



CONSIGLIO REGIONALE DEL VENETO

DECIMA LEGISLATURA

SECONDA COMMISSIONE PERMANENTE

(Politiche del territorio, infrastrutture, trasporti e lavori pubblici, politiche dell'ambiente, difesa del suolo, cave e miniere)

Proposta di deliberazione amministrativa n. 114 relativa a:
"Nuovo Piano Regionale dei Trasporti".

Testo licenziato dalla Commissione ai sensi dell'art. 49 del Regolamento del Consiglio regionale del Veneto

Licenziata il 25 giugno 2020, nella seduta n. 177
con la seguente votazione

		Favorevoli	Contrari	Astenuti
Voti rappresentati	n. 36	24	5	7
Maggioranza richiesta	n. 19			

Incaricato a relazionare in aula il consigliere Francesco CALZAVARA
(relazione di maggioranza)

Incaricato di relazionare in aula il consigliere Stefano FRACASSO
(relazione di minoranza)

RELAZIONE AL CONSIGLIO REGIONALE

OGGETTO: Proposta di deliberazione amministrativa n. 114 relativa a: “Nuovo Piano Regionale dei Trasporti”.

Relatore il consigliere CALZAVARA

Signor Presidente, colleghi consiglieri

A una settimana esatta dall'approvazione, da parte di questa Assemblea, del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), siamo qui riuniti per l'esame del Piano regionale dei Trasporti (P.R.T.), che, ai sensi dell'articolo 24 della legge regionale n. 11 del 2004, è oggetto di coordinamento con il PTRC e lo integra e modifica qualora non ne alteri i contenuti essenziali. Il P.R.T. definisce infatti la programmazione di settore, in armonia con il sistema complessivo della mobilità del Veneto e lo scenario territoriale per le politiche insediative di sviluppo regionale definiti dal PTRC.

Il P.R.T. è lo strumento finalizzato alla previsione, indirizzo, coordinamento e monitoraggio delle diverse forme di mobilità relative a persone e merci che si svolgono sul territorio regionale, nonché dei fabbisogni infrastrutturali delle diverse forme di mobilità, volto ad assicurare una rete di trasporto che privilegi l'integrazione tra le varie modalità e favorisca, in particolare, quelle a minore impatto sotto il profilo ambientale. Esso è disciplinato dalla L.R. n. 25 del 30 ottobre 1998 “Disciplina ed organizzazione del trasporto pubblico locale”, in particolare dagli articoli 11 e 12 che stabiliscono sia i contenuti sia la procedura per la formazione e l'approvazione del Piano da parte del Consiglio regionale.

Il 6 luglio 2018, con Deliberazione n. 997, la Giunta regionale ha avviato il programma delle iniziative propedeutiche alla redazione del nuovo P.R.T., secondo la procedura prevista dall'articolo 12.

I lavori di redazione del Piano hanno portato a definire il Documento preliminare di Piano e il Rapporto preliminare ambientale, approvati il 25 marzo 2019, che hanno consentito l'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), ai sensi di quanto disposto dal D.lgs. 152/2016 (cd Codice Ambiente), che ha coinvolto gli Enti con competenze ambientali, gli attori direttamente interessati alla redazione del Piano e gli stakeholder istituzionali e privati: una compagine di soggetti particolarmente ampia e composita, che va dai gestori delle infrastrutture (strade, autostrade, porti, interporti, etc.) agli Enti locali, per arrivare alle Associazioni ambientaliste, ai Comitati locali e ai rappresentanti delle Associazioni delle Vittime della strada, nonché la struttura regionale competente in materia di VAS nella fase di accompagnamento e redazione del Piano.

Nel corso della procedura sono pervenuti 110 contributi, che sono stati analizzati e, qualora ritenuti pertinenti e meritevoli, recepiti nei documenti che sono andati a comporre il Piano.

Al termine di tale processo è stato predisposto il nuovo “P.R.T. Veneto 2030 – Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo”, adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1376 del 23 settembre 2019, previo parere rilasciato in data 20 settembre 2019 dalla Commissione,

prevista dall'articolo 45 comma 6 della legge regionale n. 25 del 1998, presieduta dall'Assessore regionale alla mobilità, e composta dal Direttore dell'area regionale competente e da rappresentanti delle province, dei comuni, dei soggetti gestori dei servizi ferroviari regionali e locali, delle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative nell'ambito regionale, della Confederazione Italiana Servizi Pubblici e Enti Locali, dell'Associazione Nazionale Autolinee in Concessione, delle associazioni regionali degli utenti o consumatori, delle associazioni regionali dei portatori di handicap ed invalidi, delle associazioni degli artigiani del settore maggiormente rappresentative nell'ambito regionale.

La documentazione di Piano è stata pubblicata sul Bollettino ufficiale della Regione Veneto n. 110 del 27 settembre 2019, nonché sul sito della Regione del Veneto, sul sito della VAS e sul sito dedicato.

A seguito della pubblicazione del Piano sono pervenute osservazioni da n. 41 soggetti pubblici e privati e il parere di 3 Enti competenti in materia ambientale.

La Commissione VAS, dopo aver esaminato la documentazione di Piano, i pareri e le osservazioni rilevanti ai fini ambientali e le controdeduzioni della struttura, si è riunita l'11 dicembre 2019 ed ha espresso parere favorevole (Allegato G).

Esperiti gli adempimenti previsti dagli articoli 11 e 12 della L.R. n. 25 del 30 ottobre 1998, con la DGR/CR n. 137 del 17 dicembre 2019 la Giunta ha trasmesso al Consiglio Regionale il Piano Regionale dei Trasporti, che risulta composto dai seguenti documenti:

- Piano Regionale dei Trasporti "P.R.T. Veneto 2030 - Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo" (Allegato A);*
- Sintesi non tecnica del documento di Piano (Allegato B);*
- Rapporto ambientale (Allegato C);*
- Rapporto ambientale - Valutazione di Incidenza Ambientale (Allegato D);*
- Rapporto ambientale - Sintesi non tecnica (Allegato E);*
- Scheda con il parere relativo alle osservazioni (Allegato F);*
- Parere della Commissione Valutazione Ambientale Strategica n. 202 dell'11 dicembre 2019 (Allegato G).*

La Seconda Commissione consiliare, competente per materia, ha dato avvio ai suoi lavori in occasione della seduta del 16 gennaio 2020, con l'illustrazione del Provvedimento da parte dell'Assessore e della struttura di Giunta competenti. La documentazione integrale è stata pubblicata sul sito web del Consiglio regionale tra i documenti in evidenza.

Nella seduta del 6 febbraio 2020 si sono svolte, presso la Seconda Commissione consiliare, le consultazioni di un ampio numero di soggetti.

Nel corso dell'esame e discussione da parte della Seconda Commissione consiliare, iniziato nella seduta del 27 febbraio 2020 e conclusosi in quella del 25 giugno 2020, la Commissione, con l'ausilio della struttura di Giunta competente e dell'assistenza giuridica garantita dagli esperti del Servizio affari giuridici e legislativi del Consiglio regionale, è intervenuta apportando alcune modifiche al Piano Regionale dei Trasporti, modifiche che in alcuni casi hanno reso necessario un coordinamento tecnico.

La visione per il sistema dei trasporti del Veneto che risulta dal P.R.T. mira a garantire una mobilità sostenibile per le persone e le cose. Il Piano muove dalla constatazione di alcune criticità e fabbisogni, tra cui:

- *servizi TAV insufficienti soprattutto nelle relazioni est-ovest;*
- *possibili limitazioni alla capacità di crescita del traffico ai valichi alpini a sostegno di export e import;*
- *i veicoli merci occupano molta capacità stradale (autostrade in media 28%, con picchi del 50%) e ferroviaria;*
- *congestione in molti tratti della rete stradale anche in presenza delle nuove infrastrutture previste, necessari altri investimenti e un riequilibrio modale passeggeri e merci;*
- *risorse insufficienti per la manutenzione straordinaria delle strade regionali e provinciali;*
- *elevata incidentalità, soprattutto su strade extraurbane a elevata congestione e alta incidenza di mezzi pesanti;*
- *nuovi servizi di mobilità per l'utenza debole e per le aree periferiche;*
- *squilibri in quantità e in risorse per il Trasporto Pubblico Locale, traffico statico sul trasporto su gomma che offre linee non adeguate alle trasformazioni socio-economiche e territoriali, assenza di integrazione funzionale e tariffaria tra gomma e ferro;*
- *affidamento concorsuale nel mercato dei servizi di trasporto su gomma ancora insufficiente;*
- *presenza di molti progetti infrastrutturali sedimentati nel tempo e non adeguati al mutato contesto trasportistico e normativo;*
- *sistema logistico non pienamente connesso alle reti TEN ferroviarie;*
- *potenziale deficit di capacità container nel porto di Venezia;*
- *sicurezza per le grandi navi da crociera a Venezia;*
- *assenza di collegamenti ferroviari aeroporti Venezia e Verona;*
- *insufficiente accessibilità ai comprensori turistici balneari e montani;*
- *necessità di governo integrato del territorio e delle infrastrutture di trasporto;*
- *procedure di aggiornamento dei documenti di pianificazione regionale complesse;*
- *opportunità della rivoluzione ICT, connettività e automazione nei trasporti;*
- *transizione energetica verso fonti non inquinanti e rinnovabili;*
- *supporto alla edizione dei Giochi Olimpici Invernali del 2026.*

Nella prima parte del Piano è proposta una profonda analisi della situazione socio-economica e ambientale del Veneto, dei trasporti in Veneto, degli scenari e delle tendenze in atto, dalla quale emerge che il Veneto è una regione con:

- *oltre 4,9 milioni di abitanti, distribuiti per il 40% nelle cinque aree urbane di Padova, Treviso, Venezia, Verona e Vicenza;*
- *oltre 420 mila imprese al 2018, impiegate in particolare nei settori alimentare, abbigliamento, arredamento, automazione, caratterizzate da ottimi livelli di innovazione, internazionalizzazione e*

qualità artigianale e da catene logistiche molto efficienti, una scarsa deindustrializzazione e una terziarizzazione diffusa;

- una grandissima crescita del commercio online (il Veneto è la prima regione per ordini online e vede la presenza di oltre 1300 imprese che vendono solo in internet);

- un PIL che nel 2018 ha rappresentato il 9,4% del PIL nazionale (con una crescita del 6,3%, nel periodo 2009-2019, contro il 2,3% di quello nazionale);

- flussi turistici che rappresentano il 22% dei flussi totali italiani e che posizionano il Veneto di gran lunga al primo posto tra le regioni italiane, con 19,5 milioni di arrivi nel 2018 (con oltre 12,7 milioni di turisti stranieri), 69 milioni di presenze registrate nel 2017, 17 miliardi di euro di fatturato (con un aumento del 6% rispetto al 2016); il turismo contribuisce al 10% del PIL regionale;

- un territorio, condizionato fortemente da mobilità e trasporti, che si estende su una superficie di 18.300 chilometri quadrati – di cui il 40% è rappresentato da aree collinari e montane e il 22,5% è inserito nella rete Natura 2000 –, caratterizzato da numerose zone a rischio idrogeologico.

Il Veneto è attraversato da tre corridoi core della rete TEN-T:

- quello Scandinavo-Mediterraneo che va da Helsinki a Palermo;
- quello Mediterraneo che va dalla Penisola iberica alla frontiera ucraina;
- quello Baltico-Adriatico che va dal mare Adriatico al mar Baltico.

Il traffico merci ai valichi alpini ha superato nel 2017 i 200 milioni di tonnellate (148 su strada e 55 su ferrovia), con il Brennero che è il primo valico alpino (e rappresenta il 10,5% degli scambi commerciali totali italiani, traffici maggiori della somma dei valichi francesi e svizzeri).

La rete stradale veneta si dispiega su oltre 10.300 chilometri (590 di autostrade, 732 di strade nazionali, 9 mila tra strade regionali e provinciali). La rete è caratterizzata da altissimi livelli di saturazione nell'A4 Torino-Trieste (tra il 70% il 100% nel tratto tra Verona e Passante di Mestre) e rilevanti livelli di saturazione sulla viabilità di accesso agli ingressi a Verona, Vicenza, Padova, Venezia, Treviso.

In Veneto, inoltre, nel 2017 sull'A4 e sulle statali SS11, SS53, SS309 e SS13 nelle strade del Veneto nell'anno 2017 ci sono stati oltre 200 tra morti e feriti. L'analisi relativa all'incidentalità mostra come la componente di traffico pesante faccia aumentare il numero di incidenti.

Il Trasporto Pubblico Locale (TPL) in Veneto nel 2016 ha fatto registrare 460,4 milioni di passeggeri (di cui 416 su gomma, tram, navigazione, 43,5 su ferro). Il TPL su gomma è articolato su otto bacini (le sette province più la navigazione a Venezia).

Il Trasporto aereo ha raggiunto nel 2018 17,9 milioni di passeggeri tra Venezia, Treviso e Verona: l'aeroporto di Venezia è il quarto aeroporto in Italia.

Per quanto riguarda il sistema portuale, Venezia muove 1,56 milioni di passeggeri (tra i primi home port per crociere nel Mediterraneo), è l'ottavo porto italiano per merci general cargo (9,75 milioni di tonnellate), il quarto per container movimentati (632.000 TEU), il sesto per rinfuse liquide, il terzo per rinfuse solide.

Il sistema interportuale (Verona, Padova, Rovigo, Portogruaro) ha un volume di merce movimentato uguale a quello del porto di Venezia: in particolare, Verona è il primo interporto in Europa e Padova il settimo (dati 2015).

Il Piano si articola in obiettivi, strategie e interventi.

Si riportano di seguito gli obiettivi:

- O.1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale;
- O.2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi;
- O.3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto;
- O.4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- O.5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto;
- O.6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità;
- O.7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati;
- O.8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale.

Per raggiungere gli obiettivi, il Piano prevede le seguenti strategie:

- S.1. Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia;
- S.2. Promuovere la comodalità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci;
- S.3. Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente;
- S.4. Efficientare e completare la rete stradale regionale;
- S.5. Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche;
- S.6. Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile;
- S.7. Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità;
- S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo.

Le azioni e gli interventi si dividono in tre tipologie:

- *invarianti: azioni già decise e coerenti con le strategie del P.R.T. (ad es. infrastrutture in corso di realizzazione o già finanziate in tutto o in parte);*
- *project review: progetti che appartengono alla precedente programmazione regionale e/o nazionale che non sono stati avviati o finanziati e che vanno rivisti rispetto alle mutate condizioni territoriali, economiche e tecnologiche, nonché rispetto ai livelli di priorità, agli obiettivi e alle strategie del Piano;*
- *fabbisogni: azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, ma per le quali non esiste una progettualità matura che consenta di definirne la fattibilità tecnico- economica, i relativi costi, i benefici e i livelli di priorità. Per queste azioni si propone di redigere i Progetti di fattibilità e rinviare la decisione della eventuale realizzazione ad una fase successiva del Piano.*

Dal punto di vista finanziario, sono previsti circa 21 miliardi di investimenti per le sole azioni considerate invarianti, con risorse già disponibili per circa il 66%, mentre le restanti risorse necessarie da reperire sono nella quasi totalità di competenza statale.

La Seconda Commissione ha concluso il Suo esame nella seduta del 25 giugno 2020, licenziando e trasmettendo al Consiglio regionale per la sua approvazione il Nuovo Piano Regionale dei Trasporti, composto dai seguenti elaborati (Allegati in formato digitale al presente provvedimento):

- *Piano Regionale dei Trasporti “P.R.T. Veneto 2030 - Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo” (Allegato A);*
- *Sintesi non tecnica del documento di Piano (Allegato B);*
- *Rapporto ambientale (Allegato C);*
- *Rapporto ambientale - Valutazione di Incidenza Ambientale (Allegato D);*
- *Rapporto ambientale - Sintesi non tecnica (Allegato E);*
- *Scheda con il parere relativo alle osservazioni (Allegato F);*
- *Parere della Commissione Valutazione Ambientale Strategica n. 202 dell’11 dicembre 2019 (Allegato G).*

La Seconda Commissione consiliare, nella seduta del 25 giugno 2020, ha espresso a maggioranza parere favorevole alla sua approvazione da parte del Consiglio regionale.

*Hanno espresso voto favorevole: il presidente **Calzavara**, con delega del consigliere **Rizzotto**, ed il consigliere **Michieletto** del gruppo consiliare Zaia Presidente, **Montagnoli**, con delega del consigliere **Gidoni**, del gruppo consiliare Liga Veneta-Lega Nord, **Barison** del gruppo consiliare Veneti Uniti.*

*Hanno espresso voto contrario: i consiglieri **Ruzzante** del gruppo consiliare Veneto 2020 – Liberi e Uguali e **Brusco** del gruppo consiliare Movimento 5 stelle.*

*Ha espresso voto di astensione il consigliere **Zanoni** con delega del consigliere **Fracasso** del gruppo consiliare Partito Democratico.*

BOZZA DI PROVVEDIMENTO CONSILIARE

OGGETTO: **Proposta di deliberazione amministrativa n. 114** relativa a: “Nuovo Piano Regionale dei Trasporti”.

IL CONSIGLIO REGIONALE

VISTA la DGR/CR n. 137 del 17 dicembre 2019, “Nuovo Piano Regionale dei Trasporti: trasmissione al Consiglio regionale ai sensi della L.R. n. 25/1998, artt. 11 e 12” e tutta la documentazione che compone il P.R.T. trasmessa dalla Giunta regionale;

PRESO ATTO del Rapporto ambientale (Allegato C), della Sintesi non tecnica del Rapporto (Allegato E), della Valutazione di Incidenza Ambientale (Allegato D) e del Parere della Commissione Valutazione Ambientale Strategica n. 202 dell'11.12.2019 (Allegato G);

PRESO ATTO della Scheda con il parere relativo alle osservazioni (Allegato F);

VISTO l'articolo 33, comma 3, lettera q), dello Statuto del Veneto;

VISTA la L.R. 30 ottobre 1998, n. 25, “Disciplina ed organizzazione del trasporto pubblico locale” e, in particolare, gli articoli 11 e 12, relativi ai contenuti, alla procedura per la formazione del Piano e alla sua modalità approvativa a cura del Consiglio regionale;

VISTA la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

VISTO il D.Lgs. 152/2006, “Norme in materia ambientale” (cd Codice Ambiente);

VISTO il parere espresso a maggioranza dalla Seconda Commissione consiliare nella seduta del 25 giugno 2020;

UDITA la relazione della Seconda Commissione consiliare, relatore il Presidente della stessa Francesco CALZAVARA;

UDITA la relazione di minoranza della Seconda Commissione consiliare, relatore il Consigliere Stefano FRACASSO;

con votazione palese

DELIBERA

1. di approvare il Piano Regionale dei Trasporti (P.R.T.), composto dai i seguenti documenti:
 - Piano Regionale dei Trasporti “P.R.T. Veneto 2030 - Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo” (Allegato A);
 - Sintesi non tecnica del documento di Piano (Allegato B);
 - Rapporto ambientale (Allegato C);
 - Rapporto ambientale - Valutazione di Incidenza Ambientale (Allegato D);
 - Rapporto ambientale - Sintesi non tecnica (Allegato E);
 - Scheda con il parere relativo alle osservazioni (Allegato F);

- Parere della Commissione Valutazione Ambientale Strategica n. 202 dell'11 dicembre 2019
(**Allegato G**).
2. di disporre la pubblicazione della presente deliberazione nel Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto (BURVET) ai sensi della legge regionale 27 dicembre 2011, n. 29.



REGIONE del VENETO

PRT VENETO 2030

Mobilità sostenibile
per un Veneto connesso
e competitivo

PIANO REGIONALE
DEI TRASPORTI

Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

Versione aggiornata con i contributi del processo partecipativo

Luca Zaia

Presidente della Regione Veneto

Elisa De Berti

Assessore ai lavori pubblici, infrastrutture e trasporti

Gruppo di lavoro interno

Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Nicola Dell'Acqua

Direzione Lavori pubblici, Edilizia e Logistica

Giuseppe Fasiol

Unità Organizzativa Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti

Luigi Zanin

Unità Organizzativa Supporto di Direzione e Ispettorati di porto

Giorgio De Lucchi

Direzione Infrastrutture e Trasporti

Marco D'Elia

Unità Organizzativa Mobilità e Trasporti

Mauro Menegazzo

Direzione Pianificazione Territoriale

Salvina Sist

Unità Organizzativa Pianificazione Territoriale, Strategica e Cartografia

Franco Alberti

Coordinamento scientifico

Ennio Cascetta

Supporto al coordinamento scientifico

Vittorio Marzano

Andrea Pillon

Comitato scientifico

Paola Savi

Agostino Cappelli

Luca Della Lucia

Marco Mazzarino

Andrea Stocchetti

Consulenti

Luigi Costalli

Aleph s.r.l.

Agostino Nuzzolo

Marco Fasan

Michele Giuliani

TPS Italia

Riccardo Maratini

Studio Maratini

Maurizio Cocciandich

Elevante s.r.l.

Andrea Ballarin

Studio Ballarin

Luca Romano

LAN s.r.l.

Romeo Incerti

ISFORT

Valutazione Ambientale Strategica

Roberto Rossetto

Terre s.r.l.

Michele Napoli

Valutazione di incidenza ambientale

Antonella Gatto

Terre s.r.l.

Andrea Rizzi

SOMMARIO

EXECUTIVE SUMMARY	3
PREMESSA	30
1. LA VISIONE: MOBILITÀ SOSTENIBILE PER UN VENETO CONNESSO E COMPETITIVO	33
2. TERRITORIO ED ECONOMIA	36
2.1. Il territorio e la qualità dell'ambiente.....	36
2.2. Le dinamiche socio-demografiche	38
2.3. Il mercato del lavoro.....	41
2.4. Le dinamiche economiche	46
2.5. Il turismo	58
2.6 La rete tecnologica	62
3. TRASPORTI IN VENETO	64
3.1. Domanda ed offerta di trasporto passeggeri.....	64
3.2. Il trasporto pubblico locale	84
3.3. Domanda ed offerta di trasporto merci in Veneto	88
3.4. Logistica e sistema interportuale regionale.....	99
3.5 Criticità e Fabbisogni	105
4. SCENARI E TENDENZE IN ATTO.....	106
4.1. Obiettivi e scelte europee	106
4.2. La programmazione nazionale.....	107
4.3. La programmazione di settore nelle Regioni limitrofe.....	110
4.4. Il ruolo dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti	111
4.5. Il contesto regionale	112
4.6. I processi di liberalizzazione nel settore dei trasporti.....	114
4.7. Fonti energetiche ed impatto delle nuove tecnologie.....	116
4.8. Le risultanze del processo partecipativo.....	118
5. OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI DI PIANO PER IL SISTEMA DELLA MOBILITA'	121
5.1. GLI OBIETTIVI.....	121
0.1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale	121
0.2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi	121
0.3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto	122
0.4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio	122
0.5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto.....	123

O.6.	Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità.....	123
O.7.	Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati.....	123
O.8.	Sviluppare una nuova <i>governance</i> integrata della mobilità regionale.....	124
5.2.	IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE: Invarianti, <i>project review</i> e progetti di fattibilità.....	124
5.3.	STRATEGIE E AZIONI	126
S.1	Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	126
S.2	Promuovere la comodalità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci.....	128
S.3	Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente ..	133
S.4	Efficientare e completare la rete stradale regionale	140
S.5	Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	144
S.6	Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile	151
S.7	Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità.....	154
S.8.	Strategie di governo, programmazione e controllo.....	157
	Tavola sinottica della relazione tra Obiettivi Strategie e Azioni.....	160
6.	DEFINIZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO ED INDICATORI.....	163
6.1	Definizione dello scenario di riferimento.....	163
6.2	Calcolo degli indicatori negli scenari di riferimento.....	169
6.3	Confronto degli indicatori ambientali con i Target Europei	170
7.	GLI STRUMENTI E LE RISORSE DEL PIANO.....	172
7.1	Procedure di approvazione del Piano	172
7.2	Indicazioni per la tutela paesaggistica ed ambientale	173
7.3	Monitoraggio degli effetti del Piano	175
7.4	Revisione ed aggiornamento del Piano.....	175
7.5	Le risorse del Piano.....	177
7.6	I Piani di settore.....	178



EXECUTIVE SUMMARY

Le ragioni del piano

Il sistema della mobilità e della logistica del Veneto deve sostenere lo sviluppo economico e sociale della regione nei prossimi anni, tenendo conto della diversa velocità dei cambiamenti in atto. Cambiamenti territoriali, infrastrutturali e socio demografici più lenti e cambiamenti della produzione, dei mercati e delle tecnologie molto più rapidi e, in qualche misura, meno prevedibili.

Una materia complessa e in profonda evoluzione come la mobilità delle persone e delle merci richiede una **nuova forma di Piano**, in grado di **comprendere, interpretare e rispondere** alle esigenze di una regione in costante evoluzione, dove la relazione con i mercati internazionali è sempre più centrale e allo stesso tempo le dinamiche di relazione tra centro e periferia mantengono, ed anzi amplificano la loro importanza.

Per queste ragioni è necessario impostare un **nuovo processo di pianificazione della mobilità e della logistica** inteso come un **processo di decisioni pubbliche dinamiche e partecipate**, in grado di identificare i fabbisogni della regione, decidere e realizzare gli interventi infrastrutturali sulla base di progetti di fattibilità tecnico economica solidi, orientare i comportamenti dei diversi livelli istituzionali, attuare politiche di incentivazione e promozione delle innovazioni tecnologiche e della mobilità, monitorare costantemente le trasformazioni e gli effetti delle decisioni prese.

Il nuovo **Piano** rappresenta pertanto lo strumento necessario per adeguare, alle **profonde trasformazioni intervenute negli ultimi 30 anni**, il vigente Piano del 1990. Trasformazioni geopolitiche, economiche, ecologiche, regolatorie ma anche tante scelte che hanno riguardato il sistema della mobilità del Veneto in questi decenni: dalle reti trans europee di trasporto (Reti TEN) alla programmazione e realizzazione di importanti infrastrutture ferroviarie e autostradali a livello nazionale e locale.

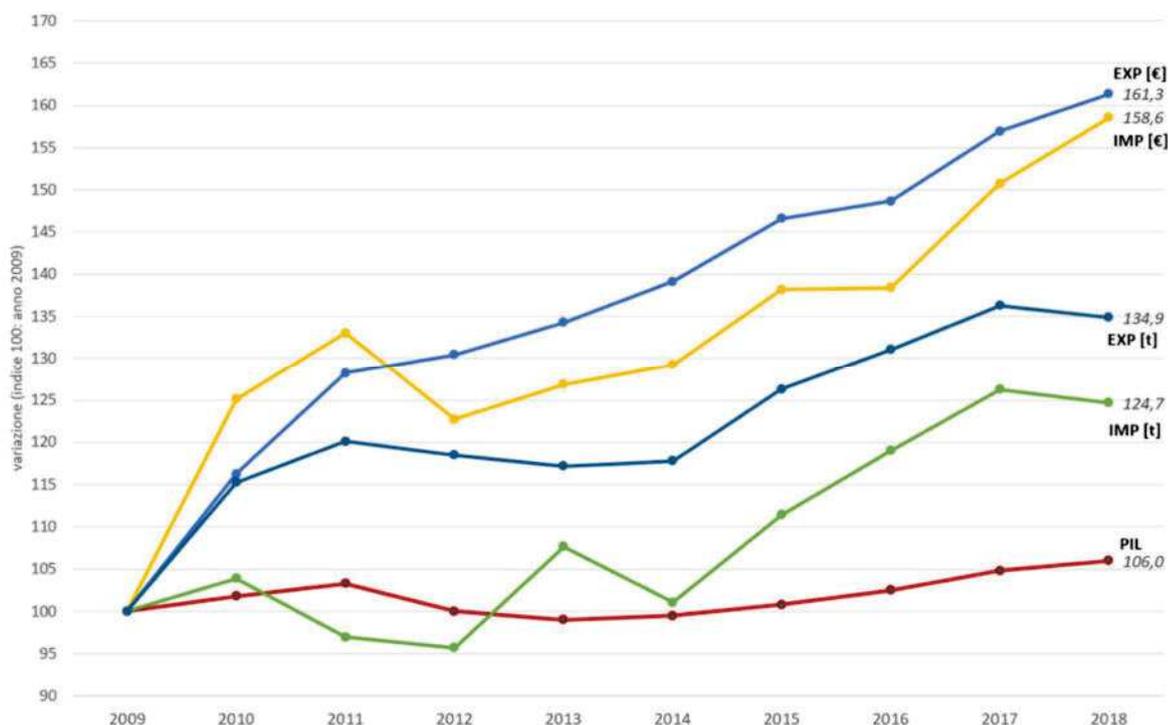
Si pone quindi l'esigenza di **confermare le scelte di fondo coerenti con la visione complessiva** proposta dal Piano, di **rivedere ed adeguare scelte e progetti che si sono accumulati negli anni** per una verifica di compatibilità reciproca e rispetto alle mutate condizioni di contesto e **proporre interventi innovativi** che massimizzino l'effetto sistema per rispondere ai **nuovi fabbisogni** espressi dalla società e dall'economia del Veneto.

Il nuovo **Piano** si propone pertanto come strumento strategico e dinamico, in grado di adeguare le proprie azioni agli **esiti del monitoraggio** dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi previsti: un **piano - processo**, in grado di aggiornarsi continuamente e superare la rigidità della pianificazione "classica".

Il quadro socio economico e le principali sfide da affrontare

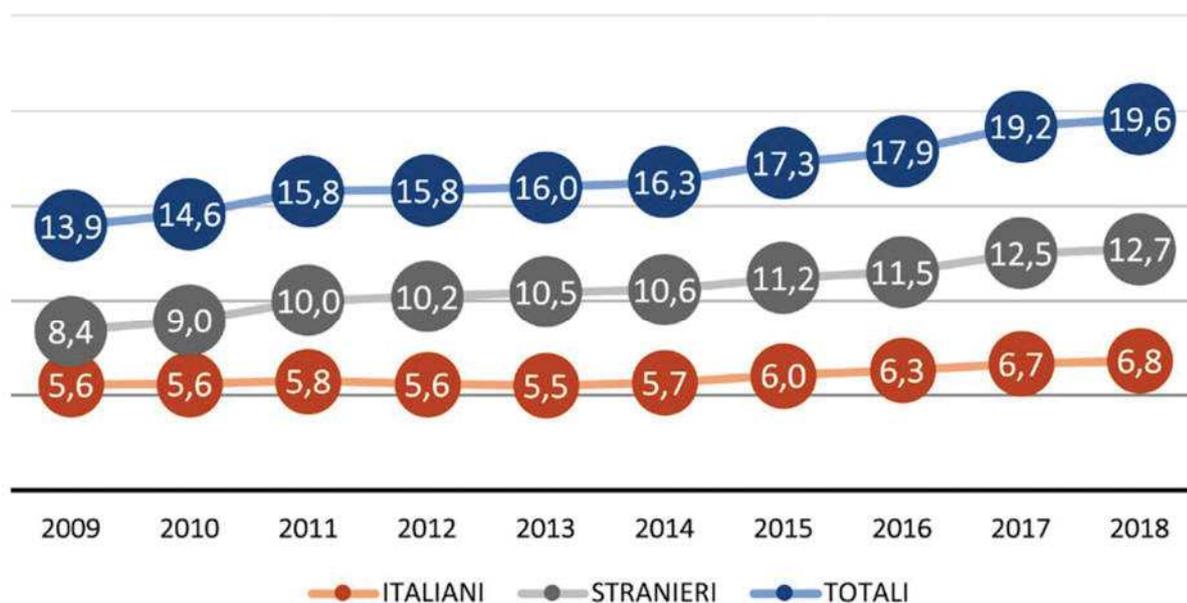
Il Veneto esprime una crescita economica sostenuta e molto più alta di quella nazionale (oltre due volte e mezzo il dato nazionale), con una crescente vocazione all'internazionalizzazione della sua industria e del turismo.

Andamento tendenziale PIL, importazioni ed esportazioni nel Veneto



Fonte: elaborazione su dati ISTAT COEWEB

Andamento in valore assoluto degli arrivi per turismo in Veneto (in milioni)



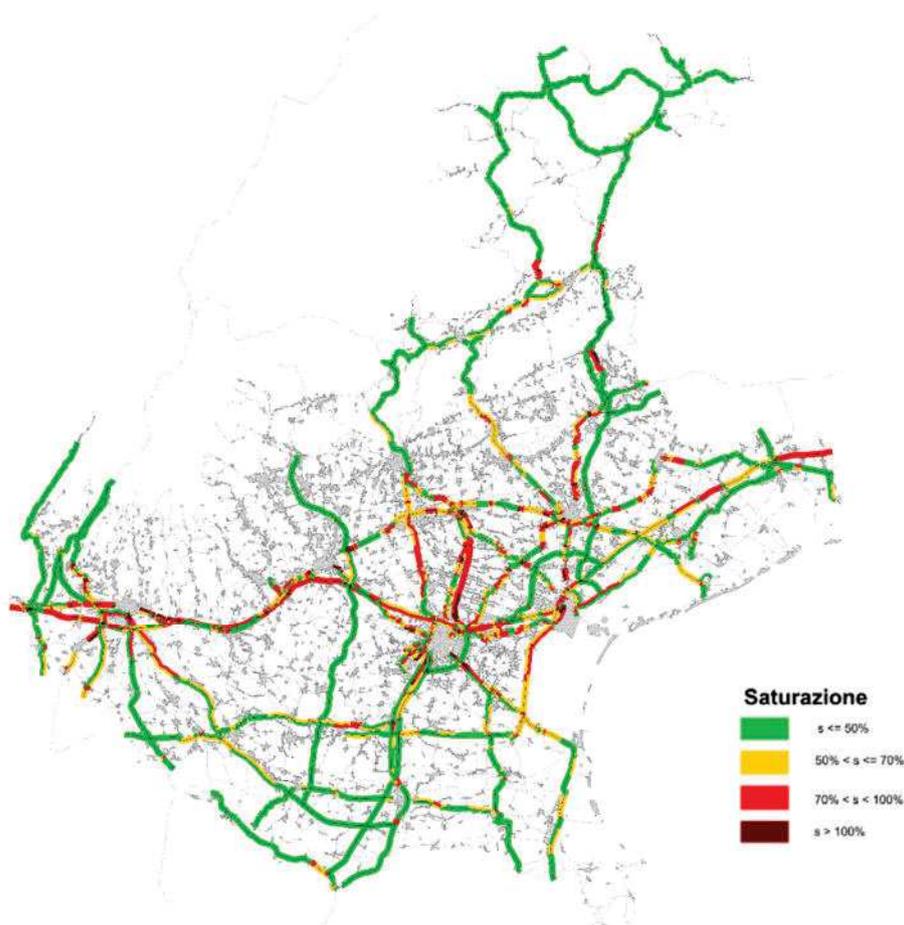
Fonte: Elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto

Fenomeni, che sommati ai traffici che attraversano la regione grazie alla sua posizione strategica sui corridoi europei e nazionali, sottopongono il sistema infrastrutturale del Veneto a notevoli carichi per il trasporto delle merci, oggi ancora troppo squilibrato verso il trasporto su gomma, con fenomeni di congestione ancora diffusi e penalizzanti per la qualità della vita, l'ambiente e la sicurezza.

Inoltre, le reti di trasporto ferroviarie vedono una compresenza di diverse tipologie di traffici (lunga percorrenza, regionali, merci) che impegnano buona parte della capacità disponibile lungo gli itinerari core e rendono la gestione della circolazione difficoltosa.

I servizi della metropolitana d'Italia (i treni TAV) non hanno ancora efficacemente connesso il Veneto alla rete nazionale, in particolare sulla direttrice est-ovest.

Livello di saturazione della rete autostradale e delle strade extraurbane



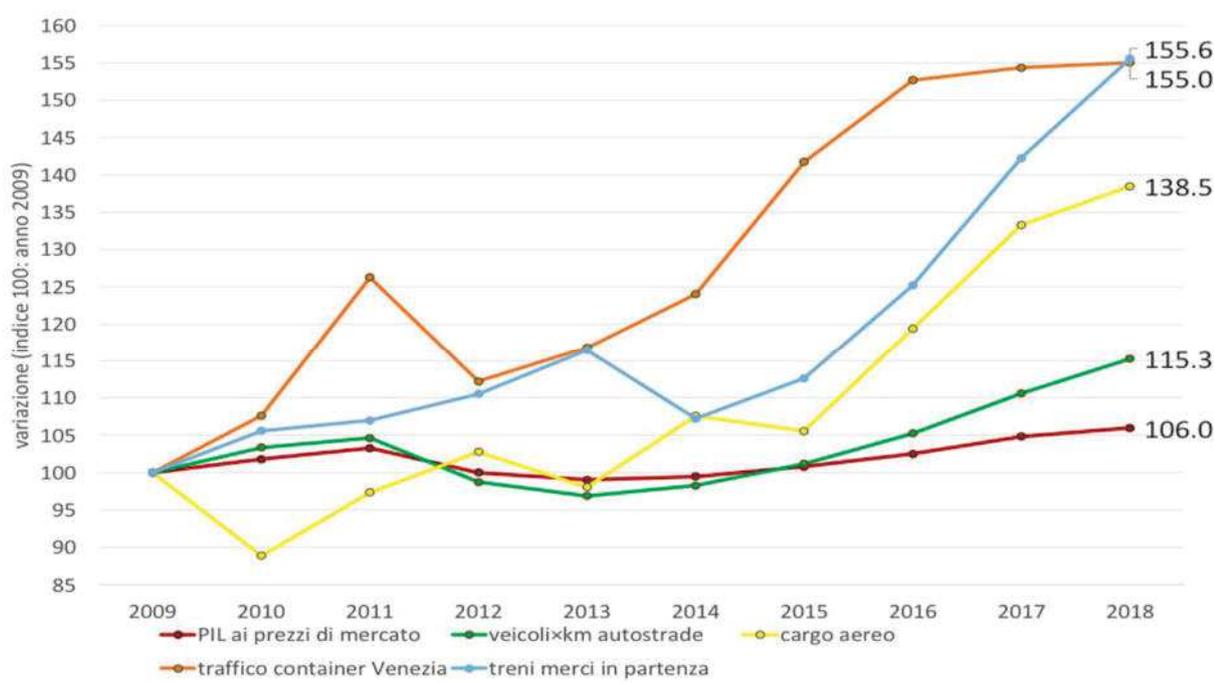
Fonte: Elaborazione Regione Veneto

Al tempo stesso le trasformazioni territoriali in atto hanno incrementato la dispersione degli insediamenti produttivi, residenziali e commerciali, creando problemi di consumo di suolo e dispersione della domanda di mobilità passeggeri e merci che riduce l'attrattiva dei servizi di trasporto di linea su gomma e su ferro.

Il notevole sviluppo della vocazione turistica della regione comporta a sua volta problemi di congestione di alcune infrastrutture viarie e ferroviarie, degli aeroporti, ma anche problemi di scarsa accessibilità ad importanti destinazioni turistiche come ad esempio a Cortina o ai comprensori turistici dal delta del Po a Bibione.

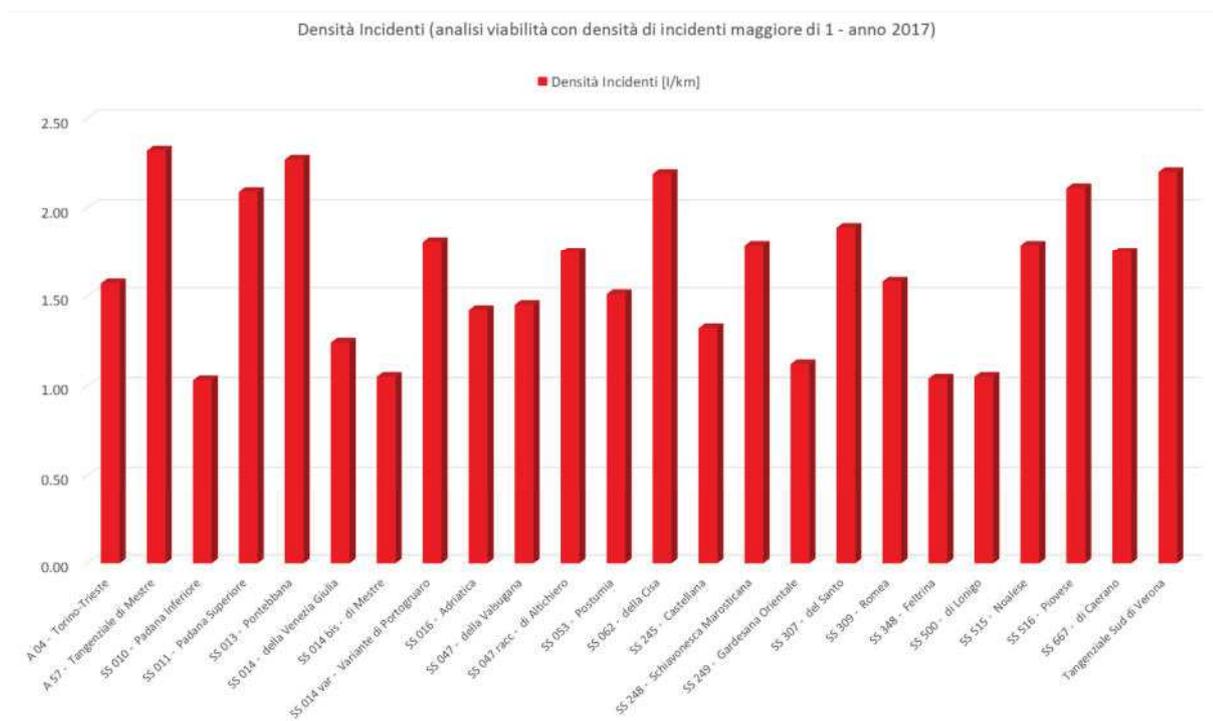
La crescita dei traffici di persone e cose, significativamente più sostenuta della crescita della economia nel suo complesso, è necessaria per una regione competitiva e connessa al suo interno e con l'Europa, ma contribuisce ad incrementare l'impatto ambientale di un sistema che già oggi genera notevoli esternalità negative e sotto il profilo ambientale sia a livello globale con emissioni clima-alteranti, che a livello locale con emissioni nocive per la salute ed una incidentalità stradale ancora insostenibile.

Andamento del PIL e traffici per modalità di trasporto (2009/2019)



Fonte: elaborazione su dati ISTAT, ASSAEROPORTI, AISCAT, RFI, imprese ferroviarie, AdSP Mar Adriatico Settentrionale, UNINA

Densità incidenti stradali – anno 2017



Fonte: ACI

Un sistema della mobilità sostenibile deve coniugare le **tre componenti della sostenibilità**: la sostenibilità economica di una regione che ha ripreso decisamente la via dello sviluppo; la sostenibilità sociale rispetto alle aree e ai segmenti della popolazione a minore accessibilità e maggiore esposizione a rischi per la salute, e la sostenibilità ambientale, rispetto ai fenomeni di cambiamento climatico e di tutela di un territorio molto fragile.

In sintesi, **le principali esigenze e i fabbisogni** alla base della redazione del Piano possono riassumersi nei seguenti punti:

- ✓ servizi TAV insufficienti soprattutto nelle relazioni est-ovest
- ✓ possibili imitazioni alla capacità di crescita del traffico ai valichi alpini a sostegno di export e import
- ✓ molta capacità delle infrastrutture stradali e ferroviarie occupata dai veicoli merci
- ✓ congestione in molti tratti della rete stradale anche in presenza delle nuove infrastrutture previste, necessari altri investimenti e un riequilibrio modale passeggeri e merci
- ✓ necessità di favorire la transizione energetica verso fonti non inquinanti e rinnovabili
- ✓ risorse per la manutenzione straordinaria delle strade regionali e provinciali insufficienti
- ✓ elevata incidentalità, soprattutto su strade extraurbane a elevata congestione e alta incidenza di mezzi pesanti
- ✓ necessità di cogliere le opportunità della rivoluzione ICT, connettività e automazione nei trasporti
- ✓ riduzione e invecchiamento della popolazione, soprattutto nelle aree periferiche, richiedono nuovi servizi di mobilità
- ✓ squilibri in quantità e in risorse per il Trasporto Pubblico Locale, traffico statico sul trasporto su gomma che offre linee non adeguate alle trasformazioni socio-economiche e territoriali, assenza di integrazione funzionale e tariffaria tra gomma e ferro
- ✓ processi di affidamento nel mercato dei servizi di trasporto su gomma ancora insufficienti
- ✓ presenza di molti progetti infrastrutturali sedimentati nel tempo e non adeguati al mutato contesto trasportistico e normativo
- ✓ sistema logistico non pienamente connesso alle reti TEN ferroviarie
- ✓ potenziale deficit di capacità container nel porto di Venezia
- ✓ sicurezza della navigazione per le grandi navi da crociera a Venezia
- ✓ collegamenti ferroviari aeroporti Venezia e Verona non presenti
- ✓ insufficiente accessibilità ai comprensori turistici balneari e montani
- ✓ necessità di governo integrato del territorio e delle infrastrutture di trasporto
- ✓ procedure di aggiornamento dei documenti di pianificazione regionale complesse
- ✓ supporto alla edizione dei Giochi Olimpici Invernali del 2026

Il **Piano Regionale dei Trasporti** propone interventi di diversa natura per affrontare le nuove sfide della mobilità sostenibile e si propone come un **processo decisionale** che riguarda infrastrutture, norme, incentivi e politiche dei trasporti.

Le **proposte** in esso contenute fanno riferimento, non solo alle scelte infrastrutturali necessarie, ma anche ad un **insieme di politiche della mobilità**, di **proposte sullo sviluppo del territorio** veneto, di **strumenti di regolazione** dei mercati e di **incentivi per le aziende di trasporto e logistica**, di **norme sulla pianificazione** e sulla **organizzazione** della Regione.

Il Piano individua la **visione socioeconomica** che la politica regionale intende perseguire nello scenario di medio-lungo termine al 2030 e declina **obiettivi, strategie ed azioni** di intervento, partendo da un quadro conoscitivo che evidenzia tendenze evolutive e criticità nei settori del territorio e dell'ambiente, delle dinamiche socioeconomiche, del trasporto privato, del trasporto pubblico, della logistica e del trasporto merci, nonché delle nuove tecnologie.



LA VISIONE

Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo

La visione per il sistema dei trasporti del Veneto è di garantire una mobilità sostenibile per le persone e le cose. Una visione che si traduce in un Veneto più competitivo e connesso con il mondo ma al tempo stesso attento all'equità sociale, all'inclusività e all'accessibilità dei propri territori.

Un Veneto delle opportunità, sostenibile e fruibile

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione con una mobilità sempre più sostenibile, attenta alla salute, all'ambiente, e capace nel contempo di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

Un Veneto equo e inclusivo

Il Veneto nel 2030 vuole annullare le disparità tra i territori della regione, in particolare per le aree decentrate della montagna e quelle più lontane dai grandi centri urbani. Una regione che fa dell'accessibilità un elemento centrale di sviluppo economico, di equità ed inclusione sociale.

Un Veneto in cui è più semplice muoversi

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione in cui si circola con semplicità, dove la mobilità intelligente si traduce in una migliore qualità dell'ambiente e della vita dei cittadini e dei turisti, dove si riduce la congestione, gli sprechi di tempo e si migliora la qualità della vita dei cittadini.

Un Veneto connesso con il mondo

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione moderna, fortemente interconnessa a tutti i mercati mondiali grazie allo sviluppo della portualità, dei suoi aeroporti e della rete infrastrutturale stradale e ferroviaria.

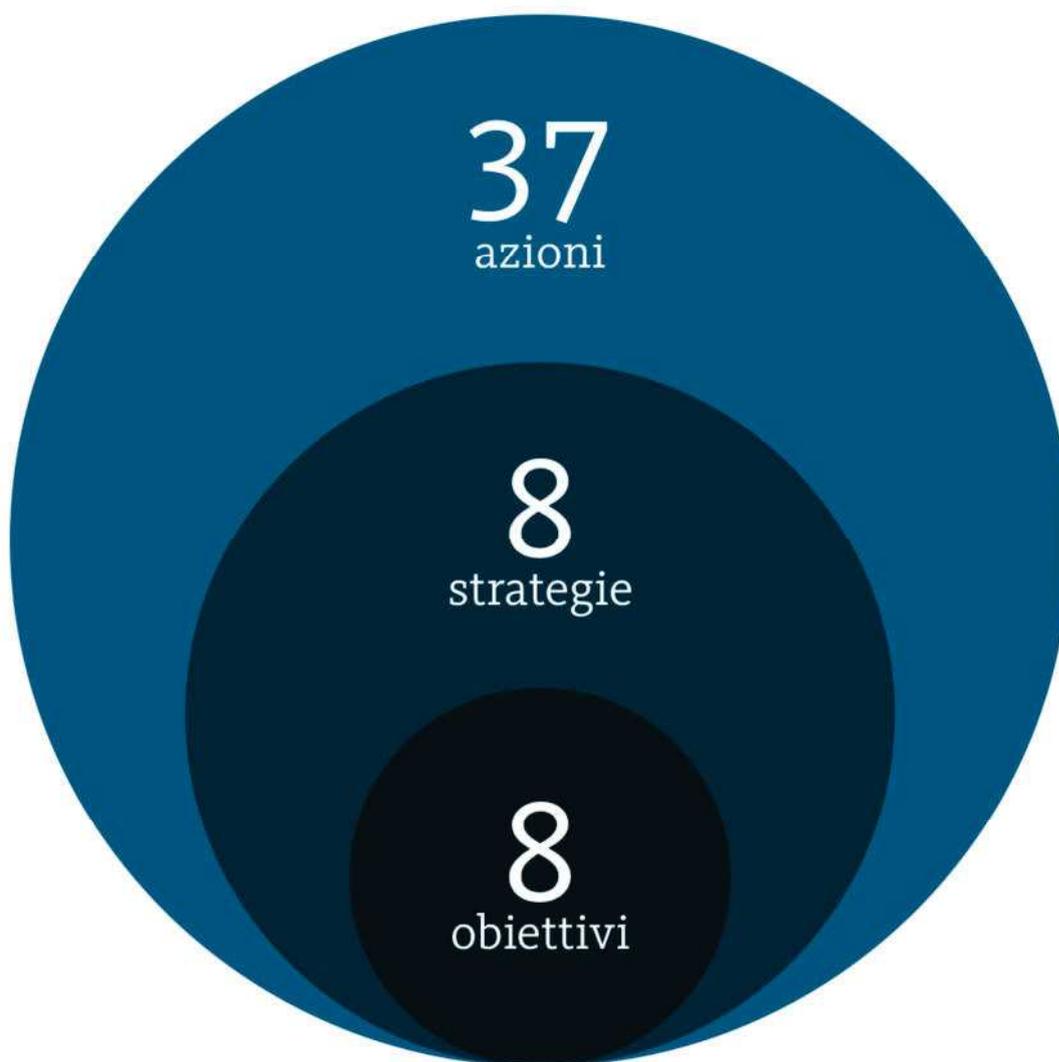
Un Veneto competitivo

Il Veneto del 2030 intende incrementare la produzione di beni e servizi localizzati in Veneto, in uno scenario globale e sempre più competitivo. Un Veneto che punta ad un turismo sostenibile attraverso una migliore accessibilità alle città d'arte e ai comprensori turistici.

GLI OBIETTIVI DEL PIANO

La politica dei trasporti che la Regione intende perseguire è declinata nel Piano in **obiettivi** e **strategie** infrastrutturali e gestionali, **azioni** e **progetti** che comprendono il miglior utilizzo delle infrastrutture esistenti, la previsione delle ulteriori infrastrutture necessarie al miglioramento della mobilità delle persone e del trasporto delle merci, il rilancio del servizio di trasporto pubblico nonché le nuove strategie di programmazione e governo del Piano.

Il Piano si compone **8 obiettivi**, **8 strategie** e **37 azioni**





Obiettivo 1

Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale

Il Piano Regionale dei Trasporti intende essere lo strumento primario di una politica dei trasporti ampia, che superi i meri confini regionali, che risponda alla vocazione dell'economia veneta fortemente orientata alle relazioni internazionali, caratterizzata dalle importazioni delle materie prime e dei semilavorati e dall'esportazione dei prodotti finiti.

Il Piano ha tra i suoi obiettivi quello di concorrere ad un incremento della produttività regionale tramite il miglioramento delle connessioni sia interne che esterne, elementi vitali per una regione a vocazione manifatturiera orientata all'export com'è quella del Veneto.

L'obiettivo primario è completare il disegno infrastrutturale di connessione con le principali capitali europee e i relativi mercati di riferimento e favorire le relazioni tra la Regione e le diverse parti del Paese, ad iniziare dalle regioni del nord est che per prossimità e livelli di interazione economica e sociale esprimono i massimi livelli di interscambio di persone e merci.

Le relazioni commerciali del Veneto con il resto del mondo, l'Europa e l'Italia devono avvenire con maggiore rispetto dell'ambiente attraverso un sostanziale riequilibrio fra la gomma e l'intermodalità ferroviaria consentendo in tal modo al Veneto di proseguire sul percorso di crescita economica eliminando le criticità strutturali e riducendo gli impatti ambientali.



Obiettivo 2

Potenziare la mobilità regionale per un Veneto di cittadini equamente connessi

Obiettivo trasversale di tutte le strategie del Piano è la transizione verso un sistema di mobilità regionale in grado di soddisfare i bisogni dei cittadini, attraverso un sistema di mobilità che superi i problemi di congestione e i limiti di coordinamento tra le diverse modalità di trasporto.

L'offerta di servizi di mobilità deve essere improntata al principio di equità, attenuando le disparità in termini di dotazioni infrastrutturali e servizi che sono alla base degli squilibri economici e sociali all'interno della regione.

Significative in questo quadro sono le iniziative per connettere in modo più forte l'area montana ed il Polesine ai principali poli del Veneto centrale, migliorando la qualità dei servizi pubblici, attraverso investimenti e politiche che riducano le disparità territoriali e siano in grado di invertire le tendenze demografiche caratterizzate dallo spopolamento dei centri periferici verso i centri maggiori.

Analoga attenzione è garantita anche nei confronti delle persone con ridotta mobilità.



Obiettivo 3

Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto

Obiettivo del Piano è dare un contributo essenziale allo sviluppo dell'offerta turistica regionale che si basa su un patrimonio diffuso di città d'arte, strutture ricettive, insediamenti lagunari, costieri, lacuali, pedemontani e montani, ma anche su una fitta rete di luoghi della memoria e percorsi d'arte, come le trincee della Grande Guerra, i percorsi delle ville venete, le città murate, gli insediamenti incastellati.

È di primaria importanza garantire la piena accessibilità a tutte queste aree turistiche, e promuovere l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire. A tal fine il Piano reputa cruciale ampliare la rete delle infrastrutture, implementando e migliorando la connessione intermodale tra offerta pubblica, privata e mobilità dolce (cicloturismo, percorsi naturalistici e storico religiosi).

Lo sviluppo dell'offerta aeroportuale, e la connessione degli aeroporti con il tessuto regionale, sono elementi imprescindibili per sostenere la competitività internazionale dell'offerta turistica.



Obiettivo 4

Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio

Il Piano prevede soluzioni volte a ridurre l'impatto ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale, attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale, riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria, soprattutto nelle aree urbane.

Il perseguimento di questi obiettivi richiede interventi mirati sulla rete infrastrutturale al fine di consentire la maggiore fluidificazione del traffico e la diminuzione dei fenomeni di congestione stradale. Rilevante, sotto questo profilo, è l'impegno a livello di riorganizzazione della mobilità nei principali nodi urbani, da ottenersi attraverso lo sviluppo di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile in stretta sinergia con gli obiettivi definiti dal Piano.

Al fine di migliorare la qualità dell'aria nella Regione il Piano definisce obiettivi quantitativi in termini di cambio modale da gomma a modalità di trasporto maggiormente sostenibili, in particolare quella ferroviaria. Inoltre, di centrale importanza è il rilancio dei servizi nel trasporto pubblico locale, sia attraverso il rinnovo della flotta e il miglioramento delle condizioni generali di comfort, che con un incisivo sviluppo delle tecnologie informatiche.

Altri elementi di contrasto all'inquinamento che il Piano si prefigge di osservare e di prevedere eventuali azioni di supporto, sono quelli relativi allo sviluppo dei cosiddetti carburanti green (gas metano, gas naturale liquefatto – LNG, gas propano liquido – GPL, alimentazione ad idrogeno) e lo sviluppo dei veicoli ibridi ed elettrici.



Obiettivo 5

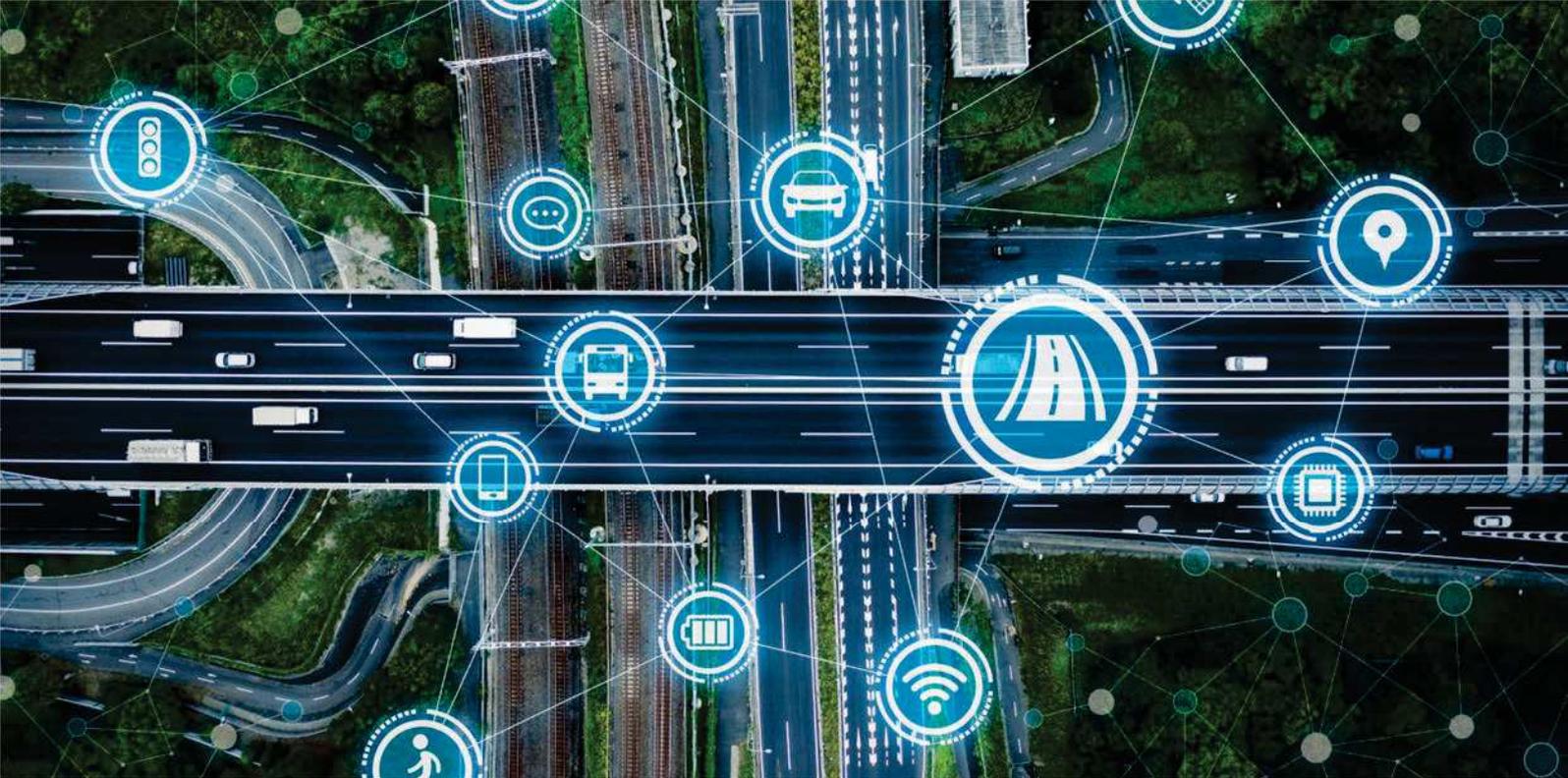
Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto

Il Piano definisce le linee di indirizzo per la realizzazione di infrastrutture moderne, giustificate dalla domanda di trasporto, e soprattutto capaci di garantire maggiore sicurezza di viaggio per gli utenti.

Il fenomeno dell'incidentalità stradale costituisce elemento su cui porre la massima attenzione: lo sviluppo di sistemi di sicurezza e di connettività dei mezzi di trasporti pone la sfida di dotare le infrastrutture stradali di sistemi ITS (Intelligent Transportation System) in grado di dialogare con i veicoli, ma anche di prevedere una gerarchizzazione degli spazi aumentando le condizioni di sicurezza per la mobilità debole.

Nello spirito dell'approccio strategico al Piano, queste azioni sono oggetto di continuo monitoraggio al fine di implementare azioni correttive e di promozione delle buone pratiche.

Altro tema fondamentale per la sicurezza è quello dell'implementazione del monitoraggio programmato delle infrastrutture e i conseguenti interventi di manutenzione.



Obiettivo 6

Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità

Il Piano promuove l'attuazione di azioni ed investimenti per consentire il passaggio verso l'utilizzo di applicazioni informatiche per favorire l'accesso da parte dell'utenza ai servizi pubblici di trasporto.

Lo sviluppo delle nuove tecnologie è improntato alla definizione di obiettivi ampiamente condivisi tra decisioni, operatori del settore ed utenti al fine di sviluppare tecnologie ed applicativi in grado di migliorare la qualità e l'accessibilità dei servizi e la mobilità nel suo complesso.

La finalità di promuovere l'applicazione di tecnologie innovative e nuovi paradigmi della mobilità è duplice: da un lato, offrire migliori servizi e maggiore sicurezza ai cittadini e agli operatori, dall'altro, promuovere la capacità imprenditoriale di centri di ricerca e società che operano in un mercato in rapida ascesa.



Obiettivo 7

Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati

Un sistema efficiente di trasporto pubblico garantisce risparmi economici per la collettività, favorisce il tessuto economico garantendo una maggiore competitività delle imprese e assicura all'utenza, e in particolare alle fasce più vulnerabili della società, il diritto alla mobilità e indirettamente il diritto al lavoro.

Il Piano, nell'ottica di garantire la sostenibilità economica dei servizi, ha come obiettivo l'efficientamento del sistema del Trasporto Pubblico Locale attraverso l'analisi dei costi di produzione in rapporto ai ricavi da traffico e al grado di raggiungimento nella qualità dei servizi.

Dove il modello di offerta proposto non sia in grado di rispondere alla domanda di mobilità in una specifica area, e quindi non si raggiungano ricavi da traffico atti a garantire un equilibrio economico, il Piano prevede la sperimentazione di modelli di offerta innovativi al fine di raggiungere livelli di efficienza tali da garantire la sostenibilità finanziaria dei servizi a medio e lungo termine.

Per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali, il Piano promuove forme di finanziamento in grado di attrarre capitali privati, al fine di ridurre per quanto possibile gli oneri a carico dei fondi pubblici, e valuta la sostenibilità delle opere in base agli effetti attesi.



Obiettivo 8

Sviluppare una nuova *governance* integrata della mobilità regionale

Il Piano propone di ridefinire le politiche di gestione complessiva della mobilità regionale, ricercando ed implementando modelli decisionali e gestionali più efficienti per il suo sviluppo, così come operato con le positive esperienze già condotte dalla Regione nel campo della gestione delle infrastrutture (Concessioni Autostradali Venete S.p.A., Veneto Strade S.p.A. e Sistemi Territoriali S.p.A, Autovie Venete).

Rientra in tale contesto il sistema delle concessioni autostradali e della rete stradale ordinaria, la gestione della rete ferroviaria, il coordinamento del sistema degli interporti, il riordino nelle competenze del Trasporto Pubblico Locale.

Inoltre, per implementare nuovi e più efficaci modelli di gestione del Piano è necessario sostenere il percorso evolutivo della pianificazione, da una modalità di Piano-Progetto ad una più moderna impostazione di Piano-Processo, che richiede il potenziamento, lo sviluppo e la messa a punto di nuovi strumenti di supporto alle decisioni e il monitoraggio delle azioni previste dal Piano stesso



LE STRATEGIE E LE AZIONI DEL PIANO

Il Piano si caratterizza quale strumento che si adatta agli stimoli e alla dinamicità della società e dell'economia veneta, stabilendo strategie ed azioni con obiettivi misurabili, oltre a meccanismi di adeguamento delle politiche sui trasporti in grado di pianificare e governare i processi.

Strategia 1 | Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia

La strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 Km/h, l'inserimento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni, ed un frequente cadenzamento degli orari.

Ad oggi questi servizi interessano il collegamento Venezia/Padova e Verona/Bologna ed è prevista l'estensione alle direttrici Padova/Bologna, Venezia/Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la "metropolitana d'Italia".

Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est – ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungono quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.

Le Azioni

- **A1.1** | Completamento linea TAV "Milano - Venezia"
- **A1.2** | Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste
- **A1.3** | Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova – Bologna

Strategia 2 | Promuovere la comodalità mare - gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci

Il trasporto merci, fondamentale per lo sviluppo economico, oggi grava pesantemente sulle reti di mobilità del Veneto. È necessario realizzare interventi che, oltre a decongestionare le reti stradali e ferroviarie, favoriscano un maggiore uso della comodalità, ossia l'utilizzo di diverse modalità di trasporto (via mare in combinato con ferrovia e gomma per la stessa unità di carico container semirimorchio).

Bisogna inoltre porre particolare attenzione ai nodi di interscambio, ossia ai porti marittimi e terrestri (interporti e centri logistici) in quanto punti di consolidamento di carichi adatti alla ferrovia e luoghi ideali per il carico/scarico delle merci su ferrovia. Ciò richiede aree di accumulo (terminal container, aree parcheggio, movimentazione), funzionalità e collegamenti ferroviari con gli assi portanti delle reti TEN.

Le Azioni

- **A2.1** | Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità nell'ingresso a Verona
- **A2.2** | Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici
- **A2.3** | Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale
- **A2.4** | Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell'alto Adriatico con l'aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia

Strategia 3 | Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente

Il sistema del Trasporto Pubblico Locale (TPL) è fondamentale per assicurare il diritto alla mobilità a tutti i cittadini, anche in considerazione dell'aumento dell'età media della popolazione e alla necessità di garantire maggiore equità nell'accesso ai servizi sul territorio. Il riequilibrio della ripartizione modale consente inoltre notevoli benefici in termini ambientali e di sicurezza per i viaggiatori.

La strategia del Piano si articola in azioni infrastrutturali, regolatorie e organizzative, al fine di superare criteri storici di distribuzione delle risorse per perseguire criteri di maggiore efficienza nella prospettiva di incrementare la quota di passeggeri che utilizza il trasporto pubblico, così da consolidare il trend di crescita registrato negli ultimi cinque anni.

Le Azioni

- **A3.1** | Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta
- **A3.2** | Velocizzazione della linea Mestre-Adria
- **A3.3** | Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi d'innescio di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico
- **A3.4** | Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità
- **A3.5** | Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale
- **A3.6** | Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi informativi per *l'info mobilità*
- **A3.7** | Definire politiche di *mobility management* pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato
- **A3.8** | Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale
- **A3.9** | Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta

Strategia 4 | Efficientare e completare ed la rete stradale regionale

La rete stradale del Veneto è interessata da elevati livelli di congestione su alcuni itinerari, in alcuni intervalli orari e da un divario infrastrutturale tra la capacità esistente sugli assi e la domanda registrata e tendenziale. Vi sono inoltre necessità di interventi legati alla manutenzione della rete esistente, per il miglioramento delle caratteristiche della sua sicurezza e resilienza, sia rispetto all'aumento dei flussi di traffico che alla vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tenuto conto anche della necessità di favorire i processi dell'economia circolare.

A ciò si associano le esigenze di evoluzione verso i moderni modelli di gestione di sistemi informativi della rete per minimizzare le conseguenze negative provocate da code ed incidenti.

In relazione ai programmi di investimento per l'ammodernamento delle infrastrutture e la realizzazione di nuove opere, occorre pertanto procedere con una attenta analisi delle proposte attivate nei decenni precedenti, riconsiderando le loro caratteristiche, in modo da valutarne il mantenimento dell'interesse e, qualora necessario, procedere poi alla loro realizzazione con nuovi strumenti in grado di ridurre gli impatti sul territorio e i costi di realizzazione.

Le Azioni

- **A4.1** | Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socio economico regionale
- **A4.2** | Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità
- **A4.3** | Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale

Strategia 5 | Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche

Il Veneto è la prima regione italiana per presenze turistiche registrando un trend di progressivo incremento che incide in particolare nelle infrastrutture dell'area litoranea a ridosso delle spiagge, delle città d'arte, del lago di Garda e della Valpolicella, dell'ambito termale euganeo, dell'area montana e pedemontana.

L'accesso ai centri attrattori ha evidenziato criticità sia per i diffusi deficit di accessibilità via terra (che caratterizza in particolare i comprensori turistici e le aree costiere), che nelle connessioni con i maggiori *hub* di trasporto (aeroporti e stazioni).

Particolarmente complessa è la gestione dei sovraffollamenti in nodi problematici come Venezia, specie in relazione all'influenza generata dal traffico crocieristico, della gronda lagunare, del litorale veneziano e delle principali mete dolomitiche. Oltre alle necessità insite nella situazione della rete, il tema turistico apre scenari di sviluppo legati alla possibilità di ampliare l'offerta turistica con infrastrutture dedicate quali le ciclovie, percorsi di trekking ed ippovie.

Le Azioni

- **A5.1** | Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici
- **A5.2** | Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario
- **A5.3** | Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale
- **A5.4** | Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani

- **A5.5** | Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato
- **A5.6** | Rilanciare il settore della navigazione interna
- **A5.7** | Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026
- **A5.8** | Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici *slow* da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali

Strategia 6 | Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile

Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione.

Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni di gas serra a livello nazionale. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6, quelli a trazione elettrica o a combustibili alternativi, come i biocarburanti, il gas naturale e l'idrogeno.

Un particolare ambito viene individuato nelle politiche in tema dei trasporti che riguardano la Laguna di Venezia, in particolare per quanto disposto dalle norme quali la Legge Speciale n. 171/1973, e da strumenti di settore come il Piano Morfologico della Laguna ed il PALAV.

Le Azioni

- **A6.1** | Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento
- **A6.2** | Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore
- **A6.3** | Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada

Strategia 7 | Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità

Lo sviluppo delle nuove tecnologie per la mobilità permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti.

Le Azioni

- **A7.1** | Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale
- **A7.2** | Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i cittadini
- **A7.3** | Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese
- **A7.4** | Sviluppare tecnologie *smart road* per gli assi delle viabilità regionale primaria

Strategia 8 | Strategie di governo, programmazione e controllo

L'attuazione del Piano, che integra azioni progettuali, realizzative, amministrative, regolatorie e gestionali, richiede strumenti di *governance* innovativi. Questi sono definiti per svolgere efficacemente l'aggiornamento e l'integrazione del Piano, per realizzare il monitoraggio dei fenomeni connessi alla mobilità e per effettuare studi e progetti adeguati all'attuazione del Piano. Inoltre, è necessario dotarsi degli strumenti necessari a svolgere efficacemente la funzione di soggetto regolatore dei servizi, affidati a terzi e/o gestiti in *house* dalla Regione.

Le Azioni

- **A8.1** | Rafforzamento della *governance* e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale
- **A8.2** | Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)
- **A8.3** | Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture



GLI SCENARI E GLI IMPATTI DEL PIANO

Per **quantificare e valutare gli impatti del Piano sulla mobilità e il territorio** sono state effettuate delle simulazioni che tengono conto di diversi indicatori, come ad esempio le previsioni di crescita della domanda di mobilità, le analisi di traffico, l'andamento dell'incidentalità sulla rete stradale, il rapporto tra la domanda servita dal trasporto pubblico locale e quella potenziale, la produzione di emissioni inquinanti (gas serra e particolato) ecc.

Gli indicatori sono stati elaborati rispetto a due scenari:

- il primo che prende a riferimento i fenomeni studiati così come si presentano attualmente e come si presume possano evolversi nel tempo (**scenario *do-nothing***, ossia senza alcun intervento previsto dal Piano);
- il secondo, definito **scenario base**, che tiene conto di tutti gli interventi che il Piano indica come "*invarianti*", ossia tutti quegli interventi che si ritengono essenziali per la buona riuscita del Piano stesso.

Quest'ultimo scenario è stato poi integrato con previsioni che implicano un maggior trasferimento del trasporto merci da gomma a ferro (***shift to rail cargo***) e un maggior utilizzo del trasporto pubblico locale rispetto all'auto privata (***shift to TPL***).

In sintesi si può affermare che gli interventi previsti dal Piano, combinati ad un progressivo miglioramento tecnologico dei mezzi di trasporto, **porteranno al 2030 ad una drastica riduzione della produzione di polveri sottili (circa - 80%) e di emissioni di anidride carbonica e gas serra (circa - 30%).**

Inoltre, la riduzione del volume di veicoli circolanti per *shift* modale, la riduzione della congestione stradale, e le variazioni di percorso indotte da nuove infrastrutture stradali porterà ad una **notevole riduzione dei veicoli circolanti**, e in particolare una riduzione di circa **20 milioni di veicoli-ora** per anno nello scenario base, che potrebbero passare a **21 milioni di veicoli-ora**, nel caso di un maggior trasferimento delle merci da gomma a ferro e a **26 milioni di veicoli-ora**, nel caso di un maggior sviluppo del trasporto pubblico.

Positivo è anche l'effetto delle scelte di Piano in relazione alla **riduzione dell'incidentalità sulla rete stradale**. Nello scenario base, la diminuzione **dell'incidentalità** per mezzo privato è pari al **- 12%** e il numero dei decessi si attesta intorno al **-11,3%**, ulteriormente ridotti negli scenari di un maggior trasporto pubblico (**-16,5%**) e trasferimento del trasporto merci da gomma a ferro (**-13%**).

Infine, è importante sottolineare come le **scelte effettuate dal Piano concorrano efficacemente a raggiungere gli obiettivi europei** in ambito ambientale (riduzione delle emissioni) e della sicurezza stradale (riduzione della mortalità e dell'incidentalità).

LE RISORSE DEL PIANO

Il Piano Regionale dei Trasporti prevede l'attivazione di interventi infrastrutturali gestionali ed amministrativi con fondi regionali, statali ed europei, nonché con l'apporto di capitali privati.

Ambiti di intervento	Costi complessivi *	Risorse disponibili*
Invarianti: opere ferroviarie Alta Velocità in Veneto	11.851,8	4.931,96
Invarianti: sviluppo della rete stradale ed autostradale	6.396,86	6.076,86
Invarianti: investimenti sui porti e interporti	413,40	158,40
Invarianti: connessione e sviluppo aeroporti	564,41	474,18
Invarianti: sviluppo della rete ferroviaria regionale, inclusi i progetti di elettrificazione	933,00	546,00
Rinnovo del parco rotabile	659,00	659,00
Piano di eliminazione dei passaggi a livello a raso	147,00	147,00
Studi per la pianificazione e lo sviluppo della rete Logistica regionale con fondi del programma Connecting Europe Facility: progetto <i>Veneto Intermodal</i>	0,29	0,29
Totali	20.965,76	12.993,69

*(in milioni di euro)

Ulteriore elemento che concorre alle integrazioni del Piano è costituito dall'**aggiornamento dai programmi di implementazione finanziaria** previsti dai diversi strumenti di finanziamento regionali statali ed europei.

Al fine di definire il quadro di riferimento delle fonti finanziarie necessarie all'avvio delle azioni sopra descritte si indicano i seguenti possibili **ambiti di acquisizione delle risorse**:

Ambiti di intervento	Fonti attivabili
Interventi per lo sviluppo di progetti di fattibilità e <i>project review</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanziamenti europei gestiti o direttamente dalla Regione o dagli Enti proponenti l'investimento (fondi di cooperazione territoriale, Fondo C.E.F., <i>Orizon</i> etc.) ✓ Fondi Comuni confinanti
Incremento dei fondi trasferiti alle Aziende per la gestione dei servizi di TPL, sostegno alle fasce deboli ed abbonamenti integrati aziendali	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fondi statali e regionali ✓ Accordi con le Aziende per lo sviluppo di <i>welfare</i> aziendale ✓ Fondi per l'integrazione e lo sviluppo delle aree depresse ✓ Risparmi Iva derivanti dal riassetto dell'assetto societario di gestione del servizio
Fondi per la manutenzione ordinaria e straordinaria e la sicurezza stradale, da attuarsi anche mediante criteri per favorire gli interventi sui tratti ed i punti più pericolosi e dannosi sotto il profilo delle esternalità ambientali	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intese con i gestori delle infrastrutture autostradali per il reimpiego dei ricavi da concessione ✓ Fondi regionali, statali ed europei per il finanziamento delle infrastrutture



LE PROCEDURE DI APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PIANO

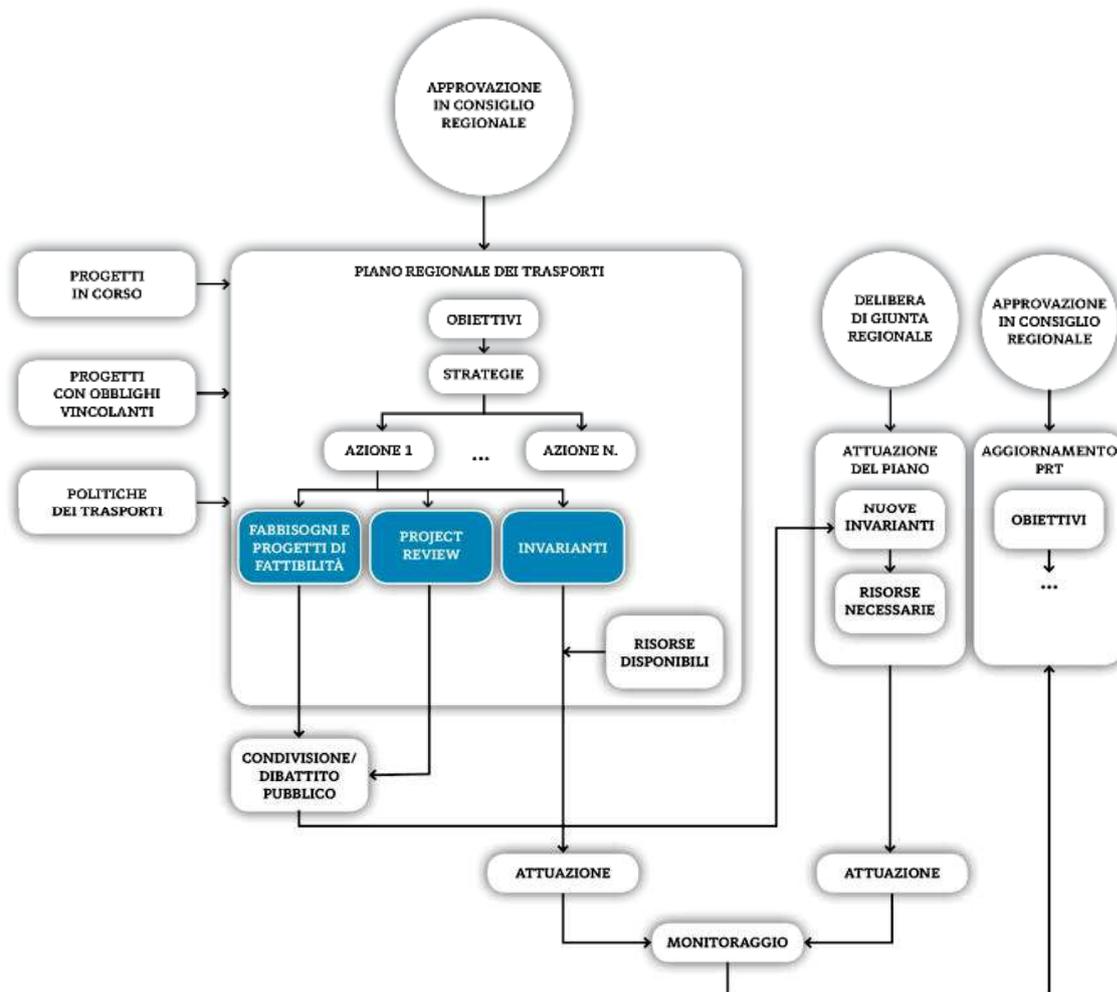
Sotto un profilo procedurale, come previsto dalla Legge Regionale 25/1998, il Piano è adottato dalla Giunta Regionale ed approvato dal Consiglio Regionale dopo un processo di consultazione dei territori e delle organizzazioni economiche e sociali.

Il processo approvativo è accompagnato dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e della Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), al fine di valutare, coerentemente con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, gli impatti prodotti dal Piano sull'ambiente e la salute della popolazione.

Per quanto attiene il processo di attuazione, il Piano prevede l'istituzione di un'apposita Struttura tecnico-amministrativa con funzioni di "cabina di regia" per il coordinamento delle azioni del Piano, il monitoraggio dei risultati e la valutazione della loro coerenza rispetto agli indicatori individuati (v. Azione A.8.2).

Le modifiche e le integrazioni del Piano che abbiano carattere meramente attuativo e che non alterino i contenuti sostanziali individuati negli Obiettivi e nella Strategia sono deliberate dalla Giunta regionale, sentita la competente Commissione consiliare. Diversamente le integrazioni sostanziali al Piano sono affrontate dal Consiglio regionale.

Schema del processo decisionale di governo del Piano



Le risultanze del processo partecipativo

L'elaborazione del Piano è frutto, oltre che di una approfondita **analisi scientifica**, anche di un ampio **confronto pubblico** a cui il documento è stato sottoposto, e che ha portato alla condivisione dei suoi contenuti con le amministrazioni e i portatori di interesse locale.

Il processo di consultazione adottato dalla Regione è stato suddiviso in **due fasi**:

- **la prima**, è consistita nella presentazione e discussione pubblica del documento preliminare di Piano e la successiva raccolta delle osservazioni e delle proposte migliorative da parte degli attori locali;
- **la seconda** fase di ascolto e partecipazione pubblica, che si svolgerà nei prossimi mesi, riguarda invece la raccolta delle osservazioni di carattere ambientale, secondo quanto previsto dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La **presentazione e discussione pubblica** del documento preliminare di Piano ha consentito di far emergere, nella fase iniziale di elaborazione del documento, alcune **proposte di integrazione** che hanno permesso di **aggiornare il documento** prima di avviare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

In particolare, le osservazioni raccolte hanno consentito di apprendere, valutare ed approfondire le esigenze espresse dal territorio e hanno fatto emergere, oltre ad un diffuso apprezzamento per l'impostazione generale del Piano, proposte integrative che sono state valutate dagli estensori del Piano. Inoltre, la fase di ascolto ha consentito di far emergere alcune importanti considerazioni di carattere ambientale, consentendo la loro trattazione in una fase anticipata rispetto all'avvio della procedura di VAS.

I contributi ricevuti hanno consentito di apportare modifiche significative al Piano in materia di trasporto pubblico locale, di trasporto merci e logistica, di mobilità urbana e infrastrutture stradali e ferroviarie, di sviluppo sostenibile della portualità e delle vie di navigazione, nonché di sviluppo delle tecnologie informatiche per migliorare la mobilità e la sicurezza stradale.

In particolare, a seguito delle osservazioni ricevute, sono state integrate 15 azioni (di cui 5 azioni inserite ex novo).

Il processo di consultazione pubblica

Il documento preliminare di Piano è stato presentato e discusso nel corso di 8 incontri, che hanno coinvolto oltre 700 persone, in rappresentanza di amministrazioni locali ed enti pubblici, associazioni di categoria e rappresentanti degli interessi economici e sociali, imprese, professionisti e singoli cittadini.

La consultazione pubblica si è aperta il 2 luglio 2019¹ con la presentazione dei contenuti del Piano e l'attivazione di quattro tavoli di confronto e discussione sui seguenti temi: 1) infrastrutture di trasporto; 2) logistica, porti e interporti; 3) trasporto pubblico regionale; 4) impatto del Piano su ambiente e turismo.

All'evento di presentazione del Piano sono seguiti 7 incontri territoriali², che hanno interessato l'insieme delle province del Veneto. Questi incontri, oltre a presentare l'impostazione generale del documento, hanno avuto l'obiettivo di declinare a livello territoriale le strategie del Piano e di illustrare gli interventi previsti per ciascuna provincia. Agli incontri, hanno partecipato circa 450 persone.

Al termine di ogni incontro i partecipanti sono stati invitati a presentare osservazioni e proposte migliorative in forma scritta.

Complessivamente sono state ricevute 110 osservazioni da parte di 88 soggetti (alcuni dei quali hanno inviato due o più contributi).

I soggetti che hanno presentato osservazioni sono: amministrazioni locali (55%); organizzazioni di categoria e sindacati (16%); partiti politici, associazioni e comitati (13%); enti ed operatori pubblici e privati (13%); esperti e cittadini (3%).

I contributi raccolti hanno riguardato i seguenti macro – temi:

- infrastrutture di trasporto: 46 osservazioni (41%);
- la logistica, i porti e gli interporti: 13 osservazioni (12%);
- ambiente, territorio e turismo: 13 osservazioni (12%);
- il trasporto pubblico regionale: 10 osservazioni (10%);
- vari temi: 28 osservazioni (25%).

¹ L'evento si è svolto presso il Palazzo Grandi Stazioni di Venezia ed ha avuto la durata di un'intera giornata.

² Verona (Loggia di Frà Giacomo) - 4 luglio 2019; Vicenza (Sede della Provincia) - 4 luglio; Venezia (Palazzo Linetti) - 10 luglio; Rovigo (sede del Consiglio Provinciale) - 18 luglio; Padova (Sala della Provincia "la Cittadella") 18 luglio; Belluno (Villa Pat) - 19 luglio; Treviso (Sede della Provincia, Sala del Consiglio provinciale) - 19 luglio.

La consultazione è stata accompagnata da una comunicazione on line (www.prtveneto2030.it) dove sono state rese accessibili tutte le informazioni utili alla discussione pubblica (il Piano nella sua versione integrale, un documento di sintesi, la presentazione utilizzata durante l'evento di lancio e il calendario degli incontri).

Il sito ha registrato **1.295 accessi da utenti unici** e **4.626 visualizzazioni di pagina**. I dati di accesso per area geografica mostrano un buon numero di accessi anche da città italiane esterne alla Regione Veneto, come Milano, Roma e Bologna, sintomo di un interesse ampio per il progetto.

PREMESSA

Il Piano Regionale dei Trasporti vigente risale al 1990, ed è ovviamente riconducibile ad un profilo sociale ed economico profondamente diverso da quello di oggi. Il Veneto del primo Piano Regionale dei Trasporti nasceva in un quadro geopolitico di pluridecennale chiusura rispetto alle economie ed ai mercati dell'est Europa. Questa situazione aveva generato, ad esempio, il formarsi di un assetto infrastrutturale fortemente orientato verso la portualità del nord Tirreno, da cui hanno tratto origine, per poi consolidarsi, importanti iniziative logistiche come l'interporto di Padova. L'assetto ancora fortemente ancorato sui traffici interni e le esportazioni europee hanno, d'altra parte, favorito la stabilizzazione dell'assetto logistico del quadrante nord-orientale sullo storico asse del Brennero, cui va ricondotto l'ampliamento dell'interporto di Verona che, grazie a questa peculiarità geografica, ha posto le condizioni per divenire la principale infrastruttura logistica dei corridoi Mediterraneo e Scandinavo-Mediterraneo, nonché il primo interporto europeo secondo il *ranking* della DGG (*Deutsche GVZ Gesellschaft*). Per contro, a questo assetto di traffici prevalentemente interni ed intra-europei corrispondeva, ancora nell'ultimo decennio del Novecento, una situazione di perdurante stagnazione dei traffici commerciali sui porti adriatici. La progressiva apertura verso l'Europa orientale, seguita al crollo della "cortina di ferro", ha comportato una profonda mutazione dell'assetto economico - e quindi necessariamente anche infrastrutturale - del Veneto, favorendone un suo posizionamento sempre più centrale sia rispetto ai traffici di attraversamento, che quale autonomo punto di attrazione. Questa ritrovata centralità geografica si è traspota, nel quadro regionale, in un considerevole aumento dei flussi di traffico sia di attraversamento sia di scambio (cioè con origine/destinazione il Veneto) a fronte di una rete infrastrutturale che, fino all'ultimo decennio del secolo scorso, rimaneva ancora e per gran parte sostanzialmente inalterata. L'impatto dell'aumento di traffico ha comportato rilevanti conseguenze sotto il profilo ambientale e, in termini più generali, nella percezione della qualità del trasporto. In questo contesto va ad esempio letta la nomina del Commissario delegato per l'emergenza socio economico ambientale della viabilità di Mestre nel 2003, propedeutica alla futura realizzazione del Passante quale soluzione alle conseguenze della congestione del traffico sulla rete autostradale esistente. Si tratta forse del caso più significativo delle condizioni di criticità che hanno caratterizzato la rete stradale a fronte delle mutate condizioni cui si è accennato.

Il tema ambientale, come suggerito da quest'ultimo esempio, è entrato negli ultimi vent'anni in modo sempre più preponderante nel dibattito pubblico e nella stessa coscienza civile. Il contesto in cui era nato il primo Piano Regionale dei Trasporti del 1990 poteva già dirsi fortemente mutato solo pochi anni dopo la sua approvazione, se messo in relazione con il dibattito internazionale che avrebbe portato da lì a poco all'approvazione del Protocollo di Kyoto sul tema del surriscaldamento globale (1997). Anche se i suoi effetti si sono colti solo con la sua effettiva entrata in vigore nel 2005, il protocollo di Kyoto resta una pietra miliare per il ruolo nell'avvio di politiche a favore della sostenibilità del trasporto e della riduzione delle sue componenti inquinanti. Notevole è stato il suo peso nella formazione della strategia *Europa 20-20*, che ha previsto l'avvio di programmi e finanziamenti per sostenere la riduzione delle emissioni di gas serra nel limite del 20% rispetto al 1990, oltretutto il raggiungimento del medesimo traguardo di fabbisogno energetico ricavato da fonti rinnovabili e di efficienza energetica (obiettivo ricordato come 20-20-20). Anche se le prospettive del documento si sono rivelate nel tempo particolarmente ambiziose, tanto da renderne necessario un rilancio con l'Accordo sul clima di Parigi del 2015, il ventennale dibattito sul surriscaldamento globale e le politiche da adottare per il suo contenimento hanno oramai identificato in termini generali il tema dei trasporti con quello delle esternalità ambientali ad esso correlate.

Il Secondo Piano Regionale dei Trasporti, che la Giunta Regionale adottò con Delibera n. 1671 del 5 luglio 2005, si faceva almeno parzialmente carico del recepimento di questo processo evolutivo. Sotto questo profilo può essere inteso, ad esempio, lo sforzo assunto nella cognizione dell'evoluzione della domanda di trasporto in relazione all'impatto generato, oltre che i primi tentativi di definizione delle azioni per l'internalizzazione degli effetti generati dal trasporto sull'ambiente e la società. Tuttavia i risultati di questo sforzo non si sono concretizzati perché il Piano, dopo la sua adozione, non fu mai approvato dal Consiglio Regionale.

Tenuto conto della necessità di riavviare il progetto di pianificazione in precedenza interrotto, sviluppando un approfondimento complessivo capace di recepire sia l'evoluzione economica che ha caratterizzato nel frattempo il tessuto produttivo regionale, sia gli scenari che si prospettano con il progresso delle tecnologie, le cui incidenze sono, e saranno, sempre più determinanti su scala regionale, statale ed internazionale, con Deliberazione n. 997 del 6 luglio 2018, la Giunta Regionale ha dato avvio alle attività di redazione di un nuovo Piano Regionale dei Trasporti. Rispetto alla precedente programmazione, il Piano si sviluppa su un più articolato assetto delle competenze amministrative in materia di trasporti tra Regione, Stato, Provincie, Comuni e Città Metropolitane. L'obiettivo resta comunque la creazione di un assetto coerente delle politiche che disciplinano i molteplici aspetti del settore: infrastrutture, organizzazione dei servizi, disciplina dei sistemi multimodali per i viaggiatori e per le merci, e così via. Il fine è quello di perseguire una visione unitaria e condivisa, promuovendo un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale, nel quadro di un processo istituzionale che vede il Veneto rivendicare una maggiore autonomia nel contesto delle prerogative assegnate dallo Stato alle Regioni ai sensi dell'art. 116 della Costituzione.

Naturalmente il nuovo PRT si colloca nel contesto normativo regionale vigente, seguendo le modalità previste dalla Legge regionale n. 25/98, che prevede sia la procedura per la formazione del Piano (art. 12), che la sua modalità approvativa a cura del Consiglio regionale (art. 11). Nel pieno rispetto dei dettami previsti dalla norma, il nuovo Piano intende caratterizzarsi quale strumento adatto agli stimoli e alla dinamicità della società e dell'economia veneta, stabilendo strategie ed azioni con obiettivi misurabili, oltre a meccanismi di adeguamento delle politiche sui trasporti in grado di pianificare e governare i processi.

Nel suo approccio generale, il Piano Regionale dei Trasporti prende avvio dalla visione socioeconomica che la politica regionale intende perseguire nello scenario di medio-lungo termine al 2030 e declina i macro-scenari di azione, partendo da un quadro conoscitivo preliminare che evidenzia tendenze evolutive e criticità nei settori del territorio e dell'ambiente, delle dinamiche socioeconomiche, del trasporto privato, del trasporto pubblico, della logistica e del trasporto merci, nonché delle nuove tecnologie. Gli obiettivi di politica dei trasporti, che la Regione intende perseguire per centrare le finalità di uno sviluppo economico sostenibile ed inclusivo, sono poi formulati nelle prospettive evolutive della composizione sociale della popolazione, sia sulla base delle tendenze demografiche sia per la modifica delle abitudini di vita. Successivamente, si presentano le strategie infrastrutturali, gestionali ed organizzative che comprendono, tra l'altro, il miglior utilizzo delle infrastrutture esistenti, la previsione delle ulteriori infrastrutture necessarie al miglioramento delle condizioni di trasporto privato e la prospettiva di una politica per il rilancio del servizio pubblico, il tutto con un orizzonte temporale al 2030.

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti si propone come il momento di avvio di un processo decisionale, snello e dinamico, che riguarda infrastrutture, norme, incentivi e politiche dei trasporti. Le proposte in esso contenuto fanno riferimento non solo alle scelte infrastrutturali necessarie, ma anche ad un insieme di politiche della mobilità, di proposte sullo sviluppo del territorio veneto, di strumenti di regolazione dei

mercati e di incentivi per le aziende di trasporto e logistica, di norme sulla pianificazione e sulla organizzazione della Regione.

Il Piano Regionale dei Trasporti intende avviare una nuova stagione nel sistema della pianificazione regionale in quanto, nel corso del lavoro del piano stesso, si è confermata l'impossibilità della redazione di un documento che avesse la forma canonica di una relazione esplicativa, di una documentazione cartografica e di un apparato normativo.

Si è quindi addivenuti all'idea che una materia complessa, dinamica e in profonda evoluzione come la mobilità delle persone e delle merci richiedesse una nuova forma di piano. Pertanto il nuovo Piano Regionale dei Trasporti è un piano-processo, ovvero un piano che si articola, a partire da una complessa ma sintetica relazione conoscitiva della realtà veneta che ne evidenzia l'eccezionale complessità ed evoluzione nel corso dell'ultimo decennio sia come domanda che come ritardo di offerta di mobilità. A questa situazione il piano può dare solo la certezza della vision politica di riferimento e degli accordi raggiunti ai diversi livelli tecnico-istituzionali oltre a confermare gli investimenti programmati, ma il resto appartiene ai fabbisogni che il territorio esprime e che richiede un continuo affinamento tra risorse, capacità di spesa e scelte di priorità tecnico-ambientali.

Ecco quindi la nuova forma del piano: il piano-processo che articola la sua struttura e la sua operatività su due livelli che corrispondono anche ai due livelli organizzativi del sistema politico-decisionale regionale. Il primo livello è quello degli obiettivi e delle strategie che è la parte di coerenza del piano con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile ed è articolato in otto obiettivi e otto strategie. Il secondo livello riguarda le azioni e le relative proposte di interventi che sono l'apparato "strumentale" ed operativo del piano. In un piano così organizzato ha un ruolo fondamentale il monitoraggio, e gli indicatori che vengono assunti per verificarne l'efficienza delle azioni e delle relative proposte di interventi. In questo disegno di piano diviene di fondamentale importanza la capacità di gestire velocemente l'adeguamento delle azioni ai processi evolutivi della mobilità delle persone e delle merci, così l'idea del piano-processo prende forma ed anche efficacia istituzionale. Infatti il piano una volta approvato nella sua interezza dal Consiglio Regionale avrà una forte flessibilità operativa derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie operative mentre tutte le azioni e le proposte di interventi saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale, sempreché dette azioni siano coerenti con gli obiettivi e le strategie del piano. Questo quadro operativo viene garantito dal percorso valutativo che il piano fa con la Vas, che valutando gli effetti ambientali del piano ne evidenzia le coerenze interne con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile e organizza il processo di coerenza tra obiettivi e strategie e le azioni indicate, quindi solo le azioni coerenti potranno essere oggetto di modifica/aggiornamento da parte della Giunta Regionale senza verifiche di valutazioni ambientali

Nel suo complesso, la struttura del Piano si riassume nei seguenti elementi chiave:

- ✓ la *vision* della società veneta e l'indirizzo politico che da essa consegue;
- ✓ il quadro conoscitivo delle dinamiche e dei processi di sviluppo che maggiormente influenzano le dinamiche dei trasporti;
- ✓ la definizione di indirizzi di ricaduta territoriale, su cui da subito possono intervenire forme di salvaguardia e tutela, che saranno operativi con il recepimento nella specifica strumentazione urbanistica;
- ✓ il recepimento dei più recenti indirizzi pianificatori a livello europea e nazionale;
- ✓ l'individuazione delle strategie e delle azioni;
- ✓ la verifica dell'efficacia delle azioni e delle strategie attraverso una adeguata azione di monitoraggio.

1. LA VISIONE: MOBILITÀ SOSTENIBILE PER UN VENETO CONNESSO E COMPETITIVO

I processi di trasformazione dell'economia internazionale, la sempre più convinta adesione ai valori della tutela dell'ambiente e della difesa della salute, gli scenari tecnologici ed informatici associati a quelli del welfare del futuro consentono di immaginare scenari fino a pochi anni fa del tutto inediti circa il modo di vivere nella nostra regione.

L'arco temporale di un decennio è un tempo breve per realizzare tutti gli obiettivi e le strategie previste dal Piano, ma è un tempo adeguato per leggere e valutare i cambiamenti che le azioni intraprese potranno determinare.

Un Veneto delle opportunità, sostenibile e fruibile

Il Veneto del 2030 sarà una regione tanto più sostenibile rispetto a quella che conosciamo oggi, quanto più riuscirà a migliorare l'accessibilità agli insediamenti urbani e alle aree interne, garantendo nel contempo collegamenti nazionali e internazionali efficienti per le persone e per le merci.

Il Piano Regionale dei Trasporti intende favorire la transizione verso una mobilità sempre più attenta alla salute, all'ambiente e capace nel contempo di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

Questa transizione punta, nel suo complesso, alla riduzione delle emissioni inquinanti attraverso la valorizzazione di forme di mobilità condivisa, una diversa organizzazione degli spostamenti casa-lavoro e dei flussi di merci, la diffusione di veicoli dal basso impatto ambientale e la valorizzazione della mobilità ciclabile e lenta.

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti intende porre al centro i Veneti, in quanto principali fruitori della nuova organizzazione della mobilità. Per questo gli investimenti in infrastrutture, innovazione tecnologica e logistica sono proiettati, più che al completamento e alla crescita delle infrastrutture di rete, alla realizzazione e alla costante valorizzazione di servizi di mobilità innovativi in grado di migliorare la vita dei residenti e il soggiorno dei turisti. Il Piano prefigura, pertanto, la visione di un Veneto che cresce con intelligenza e progressività, dando a tutti nuove opportunità.

Un Veneto equo e inclusivo

La difficoltà nell'accessibilità ai servizi è ancora causa della disparità tra i territori della regione, in particolare per le aree decentrate della montagna e quelle più lontane dai grandi centri urbani. Ciò ha comportato, specie nelle aree montane, l'accentuarsi dello spopolamento dei centri minori più marginalizzati; le aree meno accessibili conservano tuttavia elementi di forza, come la qualità dell'ambiente e la ricchezza storico artistica, che le rende zone potenzialmente attrattive.

La visione del Veneto nel 2030 non può prescindere dall'attenzione per l'inclusione socio-economica di questi territori, sia attraverso la creazione di un'adeguata connettività informatica, sia attraverso la creazione di servizi di trasporto più flessibili e moderni, economicamente sostenibili e progettati in modo da creare nuove e migliori opportunità per lo sviluppo di tutti i territori, invertendo talune tendenze negative in atto. Una diversa politica di accessibilità è un elemento fondamentale per l'attrazione degli investimenti che si

sviluppano anche grazie alle opportunità che una politica attenta alla crescita delle aree marginali ha già iniziato a promuovere con la programmazione di nuovi investimenti.

È la visione di un sistema di produzione avanzato, efficiente e ad alto contenuto di conoscenza, un sistema dove la domanda di trasporto tra centro e periferia è destinata a rafforzarsi ma, nello stesso tempo, dove l'informatizzazione consente opportunità di lavoro decentrato che, mantenendo alti i processi di produttività, incide positivamente sulla complessiva qualità del vivere. La rete informatica e le reti infrastrutturali sono la base di partenza per il nuovo assetto socio-economico di un Veneto improntato all'equità e all'inclusività sociale.

Un Veneto in cui è più semplice muoversi

Lo sviluppo organico e sostenibile del Veneto si fonda sul concetto di semplicità. Da sempre il Veneto guarda con interesse alle esperienze dei Paesi d'oltralpe per quanto riguarda l'immediatezza nell'accesso ai servizi di mobilità, grazie ad una *governance* territoriale orientata al coordinamento e all'integrazione. La storia veneta ha prodotto una regione caratterizzata da un profondo particolarismo municipale e provinciale, talvolta a discapito della definizione di un disegno più armonico. È su questo versante che il Piano si pone l'ambizione di governare in modo integrato i processi di pianificazione dei servizi urbani ed extraurbani: un Veneto la cui visione di mobilità integrata comporta un ruolo di coordinamento e integrazione dei servizi, cui la Regione non intende sottrarsi.

Con ciò si intende consentire alle persone che si muovono nel Veneto, e ai turisti che frequentano la prima regione italiana per presenze, di accedere a servizi informatizzati e centralizzati che semplifichino e migliorino l'accesso ai sistemi di mobilità e dei trasporti, di razionalizzare l'offerta del trasporto pubblico locale (TPL) su gomma e ferro in modo da renderla capillare e cadenzata nel tempo, di migliorare la qualità e la sicurezza del trasporto di passeggeri e merci, di abbattere le barriere verso il servizio collettivo che sono ancora presenti per le persone a mobilità ridotta e più anziane.

Un Veneto del 2030 in cui si circola con semplicità, dove la mobilità intelligente si traduce in una migliore qualità dell'ambiente e della vita dei cittadini e dei turisti. Si riducono così la congestione e gli sprechi di tempo, aumentando quindi la "durata disponibile" della giornata e la qualità della vita complessiva.

Un Veneto connesso con il mondo

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione moderna, fortemente interconnessa a tutti i mercati mondiali grazie allo sviluppo della portualità, dei suoi aeroporti e della rete infrastrutturale. Per raggiungere questi obiettivi è necessario completare il disegno di connessione della regione alle maggiori capitali europee, come previsto dalla rete trans europea dei trasporti (Trans-European Networks – Transport, TEN-T), e nel contempo rafforzare i collegamenti con le altre regioni italiane attraverso il completamento del sistema ad alta velocità ferroviaria ("la Metropolitana d'Italia"). Si ritiene fondamentale per l'economia regionale, e di conseguenza per quella dell'intero Paese, la riconquista della centralità dei terminali dell'alto Adriatico nel contesto globale quale elemento di vantaggio per tutto il territorio, ed in particolare per il rafforzamento delle imprese locali. La logistica del 2030 mira ad essere non solo attività di servizio per l'industria e la piccola impresa, ma anche elemento di crescita a sé stante, in quanto generatrice di servizi e di sviluppo. Ne consegue, pertanto, la visione di sviluppo di un tessuto imprenditoriale e lavorativo caratterizzato da una marcata apertura ai mercati internazionali, fondamentale anche per la crescita dell'offerta turistica.

Un Veneto competitivo

Obiettivo primario è quello di creare le premesse per incrementare la produzione di beni e servizi localizzati in Veneto, in uno scenario globale e sempre più competitivo. Ciò significa consentire ai Veneti di domani di disporre di più occasioni di lavoro grazie alla tecnologia e consentire loro di cogliere le opportunità di una formazione regionale di altissimo livello. Un Veneto in cui la produzione manifatturiera di qualità cresce, recuperando in taluni casi i vuoti urbani creati dai fenomeni di delocalizzazione. Un Veneto che punta ad un turismo sostenibile attraverso una migliore accessibilità alle città d'arte e ai comprensori turistici, il riassetto dei terminali crocieristici e un nuovo piano di gestione degli arrivi turistici a Venezia, il potenziamento della nautica da diporto attraverso una migliore accessibilità al sistema delle darsene, l'integrazione degli impianti di risalita fra di loro e al sistema di trasporto pubblico, lo sviluppo del ciclo turistico e della mobilità lenta.

2. TERRITORIO ED ECONOMIA

2.1. Il territorio e la qualità dell'ambiente

Il territorio veneto presenta un sistema naturale e paesaggistico molto variegato che deriva dai molteplici ambiti identitari che lo caratterizzano: la montagna, l'altopiano, la collina, la pianura, la costa. La regione, infatti, con i suoi 18.391 km² si sviluppa dalla quota del livello del mare e dalle depressioni nelle aree prospicienti il Mare Adriatico, a vette poste oltre 3.000 m nel settore settentrionale dolomitico.

L'area montana e l'area collinare occupano oltre il 40% del territorio regionale e sono caratterizzate da ambiti ad alta naturalità, accompagnati da elementi di fragilità di tipo idrogeologico e dalle pressioni antropiche.

La pianura, che rappresenta poco meno del 60% del territorio, trae origine dall'azione di deposito dei sedimenti operata nel corso di millenni dai fiumi Po, Adige, Brenta, Sile, Piave, Livenza, Lemene e Tagliamento. Nella regione è inoltre presente il bacino idrico più importante d'Italia, il Lago di Garda, le cui coste si estendono in territorio veneto approssimativamente per 45 km.

La grande varietà territoriale si traduce in un capitale naturale di notevole estensione e qualità; infatti la varietà biologica determinata dai siti che compongono la rete ecologica regionale copre complessivamente il 40% dell'intero territorio veneto, estesa di cui i 128 siti della rete Natura 2000³ occupano una superficie pari a circa 414.675 ettari (22,5% del territorio regionale).

Al capitale naturale si affianca il capitale culturale generato dalle storiche trasformazioni che portano il Veneto ad essere la regione con la maggiore presenza di beni soggetti a provvedimenti di tutela (oltre un migliaio), inerenti sia bellezze individue che porzioni di territorio molto estese, in cui valori storici si intrecciano in profondità con le caratteristiche morfologiche e con i valori naturalistici presenti. Un esempio della ricchezza di beni culturali è sicuramente rappresentato dalla presenza di 3.828 ville venete.

In rapporto a questo quadro di eccellenze, il sistema della mobilità, sia merci sia passeggeri, ha raggiunto una dimensione tale da costituire un elemento di condizionamento per tutti gli aspetti legati alle attività umane e al sistema ambientale. In tal senso, il territorio veneto riflette un modello sociale ed economico orientato ad un utilizzo intensivo del territorio, in gran parte basato sulla mobilità privata e su logiche insediative a basso costo che hanno avuto spesso il sopravvento sulla programmazione territoriale e urbanistica.

Gli ultimi anni hanno visto profondi cambiamenti nell'equilibrio idrografico e idrogeologico regionale, accelerati dalla progressiva impermeabilizzazione del suolo, dalle attività antropiche e dal cambiamento climatico in atto. Si evidenzia l'insorgenza di eventi innescati da fenomeni meteorologici brevi e intensi, quali piene repentine che colpiscono sempre più frequentemente il territorio regionale, causando ingenti danni all'uomo, all'ambiente e alle opere.

Il Veneto si colloca tra le regioni con i valori più elevati in Italia di aree a rischio, circa il 2,3% del territorio presenta pericolosità da frana e nel contempo circa il 16% è a rischio alluvioni. Tali criticità si sommano all'accentuarsi del consumo di suolo, che vede anche in questo la regione nei primi posti a livello nazionale.

³ Natura 2000 è una rete di siti di interesse comunitario (SIC), e di zone di protezione speciale (ZPS) creata dall'Unione europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie, animali e vegetali, identificati come prioritari dagli Stati membri dell'Unione europea

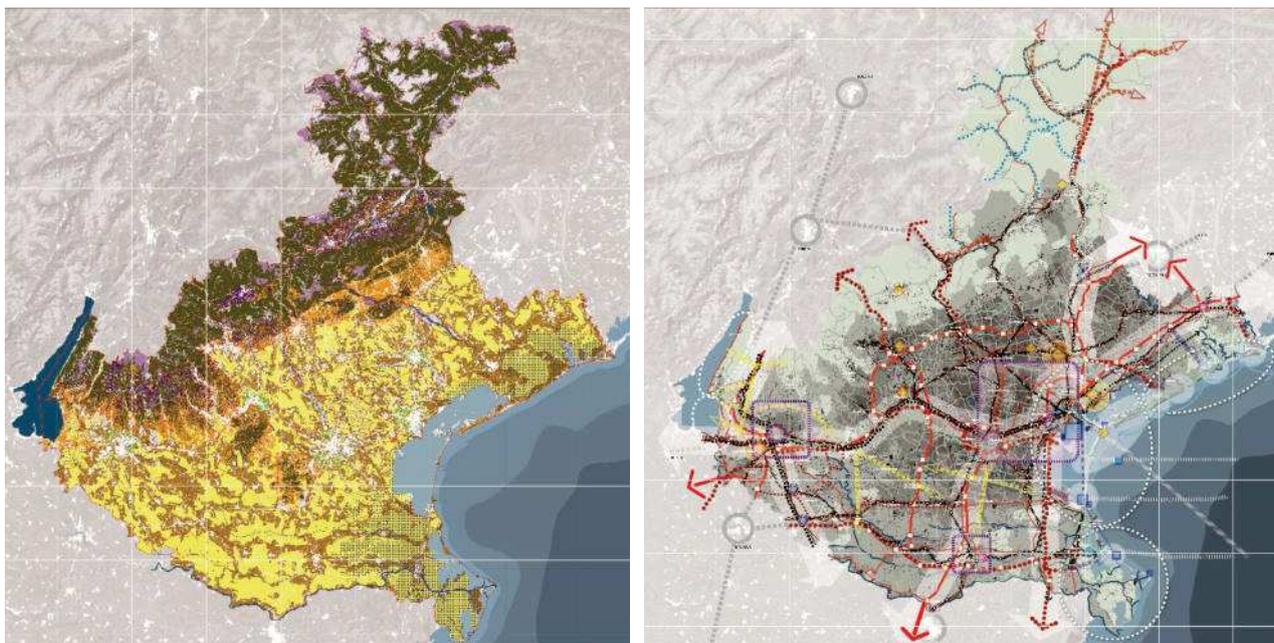


Figura 1 - Tavole PTRC Veneto – Uso del suolo e Mobilità - Fonte Regione Veneto

Il settore della mobilità è responsabile di circa il 29% dei consumi energetici finali, e rappresenta un elemento sempre più centrale nelle politiche di contrasto ai cambiamenti climatici e alla riduzione dell'inquinamento nelle aree urbane. Le statistiche evidenziano, infatti, che il 28% delle emissioni di anidride carbonica, nonché una parte considerevole dell'inquinamento atmosferico e acustico urbano, sono riconducibili ai trasporti. Nel Veneto, in particolare, i trasporti stradali sono responsabili, tra l'altro, del 15% delle emissioni totali di polveri sottili e del 47% delle emissioni totali di ossido di azoto. A questo contribuisce in modo determinante l'anzianità del parco veicoli: oltre un milione e settecentomila veicoli circolanti nel Veneto (il 44% del totale) rispettano uno *standard* emissivo uguale o inferiore ad Euro 3. Le strade ed autostrade del Veneto sono caratterizzate da considerevoli flussi e di conseguenza l'impatto sull'ambiente e l'incidentalità sono particolarmente consistenti. Il trasporto su strada pesa in Veneto per il 27,9% del totale di emissioni di CO₂, il più alto in assoluto tra i diversi macrosettori, ed i veicoli pesanti con più di 3,5 t. contano nella produzione di questi costi ambientali per il 21,9% sul totale dei trasporti. Il forte sbilanciamento verso l'utilizzo del mezzo privato derivante dal modello insediativo diffuso comporta inevitabilmente delle esternalità che interessano l'ambiente naturale e gli ecosistemi (effetto serra, cambiamenti climatici, piogge acide, etc.), l'ambiente urbano (qualità dell'aria, rumore, occupazione del suolo, degrado degli edifici e dei monumenti, etc.), la salute e la qualità della vita (malattie, incidenti, infortuni, etc.) ed in termini assoluti *stress* derivanti dalle conseguenze della congestione del traffico, oltre che andando ad incidere in termini di consumo di suolo e di alterazione delle linee del paesaggio.

Il rapporto tra sistema di trasporto ed ambiente induce esternalità negative in termini di uso del suolo, inquinamento acustico ed atmosferico, pressioni sulla fauna, che in alcuni ambiti territoriali risultano critiche. In particolare, nei grandi centri urbani appare opportuno individuare delle politiche concrete ed efficaci per l'abbattimento della pressione sonora e dei livelli di inquinamento aereodisperso. In contesti più fragili, quali quelli della fascia montana e pedemontana, e in ambiti a maggior vocazione turistica quali quelli del litorale veneto, la pressione veicolare indotta dalla componente turistica deve essere maggiormente regolamentata in quanto genera impatti negativi sull'ambiente.

2.2. Le dinamiche socio-demografiche

La popolazione in Veneto supera di poco i 4.900.000 abitanti (precisamente 4 907 159 abitanti al 30 novembre 2018), con una tendenza in fase di stabilizzazione dopo che nel decennio 2008-2018 si è registrato un aumento del 2,1%. All'interno di questa crescita è rilevante il processo di invecchiamento della popolazione, testimoniato dall'aumento dell'indice di vecchiaia⁴ passato da 139,1 nel 2008 a 167,7 nel 2018. Unitamente all'innalzamento dell'età media, il contesto mostra una società dove il 22% degli abitanti ha più di 65 anni ed il 7% più di 80 anni. Le previsioni demografiche indicano una ulteriore accentuazione del processo di invecchiamento per i prossimi decenni: si stima che la percentuale degli ultra sessantacinquenni raggiungerà il 27% della popolazione nel periodo 2025-2030 ed il 35% tra il 2045-2050.

La popolazione risiede per il 40% in cinque aree urbane (Padova, Treviso, Venezia, Verona e Vicenza) ed in alcuni poli minori con funzioni urbane rilevanti, tutti comunque dislocati lungo i principali assi viari. Peraltro, mentre i comuni della cintura dei capoluoghi crescono maggiormente (circa +10% nel decennio 2004-2014), contando un maggior numero di giovani, nei comuni capoluogo una porzione cospicua della popolazione, circa il 26%, ha più di 64 anni. Pesa in questo caso soprattutto la presenza di famiglie anziane, tra le più vulnerabili dal punto di vista economico e per i bisogni di assistenza. Negli ultimi 20 anni sono aumentate sia le famiglie di anziani soli che quelle in coppia, come anche quelle con la presenza di almeno un ultraottantenne, ossia le famiglie con maggior potenziale disagio assistenziale. Va, inoltre, considerato come la dislocazione dei residenti stranieri indichi una chiara preferenza per i comuni capoluogo, dove si possono trovare abitazioni in affitto anche in condivisione, che spesso sono però vetuste. Se negli *hinterland* l'incidenza della popolazione straniera è mediamente dell'8,5%, nelle periferie dei capoluoghi essa supera il 14%, determinando la formazione di quartieri affollati, talvolta socialmente problematici, che per tali ragioni sono lasciati dai vecchi residenti. Tali dinamiche contribuiscono in termini generali all'aumento della domanda di trasporto pubblico in città.

Queste dinamiche generali si collocano all'interno delle modificazioni dell'assetto del Veneto policentrico, che aveva una sua uniformità demografica sia nei centri grandi che in quelli piccoli, sia in montagna che in pianura. I processi più rilevanti sono i seguenti:

- ✓ la crescita solo demografica e residenziale delle seconde cinture delle città a nord dell'A4, a cui corrisponde il calo dei residenti nelle aree montane e in larga parte del Polesine;
- ✓ la costruzione delle grandi infrastrutture, dal Passante di Mestre alla Valdastico Sud, che ha indotto l'avvio di processi di "residenzializzazione" di zone collinari e rurali. Queste ultime, beneficiando del collegamento veloce ai mercati del lavoro metropolitani e urbani, sono collettori di scelte localizzative di qualità;
- ✓ negli spostamenti casa – studio il fattore demografico ha determinato la chiusura e l'accorpamento di molte scuole primarie dei centri più piccoli, con una micro polarizzazione sulle scuole comprensive degli alunni ed aumento della domanda di trasporto scolastico;
- ✓ negli spostamenti casa – tempo libero – consumi si sono consolidati alcuni poli integrati di grande distribuzione urbana e dei servizi (outlet, centri commerciali, cinema multisala, palestre, parchi divertimento), con localizzazioni spesso a ridosso di caselli autostradali delle città maggiori, che attraggono costanti flussi di traffico durante l'intera giornata.

⁴ Rapporto tra popolazione anziana, oltre i 65 anni, e giovane, inferiore ai 14 anni. Parametri superiori ai 100 indicano una maggior incidenza di soggetti anziani sui giovanissimi.

Ne risulta un territorio con processi di densificazione residenziale in specifici ambiti, che sono caratterizzati da una serie di vantaggi localizzativi che possono essere così riassunti:

- ✓ prossimità di centri urbani con la disponibilità di servizi pubblici della sanità e della formazione scolastica e universitaria;
- ✓ vicinanza di “non città” dei consumi, dei servizi e del tempo libero;
- ✓ disponibilità di infrastrutture di collegamento di rango superiore;
- ✓ scelta localizzativa residenziale vantaggiosa per la qualità della vita.

Si è così affermato un sistema collettivo di scelte “*individualistiche*” che sta premiando le seconde cinture all’interno della conurbazione metropolitana di Padova – Mestre - Treviso, l’area tra il corridoio del Brennero e il Lago di Garda, le aree collinari veronese e vicentina, le campagne tra Legnago e gli Euganei, tutta l’ampia fascia pedemontana delle province di Vicenza e di Treviso. La sensibilità tipicamente veneta di abitare a ridosso della campagna ha trovato, quindi, molti nuovi cittadini disposti a cogliere i vantaggi in termini di qualità della vita, perdendo alcuni benefici dal punto di vista dell’efficienza economica della città.

Ai descritti processi di invecchiamento della popolazione nelle città maggiori fa da contraltare un correlato processo di integrazione sociale con una componente costituita principalmente da studenti universitari, turisti, lavoratori della Pubblica Amministrazione e dei servizi pubblici e privati, con una forte componente di pendolarismo.

Altro elemento del quadro è dato dalle zone marginali o lontane dai centri per ragioni geografiche e morfologiche: la montagna, la pianura “*granda*” del Polesine, le aree interne e alcuni “corridoi” che separano gli addensamenti demografici più recenti. Sono le aree interessate dai fenomeni di spopolamento e di invecchiamento della popolazione che preoccupano soprattutto per la cronicizzazione sia nel Bellunese che nel Polesine. Per gli effetti sulla mobilità delle persone ne è derivato che, con l’eccezione di una quota consistente di spostamenti nelle città maggiori per il mercato del lavoro terziario, che si è dilatato, e i flussi legati ai grandi istituti universitari che ricorrono al trasporto pubblico sia su ferro che su gomma, gli altri processi sono fortemente caratterizzati da dispersione della domanda e da un ricorso al mezzo privato sia per scelta che per assenza di un’offerta alternativa competitiva. Un corollario di questo disallineamento consiste nella mobilità sostenibile, sempre in crescita nell’ambito turistico, ed invece poco praticata dalla popolazione delle città maggiori dove si concentrano la maggior parte delle percorrenze. Il dualismo tra il principio insediativo residenziale diffuso e il formarsi di due polarizzazioni, una nei centri urbani-metropolitani e una nelle “non città” del consumo e del tempo libero, sta generando da un lato un aumento estensivo delle aree a domanda dispersa e debole di TPL e dall’altro una congestione su alcuni assi privilegiati dei flussi di mobilità più consistenti e solo parzialmente serviti da TPL.

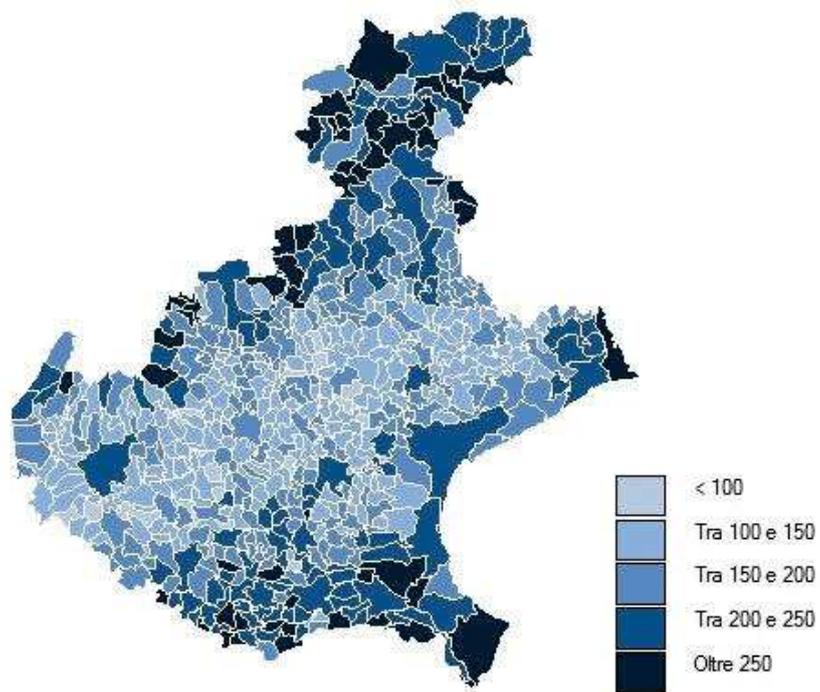


Figura 2 - Indice di vecchiaia Anno 2018 - Dati al 1° gennaio 2019 – Elaborazioni su dati Istat

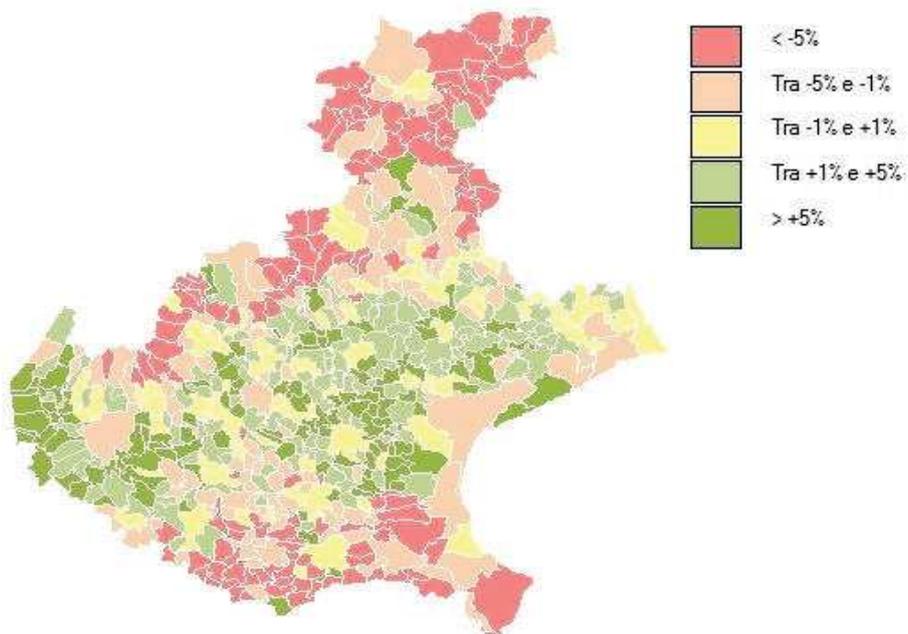


Figura 3 - Dinamica demografica della popolazione residente in Veneto - Var. % 2008 – 2018 – Dati al 1° gennaio 2019
Elaborazioni su dati Istat

2.3. Il mercato del lavoro

Il Veneto è una regione estremamente dinamica, e uno degli indicatori fondamentali di questa sua caratteristica è proprio il mercato del lavoro. Nelle cartografie che seguono sono rappresentate le dinamiche di flusso del saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporto di lavoro dipendente tra il 2008, quando il Veneto ha conosciuto un picco di piena occupazione nel contesto della crisi economica, ed il dato registrato nel 2018. È una fotografia molto precisa della intensità territoriale del mercato del lavoro, delimitata in 41 sistemi locali.

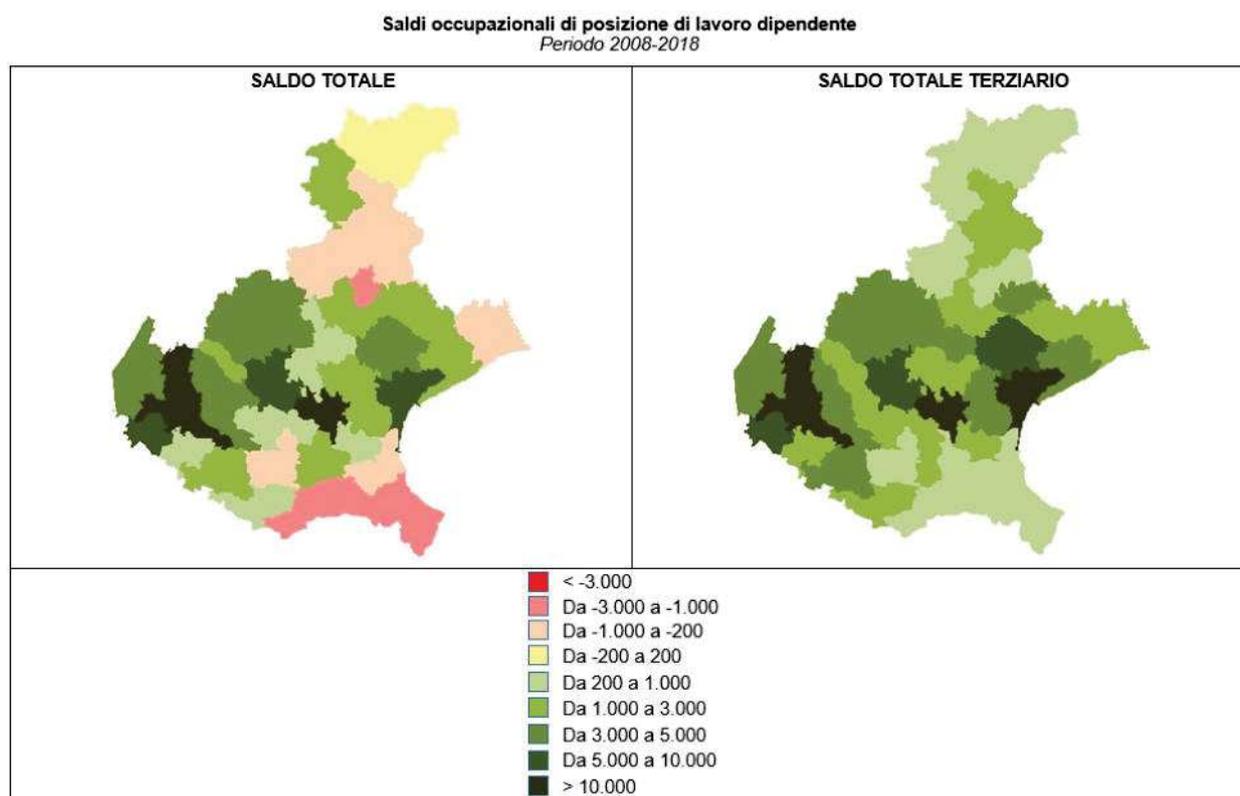


Figura 4 - Saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporti da lavoro dipendente totali e nel settore terziario – elaborazioni Local Area Network - LAN su dati Veneto Lavoro

Si possono osservare i seguenti caratteri fondamentali:

- ✓ Complessivamente, in Veneto non si assiste al formarsi di chiare gerarchie territoriali rispetto al policentrismo tradizionale. Il decennio della crisi economica ha introdotto nuovi elementi di diffusione orizzontale delle attività economiche nel grande parallelogramma che ha come lati il Corridoio del Brennero, l'A4, la Pedemontana e la linea mediana che passa tra i poli urbani di Venezia, Padova e Treviso;
- ✓ il dinamismo degli inserimenti lavorativi ha un'intensità maggiore muovendo da Est a Ovest. Il Veronese ha ben quattro sistemi locali nella classifica dei primi undici: Verona città supera il saldo di 10.000 (prima fascia), Villafranca tra i 5 e i 10.000 (seconda fascia), San Bonifacio e Affi tra i 3 e i 5.000 posti di lavoro in più (terza fascia). Anche il Vicentino ne vanta altri quattro, anche se nessuno supera il limite dei 10.000. Vicenza è nella seconda fascia, Schio – Thiene, Arzignano e Bassano del Grappa nel terzo, sono tutti nell'area Pedemontana;
- ✓ nei sistemi costituiti dalle città di Padova (prima fascia), Venezia (seconda fascia), Treviso (terza fascia) si segnalano non solo la minore vivacità della parte più orientale del Veneto, ma anche il maggior peso delle città maggiori in termini di mercato del lavoro che sta conferendo una

- configurazione duale a queste tre città, comportando casi di latente *gentrification* (cioè l’inserimento di nuclei abitativi caratterizzati da un reddito maggiore) ed invecchiamento consistente dei residenti;
- ✓ nella fascia intermedia, caratterizzata cioè da un saldo positivo di assunzioni di intensità minore, tra 200 e 1.000, si trovano le province della parte orientale dei sistemi: Camposampiero, Conselve e Monselice per il Padovano; Montebelluna, Conegliano e Oderzo per la Marca e San Donà, Mirano e Dolo nella Città Metropolitana di Venezia. Un sistema ciascuno a Verona (Legnago), Vicenza (Valdagno) e finalmente una “nuova entrata” della montagna: Agordo;
 - ✓ la quinta è la fascia che evidenzia i caratteri della stazionarietà della domanda di lavoro e rasenta la stagnazione. Essa caratterizza diverse aree del Padovano (Cittadella, Piove di Sacco e Abano Colli Euganei), Bovolone per il Veronese, Castelfranco nella Marca, Lonigo nel Basso Vicentino, Badia Polesine, che è la migliore area del Polesine. In questo ambito è collocata Pieve di Cadore per la montagna bellunese;
 - ✓ la sesta e la settima fascia sono quelle caratterizzate da maggiore criticità, nelle quali i posti di lavoro persi superano quelli nuovi. Vi troviamo i due sistemi della Marca come il Vittoriese e Pieve di Soligo, due le aree urbane del Polesine come Adria e Rovigo, due per il Padovano (Este e Montagnana), due per il Veneziano (Portogruaro e Chioggia). Rientrano in questa fattispecie anche i due sistemi “cittadini” della montagna di Feltre e Belluno. Quest’ultima è una geografia che presenta tratti opposti a quelli visti inizialmente per le città maggiori: l’armatura urbana media del Veneto orientale, della montagna e della pianura polesana caratterizza infatti i mercati del lavoro meno dinamici dell’intera regione.

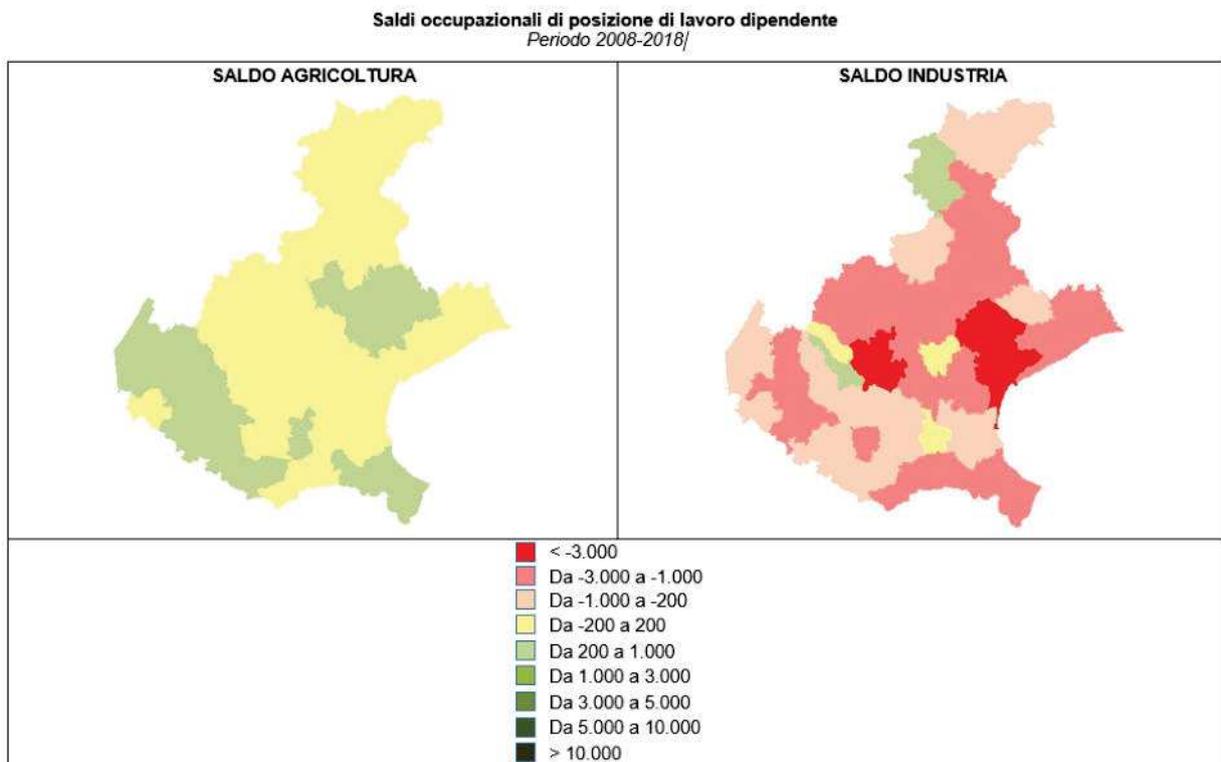


Figura 5- Saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporti da lavoro dipendente nei settori agricolo e industriale – elaborazioni LAN su dati Veneto Lavoro

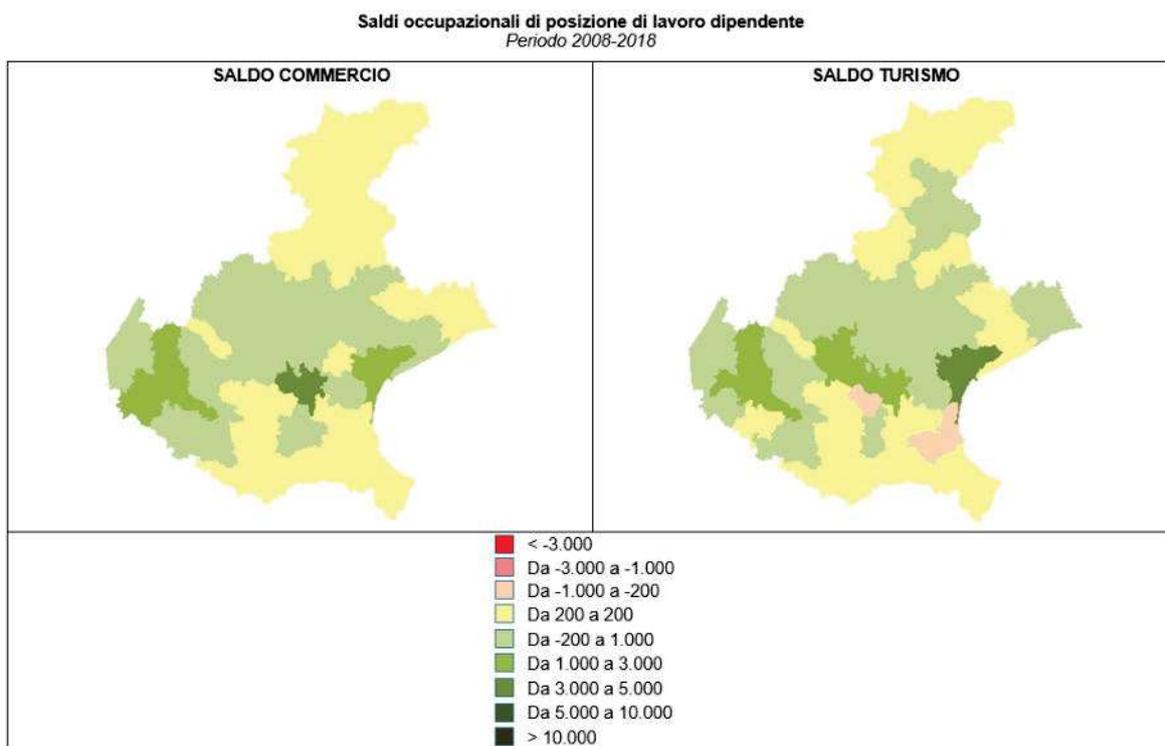


Figura 6- Saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporti da lavoro dipendente nei settori commerciale e turistico – elaborazioni LAN su dati Veneto Lavoro

Nell'ultimo decennio la dinamica delle imprese venete in termini di natalità è andata diminuendo. A fine 2018 si attestavano 423.970 imprese, con una riduzione del 5,5% rispetto al 2008. Va osservato che le province meno colpite da questo arretramento sono quelle di Verona e di Vicenza, più virtuose anche dal punto di vista della dinamica del mercato del lavoro. A queste si aggiunge la Città Metropolitana di Venezia che cresce in modo rilevante nel settore terziario con il traino molto consistente del turismo. I territori della montagna e della pianura sono quelli che perdono più imprese: Belluno – 8,2%, Rovigo – 7,8%.

Nella composizione complessiva il settore che ha il maggiore saldo attivo è il terziario, con una crescita del 3,7% nel decennio 2008- 2018. Nel settore industriale il saldo è negativo del -14,6% con le province di Verona, Venezia e Treviso che perdono sopra la media, mentre Vicenza, la provincia storicamente più industrializzata della regione, è significativamente quella che ha risentito di un minore impatto (- 11%). Nel settore primario, infine, la contrazione imprenditoriale è quasi di un quinto del totale di dieci anni prima: - 17,9%. Nella provincia di Padova le imprese nel settore primario diminuiscono di quote consistenti (- 26 e - 24%). Treviso, invece, che aveva già mostrato una crescita in agricoltura per addetti perde solo la metà delle imprese rispetto agli altri due territori: - 12%.

Dinamica delle imprese attive totali
Var. % '09 – '18

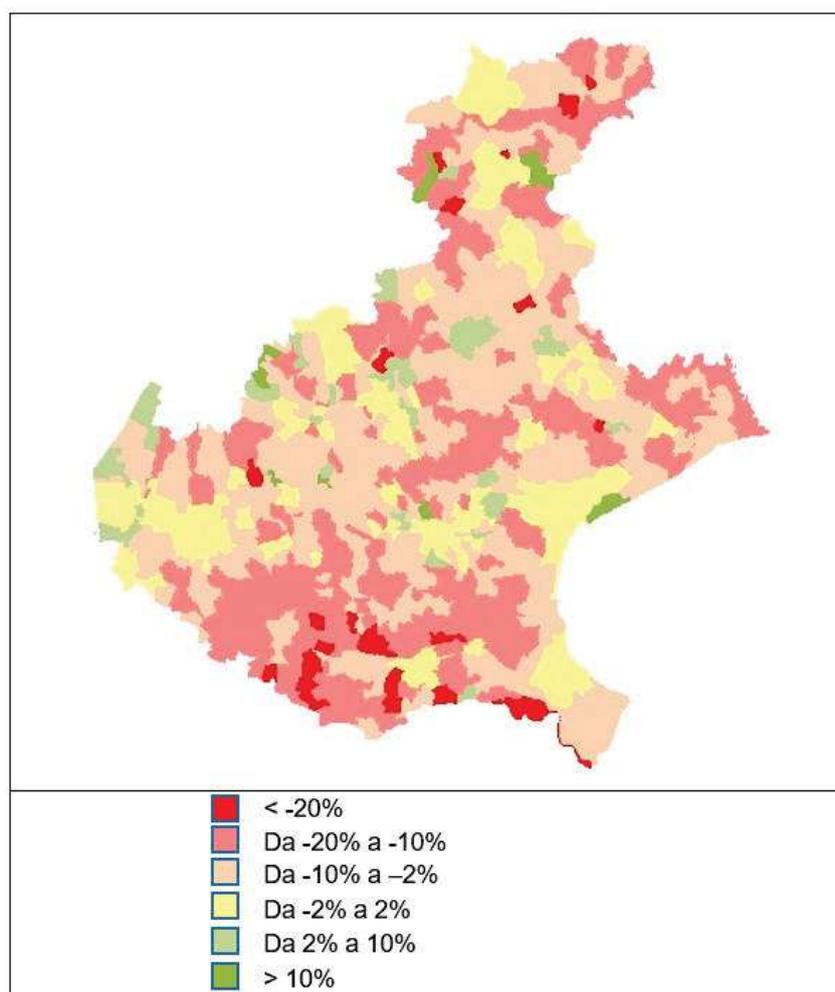


Figura 7- Dinamiche delle imprese attive totali – elaborazioni LAN su dati InfoCamere archivio Movimprese

Sotto il profilo localizzativo notevole è stato l'impatto negli ultimi anni dell'evoluzione generata dal commercio elettronico e relativa ricollocazione delle imprese costrette a far fronte all'aumento delle spedizioni parcellizzate in relazione alle dinamiche del commercio internazionale e dell'evoluzione tecnologica. In relazione a tutto ciò si sono evidenziate necessità di nuove forme di connettività e di servizi ad alto valore aggiunto; le aree in grado di offrire queste performance sono ancora limitate sul territorio regionale e le imprese tendono ancora a privilegiare un insediamento polverizzato, basando le loro scelte su logiche economiche legate all'opportunità contingente. È quest'ultima anche una conseguenza del tessuto produttivo regionale, ancora caratterizzato da un forte comparto manifatturiero composto prevalentemente dalla piccola-media impresa, dotata di un alto livello di specializzazione e parimenti da un'alta competitività a livello globale, che si esplicita in un forte orientamento verso l'esportazione. In tale contesto un peso rilevante hanno i distretti industriali, affermatasi nel tempo come veri e propri sistemi produttivi dotati di *expertise* particolarmente raffinate. I distretti sono diventati espressione della capacità del sistema di imprese e delle istituzioni locali di sviluppare una progettualità strategica, tra l'altro riconosciuta con legge regionale n. 13/2014. Il Veneto ne riconosce 17, suddivisi principalmente tra le provincie di Vicenza, Verona e Treviso, rappresentando nel 2017 oltre 25 miliardi di euro di *export*.

Complessivamente, il sistema produttivo veneto si è sviluppato in un contesto insediativo diffuso, in particolare nell'area centrale della regione. Ne è conseguenza diretta la diffusione di innumerevoli poli industriali e logistici, la cui accessibilità, nella maggior parte dei casi, è limitata e non adeguata alle esigenze di efficienza del mercato globale. Le stesse connessioni con i principali nodi della logistica veneta sono, in alcuni casi, limitate dalla forte dispersione geografica; in particolare, il fenomeno riguarda le aree marginali della regione, come il Bellunese e i territori del Polesine. I distretti industriali riconosciuti in Regione con L. r. n. 9/2007 e n. 13/2014 sono i seguenti: Calzatura della Riviera del Brenta, Ceramica artistica di Nove e Bassano del Grappa Condizionamento e refrigerazione del Padovano, Conegliano Valdobbiadene Prosecco, Elettrodomestici ed inox di Conegliano e del Trevigiano, Giostra del Polesine, Ittico di Rovigo e Chioggia, Legno Arredo del Trevigiano, Marmo e pietra del Veronese, Meccanica dell'Alto Vicentino, Mobile di Verona, Occhialeria Bellunese, Orafo Vicentino, Pelle della Valle del Chiampo, *Sportsystem* di Asolo e Montebelluna, Vetro artistico di Murano e vetro del Veneziano, Vini Veronesi.

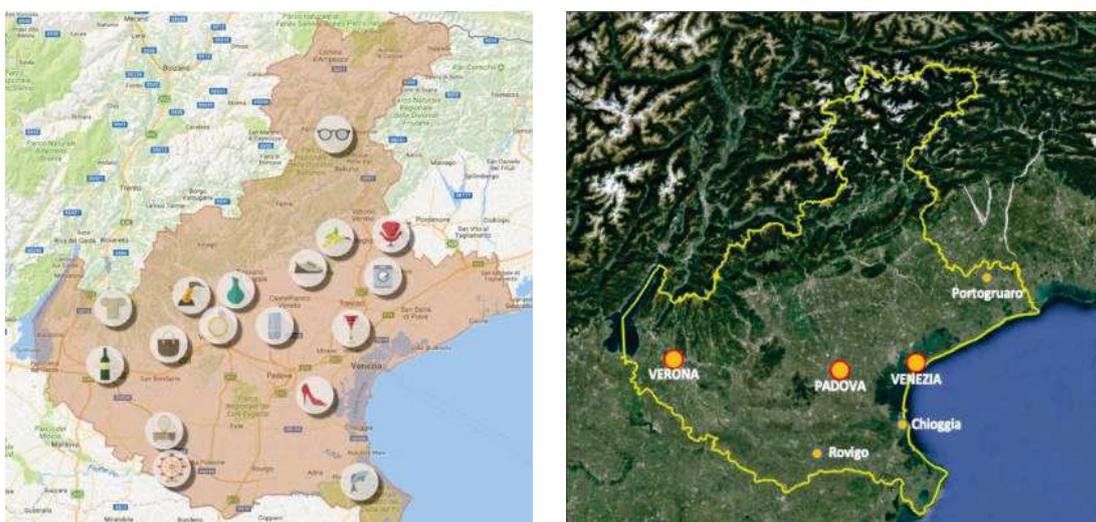


Figura 8 - Distretti industriali e poli logistici regionali

La lettura delle trasformazioni infrastrutturali del territorio regionale con le evidenziate dinamiche sociali e demografiche mette in evidenza come, all'affermazione di nuove infrastrutture ed alla prossimità dei grandi servizi pubblici e centri commerciali si verifichi un processo di densificazione. Queste dinamiche sono speculari ai processi di invecchiamento e spopolamento della montagna, delle zone meno accessibili e dell'intera pianura polesana. D'altra parte, l'aumento dei nodi ha portato anche all'aumento dei raggi di spostamento extralocale e non sistematici. In questo contesto risulta aumentato l'impatto generato dalle grandi infrastrutture sulle dinamiche di sviluppo del territorio: la loro configurazione reticolare ha infatti generato chiari fenomeni di gerarchizzazione dei centri abitati. Questa configurazione non caratterizza tutto il Veneto, ma si differenzia dai due "magneti incompiuti" della Pa.Tre.Ve.⁵ e di Verona – Brennero, attrattori sia di movimenti ordinari che di flussi turistici.

⁵ Area metropolitana compresa tra PAdova, TREviso e VENEZIA

2.4. Le dinamiche economiche

Prodotto Interno Lordo

Nonostante gli effetti della crisi manifestatisi nell'ultimo decennio, il Veneto continua ad essere una regione con un'economia fortemente dinamica: il Prodotto Interno Lordo regionale è cresciuto dal 2009 al 2019 (Figura) ad un ritmo paragonabile a quello delle più ricche regioni europee, con una variazione percentuale sul decennio pari al +6,3%, anche per effetto della buona prestazione dei settori primario e terziario.

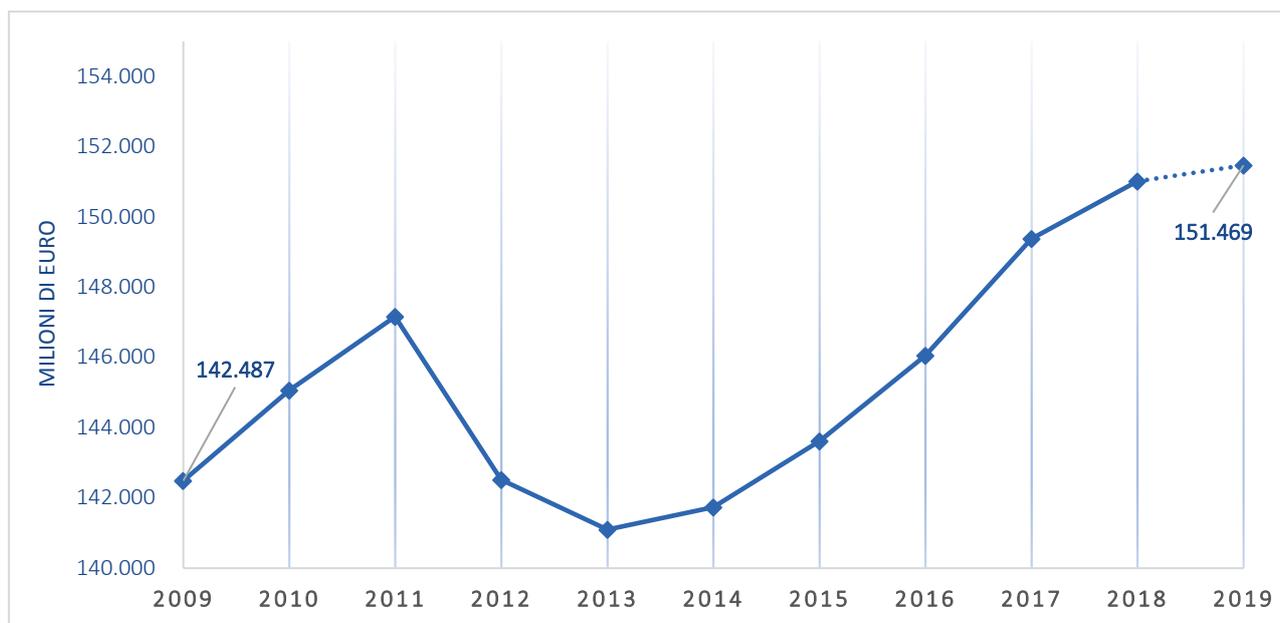


Figura 9 - Prodotto Interno Lordo del Veneto, trend a prezzi costanti 2009-2019 (fonte: elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto, Istat e previsioni FMI, Prometeia e Commissione Europea)

L'analisi comparata delle serie indicizzate di PIL, consumi delle famiglie e investimenti fissi lordi a prezzi costanti nel medesimo intervallo di tempo (Figura 10) mostra che anche i consumi privati delle famiglie sono cresciuti del 2,8%, mentre gli investimenti fissi lordi, che hanno visto un deciso calo durante la crisi economica (oltre -15%), pure in ripresa, non hanno ancora raggiunto i valori pre-crisi. Peraltro, in questo quadro pur generalizzato di crescita, le previsioni per il 2019 vedono un rallentamento della crescita dei consumi privati e del PIL regionale che, dallo stimato 1,1% del 2018 passerebbe allo 0,3%, ed addirittura una diminuzione degli investimenti fissi lordi dello -0,8%.

A livello italiano, il peso percentuale del PIL Veneto sul totale nazionale si è attestato al 9,4% nel 2018, contro il 9,0% del 2009 (Figura 11); in generale, l'economia regionale veneta si è evoluta in *sovraperformance* rispetto a quella italiana, con una variazione percentuale di PIL tra 2009 e 2019 del +6,3% rispetto al +2,3% del totale nazionale, e tassi di variazione sempre migliori per il Veneto ad eccezione degli anni 2009 e 2011 (Figura 12).

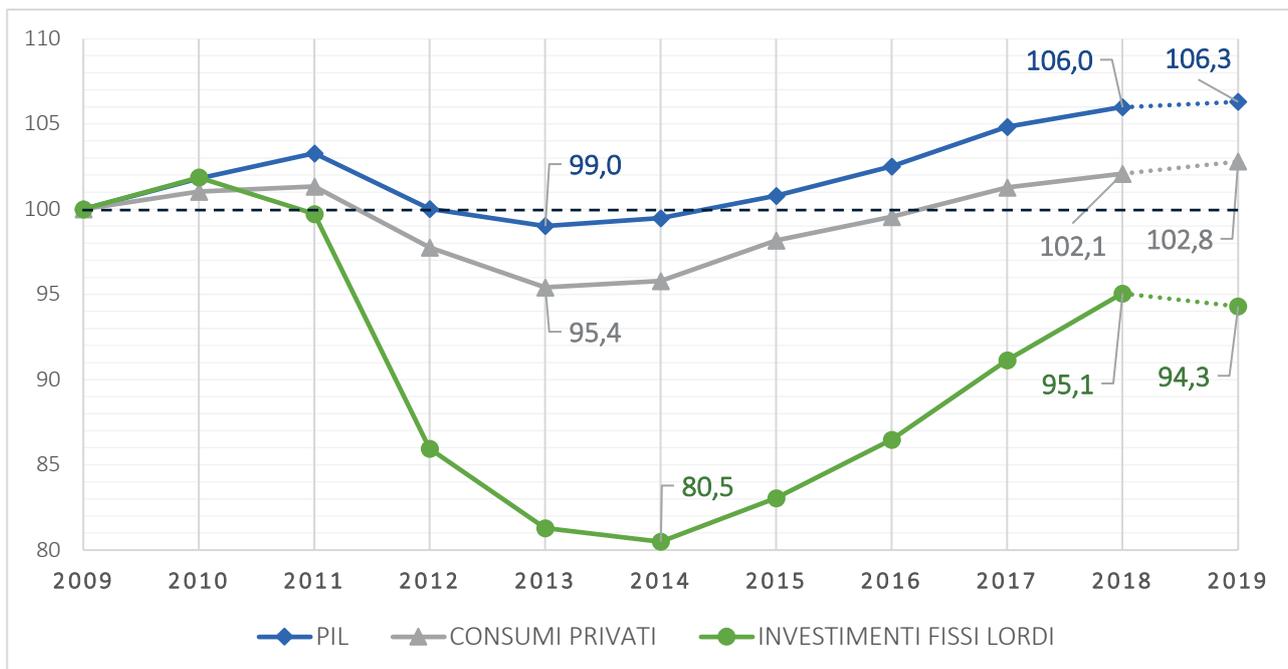


Figura 10 – Serie storica indicizzata a valori costanti (valore 2009=100) per il periodo 2009-2019 di PIL, consumi privati e investimenti fissi lordi (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto, Istat e previsioni FMI, Prometeia e Commissione Europea).

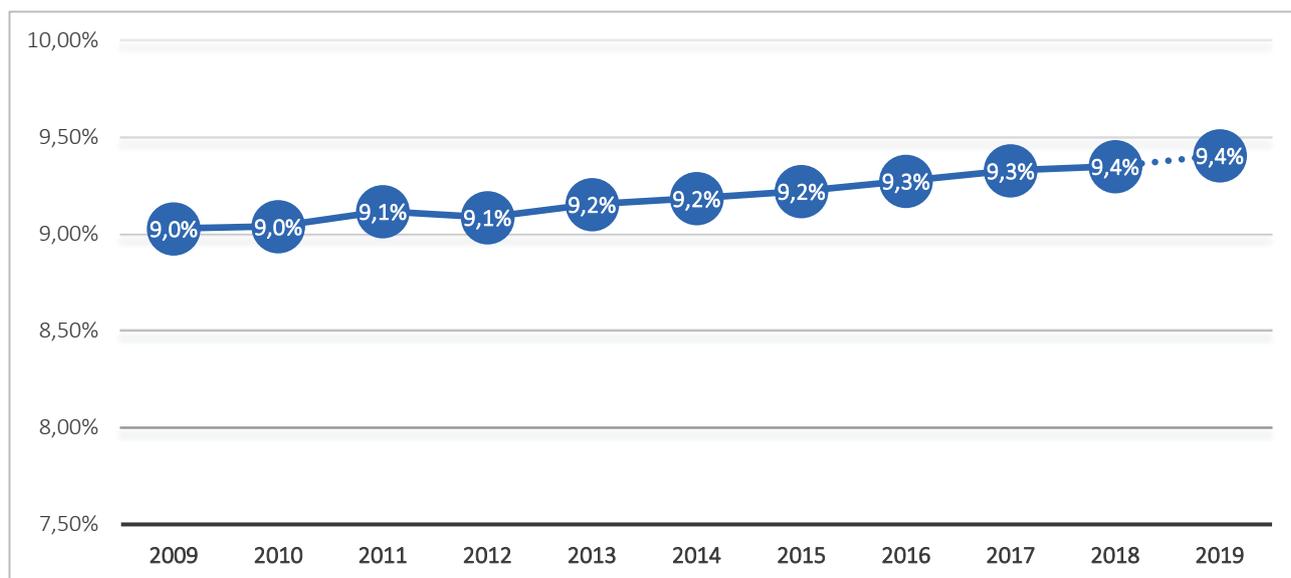


Figura 11 – Andamento del peso percentuale del PIL del Veneto rispetto al totale nazionale 2009-2019 (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto, Istat e previsioni FMI, Prometeia e Commissione Europea).

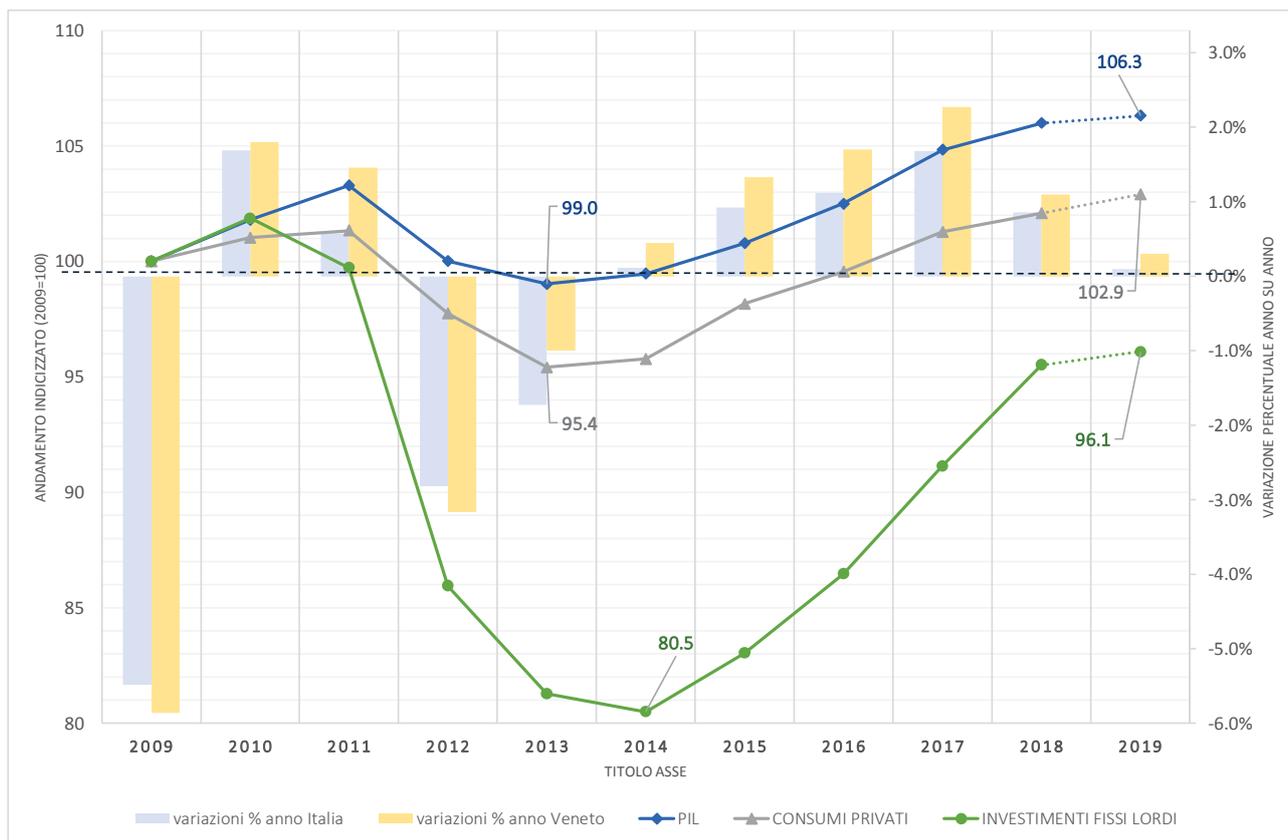


Figura 12 – Confronto PIL Veneto/PIL Italia 2009-2019: andamento indicizzato (2009=100) e variazioni % anno su anno (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto, Istat e previsioni FMI, Prometeia e Commissione Europea).

Commercio internazionale: analisi dei flussi in valore

Nonostante il rallentamento del commercio mondiale, le esportazioni del Veneto hanno raggiunto il loro massimo storico nel 2018, attestandosi a ben 63,3 miliardi di euro, con una crescita del +2,8% rispetto all'anno precedente; analogamente, anche le importazioni hanno raggiunto nel 2018 il record di 48,6 miliardi. Complessivamente, il saldo commerciale è positivo nel 2018 per 14,8 miliardi di euro, pari ad un punto percentuale di contributo al PIL nazionale, in leggera flessione rispetto ai 15,9 miliardi del 2016. In generale, il trend del periodo 2009-2019 evidenzia un andamento piuttosto stabile degli scambi commerciali, con un saldo commerciale costantemente positivo, corrispondente ad un +71% negli ultimi 10 anni.

Il confronto tra gli andamenti indicizzati 2009-2018 di importazioni ed esportazioni del Veneto e italiani evidenzia inoltre che le importazioni sono cresciute in Veneto più della media nazionale, mentre il trend delle esportazioni è in linea con quello del Paese. In ogni caso, anche a livello regionale emerge una chiara internazionalizzazione dell'economia. È inoltre importante sottolineare, nel confronto tra Veneto e Italia, che i circa 14,8 miliardi di euro di scambio commerciale al 2018 rappresentano quasi un terzo del totale del saldo commerciale italiano, e che in molti settori, ad iniziare da quello agroalimentare, il Veneto è la locomotiva trainante del Paese. Inoltre, come illustrato in Figura 13, le esportazioni del Veneto pesano per circa il 13,7% del totale nazionale, seconde solo alla Lombardia.

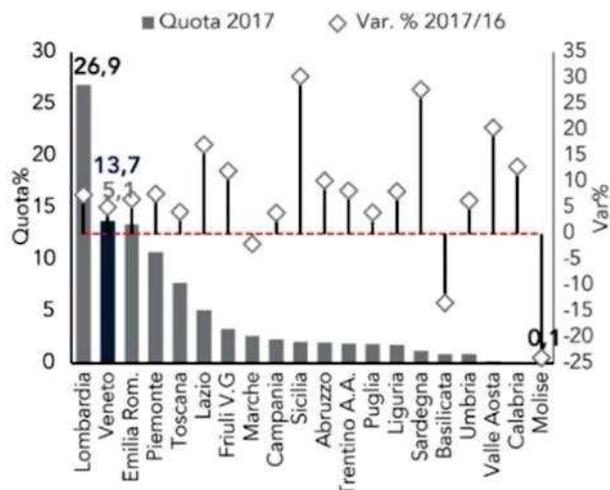


Figura 13 – Quota percentuale delle esportazioni regionali sul totale italiano al 2017, e variazione rispetto all'anno precedente (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto).

Guardando più in dettaglio alla distribuzione geografica degli scambi internazionali del Veneto, la Figura 17. riporta le principali origini delle importazioni regionali: la Germania da sola vale circa il 25% del totale, a seguire Cina, Francia e Spagna; appare comunque chiara la prevalenza di Paesi dell'area Euro-Mediterranea. Si registra inoltre un tendenziale aumento delle importazioni provenienti dal mercato polacco attribuibile principalmente ad approvvigionamenti di mezzi di trasporto e di produzioni agroalimentari. Analogamente, le quote di mercato complessive evidenziando come, a parte gli USA, la quota di mercato prevalente sia orientata verso i Paesi dell'area Euro mediterranea, ed in particolare la Germania (che importa 8,3 mld di euro di prodotti veneti), la Francia (6,5 mld di euro di importazioni) ed il Regno Unito (3,6 mld di importazioni).



Figura 14 - Identificazione dei mercati di riferimento della produzione regionale.

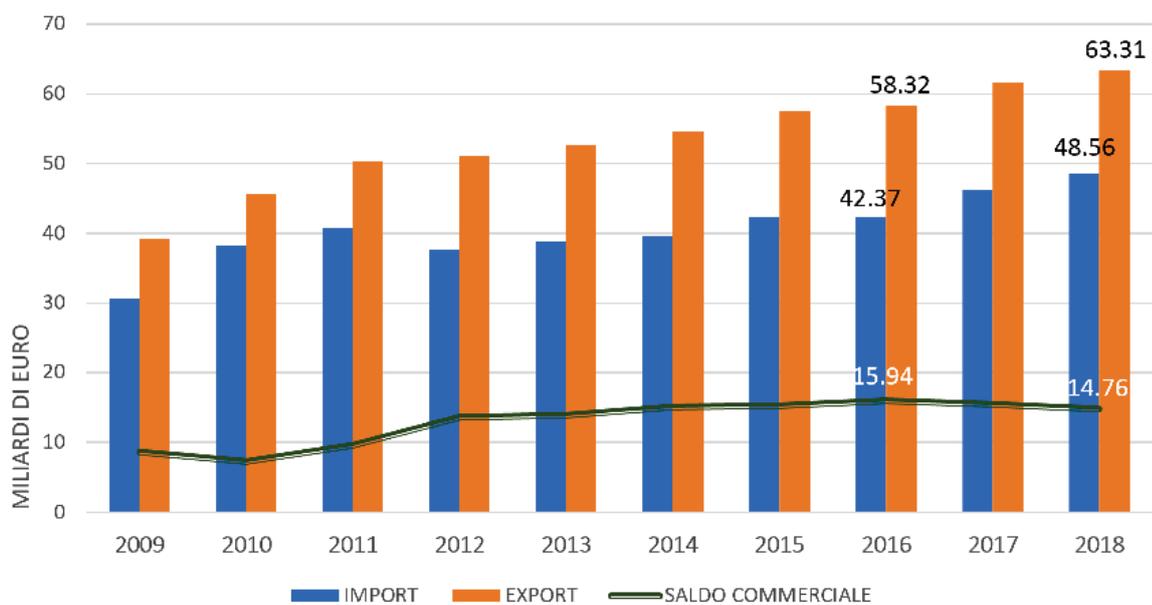


Figura 15– Scambi commerciali del Veneto 2009-2018: valori assoluti in miliardi di € per importazioni, esportazioni, saldo commerciale (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb)

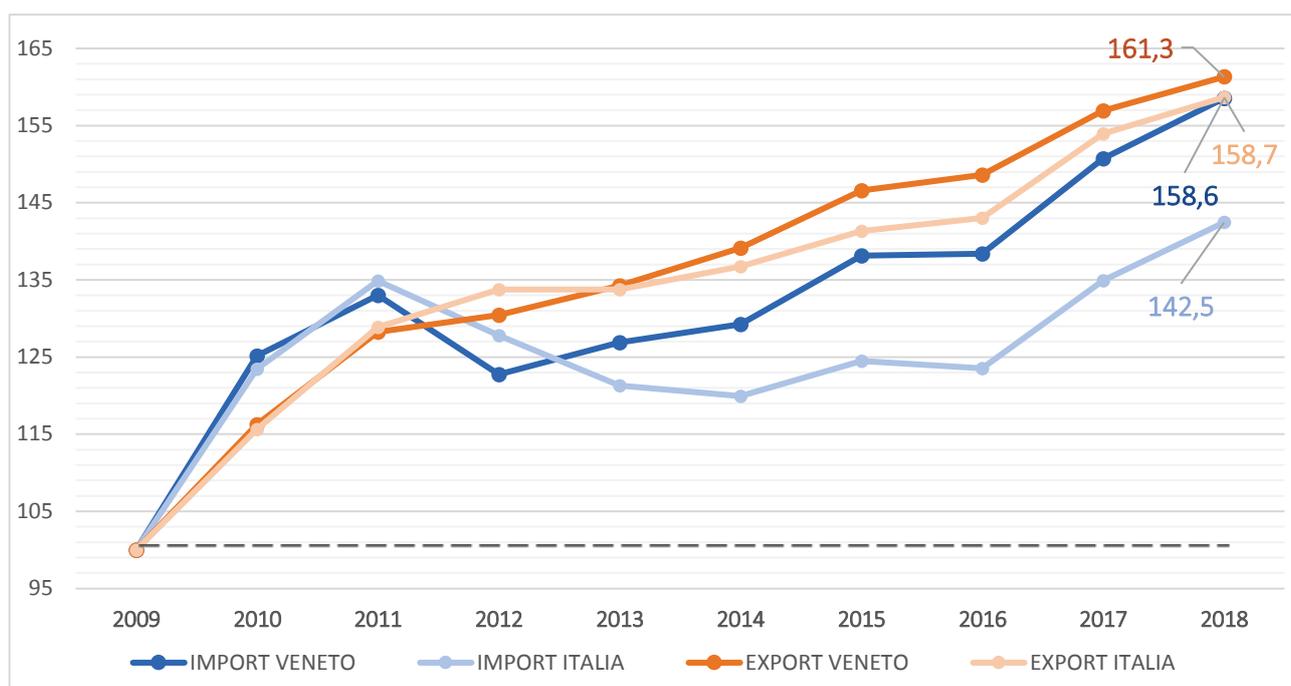


Figura 16 – Andamento indicizzato 2009-2018 (valore 2009=100) delle importazioni ed esportazioni del Veneto e italiane in valore (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb)

Paese	Germania	Cina	Francia	Spagna	Paesi Bassi	Austria	Romania	Belgio	Qatar
2018	11,4	4,0	3,1	2,4	2,0	1,9	1,8	1,5	1,3
% su MONDO	23,6%	8,2%	6,3%	4,9%	4,1%	3,8%	3,6%	3,1%	2,8%

Figura 17 – Primi 9 Paesi esportatori verso il Veneto al 2018: flussi commerciali in miliardi di € e percentuale sul totale delle importazioni del Veneto (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb e Ufficio Statistica del Veneto)

Paese	Germania	Francia	Stati Uniti	Regno Unito	Spagna	Svizzera	Austria	Polonia	Romania
2018	8,3	6,5	5,2	3,6	3,1	2,2	2,0	1,9	1,7
% su MONDO	13,0%	10,3%	8,2%	5,8%	4,9%	3,6%	3,1%	3,0%	2,7%

Figura 18 – Primi 9 Paesi importatori dal Veneto al 2018: flussi commerciali in miliardi di € e percentuale sul totale delle esportazioni del Veneto (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb e Ufficio Statistica del Veneto)

Tra i settori economici, sia in import (Figura 17) sia in export (Figura 18), emerge il peso che i prodotti delle attività manifatturiere (in particolare prodotti alimentari, tessili, legno, coke, chimici e farmaceutici, articoli in gomma, metalli di base e prodotti in metallo, computer, apparecchi elettrici, macchinari, mezzi di trasporto) rivestono per l'economia della regione: in import pesano per 43,4 miliardi di € su un totale importato di 48,5 miliardi di € (quasi il 90%), in export pesano per 61,3 miliardi di € su 63,3 miliardi di € complessivi (97% del totale).

PAESE	SETTORI ATECO							
	Agricoltura e pesca	Minerali e Cave	Manifattura	Trattamento rifiuti	Servizi di informazione	Attività ludiche	Varie	TOTALE
MONDO	2.750,7	1.636,8	43.417,1	354,3	63,0	18,6	318,0	48.558
Germania	140,0	14,2	11.178,9	54,1	16,8	3,0	72,9	11.478
Cina	10,0	5,3	3.967,7	0,1	4,5	0,2	0,2	3.988
Francia	624,1	8,9	2.383,3	19,7	1,4	4,2	39,9	3.082
Spagna	269,3	15,8	2.069,7	6,0	4,2	1,9	26,1	2.393
Paesi Bassi	206,6	25,2	1.744,3	5,0	1,0	0,4	29,9	2.012
Austria	79,8	2,4	1.695,1	56,1	2,8	0,0	19,7	1.856
Romania	85,1	0,5	1.655,5	0,7	1,2	0,0	8,9	1.752
Belgio	20,2	3,4	1.450,4	1,7	1,9	0,1	20,5	1.498
Qatar	0,0	1.337,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1.340

Figura 19 – Totale e primi 9 Paesi esportatori verso il Veneto al 2018: dettaglio per merceologia, valori in milioni di € (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb e Ufficio Statistica del Veneto)

PAESE	SETTORI ATECO							
	Agricoltura e pesca	Minerali e Cave	Manifattura	Trattamento rifiuti	Servizi di informazione	Attività ludiche	Varie	TOTALE
MONDO	943	71	61.369	229	247	58	396	63.312
Germania	199	11	7.939	35	36	0	40	8.260
Francia	32	4	6.345	7	64	1	41	6.494
Stati Uniti	2	7	5.132	6	23	25	0	5.194
Regno Unito	21	1	3.561	6	35	2	20	3.647
Spagna	33	2	3.023	16	11	0	26	3.112
Svizzera	70	3	2.147	6	7	22	0	2.255
Austria	150	3	1.773	27	4	0	15	1.971
Polonia	25	1	1.837	1	2	0	18	1.883
Romania	18	2	1.651	0	6	0	15	1.692

Figura 20 – Totale e primi 9 Paesi importatori dal Veneto al 2018: dettaglio per merceologia, valori in milioni di € (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb e Ufficio Statistica del Veneto)

Complessivamente, il Veneto rimane una regione a vocazione fortemente industriale: il manifatturiero resta una componente importante sia in termini di forza lavoro, sia in termini di produzione di ricchezza, incrementata dagli importanti scambi internazionali. In particolare, il manifatturiero globalizzato ha sorretto l'economia veneta negli anni di crisi attraverso la crescita delle esportazioni, specie per i comparti industriali con maggiori innovazioni tecnologiche. Le imprese venete sono 430.000, l'8,4% dell'intera Italia, con una componente artigiana che raggiunge il 10% delle imprese nazionali del settore; nelle imprese della regione lavorano 1 milione e 700 mila addetti.

Commercio internazionale: analisi dei flussi in quantità

Se, da un lato, l'analisi dei flussi in valore permette di tracciare un quadro di insieme del posizionamento globale dell'economia veneta, dall'altro è necessario, per identificare criticità e fabbisogni e quindi indirizzare le azioni del Piano, guardare anche ai corrispondenti traffici internazionali in quantità. In termini complessivi, il Veneto ha esportato nel 2018 circa 16,61 milioni di tonnellate ed ha importato 31,89 milioni di tonnellate di merce (Figura 21), che corrispondono rispettivamente all'11,1% e al 10,1% del totale nazionale.

Area geografica	Importazioni 2018 per modo [milioni di tonn/anno]					
	mare	ferrovia	strada	aereo	n.d.	totale
Unione Europea (28 Paesi)	0,95	1,48	6,35	0,05	8,52	17,37
Paesi Europei non UE	2,39	0,14	0,61	0,00	0,00	3,14
Africa settentrionale	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21
Altri Paesi africani	0,27	0,00	0,02	0,00	0,00	0,29
America settentrionale	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
America centro-meridionale	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54
Medio oriente	5,20	0,00	0,01	0,00	0,00	5,22
Asia centrale	0,38	0,00	0,02	0,01	0,00	0,41
Asia orientale	1,35	0,00	0,01	0,02	0,00	1,38
Oceania	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
totale mondo	14,62	1,63	7,03	0,09	8,52	31,89

Area geografica	Esportazioni 2018 per modo [milioni di tonn/anno]					
	mare	ferrovia	strada	aereo	n.d.	totale
Unione Europea (28 Paesi)	0,33	0,32	5,47	0,06	5,01	11,20
Paesi Europei non UE	0,26	0,05	0,98	0,00	0,00	1,29
Africa settentrionale	0,41	0,00	0,01	0,00	0,00	0,42
Altri Paesi africani	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
America settentrionale	0,81	0,00	0,00	0,02	0,00	0,83
America centro-meridionale	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
Medio oriente	0,62	0,00	0,03	0,01	0,00	0,65
Asia centrale	0,20	0,00	0,01	0,01	0,00	0,22
Asia orientale	1,23	0,00	0,02	0,03	0,00	1,29
Oceania	0,14	0,00	0,00	0,03	0,00	0,17
totale mondo	4,54	0,37	6,54	0,16	5,01	16,61

Figura 21– Importazioni ed esportazioni del Veneto al 2018 in quantità: ripartizione per area geografica e per modo di trasporto (fonte: elaborazione su dati non consolidati ISTAT COEWEB, dati in milioni di tonn/anno)

Le direttrici di traffico in quantità confermano l'assoluta centralità dell'Europa, che presenta una quota di mercato del 64.3% sulle importazioni e addirittura del 75.2% sulle esportazioni, generando dunque un evidente fabbisogno di ottimizzazione delle connessioni terrestri stradali e ferroviarie attraverso i valichi alpini; coerentemente, infatti, le quote di mercato dei modi di trasporto terrestri sono rilevanti sia in import sia in export⁶. Inoltre, nel complesso, i flussi da/verso l'area Euro-Mediterranea (Russia inclusa) valgono complessivamente il 71,8% delle importazioni e l'81,8% delle esportazioni in quantità, con la ripartizione merceologica riportata in Figura 22 e il dettaglio di ripartizione geografica riportato in Figura 23 e in Figura 24.

macrocategoria	area Euro-Mediterranea	
	% su import	% su export
agroalimentari, tabacchi	32,4%	26,5%
petrolio, coke, gas	11,6%	5,8%
metalli, prodotti metalliferi	24,4%	27,0%
plastica, gomma, fibre sintetiche	10,8%	11,3%
tessile, legname, carta	12,0%	15,4%
macchine, apparecchi vari	5,2%	11,7%
altre merci	3,6%	2,2%

Figura 22 – Importazioni ed esportazioni del Veneto al 2018 in quantità verso l'area Euro-Mediterranea: ripartizione per macrocategoria merceologica (fonte: elaborazione su dati ISTAT COEWEB)

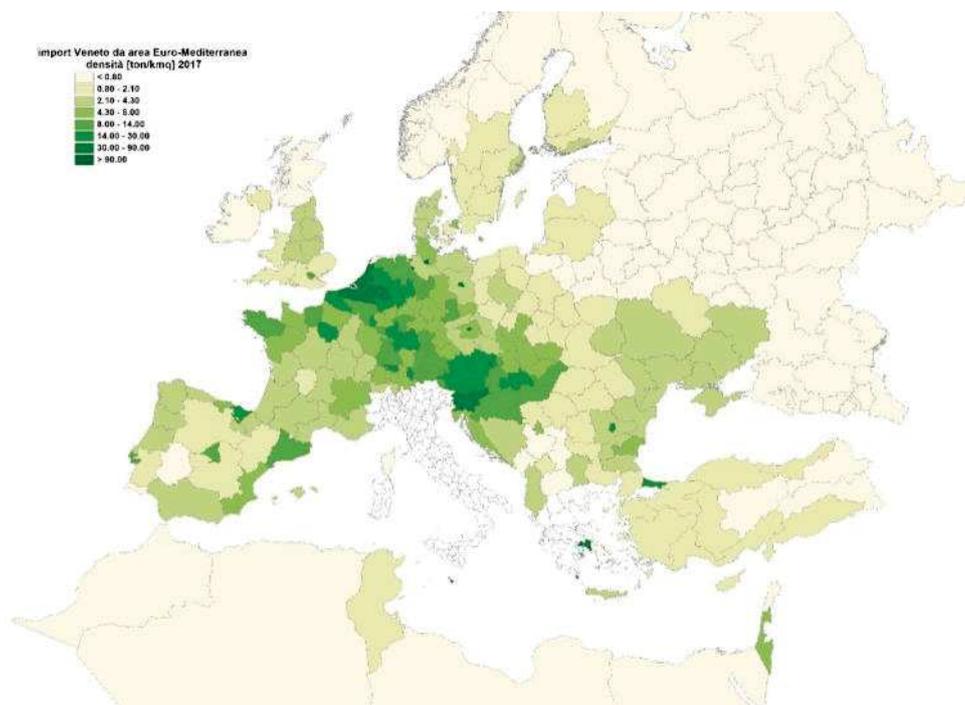


Figura 23 – Importazioni del Veneto al 2017 in quantità dall'area Euro-Mediterranea: ripartizione per area geografica (dati in tonnellate/km², fonte: modello world freight model UNINA)

⁶ È ragionevole ritenere, infatti, che la quota di modalità di trasporto non dichiarata sia prevalentemente stradale o ferroviaria, essendo concentrata verso i Paesi europei UE e non-UE.

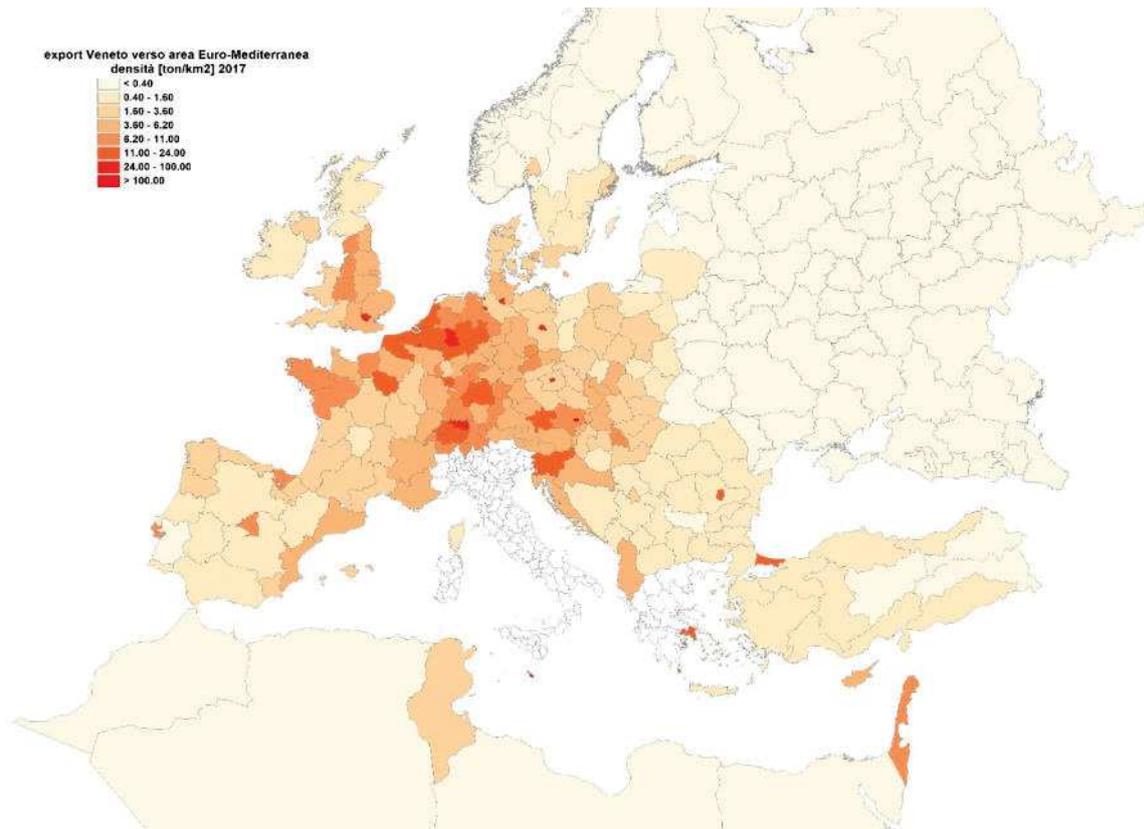


Figura 24 – Esportazioni del Veneto al 2017 in quantità verso l’area Euro-Mediterranea: ripartizione per area geografica (dati in tonnellate/km², fonte: modello world freight model UNINA)

L’analisi della serie storica degli import/export in quantità evidenzia un trend molto dinamico, riportato in Figura 25, evidente riflesso della variabilità geopolitica globale. In particolare, le importazioni sono diminuite significativamente dal continente africano ed anche dall’Asia, mentre, di converso, si è registrata una notevole crescita del Medio Oriente per approvvigionamento energetico e dell’America settentrionale; le esportazioni sono invece in crescita per tutte le aree geografiche – ad ulteriore testimonianza dell’internazionalizzazione dell’economia veneta – con la sola stagnazione dell’Africa settentrionale, con riflessi a sua volta negativi sull’offerta di servizi marittimi intra-mediterranei dal porto di Venezia verso quell’area.

Area geografica	Importazioni in quantità: serie storica 2009-2018 (quantità 2009=100)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Unione Europea (28 Paesi)	100,0	116,2	111,3	107,8	112,6	117,0	119,4	124,0	127,4	129,0
Paesi Europei non UE	100,0	86,8	119,9	114,6	109,7	105,8	109,9	138,1	133,2	117,4
Africa settentrionale	100,0	102,8	40,1	88,9	67,7	22,0	28,5	31,7	32,4	37,8
Altri Paesi africani	100,0	105,6	105,6	69,8	40,9	35,3	77,3	65,9	43,1	30,7
America settentrionale	100,0	114,7	71,3	147,3	128,5	68,7	106,6	142,4	185,2	232,8
America centro-meridionale	100,0	51,3	63,1	47,6	72,2	85,6	73,3	102,3	112,9	105,6
Medio oriente	100,0	90,2	116,9	40,5	366,9	285,4	413,1	403,6	514,7	496,5
Asia centrale	100,0	132,4	84,8	63,8	67,4	75,9	82,7	74,8	116,1	78,0
Asia orientale	100,0	75,8	78,9	67,3	54,6	72,4	83,9	90,6	86,9	85,6
Oceania	100,0	72,9	70,5	41,8	45,8	44,6	52,0	40,3	43,6	44,5
totale mondo	100,0	103,9	97,0	95,7	107,7	101,1	111,4	119,0	126,2	124,7

Area geografica	Esportazioni in quantità: serie storica 2009-2018 (quantità 2009=100)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Unione Europea (28 Paesi)	100,0	116,7	121,2	115,5	113,8	114,5	122,4	125,1	132,0	132,1
Paesi Europei non UE	100,0	125,4	130,4	123,4	121,1	123,0	121,8	128,4	145,7	127,2
Africa settentrionale	100,0	102,0	89,7	114,7	111,2	102,3	113,8	116,0	108,1	104,3
Altri Paesi africani	100,0	107,1	128,7	135,7	113,5	121,4	130,7	161,9	151,6	133,2
America settentrionale	100,0	136,6	134,6	139,2	157,4	174,6	185,2	198,7	200,6	200,1
America centro-meridionale	100,0	155,3	149,1	157,8	160,4	148,6	166,6	179,4	184,4	184,3
Medio oriente	100,0	112,1	118,0	121,1	124,8	129,8	148,8	153,3	151,0	134,6
Asia centrale	100,0	104,6	99,3	169,8	83,6	92,0	121,0	114,6	137,0	135,9
Asia orientale	100,0	84,4	103,0	108,8	115,8	106,6	121,1	138,7	125,1	140,1
Oceania	100,0	121,7	117,0	152,2	188,5	199,0	182,7	157,7	183,3	173,7
totale mondo	100,0	115,2	120,1	118,5	117,2	117,8	126,3	131,1	136,3	134,9

Figura 25 – Importazioni ed esportazioni del Veneto in quantità: serie storica 2009-2018 per area geografica (fonte: elaborazione su dati ISTAT COEWEB, non consolidati per il 2018, indice 2009=100)

Nuovi modelli di sviluppo economico e i moltiplicatori del trasporto merci

I due principali tratti macroeconomici emersi dalle analisi delle dinamiche macroeconomiche sin qui presentate riguardano rispettivamente l'internazionalizzazione dell'economia e il peso sempre più rilevante, sia in valore sia in quantità, degli scambi interni all'area Euro-Mediterranea: entrambe queste tendenze sono peraltro analoghe, sebbene diverse nei valori assoluti, a quanto osservato a livello nazionale. In tal senso, la terza grande tendenza degli ultimi anni osservata a livello nazionale, e che è dunque necessario investigare anche a livello del Veneto, con impatti potenzialmente rilevanti sulle decisioni di pianificazione dei trasporti, è il cosiddetto *decoupling* (disaccoppiamento) tra Prodotto Interno Lordo e traffici.

Una prima chiara evidenza di questo fenomeno traspare dal confronto tra gli andamenti del PIL e le dinamiche dell'*import* e dell'*export*. In un decennio il PIL regionale è cresciuto del 6,3%, mentre le importazioni e le esportazioni in valore sono cresciute rispettivamente del 61,3% e del 58,6%, ed in quantità rispettivamente del 24,7% e del 34,9%, mostrando chiaramente un effetto di disaccoppiamento tra crescita dei traffici internazionali e PIL, dunque una internazionalizzazione spinta dell'economia Veneta con notevole aumento di pressione di domanda su infrastrutture e servizi di scambio Veneto-estero. Inoltre, anticipando alcuni valori tendenziali dei traffici merci per modo di trasporto sulle reti e sui nodi regionali, che saranno illustrati in dettaglio, è utile guardare anche alla pressione complessiva sulle reti infrastrutturali e sui servizi, come riportato in forma grafica in Figura 27 e in forma tabellare in Figura 28. Anche in questo caso i moltiplicatori PIL/traffici indicano un disaccoppiamento molto spinto, soprattutto con riferimento al cargo aereo, ai traffici containerizzati del porto di Venezia e al traffico ferroviario. Anche il traffico stradale, storicamente in elasticità pari ad uno rispetto al PIL, è cresciuto in dieci anni raggiungendo un indice pari a 115,3 contro il 106,0 del PIL.

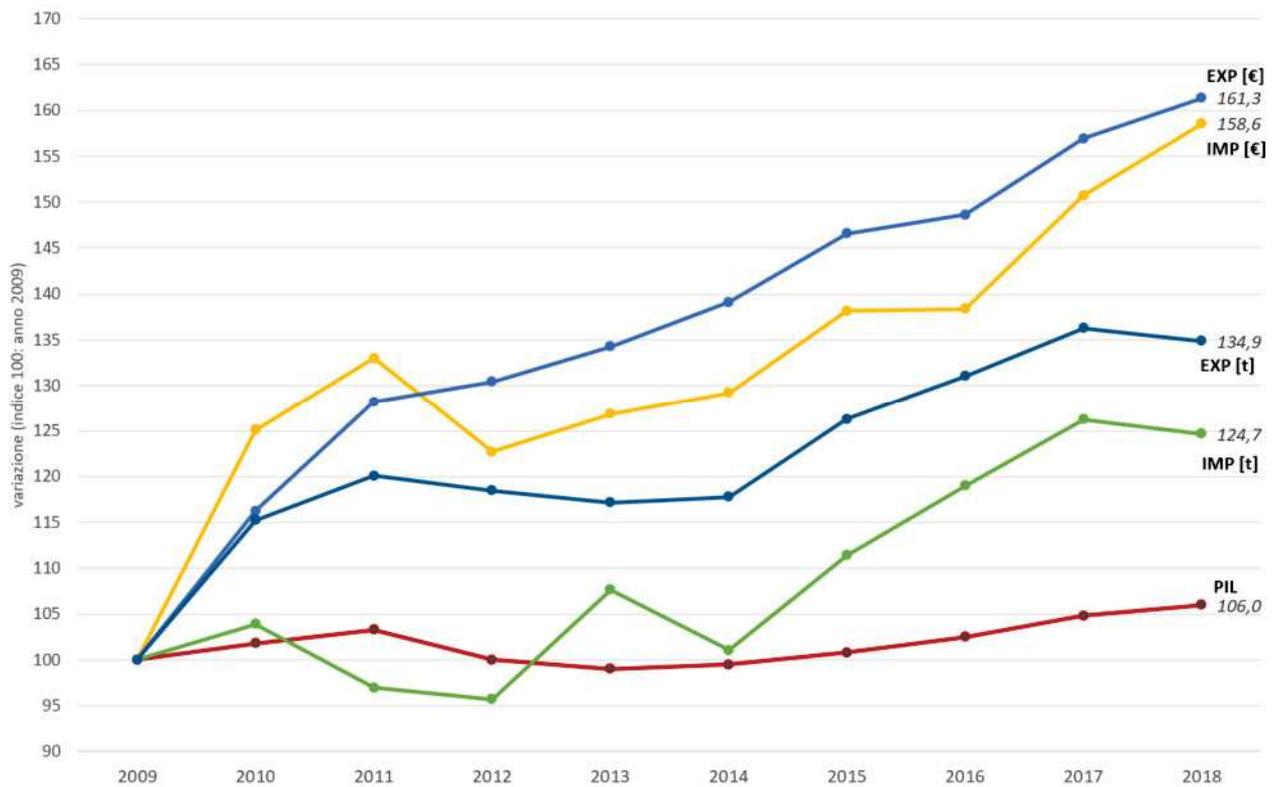


Figura 26 – Andamento tendenziale di Prodotto Interno Lordo, importazioni ed esportazioni (valore e quantità) del Veneto, periodo 2009-2019 (indice 2009: 100, elaborazione su dati ISTAT, ISTAT COEWEB)

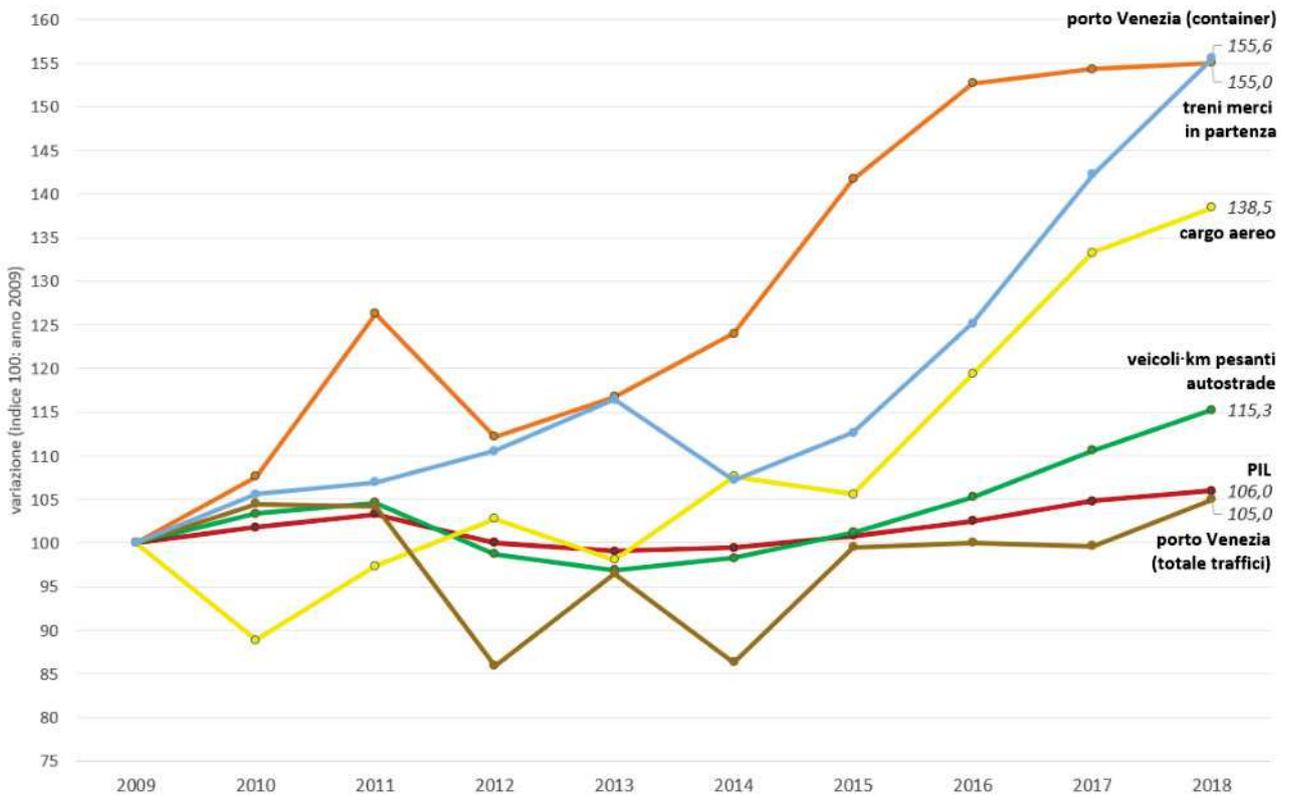


Figura 27 – Andamento tendenziale di Prodotto Interno Lordo, e traffici per modo di trasporto in Veneto, periodo 2009-2019 (indice 2009: 100, calcoli effettuati su tonnellate movimentate per trasporto aereo e marittimo, sul numero di treni merci generati dal Veneto per il ferroviario, e sui veicoli-km pesanti autostradali per il trasporto stradale, elaborazione su dati ISTAT, ASSAEROPORTI, AISCAT, RFI, imprese ferroviarie, AdSP Mar Adriatico Settentrionale, UNINA)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
FONDAMENTALI MACROECONOMICI	PIL ai prezzi di mercato	100,0	101,8	103,3	100,0	99,0	99,5	100,8	102,5	104,8	106,0
	consumi finali famiglie	100,0	101,0	101,3	97,7	95,4	95,8	98,2	99,6	101,3	102,1
	investimenti fissi lordi	100,0	101,9	99,7	86,0	81,3	80,5	83,0	86,5	91,1	95,5
	totale import in valore	100,0	125,1	133,0	122,7	126,9	129,2	138,2	138,4	150,7	158,6
	totale export in valore	100,0	116,2	128,2	130,4	134,3	139,1	146,6	148,6	156,9	161,3
FONDAMENTALI TRASPORTISTICI	totale import in quantità	100,0	103,9	97,0	95,7	107,7	101,1	111,4	119,0	126,2	124,7
	totale export in quantità	100,0	115,2	120,1	118,5	117,2	117,8	126,3	131,1	136,3	134,9
	veicoli×km autostrade	100,0	103,4	104,6	98,7	96,9	98,3	101,2	105,3	110,6	115,3
	cargo aereo	100,0	88,9	97,3	102,8	98,1	107,6	105,6	119,4	133,3	138,5
	traffico portuale Venezia totale	100,0	104,5	104,2	85,9	96,5	86,3	99,5	100,0	99,6	105,0
	traffico <i>general cargo</i> Venezia	100,0	111,5	118,2	57,1	110,1	109,6	122,6	126,4	132,1	135,5
	traffico container Venezia	100,0	107,6	126,3	112,2	116,8	124,0	141,7	152,7	154,3	155,0
	treni merci in partenza	100,0	105,6	107,0	110,6	116,4	107,2	112,6	125,2	142,2	155,6

Figura 28 – Andamento tendenziale di Prodotto Interno Lordo, fondamentali macroeconomici e traffici per modo di trasporto in Veneto, periodo 2009-2019 (indice 2009: 100, calcoli effettuati su tonnellate movimentate per trasporto aereo e marittimo, sul numero di treni merci generati dal Veneto per il ferroviario, e sui veicoli-km pesanti autostradali per il trasporto stradale, elaborazione su dati ISTAT, ASSAEROPORTI, AISCAT, RFI, imprese ferroviarie, AdSP Mar Adriatico Settentrionale, UNINA)

2.5. Il turismo

Il turismo rappresenta un settore importante per l'economia regionale, sia per la ricchezza direttamente prodotta che per l'economia indotta: i circa 17 miliardi di € prodotti dalla lunga filiera del settore nel 2017 – cresciuti del 6% rispetto all'anno precedente – rappresentano più del 10% del PIL regionale.

Il settore turistico in Veneto conta oltre 19 milioni di arrivi, con oltre 69 milioni di presenze registrate nel 2017 (Figura 29). D'altra parte, il turismo si dimostra da sempre un comparto a forte valore aggiunto per l'economia italiana, ed anche il Veneto negli ultimi anni ha visto seguire il trend nazionale, con una crescita di arrivi di turisti sia stranieri che italiani, culminata nel 2018 con un solido +2,0% sul già importante dato 2017. Ancora più significativi i valori se si confrontano con i dati del 2014; negli ultimi cinque anni, infatti, il numero di arrivi è salito del 20,3%.

PROVENIENZA	2018	2017	Var.2018/2017	Var. 2018/2014
Stranieri	12.736.952	12.511.960	1,8%	20,2%
Italiani	6.826.396	6.660.616	2,5%	20,5%
Totale	19.563.348	19.172.576	2,0%	20,3%

Figura 29 – Arrivi di turisti in Veneto, valori assoluti 2017 e 2018 e ripartizione per nazionalità (fonte: elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto)

Ancora più interessanti gli andamenti assoluti nel periodo 2009-2018. In particolare, dai 13,9 milioni di arrivi nel 2009, di cui il 60% di stranieri, si è passati a ben 19,6 milioni di arrivi nel 2018, con una crescita della quota percentuale di stranieri che ha raggiunto il 65%.

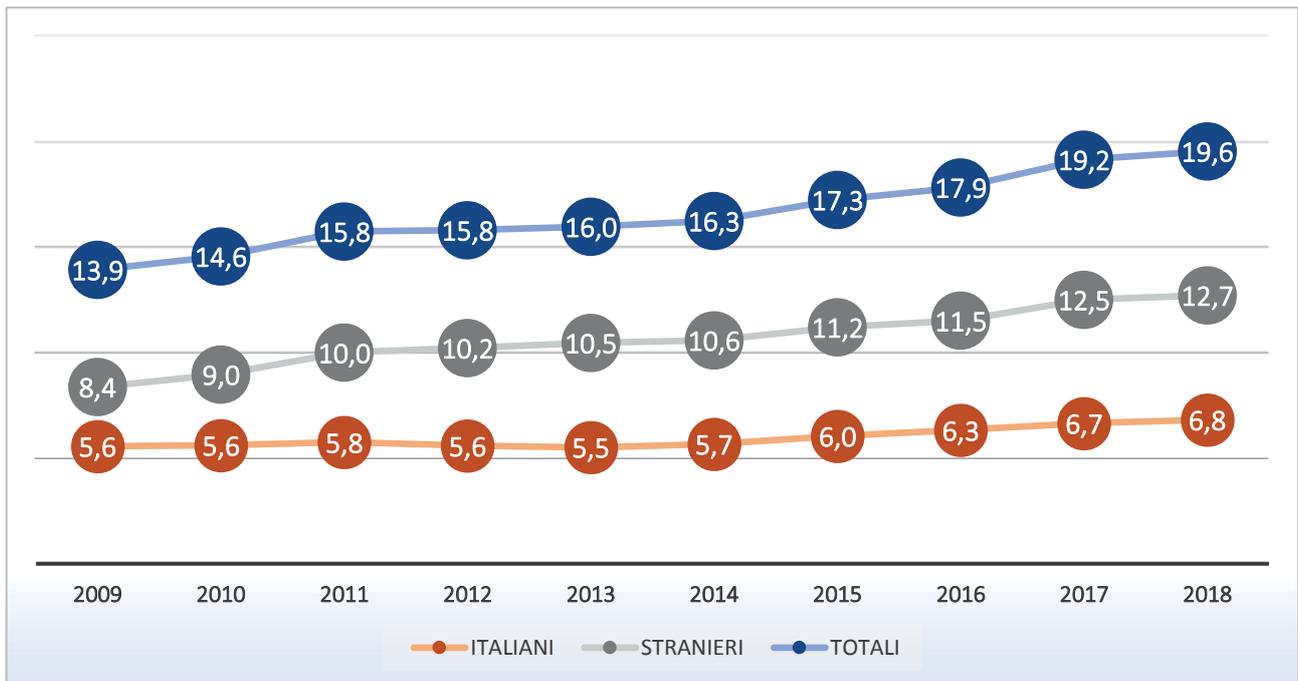


Figura 30 – Andamento in valore assoluto 2009-2018 degli arrivi per turismo in Veneto e ripartizione per nazionalità, dati in milioni di turisti/anno (fonte: elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto)

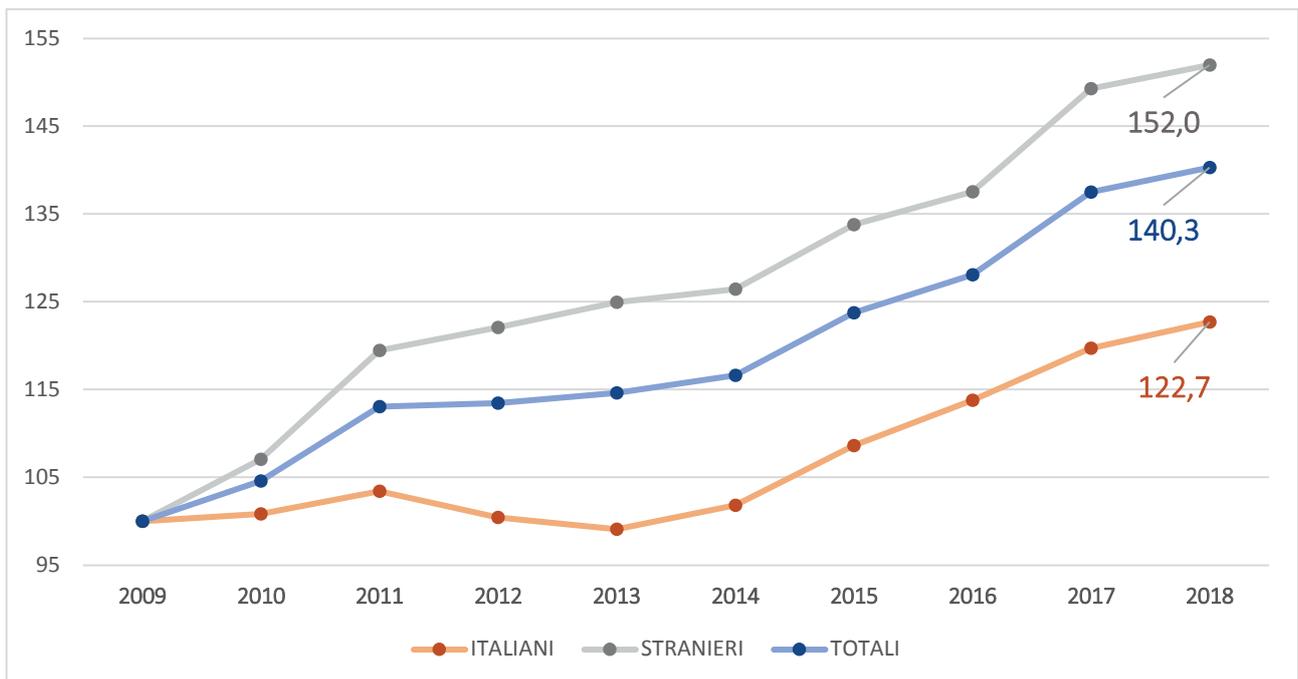


Figura 31 – Andamento in valore indicizzato 2009-2018 degli arrivi per turismo in Veneto e ripartizione per nazionalità, valore 2009=100 (fonte: elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto)

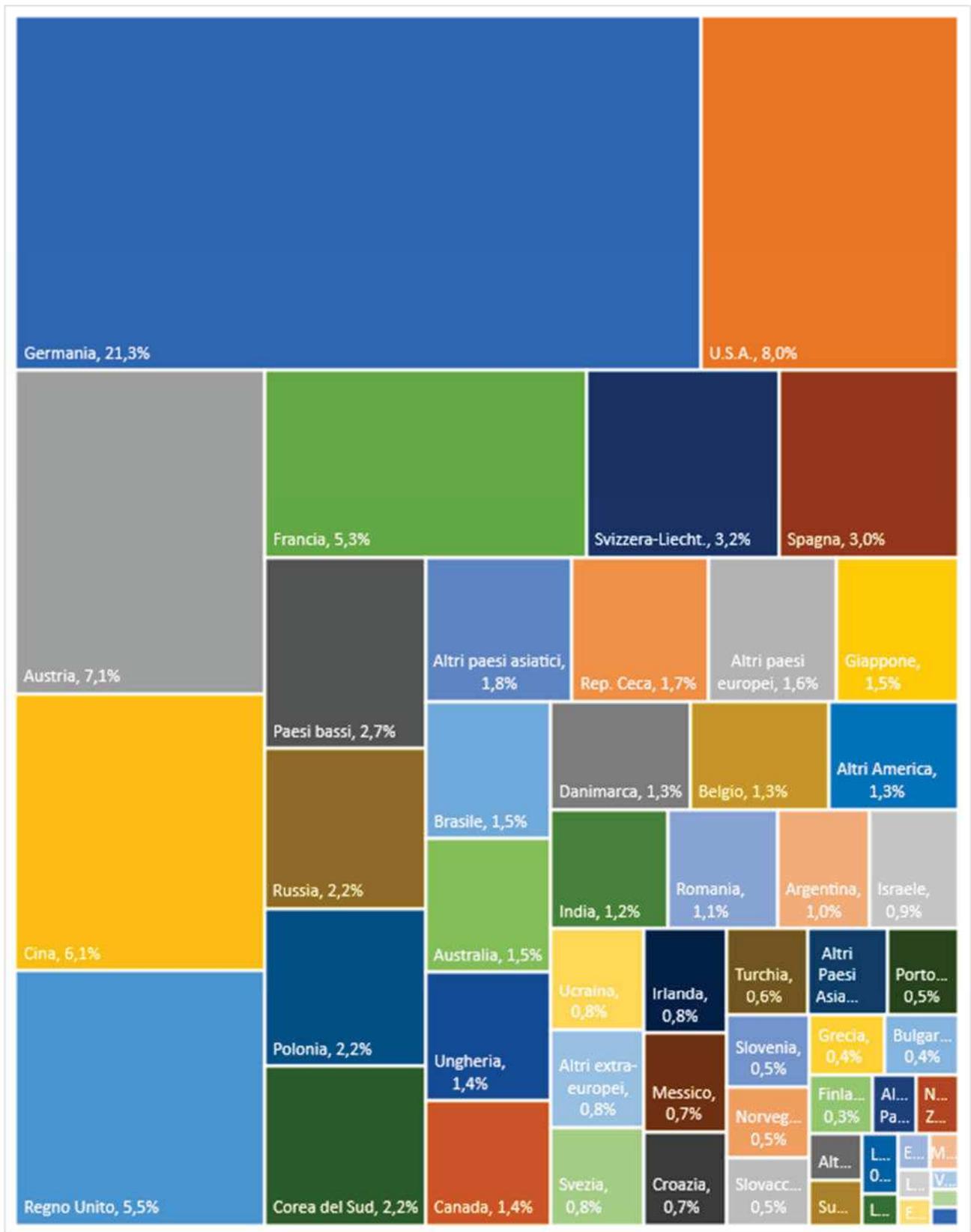


Figura 32 – Quota percentuale per nazione di provenienza al 2018 degli arrivi per turismo in Veneto (fonte: elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto)

La provenienza dei turisti stranieri è riportata nella *Figura 33* relativamente al 2018, da cui emerge una sostanziale presenza di turisti provenienti dall'Europa Centrale, dagli USA e dall'estremo oriente.

A livello nazionale, tra le regioni turistiche italiane, il Veneto è ormai da diversi anni la prima regione d'Italia in termini di presenze straniere, pari al 21% del numero complessivo nazionale registrato nel 2016 (*Figura 33*).

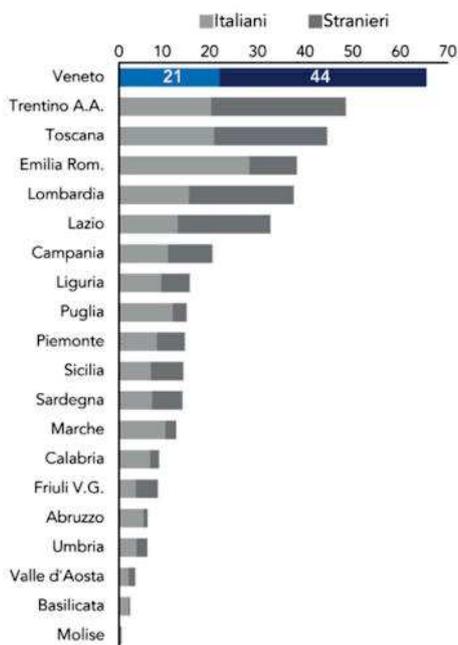


Figura 33- Presenze di turisti in Italia per regione visitata e provenienza (milioni) – Fonte Ufficio Statistica Regione Veneto su dati ISTAT anno 2016

Guardando poi al confronto tra andamento indicizzato di turisti italiani e stranieri a livello regionale (*Figura 31*) e nazionale (*Figura 34*), emerge una sostanziale omogeneità, con valori che non si discostano dalla tendenza nazionale per gli arrivi stranieri (+52,1% dal 2009 per Italia, +52% per il Veneto), e valori più marcati per gli arrivi totali (+40,3% Veneto contro il 32,4% a livello nazionale) e degli italiani (+22,7% Veneto contro +17,5% a livello nazionale). Dunque, anche il turismo in Veneto si sta internazionalizzando, ma meno di quanto sia accaduto a livello nazionale.

A questi spostamenti si aggiungono anche i movimenti turistici interni determinati dai residenti in regione: i dati più recenti disponibili indicano che nel 2017 i turisti veneti che hanno soggiornato nella loro regione sono stati quasi un milione e 700 mila. Il mercato turistico costituito da veneti risulta di fondamentale importanza per il settore, visto che rappresenta l'8,8% degli arrivi e il 10,8% delle presenze, quote inferiori solo a quelle dei tedeschi. Anche i movimenti nelle seconde case rappresentano un ulteriore elemento da considerare: in Veneto il 17% delle abitazioni (387.000) risulta non occupato oppure (come classificato dall'ultimo censimento ISTAT, ancora con dati provvisori) occupato da non residenti, con una dinamica in aumento. Il loro utilizzo dipende dai diversi contesti territoriali, ma una parte consistente è certamente utilizzata per vacanza (da veneti e non) e accompagna un'ulteriore quota di presenze, e conseguenti spostamenti.

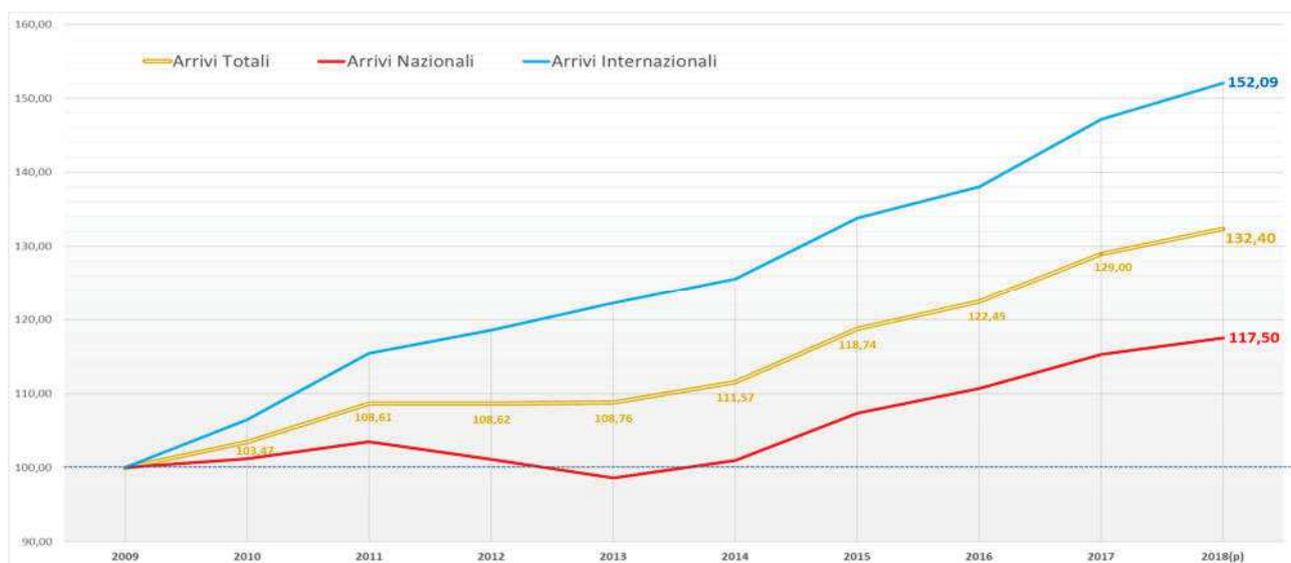


Figura 34 – Andamento in valore indicizzato 2009-2018 degli arrivi per turismo in Italia e ripartizione per nazionalità, valore 2009=100 (fonte: elaborazioni su dati Istat e Osservatorio Nazionale del Turismo – Redazione ONT 2018 e Banca d'Italia)

È poi opportuno considerare che il flusso dei turisti non è determinato solo da coloro che si fermano in una località all'interno della regione: un consistente numero di turisti soggiorna per una visita o sosta giornaliera, per poi raggiungere altre destinazioni in Italia; altri semplicemente la attraversano per raggiungere altre destinazioni. Complessivamente, dei 200 milioni di presenze straniere in Italia è ragionevole stimare, in base ai Paesi di provenienza, che circa il 20% (40 milioni) attraversi il Veneto per raggiungere l'Italia con mezzi propri. Per quanto riguarda gli stranieri con destinazione Veneto, prevale il viaggio che vede un'unica tappa (58%); circa il 35%, invece, segue il viaggio con più tappe in Italia, di cui una sola in Veneto. Infine, il 7% dei viaggiatori stranieri hanno pernottato in diverse località della regione. I nodi non stradali di accesso al Veneto sono il Porto di Venezia con circa 1.650.000 passeggeri (dei quali l'88% provengono dalle 466 navi da crociera sbarcate al 2017), gli aeroporti che nello stesso anno hanno movimentato 16,4 milioni di passeggeri per 102.000 movimenti internazionali, e le stazioni ferroviarie di Verona, Padova e Venezia.

2.6 La rete tecnologica

Il Piano di Sviluppo della Banda Ultra Larga in Veneto, prevede la realizzazione di un'infrastruttura pubblica che supporti servizi a 30 e a 100 Mbps in tutte le aree a "fallimento di mercato", coprendo sostanzialmente il 100% del territorio entro il 2020 secondo quanto previsto dagli obiettivi EU 2020.

Il Programma, sancito da un accordo quadro tra il MISE e la Regione del Veneto (DGR 319 del 24 marzo 2016), prevede un investimento complessivo di circa 400 milioni di €, dei quali circa 84 a valersi su fondi POR FESR e PSR FEASR del Veneto relativi alla programmazione 2014/2020 (DGR 793 del 27 maggio 2016).

Al 31 dicembre 2018 erano aperti 55 cantieri per i lavori di posa di fibra FTTH (*fiber to the home*) e impianti FWA (*Fixed Wireless Access*) per circa 48 chilometri di infrastruttura. A tale data, il 58,2% delle unità immobiliari dei comuni del Veneto era raggiunto dal servizio di banda ultra larga: di questi il 48% rappresentato da connessioni a 30 Mbps, il 10,2% da connessioni fino a 100 Mbps.

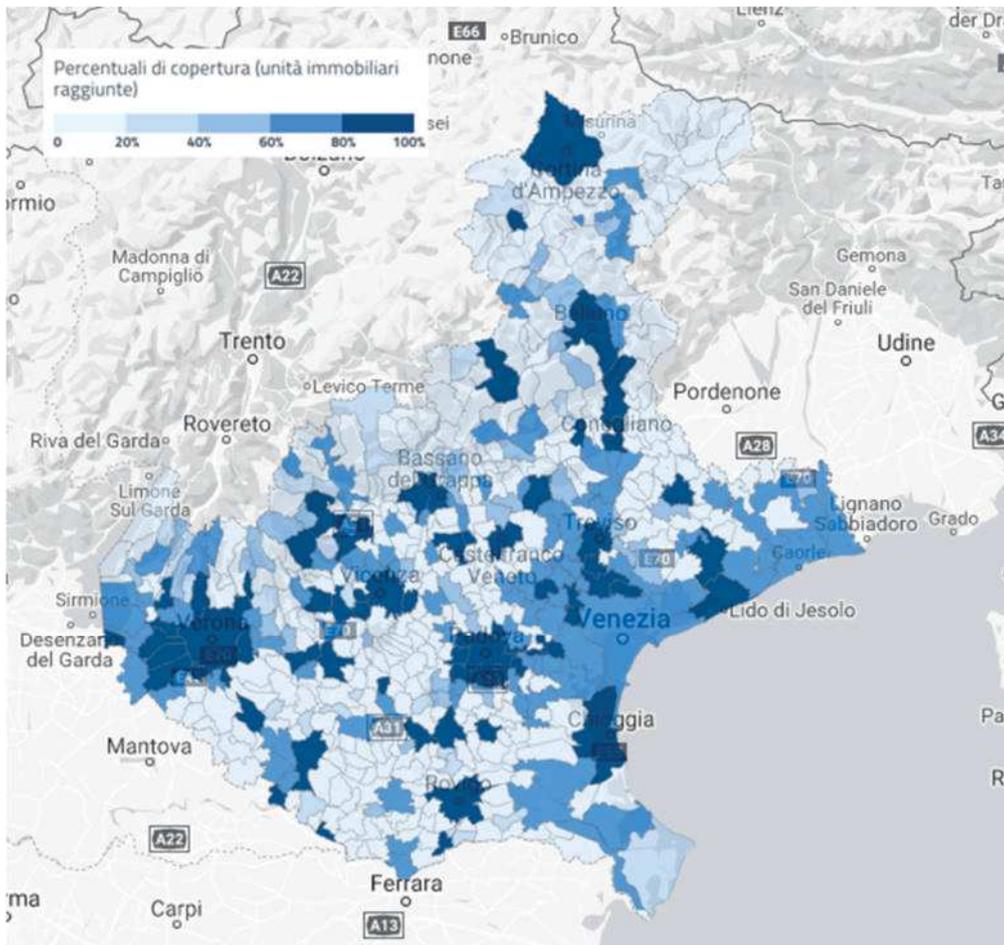


Figura 35 Stato di attuazione del progetto della banda larga in Veneto nel 2018

A maggio 2019, risultano complessivamente 468 i comuni con progetti definitivi approvati: per 101 di questi i lavori risultano in fase di esecuzione, mentre per 19 i lavori sono già terminati.

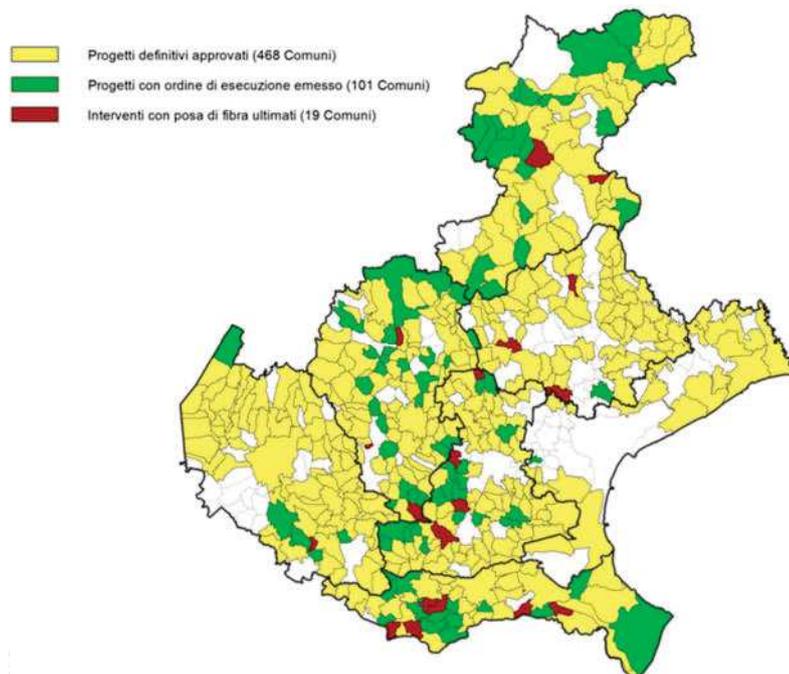


Figura 36 Avanzamento del progetto della Banda larga nel 2019

3. TRASPORTI IN VENETO

3.1. Domanda ed offerta di trasporto passeggeri

La domanda di trasporto passeggeri

Le dinamiche della domanda di mobilità che caratterizzano il Veneto hanno registrato negli ultimi anni una redistribuzione fra motivi di spostamento sistematici (studio o lavoro) e non sistematici (tempo libero, gestione familiare) dovuta ad un accentuarsi della diffusione urbana e all'affermazione di un sistema commerciale e produttivo sempre più diffuso; ciò ha generato l'aumento del peso degli spostamenti non sistematici con la conseguente dilatazione degli orari di punta giornalieri e la distribuzione del traffico lungo tutto l'arco temporale della giornata.

A livello macro si osserva che, dopo un ridimensionamento della domanda di mobilità dovuta alla crisi economica, dal 2013 si è assistito a una graduale ripresa dei volumi di traffico veicolare sulla rete stradale e autostradale di tutte le componenti di mobilità, in particolare della componente pesante che è tornata a eguagliare, se non addirittura a superare in alcune tratte viarie, i valori di Traffico Giornaliero Medio (TGM) pre-crisi. L'andamento è confermato dalle statistiche disponibili (fonte AISCAT), che registrano valori di Veicoli Teorici Giornalieri Medi (VTGM) lungo tutte le tratte autostradali, ed evidenziano dal 2013 un graduale e costante incremento, in particolare della componente dei mezzi leggeri. Tutto questo è indice di una ritrovata vitalità del sistema economico e produttivo regionale che si riscontra nella serie storica delle variazioni annuali dei VTGM relativi ai mezzi pesanti nel periodo di ripresa dalla crisi: +3,17% (2014), +1,64% (2015), +4,10% (2016), +4,70% (2017); dettagli ulteriori sono riportati nel paragrafo relativo alla domanda ed offerta di trasporto merci e logistica in Veneto. Di seguito si riporta il grafico dell'andamento dei flussi veicolari sulle tratte autostradali del Veneto dal 2009 al 2017 (fonte AISCAT).

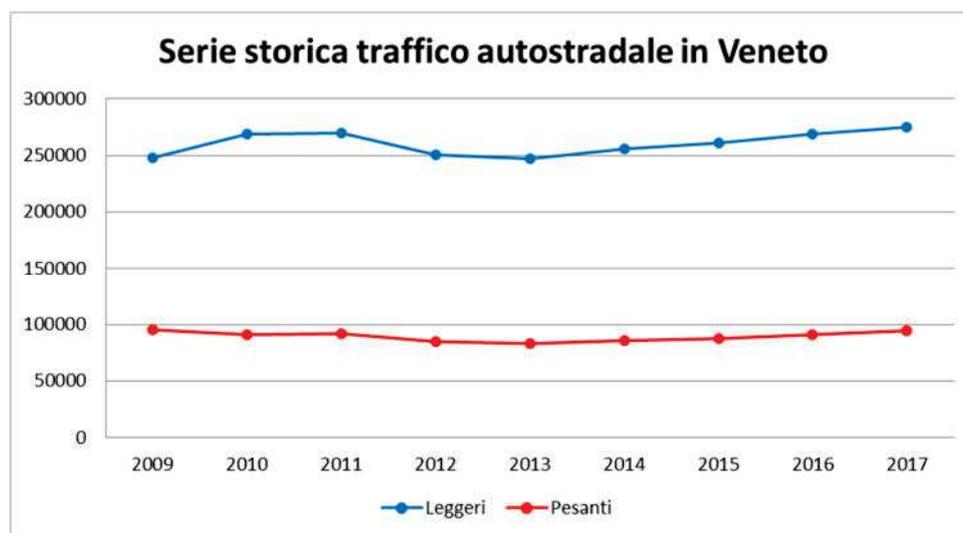


Figura 37 - Andamento dei Veicoli Teorici Giornalieri Medi nei tratti autostradali del Veneto dal 2009 al 2017

In Veneto il settore dei servizi pubblici di trasporto automobilistico, tramviario e di navigazione ha mostrato nel 2016 alcuni segnali di ripresa; infatti, sono aumentati i passeggeri trasportati in tutti i segmenti modali a fronte di finanziamenti e di una offerta di servizi sostanzialmente stabili ed in linea con gli esercizi precedenti

(dati Regione Veneto - U.O. Mobilità e Trasporti). Nel 2017⁷ i passeggeri trasportati sono stati complessivamente 419,6 milioni, confermando i modesti segnali di ripresa registrati nel 2015. Rispetto al 2010, la domanda soddisfatta in Veneto ha subito un incremento di circa 46,5 milioni di passeggeri. Disaggregando il dato per modalità di trasporto, risulta particolarmente degna di nota la quantità di passeggeri che hanno usufruito dei servizi tramviari nelle città di Padova e Venezia, ben 24,7 milioni, confermando la rilevanza di questi sistemi in aree urbane e metropolitane a densità elevata. Fenomeno peculiare nel panorama del TPL veneto è l'incremento costante dei viaggiatori sui servizi di navigazione, che nel 2017 raggiungono il valore di 145,0 milioni, come si può vedere dal primo istogramma della Figura 39 sotto riportata.

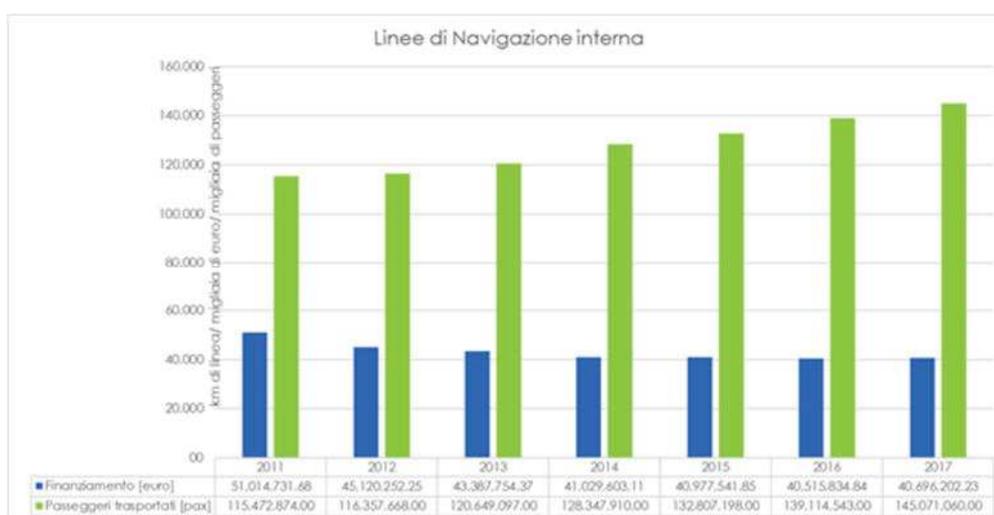
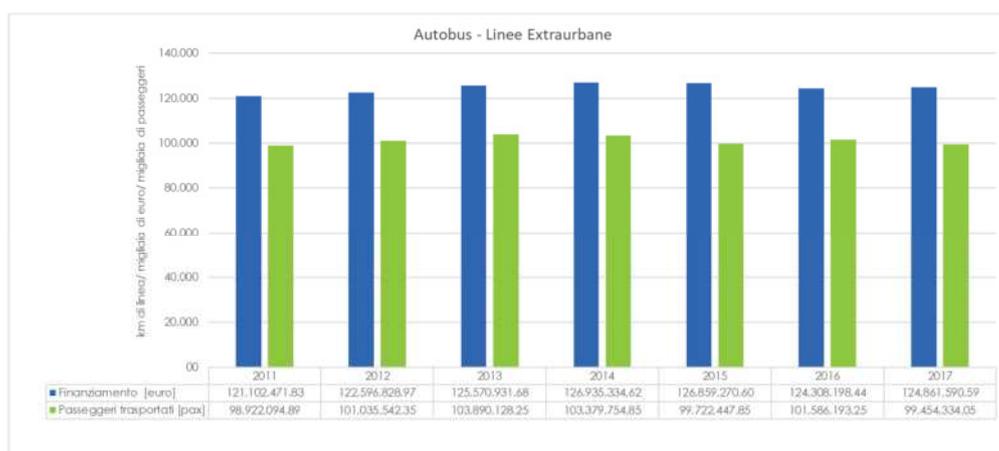


Figura 38 - Andamento dei finanziamenti stanziati e dei passeggeri trasportati dal TPL su gomma interna dal 2011 al 2017



⁷ Dati provenienti dalla U.O. Mobilità e Trasporti della Regione Veneto. Al momento della redazione del presente documento, i dati relativi al 2017 sono ancora in fase di raccolta, pertanto i dati riportati sono da considerarsi come proiezioni.

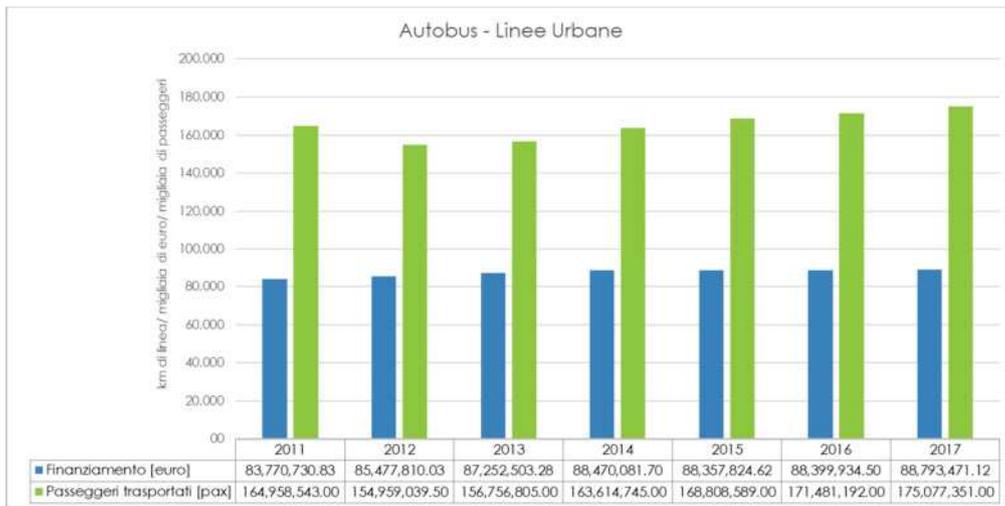


Figura 39 - Andamento dei finanziamenti stanziati e dei passeggeri trasportati dal TPL su gomma interna dal 2011 al 2017

Si nota come il trasporto su gomma per tratte extraurbane abbia un andamento pressappoco costante nel tempo, senza alcuna crescita. Questo può essere imputabile all'organizzazione del servizio rimasta invariata nonostante il progredire dello sviluppo tecnologico dei veicoli, e attualmente non in grado di accogliere incrementi di domanda.

Infine, e con riferimento al trasporto aereo, i dati relativi alla domanda mettono in evidenza il ruolo dell'aeroporto intercontinentale di Venezia, che con oltre 10 milioni di passeggeri e 60 mila tonnellate di merci si posiziona al quarto posto nel panorama italiano. Negli ultimi 7 anni lo scalo ha registrato una crescita media passeggeri del 6,1%, superiore alla media nazionale che è stata del 3,3%. Gli aeroporti veneti di Venezia, Treviso e Verona nel 2018 hanno gestito complessivamente 17,9 milioni di passeggeri, in crescita del 9,1% rispetto all'anno precedente.

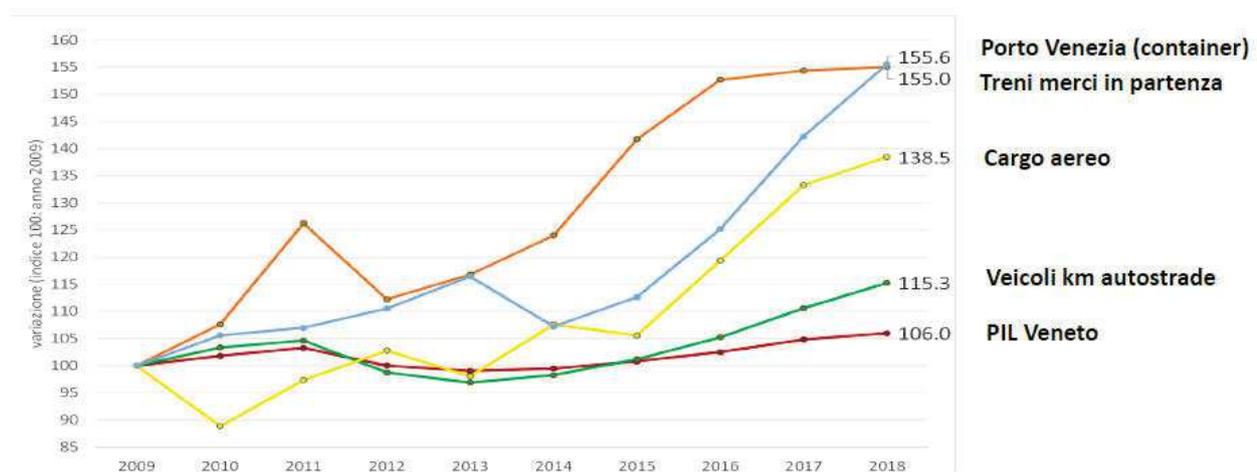


Figura 40 Elaborazione su dati ISTAT, ASSAEROPORTI, AISCAT, RFI, imprese ferroviarie, AdSPMar Adriatico Settentrionale, UNINA indice 2009: 100, calcoli effettuati su tonnellate movimentate per trasporto aereo e marittimo, sul numero di treni merci generati dal Veneto per il ferroviario, e sui veicoli-kmpesanti autostradali per trasporto stradale

Le reti di trasporto terrestri

Dal 1970 e fino al 2008 in Veneto sono state destinate risorse ingenti, e progressivamente crescenti, per la realizzazione di opere pubbliche e infrastrutture; dal 2008 in poi la crisi economica mondiale ha comportato un generale arretramento degli investimenti per opere infrastrutturali.

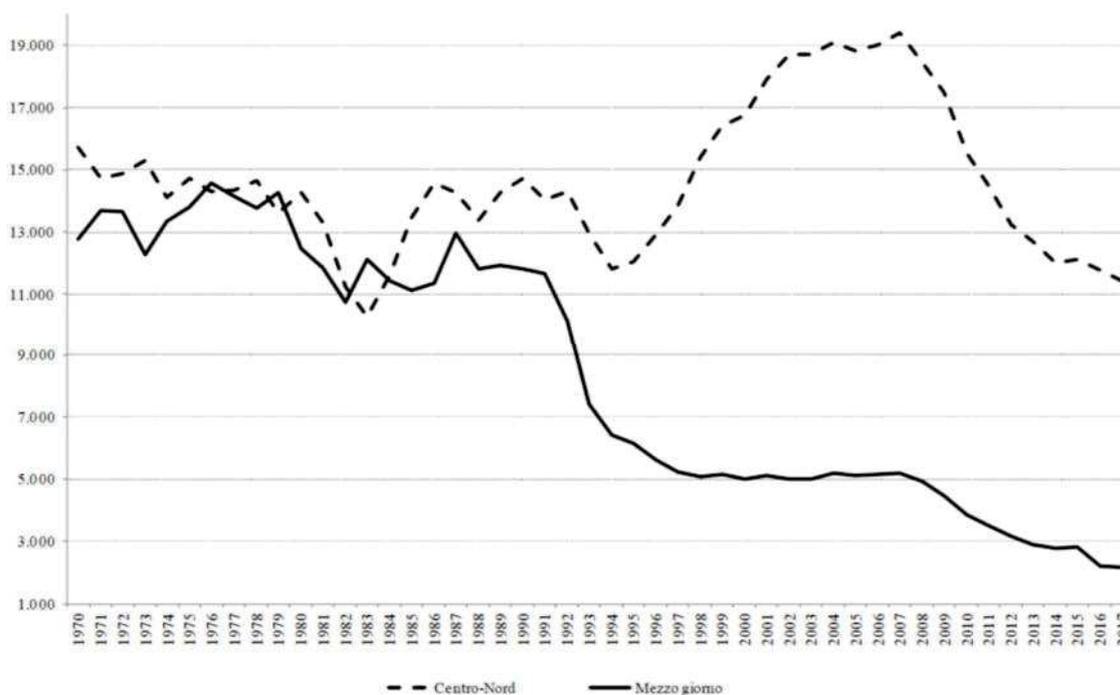


Figura 41 - Andamento della spesa in opere pubbliche 1970-2017 (milioni di euro, valori concatenati, anno di riferimento 2010).
Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT, Banca d'Italia, ANCE e SVIMEZ.

Con tali risorse è stato possibile incrementare la dotazione infrastrutturale sia stradale e autostradale (aumento generale del 15% nel Centro-Nord) che quella ferroviaria (in misura minore, del 2,9%). Parte considerevole dell'impiego di finanziamenti e risorse è stata investita nel migliorare le infrastrutture esistenti, con adeguamenti tecnologici quali l'incremento dell'elettificazione delle linee ferroviarie (riducendo la percentuale di chilometri di linee non elettrificate a meno del 20%).

Il livello di accessibilità alle infrastrutture del Veneto è generalmente elevato, ad eccezione dell'Alta velocità ferroviaria, con un indice sintetico di competitività infrastrutturale al di sopra della media europea e ai primi posti in Italia.

Regioni	Media UE 28 = 100,0				Indice sintetico di competitività infrastrutturale	Ranking (e)	
	Accessibilità					Valore	N. Graduatoria
	Autostradale (a)	Ferroviana (b)	Aerea (c)	Ferroviana AV (d)			
Piemonte	116,7	129,4	128,5	68,7	110,9	47,7	82
Valle d'Aosta	72,8	95,2	95,6	6,5	72,6	31,2	136
Liguria	105,4	117,3	70,9	40,5	89,9	38,7	112
Lombardia	138,5	165,0	179,8	35,1	124,7	53,6	69
Bolzano	75,8	94,8	12,6	38,1	61,5	26,4	150
Trento	85,5	103,5	18,5	99,5	82,1	35,3	121
Veneto	121,4	138,4	90,0	65,9	108,4	46,6	87
Friuli-Venezia Giulia	76,9	82,8	55,0	62,5	75,5	32,5	131
Emilia-Romagna	125,5	146,4	78,9	122,0	122,1	52,5	73
Toscana	98,2	101,6	45,3	119,6	96,4	41,4	104
Umbria	88,5	73,8	49,2	33,0	68,1	29,3	143
Marche	58,2	61,4	9,0	93,4	58,8	25,3	157
Lazio	123,0	130,0	174,4	118,7	129,3	55,6	65
Abruzzo	40,4	65,0	32,7	59,4	56,1	24,1	161
Molise	45,3	56,7	11,4	84,0	53,4	23,0	164
Campania	89,2	114,6	25,7	33,4	73,7	31,7	134
Puglia	40,9	53,1	17,2	68,1	50,2	21,6	171
Basilicata	28,4	46,6	12,1	14,1	31,5	13,5	201
Calabria	26,1	34,2	9,1	62,6	36,9	15,9	194
Sicilia	18,4	33,8	26,1	11,3	29,8	12,8	207
Sardegna	6,5	12,4	13,2	25,5	19,9	8,5	225

- (a) Popolazione residente nelle aree circostanti ponderata col tempo di percorrenza delle reti autostradali.
(b) Popolazione residente nelle aree circostanti ponderata col tempo di percorrenza delle reti ferroviarie.
(c) Numero di voli giornalieri passeggeri (accessibili entro 90 minuti di percorrenza stradale).
(d) Intensità dei servizi con una velocità superiore a 80 km/h (treni/km per 1.000 abitanti).
(e) Calcolato rispetto alla regione NUTS 2 dell'UE 28 complessivamente più competitiva nelle infrastrutture (Île de France) = 100,0.

Figura 42 - Indici di competitività infrastrutturale dell'UE 28 delle regioni NUTS 2 italiane e relativa graduatoria rispetto alla regione maggiormente competitiva (Île de France)

L'attenzione riposta dal Veneto nelle infrastrutture, già considerevole nel passato, diventa maggiormente cruciale alla luce del ruolo che la regione ricopre oggi quale importante area di snodo per la mobilità di livello interregionale e internazionale.

Tale importanza è dimostrata dalla presenza nel territorio di tre corridoi "core" della rete transeuropea, sui quattro che interessano l'Italia, nello specifico:

- ✓ corridoio "Scandinavo-Mediterraneo" che collega Helsinki a Palermo;
- ✓ corridoio "Mediterraneo" che collega la Penisola iberica alla frontiera ucraina;
- ✓ corridoio "Baltico - Adriatico" che collega appunto il mare Adriatico con il mare Baltico.

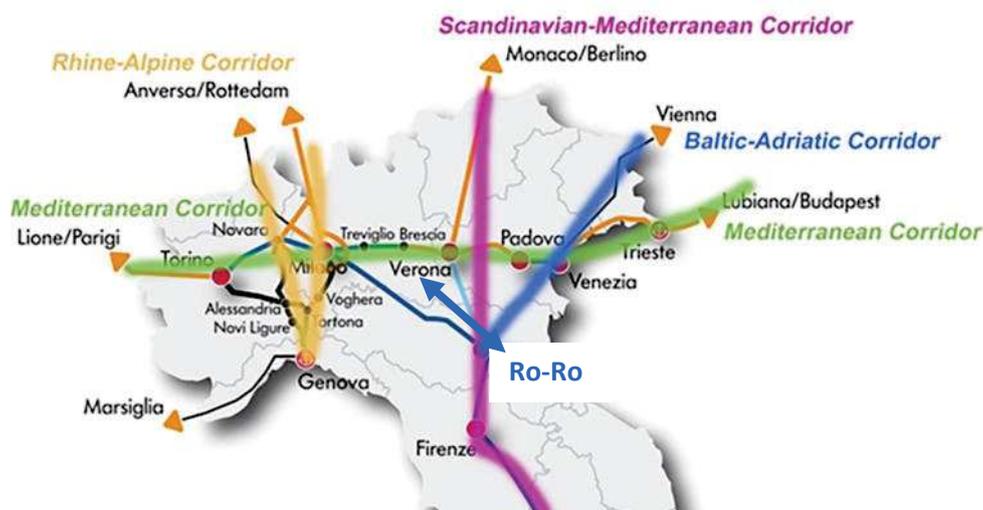


Figura 43 – Mappa dei Corridoi Europei che interessano l'Italia e il Veneto

Di seguito si riportano alcuni approfondimenti relativi alle reti di trasporto terrestre (strada e ferrovia), rimandando ai paragrafi successivi le valutazioni relative ai nodi del sistema di trasporto e alle altre reti di trasporto.

La rete stradale

La rete stradale regionale, secondo i dati forniti dal Ministero delle Infrastrutture al 2017, si compone di 590 km di autostrade (8,5% rispetto alla dotazione autostradale nazionale), 732 Km di strade di interesse nazionale (3,5% rispetto al conto nazionale) e 9.053 di strade regionali e provinciali (6% della dotazione stradale nazionale), per un ammontare complessivo di 10.375 km. Le spese di manutenzione della rete sono state valutate sulla base della ripartizione del fabbisogno regionale dei costi standard in circa 107 milioni di euro, mentre una analoga valutazione sugli interventi straordinari porta ad un quadro di investimenti per circa 245 milioni di euro⁸. Tali valutazioni sono confermate dalle indicazioni parametriche del costo medio per chilometro imputato nei bilanci di Anas spa e Veneto Strade spa per la manutenzione della rete, che in relazione alla tipologia di infrastruttura si attestano in una forbice che va 15.000 euro/km ai 30.000 euro/km.

⁸ Fonte *Il recupero dell'arretrato manutentorio della rete stradale secondaria*, Rapporto Fondazione Caracciolo-Aci, Roma 2018.

La sottostante Figura 44 riporta l'articolazione sul territorio delle infrastrutture viarie.

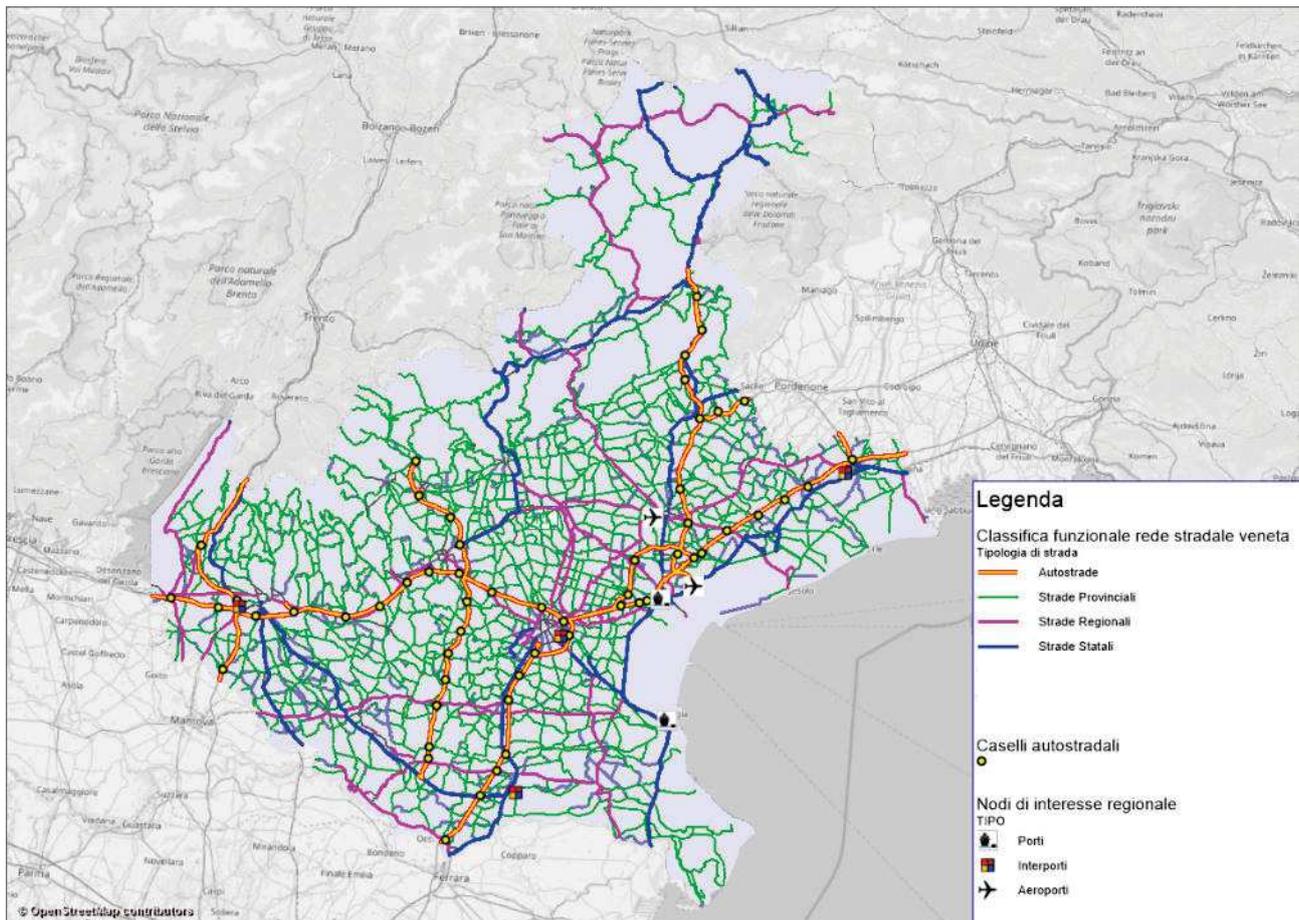


Figura 44 – Rete infrastrutturale viaria del Veneto

La rete stradale regionale, classificata con provvedimento del Consiglio Regionale n. 59/2002 e successive modifiche ed integrazioni, si compone attualmente di circa 1.169 km di strade ed è attualmente in gestione alla Società Veneto Strade S.p.A., in forza della citata L. R. n. 29/2001, e della conseguente Convenzione fra Regione e Veneto Strade S.p.A. in data 20.12.2002, integrata successivamente con gli atti aggiuntivi in data 12.11.2003 e 30.12.2011. Con riferimento al territorio della regione, si evidenzia che è in corso l'iter amministrativo per la riclassificazione di circa 467 km di strade già di competenza statale, ora classificate regionali, e di circa 204 km di strade ora classificate provinciali, queste ultime in gran parte ex statali.

Occorre sottolineare un aspetto caratterizzante la strategia pianificatoria regionale in materia di trasporti: i grandi assi stradali sono, oltre che perno dei flussi interni e di scambio da/verso l'esterno, anche assi di attraversamento stradale in direzione sia nord-sud sia est-ovest. In altre parole, una quota significativa della domanda di trasporto stradale (passeggeri e merci) del Veneto è domanda di attraversamento, che utilizza le infrastrutture regionali, ma senza valore aggiunto per il territorio stesso.

In maggior dettaglio, per comprendere le criticità che caratterizzano attualmente e in una prospettiva evolutiva la rete stradale regionale è stato impiegato un modello di simulazione di interazione domanda/offerta, applicato sia allo scenario attuale, sia ad uno scenario programmatico che prevede la realizzazione degli interventi previsti dal quadro delle invarianti di piano che di seguito sono puntualmente nel riepilogo degli scenari simulati.

Nella figura che segue, a titolo esemplificativo, è riportato il flussogramma relativo allo stato attuale per l'ora di punta del mattino riferito ad un giorno del mese di ottobre.

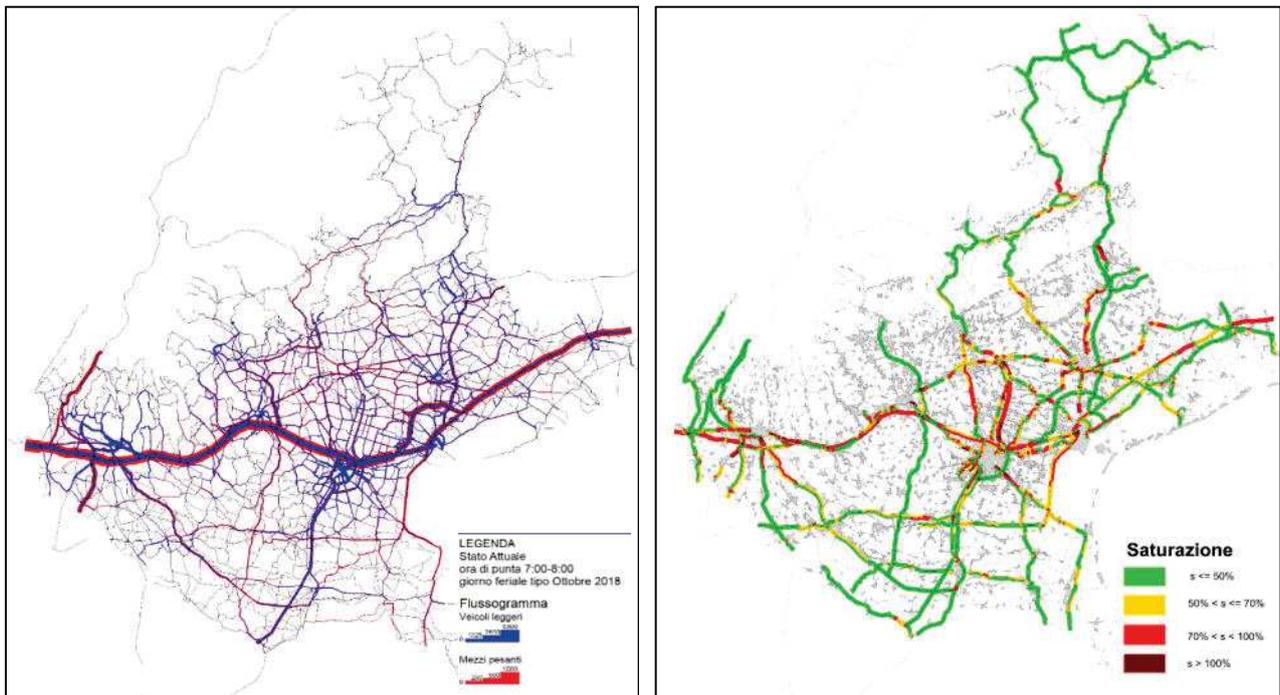


Figura 45 - Flussogramma stato attuale e flussogrammi rapporto flusso/capacità attuale

L'immagine affiancata mostra invece la saturazione della rete attuale per la sola viabilità autostradale e per le strade extraurbane principali e secondarie (Strade Statali e Strade Regionali).

Come si nota, il tronco autostradale dell'A4 Torino-Trieste, da Verona alla diramazione del Passante di Mestre, presenta una criticità medio elevata, con saturazioni comprese fra il 70% e il 100%. Sull'A4, nel tronco fra Venezia e Portogruaro, si riscontrano saturazioni mediamente comprese fra il 50% e il 70%, con tratte, fra lo svincolo di San Stino di Livenza e quello di San Donà di Piave, che arrivano a raggiungere saturazioni maggiori del 70%; in ingresso a Verona, si segnalano criticità sul ramo della SR11 (ingresso a Verona da est) e sulle Statali SR62 e SS434 (ingresso a Verona da sud); in ingresso a Vicenza, risultano particolarmente cariche le tratte stradali della SR53 "Postumia" e della SR11; in ingresso a Padova, si riscontrano saturazioni elevate lungo la SS516, la SS16 e lungo la SR308 in entrambe le direzioni. Dei rami in ingresso alla città di Treviso, caratterizzati da piccoli tratti congestionati a causa del traffico di accesso alla città, si evidenzia la SS13, con saturazioni maggiori del 70% lungo l'intera tratta da Spresiano a Treviso; in ingresso a Venezia, risultano infine critiche la SS14 e la SS309 Romea.

I grafici riportati in Figura 46 e in Figura 47 relativi all'incidentalità sulla viabilità veneta (fonte ACI, anno 2017), confermano quanto suesposto: fra le strade con una densità di incidenti superiore a 1 incidente/km per il 2017, spiccano la Tangenziale di Mestre, la SS13, la SR62, la tangenziale sud di Verona, la SS516 e la SR11.

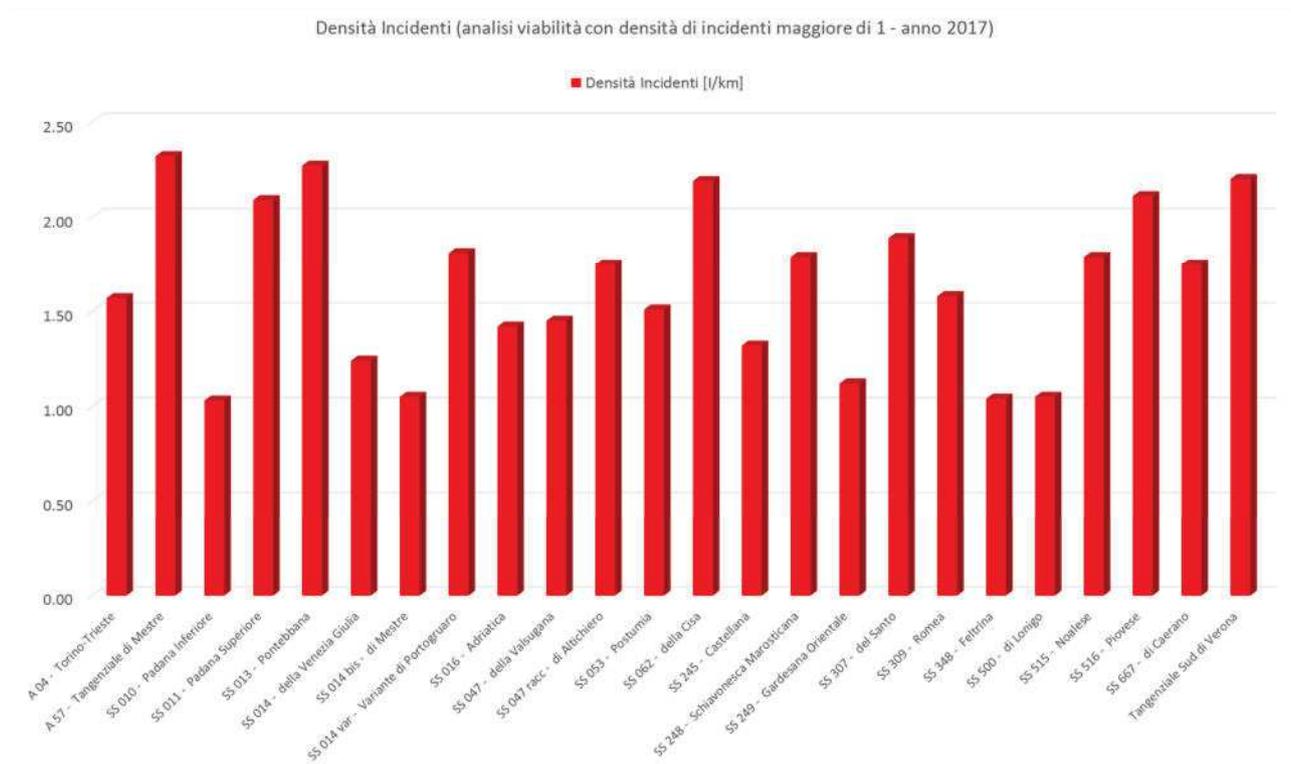


Figura 46 - Densità incidenti per la viabilità veneta - anno 2017 (fonte ACI)

Analizzando il numero di feriti e di morti che hanno caratterizzato la viabilità in questione per l'anno 2017 si ha quanto riportato di seguito.

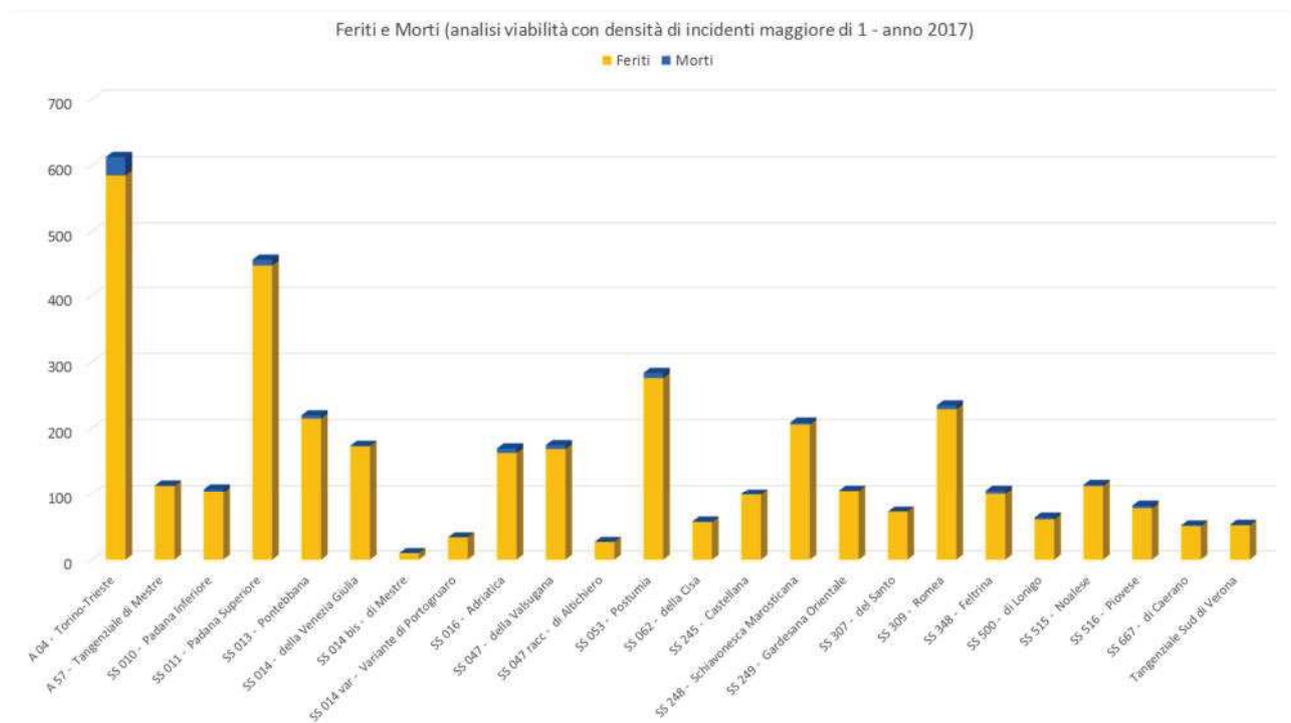


Figura 47 - Numero di feriti e morti per la viabilità veneta con densità di incidenti maggiore di 1 incidente/km - anno 2017 (fonte ACI)

Oltre all'Autostrada A4, la SR11 e le Statali SS53, SS309 Romea e la SS13 risultano particolarmente critiche, con un numero complessivo di morti e feriti superiore a 200 (anno 2017).

Come si nota, la viabilità con livelli di congestione più elevati risulta quella più problematica dal punto di vista dell'incidentalità. Di particolare interesse risulta la correlazione che sussiste fra incidentalità e congestione stradale dovuta principalmente alla componente del traffico pesante: la viabilità più critica dal punto di vista dell'incidentalità presenta infatti incidenze medie del traffico pesante sulla totalità dei flussi transitanti pari a circa il 30%, con picchi prossimi al 50% sull'A4, nel tronco fra Venezia e Portogruaro, e sulla SS309 Romea fra la località di Fogolana e Venezia.

A partire dal modello rappresentativo dello stato attuale sono stati implementati e valutati gli interventi invariati del piano.

La tabella di Figura 48 di seguito riportata dettaglia le caratteristiche degli scenari simulati.

Scenario	Domanda		Offerta				
	Attuale	con invariati	Attuale	Invariati			
				Terza Corsia A4 tratta Quarto D'Altino-Villesse Sistiana	Interventi di sistemazione della SS51 "Di Alemagna"	Superstrada Pedemontana Veneta	SR 10 "Padana Inferiore" Nuova tratta Este-Legnago
Attuale	X		X				
Invariati domanda Attuale	X		X	X	X	X	X

Figura 48 - Riepilogo scenari simulati

Le immagini di seguito riportano il flussogramma relativo al trasporto privato e al trasporto merci su strada, per l'ora di punta del mattino per lo scenario invariati, e il rapporto flusso/capacità nel medesimo scenario temporale (immagine di destra).

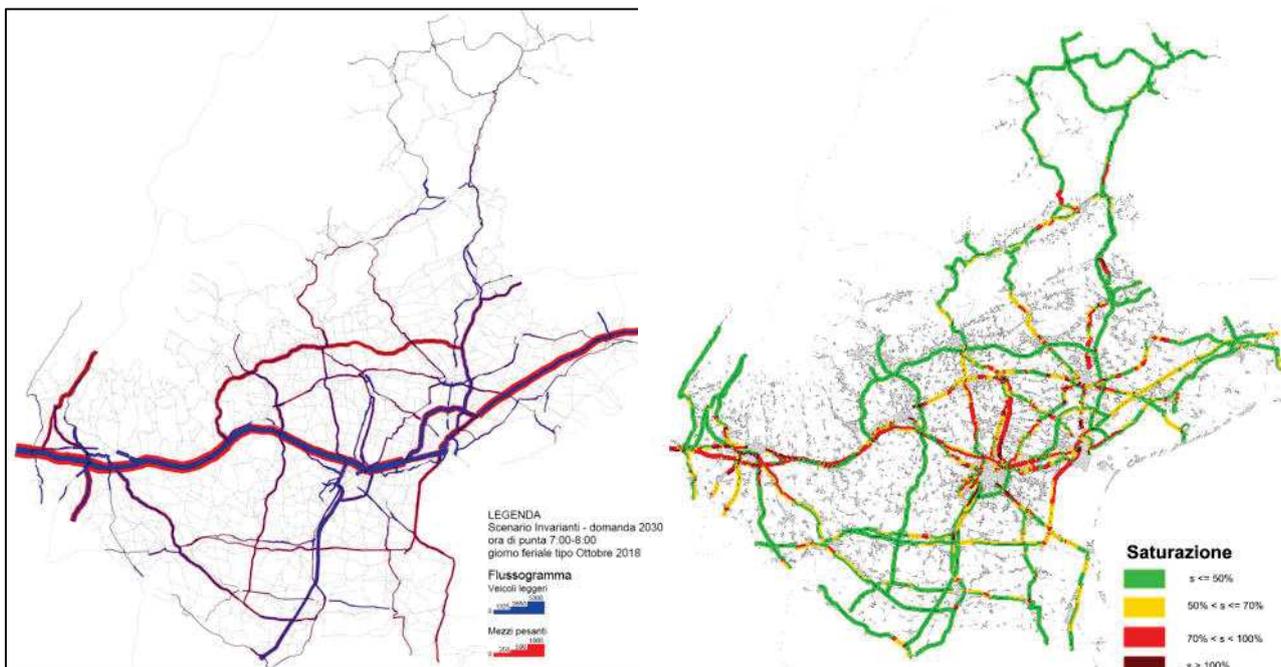


Figura 49 - Flussogramma Scenario Invariati domanda 2030 e flussogrammi rapporto flusso/capacità scenario 2030

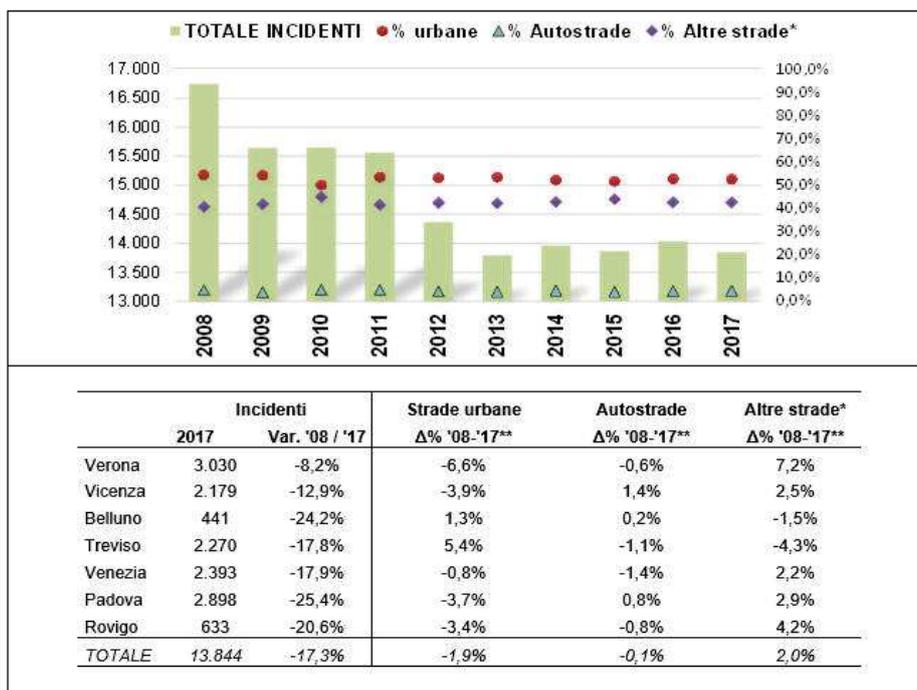
Nello scenario con invariante il tronco autostradale dell'A4 Torino- Trieste continua a presentare una elevata saturazione, sebbene presenti dei miglioramenti anche rispetto allo stato attuale senza invariante (ad esempio nel tratto a sud di Vicenza) a causa della realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta. Allo stesso modo si segnalano elementi critici su tratti in ingresso nelle principali città (Verona, Padova, Vicenza, Venezia, Treviso).

Il dato che emerge rende evidente come i fenomeni di congestione si attestino soprattutto lungo l'asse Est-Ovest della dorsale infrastrutturale della A4, in particolare nel tratto tra Verona e Venezia.

Altri macro elementi di valutazione sono gli accessi ai nuclei urbani principali quali Padova, Vicenza, Verona e Mestre, ove lungo le radiali di accesso tendono a generarsi fenomeni di congestione anche critici nelle ore di massimo afflusso mattutini e serali. Questo si traduce in un fabbisogno della rete infrastrutturale stradale che appare non in grado di soddisfare la domanda. Altri fenomeni simili si verificano nella fascia pedemontana e lungo la dorsale nord-sud della fascia compresa tra l'asse della A4 e l'area pedemontana, in particolare lungo le radiali che collegano l'area di Cittadella-Castelfranco Veneto con Vicenza e Padova, e lungo l'asse della SR53 che attraversa tutta la fascia centrale delle provincie di Treviso-Padova e Vicenza.

Un altro tema di assoluto interesse per indirizzare le scelte di Piano è rappresentato dall'incidentalità stradale. Il tema dell'incidentalità nelle strade venete è legato soprattutto all'offerta infrastrutturale e alla qualità della loro messa in sicurezza. Fino al 2014 si è assistito ad una diminuzione dell'incidentalità e del tasso di lesività degli incidenti, in particolare con riferimento alle strade extraurbane. Indubbiamente, questa tendenza è da mettere in connessione con l'intensa attività di sostituzione degli incroci più pericolosi con roatorie ed altri interventi di messa in sicurezza attuati nella rete.

Il fatto che gli incidenti con lesioni siano tornati ad aumentare negli ultimi anni sta a dimostrare, da un lato, che la domanda di spostamento privato è tornata a crescere, dall'altro che si deve continuare nel piano di realizzazione di questo tipo di interventi infrastrutturali, soprattutto nelle aree più critiche, quali quelle urbane/metropolitane di Verona e di Padova dove negli anni scorsi si è verificato il maggior numero di incidenti. La dimensione dei costi economici dell'incidentalità con lesioni a persone, che in questo caso sono equivalenti ai costi sociali, è stimata in quasi 1,5 miliardi di euro, calcolati per l'ultimo anno disponibile, il 2016. Si tratta quindi di un tema estremamente importante sia per quanto attiene il benessere della popolazione, che in termini di esternalità sul sistema economico e sul sistema sanitario veneto. Il fenomeno dell'incidentalità stradale costituisce elemento cui dedicare particolare attenzione. Non ci si può rassegnare all'idea che si tratti di un fenomeno inevitabile e/o quasi esclusivamente correlato all'irriducibilità dei cattivi comportamenti degli utenti. La qualità dei veicoli, per la sicurezza attiva e passiva, sta facendo molti passi avanti. Molto si può fare per la qualità delle infrastrutture in ambito extraurbano e soprattutto urbano. La sicurezza delle componenti deboli passa anche attraverso la configurazione e la qualità degli spazi che devono condizionare e/o favorire comportamenti adeguati da parte degli utenti, adottando criteri di gestione sostenibile della promiscuità oppure, ove opportuno, intervenendo per la separazione e la specializzazione degli spazi. Nello spirito dell'approccio strategico al Piano, le azioni finalizzate alla sicurezza saranno monitorate con puntuali verifiche degli esiti allo scopo di far crescere la conoscenza del fenomeno e la promozione delle buone pratiche.



* Si comprendono le strade statali, regionali, provinciali fuori dell'abitato e le strade comunali extraurbane
 ** Diff. incidenza % degli incidenti

Elaborazioni LAN su dati Regione Veneto

Figura 50 - Incidenti per localizzazione – anni 2008-2017

	Tasso di mortalità ⁽¹⁾	Tasso di lesività ⁽²⁾	Tasso di pericolosità ⁽³⁾	Incidenti per abitanti ⁽⁴⁾
Verona	2,1	132,2	1,6	32,8
Vicenza	2,3	136,2	1,7	25,2
Belluno	3,2	145,1	2,1	21,5
Treviso	2,3	142,7	1,6	25,6
Venezia	2,3	138,6	1,6	28,0
Padova	1,6	135,8	1,2	30,9
Rovigo	3,3	139,0	2,3	26,8
VENETO	2,2	137,1	1,6	28,2

⁽¹⁾ (Numero morti)/(Numero incidenti)*100

⁽²⁾ (Numero feriti)/(Numero incidenti)*100

⁽³⁾ (Numero morti)/(Numero morti + Numero feriti)*100

⁽⁴⁾ (Numero incidenti)/(Popolazione)*1.000

Elaborazioni LAN su dati Regione Veneto

Figura 51 - Indicatori di incidentalità - anno 2017

Morti e feriti in incidenti stradali per categoria di utenza
Anni 2008 - 2017

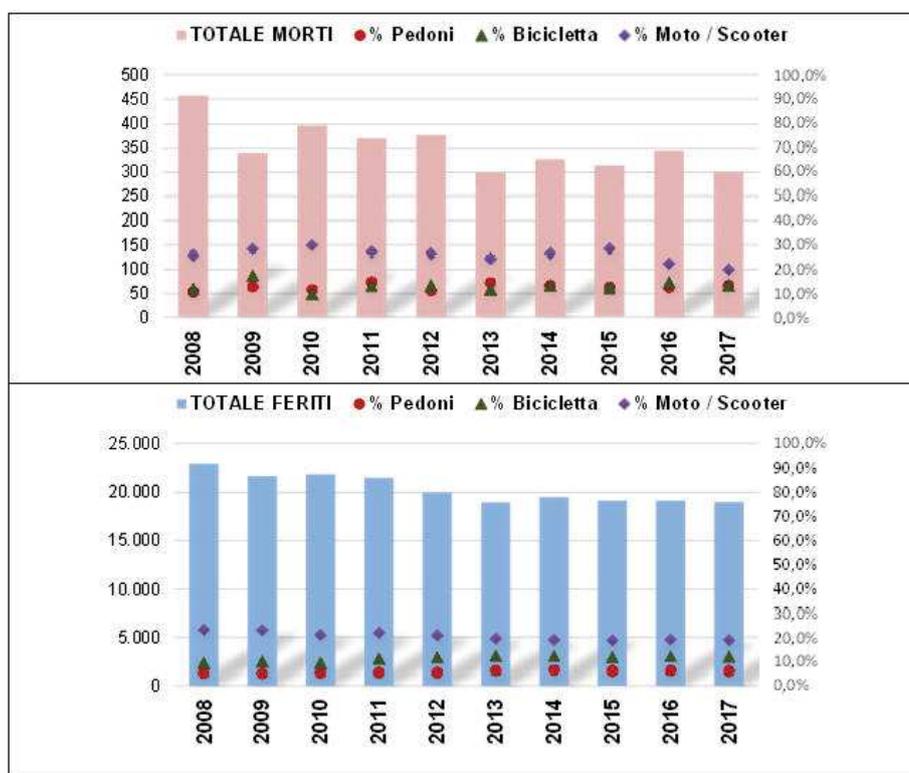


Figura 52 – Morti e feriti in incidenti stradali per categoria di utenza – anni 2008-2017

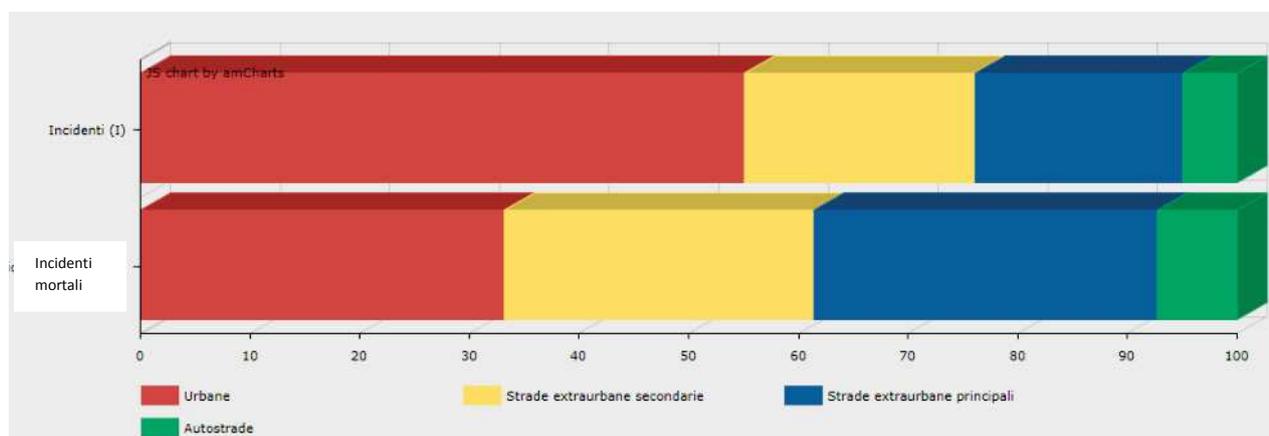


Figura 53 - Distribuzione percentuale dell'incidentalità per tipologia di strada

Il maggior numero di incidenti, in termini percentuali, si ha sulle strade urbane, dove i flussi di traffico hanno maggiori opportunità di incrociarsi. È quindi necessario continuare ad investire nel programma di messa in sicurezza delle infrastrutture partendo dal dato dell'incidentalità di cui l'Osservatorio curerà la progressiva implementazione. Da ciò l'attivazione di programmi per la sicurezza sulle strade tramite un programma di monitoraggio e manutenzione delle stesse, con il quale prevedere e porre in atto in tempi gli opportuni interventi manutentivi necessari a garantire un adeguato livello di prestazione.

La rete ferroviaria

La rete ferroviaria presente sul territorio regionale ha un'estensione complessiva di poco superiore a 1.850 km. I tratti in linea convenzionale si estendono per circa 1.825 km (7,5% della dotazione ferroviaria nazionale), di cui 1.245 km in esercizio. Di queste ultime RFI gestisce 1.188 km per 161 stazioni attive, mentre i restanti 57 km di esercizio sono gestiti da Sistemi Territoriali S.p.A. La TAV è attiva su 25 km di linea dedicata, con le 3 stazioni di Venezia S. Lucia, Venezia Mestre e Padova.

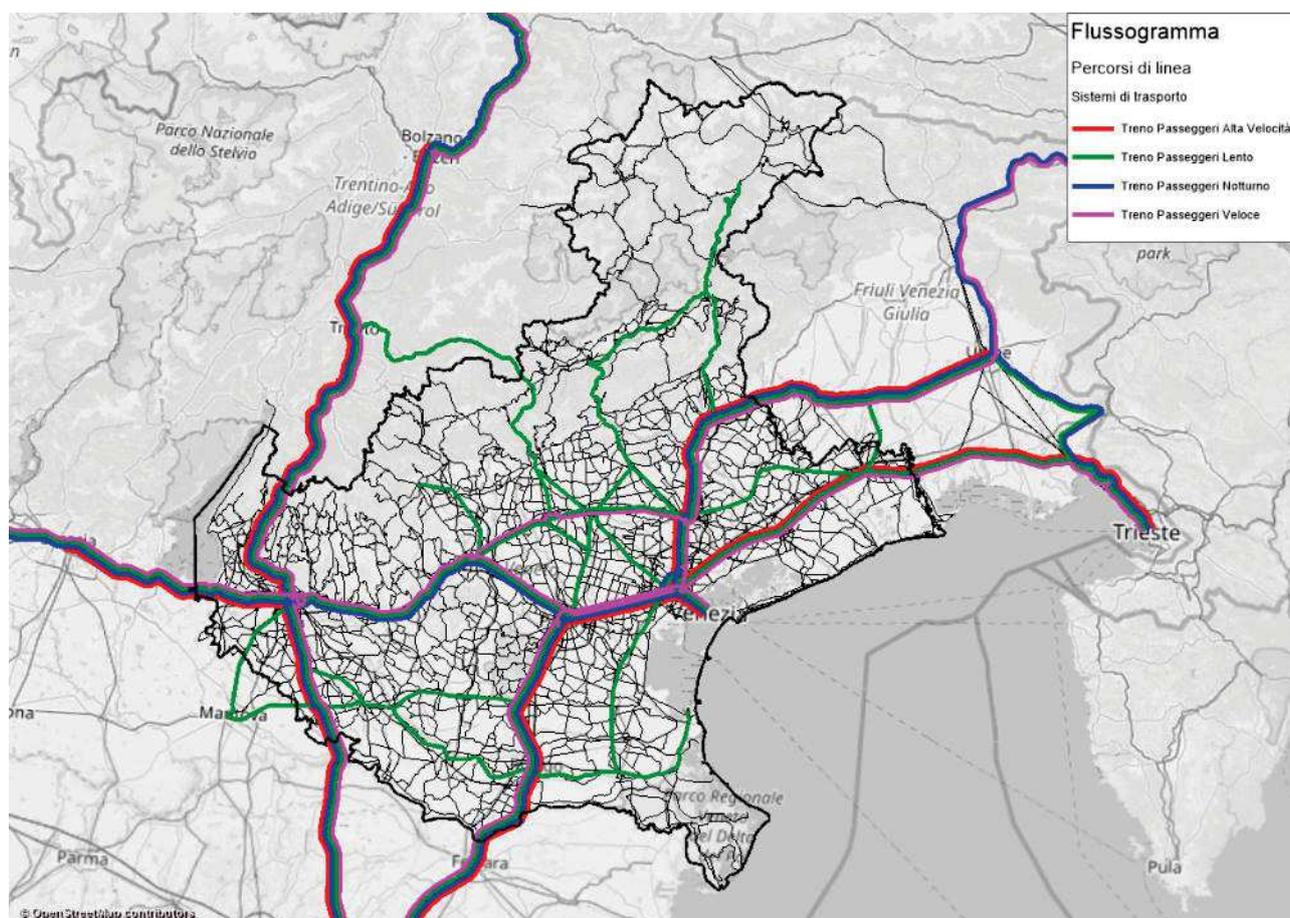


Figura 54 - Rete ferroviaria del Veneto

La maggior parte delle linee regionali è utilizzata in maniera promiscua da servizi di trasporto passeggeri di lunga percorrenza, da servizi regionali e da treni di trasporto merci. Le differenti prestazioni dei treni in servizio sulle stesse linee generano una marcata eterotachia, la quale comporta un utilizzo non ottimale della rete, e un rapido consumo della capacità disponibile. La Figura 55 riporta il livello di saturazione delle linee regionali. Si nota come la direttrice trasversale Brescia- Padova mostra una capacità residua sostanzialmente nulla, e quindi le opere di raddoppio diventano imprescindibili al fine non solo di consentire un ulteriore sviluppo della direttrice stessa, ma anche di permettere il pieno utilizzo della direttrice verso il Brennero, che altrimenti verrebbe fortemente limitata nel suo potenziale dalla saturazione della direttrice trasversale. La direttrice da Padova verso sud, sebbene abbia un tasso di utilizzo elevato, mantiene ancora una moderata riserva di capacità. La linea Maerne- Castelfranco Veneto è una linea a singolo binario che, pur presentando unicamente traffico passeggeri, è da considerarsi saturata e in congestione. Nuovamente l'intervento di raddoppio, previsto come invariante, appare come necessario per permetterne un migliore utilizzo e consentirne eventuali sviluppi futuri.

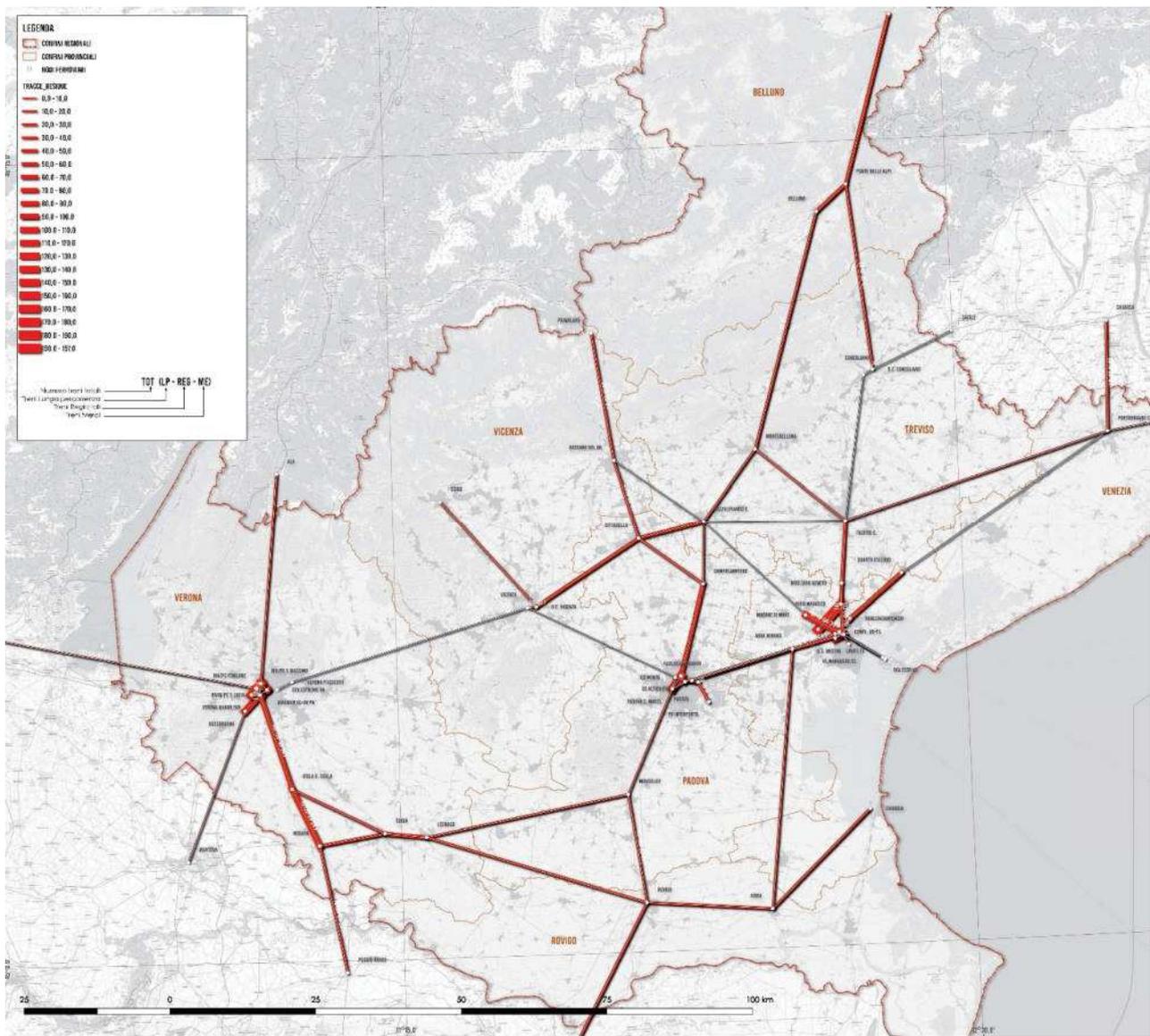


Figura 55 - Saturazione della rete ferroviaria veneta

In generale, la rete veneta mostra un utilizzo intenso e una capacità residua molto ridotta, che impedisce o limita ulteriori sviluppi. In un'ottica di importanza crescente del Veneto come snodo ferroviario nazionale e internazionale, gli interventi previsti sono quindi fondamentali per oltrepassare i limiti imposti dalle capacità della rete.

Il progetto TAV

Lo sviluppo di una rete per i treni ad alta velocità (TAV) ferroviaria è stato la più importante innovazione nel sistema dei trasporti italiano negli ultimi decenni. A 10 anni dalla sua attivazione, è ormai chiaro che il servizio TAV si caratterizza non solo per una alta velocità commerciale, ma rappresenta in visione sistemica un mix unico di tempi di percorrenza più brevi, collegamenti centro – centro, prezzi e tariffe differenziati e più vicini alle esigenze di chi viaggia, comfort a bordo e in stazione, possibilità di utilizzo del tempo a bordo, a cui si aggiunge la percezione immediata di materiale rotabile nuovo. Un vero e proprio brand, ben diverso dagli altri servizi ferroviari. Ad oggi la rete TAV si estende da Salerno fino a Torino passando da Napoli, Roma, Firenze, Bologna e Milano, e da Salerno fino a Venezia toccando le città venete di Padova e Verona (Figura 56). Analisi di mercato indicano che i collegamenti tra le città TAV, oltre ad essere più veloci, (velocità commerciali di 195 km/h e velocità massima di 350 km/h), sono anche più economici (Figura 57). Ad esempio, considerando la tariffa più economica da Venezia a Napoli⁹ (spostamento TAV) con il treno, il costo è di 6,2 euro ogni 100 km, da Milano a Trieste (direttrice su cui il servizio TAV non è completato) con il treno il costo è di quasi 12 euro ogni 100 km: ciò è dovuto anche alla concorrenza tra due operatori ferroviari (Trenitalia e NTV) lungo le direttrici TAV. Dunque, per le coppie origine-destinazione in cui non c'è concorrenza tra differenti operatori, non solo il servizio ferroviario ha standard di qualità più bassi, ma costa anche di più.

Nello scenario futuro, il servizio TAV sarà garantito anche per gli spostamenti lungo l'asse adriatico, la direttrice trasversale da Torino a Venezia fino a Trieste, raggiungendo anche la città di Genova (Figura 56). La riduzione dei tempi, l'aumento del comfort del viaggio saranno rilevanti (Figura 58). Nello specifico, nello scenario futuro da Venezia, entro le 3 ore sarà possibile raggiungere, con il servizio TAV, le principali città italiane tra cui: Trieste, Verona, Milano, Torino Bologna e Ancona (Figura 59). Ugualmente, da Verona entro le 3 ore sarà possibile raggiungere Trieste, Venezia, Milano, Bologna, Roma e Ancona (Figura 60).

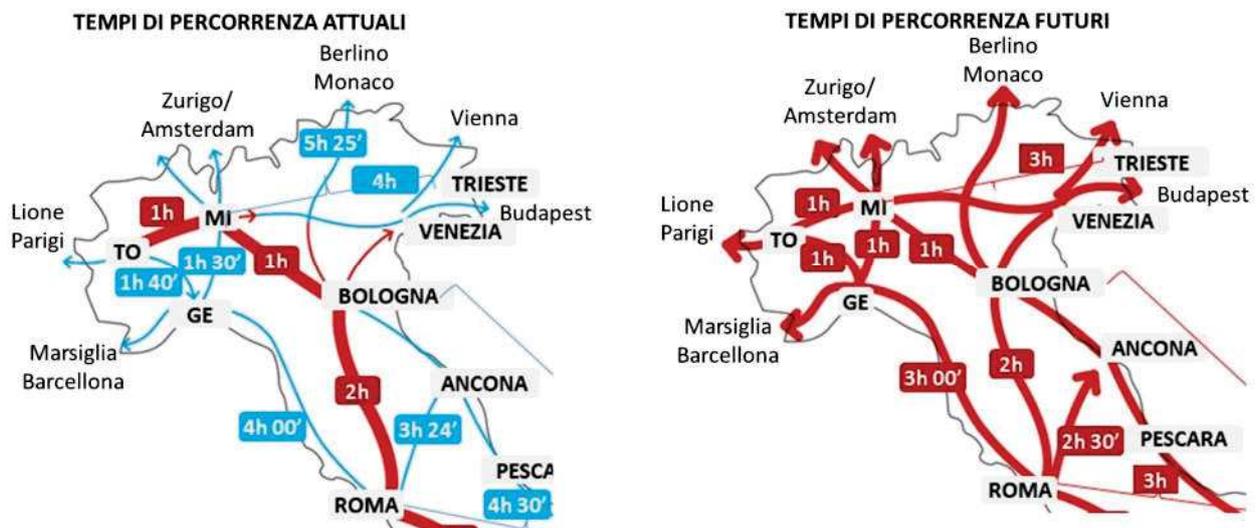


Figura 56- I tempi di percorrenza ferroviari attuali e nello scenario futuro

⁹ La ricerca della tariffa è stata effettuata consultando i siti <https://www.italotreno.it/it>, <https://www.trenitalia.com/> ; considerando la tariffa più economica per il viaggio più veloce di sola andata per un giorno feriale con partenza ad una settimana dalla ricerca.

	Collegamenti	Costo treno 100 km
TAV	Venezia-Firenze	14,0
	Verona-Firenze	8,0
	Venezia-Roma	10,0
	Verona-Roma	7,10
	Venezia-Napoli	6,2
	Verona-Napoli	6,5
	Media	8,6
NO TAV	Venezia-Milano	8,5
	Verona-Milano	16,0
	Milano-Trieste	11,9
	Venezia-Parigi	14,7
	Verona-Parigi	12,2
	Venezia-Monaco	13,3
	Verona-Monaco	8,4
	Media	12,14

Figura 57- Costo treno ogni 100 km per alcuni dei principali collegamenti italiani.

Collegamenti	Tempi oggi	Tempi futuri AV	Var %	Δ Tempo
Venezia-Torino	3h 23'	2h 20'	-31%	1h 03'
Venezia-Genova	3h 53'	2h 10'	-44%	1h 43'
Venezia-Trieste	1h 51'	1h	-46%	51'
Venezia-Bari	6h 54'	5h 45'	-17%	1h 09'
Verona-Genova	2h 53'	2h	-31%	53'
Verona-Trieste	3h 11'	2h 34'	-19%	37'

Figura 58 - Confronto dei tempi di viaggio attuali e futuri AV da Venezia e Verona verso le principali città d'Italia.

A rete completata entro le 4 ore da Venezia sarà possibile raggiungere tra le principali città:



Figura 59: Le principali città collegate entro le 4 ore da Venezia a rete TAV completata

A rete completata entro le 4 ore da Verona sarà possibile raggiungere tra le principali città:



Figura 60: Le principali città collegate entro le 4 ore da Verona a rete TAV completata

Inoltre, lo sviluppo della rete TAV lungo le principali direttrici europee renderà il treno una modalità di trasporto competitiva anche per i collegamenti verso le principali città europee. In particolare, da Venezia si potrà arrivare a Barcellona (trasversale Venezia-Milano-Lisbona) attraverso il Corridoio Mediterraneo che collega l'Italia con la Francia; a Vienna attraverso il Corridoio Adriatico Baltico. Anche da Verona si potrà arrivare a Monaco attraverso il Corridoio Scandinavo Mediterraneo.

Collegamenti	Tempi oggi	Tempi futuri AV	Var %	Δ Tempo
Milano-Parigi	7h 27'	4h 20'	-42%	3h 10'
Venezia-Parigi	10h 50'	5h 25'	-50%	5h 25'
Milano-Monaco	6h 30'	5h 30'	-15%	1h
Verona-Monaco	5h 25'	4h 25'	-18%	1h
Milano-Barcellona	12h 20'	6h 30'	-47%	5h 50'
Venezia-Barcellona	12h 20'	8h 00'	-35%	4h20'

Figura 61- Confronto dei tempi di viaggio attuali e futuri AV verso le principali città europee

Utilizzo dei servizi ferroviari in Veneto

I servizi ferroviari di interesse regionale e locale hanno evidenziato per il 2016, a produzione chilometrica pressoché invariata, un incremento di circa mezzo milione di passeggeri trasportati rispetto all'anno precedente. Tale risultato rappresenta un'inversione di tendenza rispetto al 2015 che invece aveva fatto registrare un significativo decremento di passeggeri trasportati a fronte di maggiori servizi offerti (Figura 62).

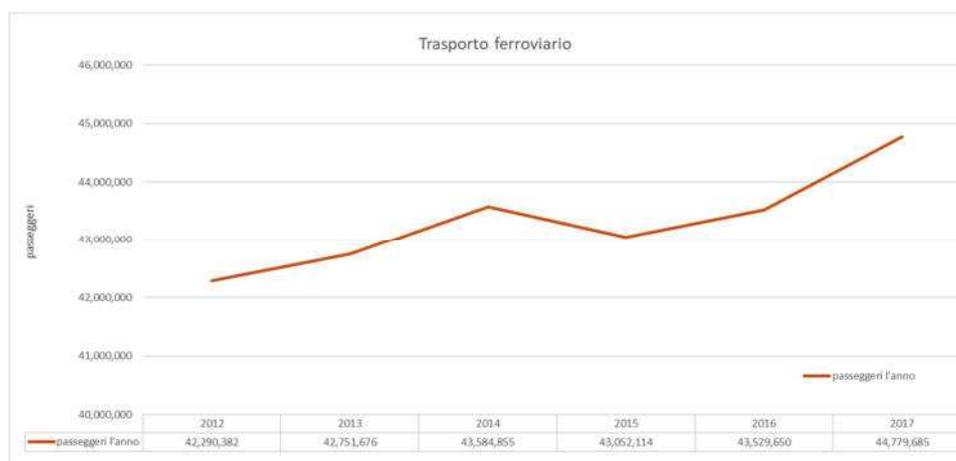


Figura 62 - Andamento del numero di passeggeri serviti dal trasporto ferroviario dal 2012 al 2017

Elemento che negli anni ha consentito il consolidamento dei servizi ferroviari su scala metropolitana è la progressiva estensione del servizio di trasporto ferroviario con orario cadenzato, uno degli elementi più significativi del Protocollo d'intesa tra Regione Veneto, Ferrovie dello Stato S.p.A. ed il Ministero dei Trasporti sottoscritto nel 1998 con il quale veniva sancita la nascita del progetto Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale (S.F.M.R.). Il Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale assumeva nel Piano il ruolo di asse portante della mobilità regionale, capace a regime di connettere i principali centri veneti con collegamenti ferroviari caratterizzati da un'alta frequenza di esercizio (15' a progetto ultimato). Il sistema del trasporto pubblico su gomma veniva anch'esso sviluppato con funzione di adduzione e completamento. La fusione delle due componenti all'interno di un sistema di offerta complessiva coerente si realizzava tramite lo sviluppo di hub intermodali, mirando a punti di interscambio modali attrezzati e parcheggi di scambio.

Il paradigma progettuale adottato e l'assetto definitivo allora ipotizzato sono da intendersi, a distanza di quasi trent'anni, ancora di assoluta attualità. Ma come accaduto più in generale su altre tematiche, anche per il Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale si rende necessario verificare lo svolgimento del processo sia in relazione agli investimenti necessari per il suo completamento che alle risorse disponibili per garantire il servizio di trasporto pubblico su base regionale, valorizzando gli investimenti già realizzati (nuovi parcheggi, soppressione di passaggi a livello e nuove stazioni). Attualmente il servizio ferroviario è gestito da Trenitalia S.p.A. sull'intera rete ferroviaria ad eccezione delle tratte Verona-Rovigo, Rovigo-Chioggia e Mestre-Adria ove la gestione del servizio è in carico a Sistemi Territoriali S.p.A. In entrambi i casi titolare del servizio è la Regione del Veneto.

Il sistema della portualità

Il Sistema portuale dell'Adriatico Settentrionale comprende i porti di Venezia e di Chioggia. Il porto di Venezia è uno dei maggiori porti italiani per patrimonio di infrastrutture. Comprende infatti 1447 ettari di aree operative portuali e industriali, oltre ad altri 662 ettari tra canali, specchi d'acqua, strade e ferrovie servite complessivamente da 12 chilometri di banchine. L'attuale approfondimento dei fondali, garantito da un

programma di escavi periodici, consente l'approdo di navi con pescaggi fino a -11.5 metri. All'interno del perimetro portuale sono presenti circa 40 chilometri di raccordi stradali ed altri 45 chilometri di rete ferroviaria di manovra, e 7 di fibra ottica. Gli addetti che operano a vario titolo nel porto di Venezia sono oltre 13.000. Oltre alla tradizionale vocazione logistica, una peculiarità veneziana è costituita dall'essere *home port* crocieristico. Il porto può accogliere fino a 10 navi da crociera contemporaneamente, grazie a 3,5 chilometri di banchine, 290.00 metri quadrati di superficie complessiva, 10 terminal crocieristici e 11 accosti complessivi. Altra infrastruttura rilevante è lo scalo traghetti di Fusina che si estende su un'area di 36 ettari, potendo contare su 4 accosti operativi e 4 binari ferroviari da 500 a 700 metri. La programmazione degli investimenti del porto di Venezia, definita dal Piano Operativo Portuale, comprende i lavori per la riconversione logistica dell'area industriale Montesyndial (162 milioni di euro), vari interventi di escavo manutentivo dei canali portuali, in particolare sul canale Malamocco-Marghera (15 milioni di euro), e la realizzazione del nuovo terminal crocieristico a Marghera (62 milioni di euro). Tra gli investimenti significativi vi è anche la realizzazione dell'impianto dei serbatoi LNG per una capacità complessiva di 32.000 mc (105 milioni di euro). Importante è anche il ruolo del Porto di Chioggia, collegato con il sistema della navigazione interna e, mediante ad essa, al sistema industriale padano. Il porto è collegato agli scali di Isola Saloni (porto storico che occupa una superficie di circa 100.000 metri quadrati, 1.350 metri di banchine ed oltre 47.000 metri cubi di magazzini privati) e di Val da Rio, dotato di 350.000 metri quadrati di piazzali, 2 chilometri di banchine e raccordato alle reti stradali e ferroviarie.

Il sistema degli aeroporti

Il sistema aeroportuale del Veneto è costituito dalle aerostazioni di Venezia, Treviso e Verona. Con la recente entrata del gruppo SAVE anche nella gestione degli aeroporti di Verona e Brescia, si è costituito il Polo Aeroportuale del Nord Est (Venezia/Treviso/Verona/Brescia), che nel 2018 ha gestito complessivamente 18 milioni di passeggeri. L'aeroporto di Venezia rappresenta il terzo scalo intercontinentale dopo le realtà di Roma e Milano.

L'Aeroporto Marco Polo di Venezia rappresenta il principale *hub* internazionale ed intercontinentale, mentre Treviso si è specializzato nell'offerta *low cost* e *charter*. L'Aeroporto di Verona ha invece sviluppato la funzione di scalo per i voli di linea *charter* e cargo.

Il Masterplan dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia prevede un investimento complessivo di € 850 milioni nell'arco temporale 2012 – 2021, mentre il piano di investimento 2022 - 2035 rimane attualmente in corso di definizione.

Sempre all'interno del Polo Aeroportuale del Nord Est, si prevedono inoltre entro il 2030 investimenti pari a €53 milioni per lo scalo di Treviso e € 177 milioni per Verona.

Per quanto riguarda il progetto di sviluppo infrastrutturale dell'Aeroporto di Venezia, il Master Plan include interventi all'aerostazione, alla pista e ai piazzali di sosta degli aeromobili, al sistema dei parcheggi e di accesso allo scalo dalla darsena, al polo logistico e alla rete e agli impianti energetici dell'area. Gli investimenti principali riguardano da un lato interventi in ambito ambientale ed ecologico per un costo complessivo di € 45 milioni, mentre dall'altro interventi di ampliamento e nuovo sviluppo dell'aerostazione e delle infrastrutture di volo.

Completano il quadro relativo al sistema aeroportuale del Veneto gli 11 aeroporti minori che sono di competenza regionale, e circa 70 aviosuperfici.

3.2. Il trasporto pubblico locale

Dall'analisi delle serie storiche si evince che, pur in una generalizzata contrazione delle risorse destinate al trasporto pubblico locale, i processi di razionalizzazione posti in atto hanno permesso di garantire un sostanziale mantenimento della domanda di trasporto pubblico soddisfatta sul territorio regionale, pur in uno scenario nel quale la domanda di mobilità generale ha registrato un marcato incremento. In questo contesto, l'integrazione tariffaria e il completamento del progetto già attivato in alcune aree regionali per il titolo unico di viaggio su differenti vettori appaiono come una delle azioni fondamentali per la riforma dell'intero settore. Tale progetto è oggi già in fase avanzata grazie all'avvenuto approvvigionamento dei sistemi *hardware* necessari per la piena operatività della validazione dei titoli di viaggio e alle analisi sulle dinamiche di integrazione dei sistemi tariffari in essere.

La gestione del servizio pubblico su gomma è organizzata in otto bacini corrispondenti alle sette province regionali ai quali si aggiunge il servizio di navigazione su Venezia. La produzione del servizio è effettuata da un complesso di Aziende di trasporto. Per ogni bacino è presente un vettore di riferimento tra cui i principali sono: Actv, BusItalia, AVM, Arriva Veneto, Svt, Atv, Dolomitibus, MOM e Atvo. Nella Figura 63 seguente si riporta la suddivisione della produzione chilometrica di servizio per singolo bacino.

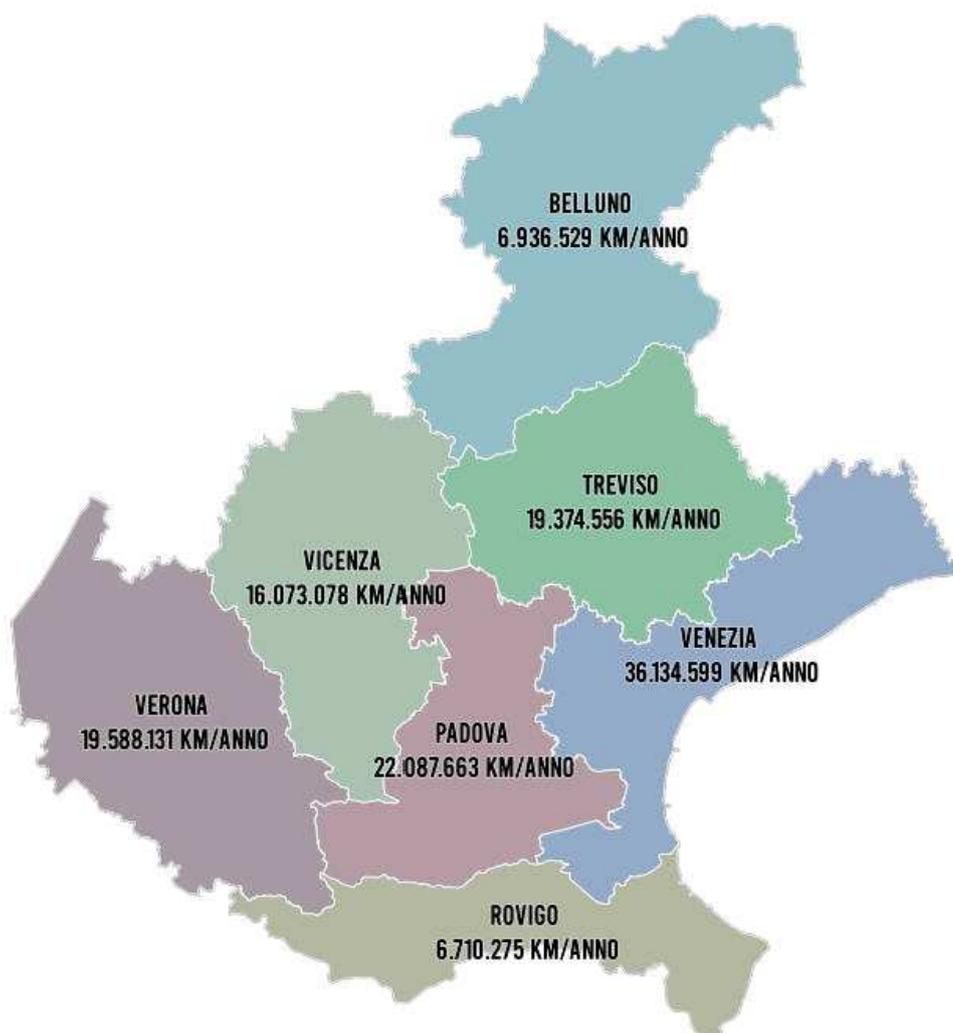


Figura 63 - produzione chilometrica di TPL su gomma ripartita nelle sette province del Veneto [dati Regione Veneto 2017]

Il grafico e tabella nelle figure successive mostrano la ripartizione tra i bacini dei passeggeri trasportati in un anno su trasporto pubblico su gomma e tramite navigazione interna.

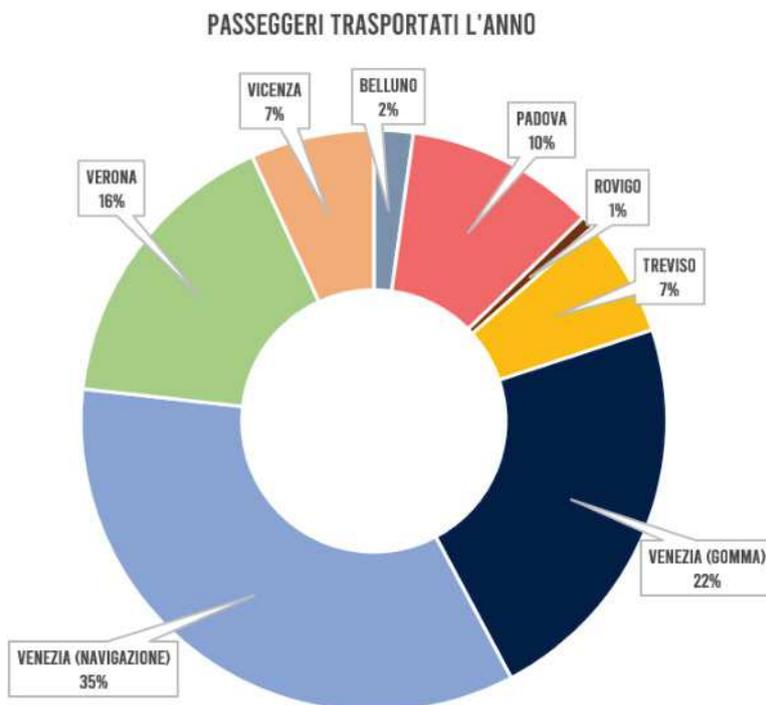


Figura 64 - Distribuzione percentuale per provincia dei passeggeri trasportati in un anno (rif. 2017) dal trasporto pubblico su gomma e per navigazione interna [dati Regione Veneto 2017]

2017	
Provincia	Passeggeri trasportati/ anno
Belluno	9,084,182
Padova	44,165,471
Rovigo	3,094,478
Treviso	27,425,712
Venezia (gomma)	93,716,254
Venezia (navigazione)	145,071,060
Verona	69,016,323
Vicenza	28,649,590

Figura 65- Suddivisione dei passeggeri trasportati in un anno per singolo bacino- dati Regione Veneto 2017

La produzione dei servizi ferroviari regionali nella regione è affidata a due soggetti: Trenitalia e Sistemi Territoriali. Trenitalia, il soggetto principale, produce circa 16 milioni di km-treno all'anno mentre Sistemi Territoriali circa un milione e mezzo di chilometri-treno anno. Nel suo complesso la produzione di servizi ferroviari si attesta intorno a 17 milioni di treni·km annui, mentre la produzione di servizi su gomma si attesta su circa 125 milioni di bus·km. Per la produzione di servizi di navigazione interna ci si attesta su oltre 520.400 ore moto.

Le figure sopra riportate mostrano, per il trasporto bus, la produzione chilometrica, i passeggeri trasportati per chilometro e i finanziamenti stanziati per bacino d'utenza. Nelle stesse figure, in riquadri separati, sono riportati indicatori analoghi riferiti alla navigazione interna.

Per quanto riguarda la navigazione interna, che interessa il bacino di Venezia, i finanziamenti stanziati ammontano a circa 41 milioni di euro, a fronte dei 60 milioni circa stanziati nello stesso bacino per il trasporto su gomma sia urbano che extraurbano.

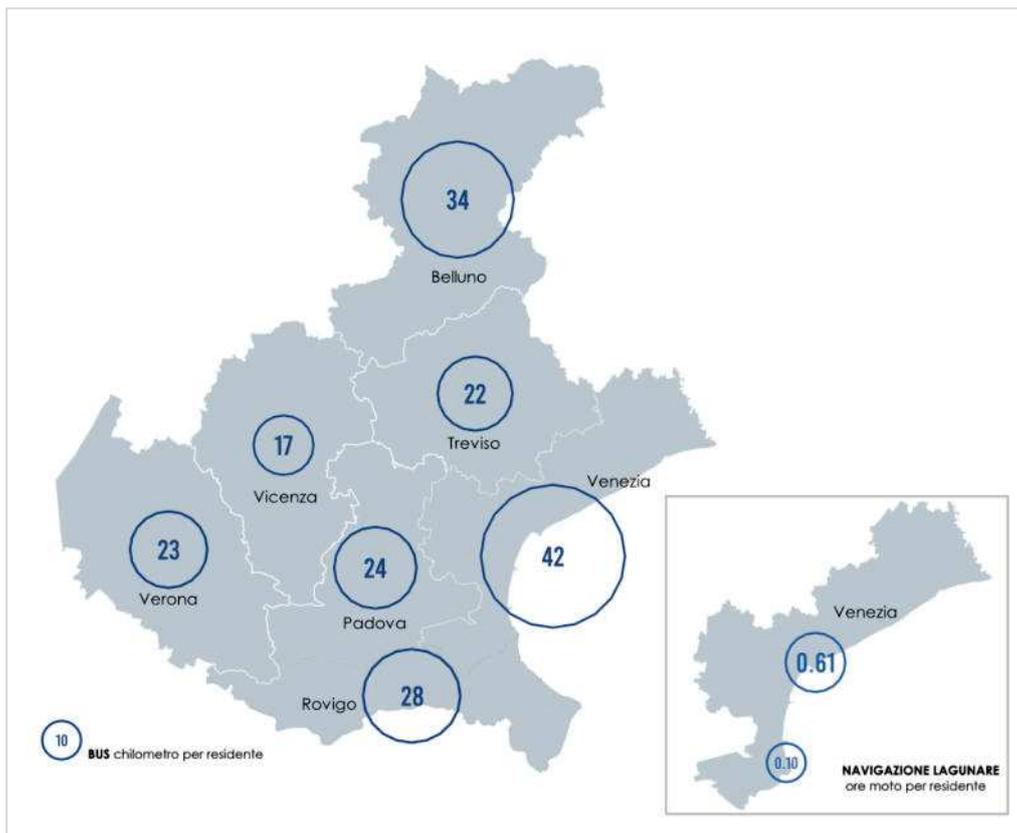


Figura 66 - Chilometri prodotti (autobus) per residenti per ogni bacino di utenza [dati Regione Veneto 2017]

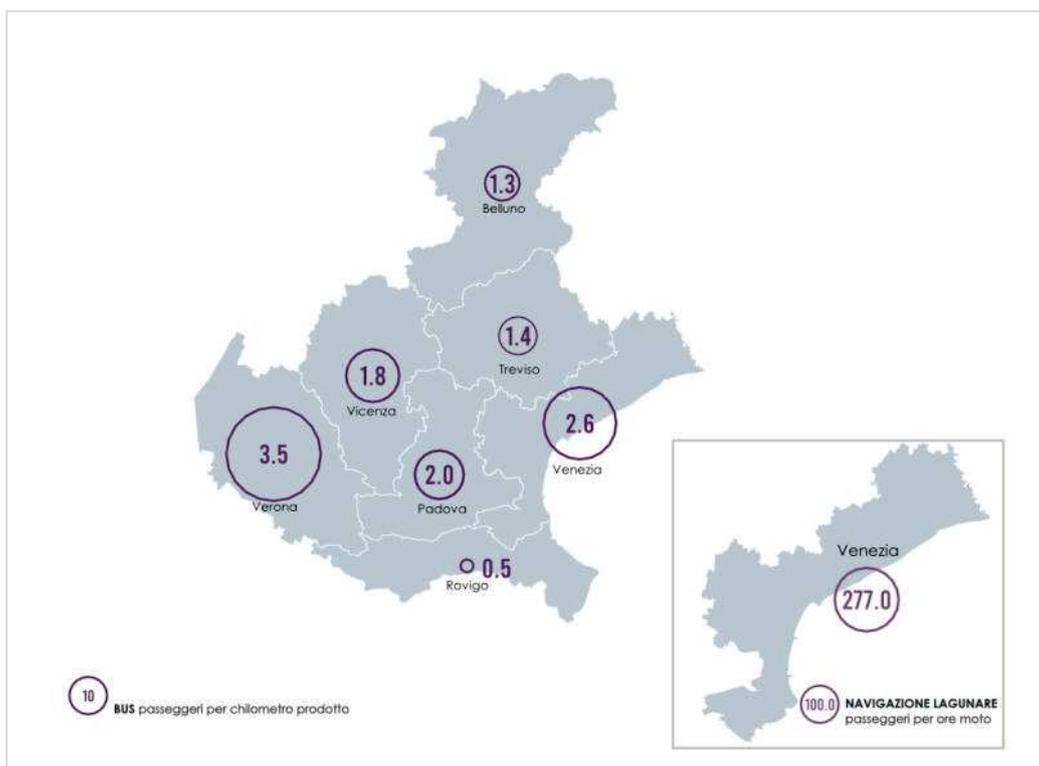


Figura 67 - Passeggeri per chilometro prodotto [dati Regione Veneto 2017]

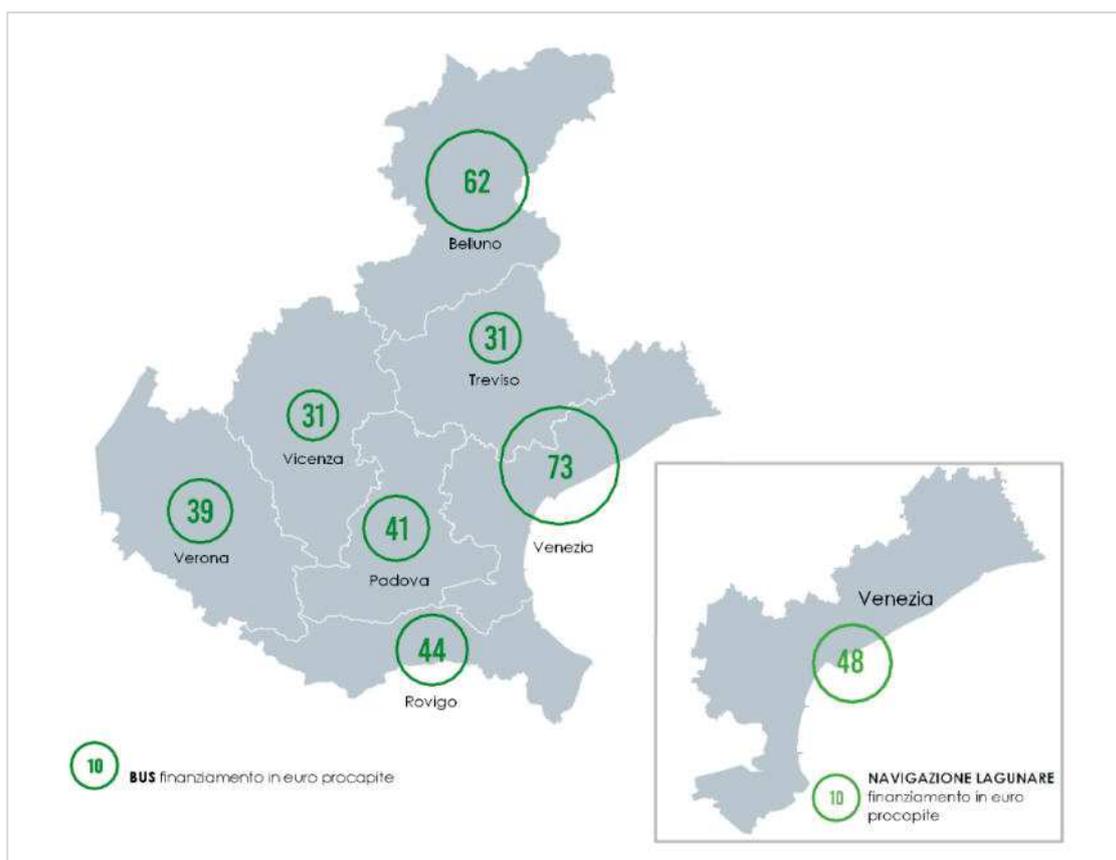


Figura 68 - Finanziamenti pro capite per trasporto su bus e su navigazione interna per bacino d'utenza [dati Regione Veneto 2017]

Di seguito, in Figura 69, vengono riportati i finanziamenti erogati dalla Regione per i diversi tipi di trasporto pubblico negli ultimi tre anni. Si nota come i finanziamenti per la navigazione interna rimangano sostanzialmente invariati mentre quelli per il trasporto su gomma hanno subito una contrazione, mentre il trasporto ferroviario ha visto aumentare le risorse ad esso destinate.

Finanziamenti Regione Veneto (Euro)	2015	2016	2017*
Ferrovia	141,285,027	153,400,267	153,336,122
Gomma	215,217,095	212,708,133	213,655,062
Navigazione Interna	40,977,542	40,515,835	40,696,202
Totale	397,479,664	406,624,235	407,687,386

Figura 69- Finanziamenti erogati per i servizi TPL su gomma, ferro e via navigazione interna- * i dati relativi al 2017 sono stimati.

In tale contesto, le mutazioni di cui sono stati oggetto il tessuto insediativo e produttivo regionale pongono una sfida al sistema di trasporto pubblico sia nei centri storici che nelle aree decentrate. Per queste ultime si pone il tema, sempre più preponderante, delle zone a domanda cosiddetta "debole" confermata dalla flessione, sia pur lieve, della domanda TPL nel segmento extra-urbano. Ulteriore elemento che caratterizza la mobilità passeggeri prevalentemente in ambito urbano è la presenza di servizi di taxi e noleggio con conducente (NCC). Tale servizio è particolarmente rilevante per quanto riguarda il servizio di connessione ai principali hub ferroviari e aeroportuali. Il servizio di trasporto non di linea è disciplinato dalla L. 22/1996 (che recepisce la precedente L. 21/1958), individuando i Comuni quali soggetti titolari al rilascio delle licenze e delle autorizzazioni all'esercizio dell'attività. Su questo tema, così come sull'altrettanto importante tema del noleggio autobus con conducente su cui è intervenuta la L.R. n. 11/2019 si rende necessario il rafforzamento delle attività di monitoraggio, al fine di contrastare il fenomeno dell'abusivismo nell'esercizio della

professione, favorita anche dalla diffusione delle piattaforme tecnologiche per il trasporto sociale di prossimità e la condivisione dei costi di trasporto.

I dati evidenziano una domanda in crescita a fronte di un trasporto pubblico locale i cui finanziamenti sono rimasti stazionari. Questa dinamica indica una capacità limitata da parte dell'offerta di TPL di far fronte alla domanda, come è segnalato dalla diffusione di iniziative private che sopperiscono al trasporto pubblico nelle zone in cui esso non è presente o non è sufficiente.

L'integrazione tra trasporto su ferro e trasporto su gomma, inoltre, mostra un'efficienza funzionale non omogenea sul territorio dove a centri di interscambio modali efficienti si alternano centri meno attrattivi, e talvolta percepiti come poco sicuri a causa della mancanza di sorveglianza.

3.3. Domanda ed offerta di trasporto merci in Veneto

Il Veneto esprime una quota rilevante della domanda di trasporto merci nazionale ed è tra le regioni italiane a maggior vocazione logistica; a ciò fa fronte un sistema di infrastrutture e di servizi per le merci e la logistica che, seppur caratterizzato da punte di eccellenza, condivide in buona parte i fabbisogni già illustrati in precedenza per il trasporto passeggeri, ad esempio sulle reti stradali e ferroviarie, in aggiunta ad ulteriori aspetti peculiari meritevoli di analisi specifica.

La complessità intrinseca del sistema logistico-transportistico del Veneto è innanzitutto legata alla compresenza di rilevanti dinamiche di mobilità intraregionale/locale e di notevoli flussi su direttrici a lunga distanza, derivanti anche dalla forte propensione all'export delle sue industrie. D'altronde, il ruolo di cerniera della regione tra il traffico dell'area centro-europea e quella mediterranea è confermato dalla presenza di tre corridoi della rete core TEN-T lungo i quali, ed in particolare alle intersezioni, sono presenti nodi core che svolgono il ruolo di gateway per l'accesso continentale e marittimo ai mercati internazionali: basti pensare ad esempio al porto di Venezia e agli interporti di Verona e Padova. Peraltro, a questa centralità corrisponde la singolare condizione per cui il Veneto è l'unica regione del Nord Italia a non ospitare nel suo territorio un valico alpino internazionale, il che pone la necessità di guardare alla pianificazione del trasporto merci e della logistica da una prospettiva necessariamente sovregionale. Non da ultimo, il sistema degli aeroporti regionali movimentati volumi non trascurabili, ed in continua crescita, di cargo aereo.

Per caratterizzare i fabbisogni di settore sono utili sia una analisi della domanda di trasporto merci, internazionale e nazionale, disaggregata per modo di trasporto sia un focus sui nodi logistici regionali rilevanti, riportati rispettivamente nei paragrafi di seguito.

Trasporto stradale

Secondo i dati ISTAT più recenti (relativi però alla sola rilevazione campionaria di veicoli stradali di portata superiore a 3,5 t immatricolati in Italia) il Veneto ha generato circa 119 milioni di tonnellate di merce, corrispondenti al 13,8% del totale italiano, in linea con il dato dell'Emilia-Romagna (14,4%) e superato solo dal 21,1% della Lombardia. La distribuzione geografica delle origini e delle destinazioni nazionali dei veicoli pesanti rispettivamente diretti e provenienti dal Veneto, riportata in Figura , mostra chiaramente la forte interconnessione esistente tra Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto, e più in generale con tutte le regioni del Nord. A questi volumi vanno aggiunti tutti i traffici nazionali che utilizzano modalità di trasporto non stradale, nonché le tonnellate che viaggiano su strada in veicoli commerciali (portata inferiore a 3,5 t) non rilevati da ISTAT.

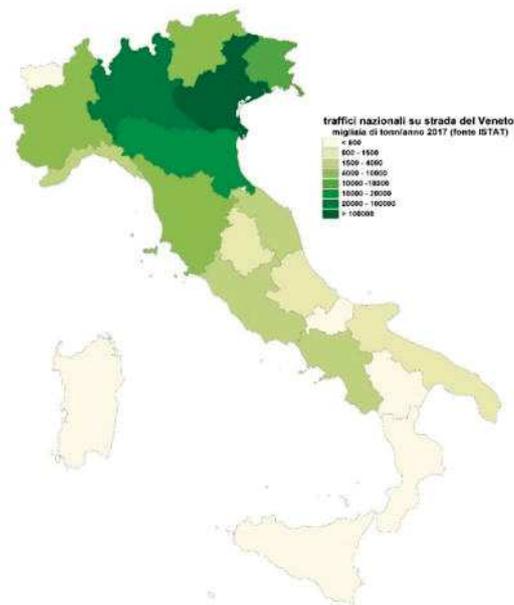
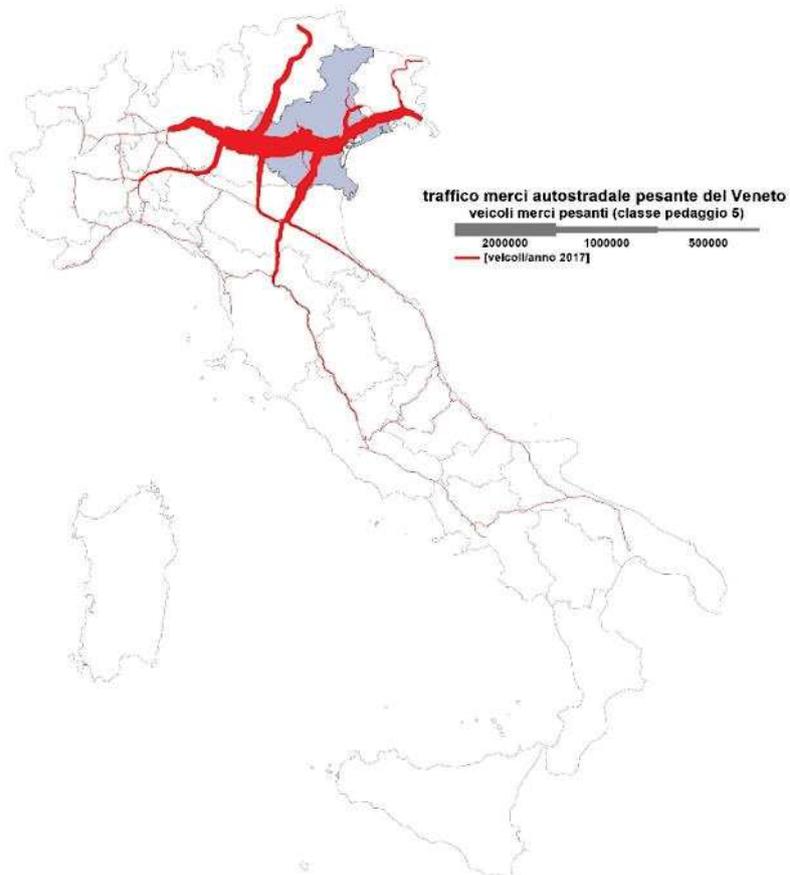


Figura 70 – Traffico totale (generato + attratto) dei veicoli pesanti (portata > 3.5t) in servizio nazionale da/verso il Veneto (elaborazione su dati ISTAT, 2017; valori in migliaia di tonnellate/anno)

La sovrapposizione tra flussi di veicoli stradali in servizio internazionale e flussi di veicoli pesanti in servizio nazionale (relativi quindi ai volumi di Figura) genera le linee di desiderio sulla rete autostradale, elaborate sulla base di dati rilevati al 2017, riportate in Figura , dalle quali emerge l'assoluta centralità degli assi stradali sulle direttrici est-ovest (Milano-Brescia-Venezia-Trieste) e nord-sud (Bologna-Verona e Modena-Brennero).



Nota: i caselli di ingresso/uscita non riflettono direttamente le origini/destinazioni finali dei veicoli.

Figura 71 – Linee di desiderio su rete autostradale dei veicoli merci pesanti (classe di pedaggio 5) in origine/destinazione da uno dei caselli del Veneto (elaborazione su dati 2017; valori in veicoli/anno)

Guardando più in dettaglio al complesso dei volumi merci su strada, comprensivi anche dei fenomeni distributivi a scala regionale e di corto raggio, non intercettati dall'analisi nazionale prima presentata, è utile riferirsi alla stima della matrice origine-destinazione stradale merci relativa al giorno feriale medio, elaborata nel 2016 nell'ambito del progetto EUSAIR CARICA. Complessivamente, sono circa 185.000 i veicoli in servizio merci che ogni giorno utilizzano le infrastrutture stradali del Veneto per spostamenti sovracomunali¹⁰. Di questi, quasi il 50% sono interni, ovvero con origine e destinazione interna alla Regione Veneto, il 14% sono spostamenti di attraversamento puro, ovvero itinerari con origine e destinazione extraregionale, e il restante 38% è dato da spostamenti di scambio, che varcano il confine regionale in ingresso e/o in uscita dal Veneto (Figura 72); i corrispondenti flussi veicolari sono riportati invece in Figura 73. Tali consistenti flussi di merci di attraversamento non sono soggetti ad operazioni di lavorazione e, quindi, tendono a non garantire alcun valore aggiunto sul territorio: intercettarli potrebbe creare ulteriori opportunità nei settori dei servizi logistici e dell'industria.

Un dato interessante emerso in sede di indagine nel progetto CARICA è che la percentuale di veicoli stradali viaggianti a vuoto è di poco superiore al 15% del totale giornaliero.

	INTERNI	ESTERNI	TOT
INTERNI	87.265 (47%)	35.553 (19%)	122.818 (66%)
ESTERNI	35.859 (19%)	26.297 (14%)	62.156 (34%)
TOT	123.124 (67%)	61.850 (33%)	184.974 (100%)

Figura 72 – Matrice origine-destinazione stradale complessiva del Veneto (fonte: progetto CARICA (2016), dati espressi in veicoli merci/giorno)

Entrando nel dettaglio dell'analisi della distribuzione dei flussi nella rete stradale regionale, oltre al caricamento dei già citati assi autostradali in direzione est-ovest (Milano-Brescia-Venezia-Trieste) e nord-sud (Bologna-Verona e Modena-Brennero), si evidenziano flussi cospicui su diversi tratti della viabilità secondaria.

In particolare, si osservano flussi elevati su direttrici afferenti ai centri principali. A tal proposito, si citano, ad esempio, la SS309 "Romea" nel contesto veneziano e la SS434 "Transpolesana" in quello veronese e, seppure a livello minore, la SR10 "Padana Inferiore" ad essa collegata. Inoltre, in corrispondenza del nodo di Padova si osserva un addensarsi di flussi cospicui con riferimento sia alle tangenziali e sia alle direttrici radiali (es. SP47 "della Valsugana", SR308 "Nuova Strada del Santo", SR515 "Noalese"), con particolare riferimento al quadrante settentrionale che si prolungano nel territorio delle province di Vicenza e Treviso. Inoltre, proprio in tali contesti si registrano flussi anche maggiori lungo percorsi allineati alla direttrice pedemontana (es. SR53 "Postumia").

A tal proposito, occorre anche considerare come, seppure si tratti di flussi inferiori in valore assoluto, si verificano su infrastrutture caratterizzate in generale da minore capacità rispetto al caso degli assi autostradali, con conseguenti ricadute nel determinarsi di condizioni di congestione.

¹⁰ La mobilità intracomunale non è stata rilevata nell'ambito del progetto CARICA.



Figura 73 – Flussi di veicoli merci nel giorno tipo per il Veneto (fonte: progetto CARICA (2016), dati espressi in veicoli merci/giorno)

Trasporto ferroviario

I volumi di traffico ferroviario che riguardano la rete ed i terminali regionali del Veneto assumono particolare rilevanza, considerando che essi rappresentano circa il 15% di tutti i treni merci che hanno circolato nel 2018 sulla rete ferroviaria italiana, lungo le direttrici di flusso illustrate in Figura 74.

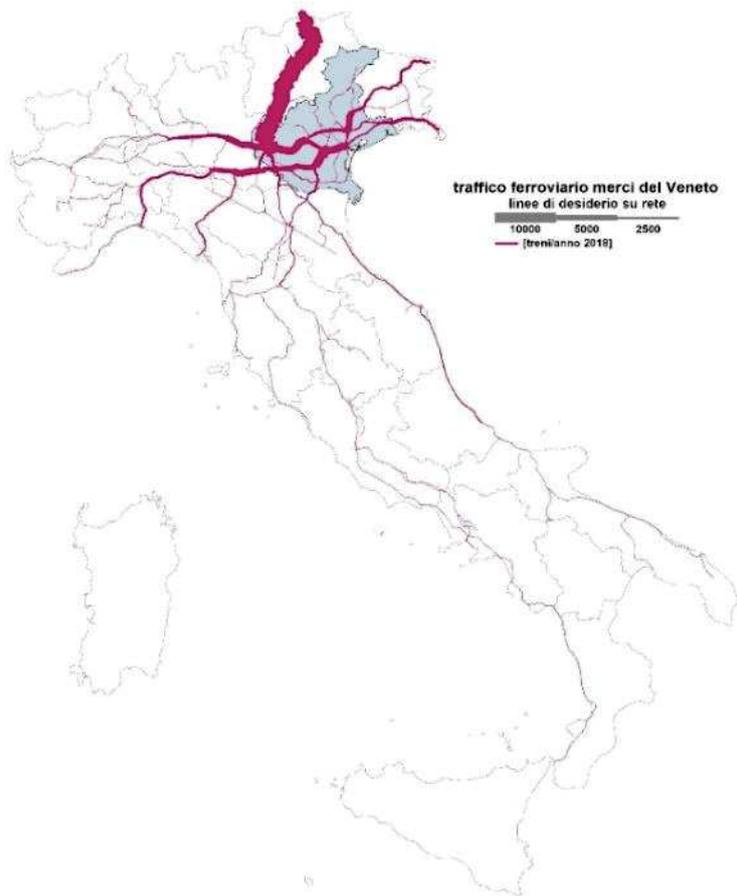


Figura 74 – Direttrici di traffico ferroviario merci al 2018 dei treni con origine e/o destinazione nei terminali del Veneto (elaborazione su dati RFI, imprese ferroviarie, nodi merci, ISTAT, UNINA, valori espressi in treni/anno)

La proiezione internazionale dell'offerta (e quindi della domanda) di servizi ferroviari è del tutto evidente, con la direttrice del Brennero che trova in Verona Quadrante Europa il suo naturale punto di arrivo; il fenomeno dell'attestamento di tali servizi nella gronda nord del Paese è altrettanto marcato. Rilevanti sono i traffici in direzione est-ovest, il che pone un evidente fabbisogno di razionalizzazione ed efficientamento sia del nodo di Verona in sé sia dell'incremento selettivo di capacità in linea (direttrice Milano-Verona-Venezia) e nei nodi stessi. Infine, sebbene in secondo piano, sono di assoluto interesse i flussi lungo la direttrice nord-sud, da Verona e Padova in particolare verso il Sud Italia (Campania e Puglia), con un'offerta di servizi di trasporto intermodale che sta rapidamente guadagnando quote di mercato al tutto strada e che è atteso in ulteriore crescita nel futuro prossimo.

Uno sguardo di maggior dettaglio alla circolazione merci nel giorno tipo in Veneto evidenzia una rilevante incidenza del traffico merci sul totale circolato lungo le principali direttrici, e sottolinea ancor di più la centralità che il Piano Regionale dei Trasporti deve attribuire al nodo ferroviario di Verona. Tale aspetto va riguardato anche alla luce del quadro attuale di utilizzo del trasporto ferroviario regionale passeggeri e del relativo fabbisogno di capacità. In particolare, per quanto concerne la componente merci si constata come la condivisione dell'infrastruttura con rilevanti flussi di traffico passeggeri - come ad esempio nel caso delle direttrici situate nell'area centrale veneta - ponga in generale (e anche in proiezione futura) le note problematiche legate alle interferenze dovute alla presenza di treni con notevole eterogeneità nel regime di marcia (circolazione eterotachica).

L'assetto attuale dei traffici ferroviari fin qui illustrato si intreccia a doppio filo con le prestazioni dell'infrastruttura ferroviaria; in particolare, in coerenza con le strategie di pianificazione di settore a livello europeo e nazionale, occorre potenziare la rete ferroviaria perché possano circolare i cosiddetti treni europei merci (TEM), caratterizzati da una lunghezza (modulo) di 740 metri, peso fino a 2000 tonnellate – da garantire sia con adeguate prestazioni dell'infrastruttura in termini di peso ammissibile per asse e per metro lineare sia, per quanto possibile, limitando la pendenza delle linee – e con sagoma PC80 per il trasporto di semirimorchi. In tal senso, lo stato attuale delle prestazioni dell'infrastruttura ferroviaria del Veneto per le merci è riportato in Figura . In generale, le prestazioni in termini di modulo sono soddisfacenti (e comunque inferiori allo standard TEM) solo sulle direttrici principali, mentre sia la sagoma sia il peso ammissibile sono già in buona parte ottimizzati. In tal senso, il piano di *deployment* del Contratto di Programma di RFI, in uno con gli accordi di programma già siglati con importanti player di settore in regione, prevede un rapido adeguamento nei prossimi anni. Discorso a parte meritano i limiti di pendenza che, per quanto già argomentato, risultano particolarmente critici in corrispondenza della direttrice del Brennero, sulla quale ci si attende che il tunnel di base in costruzione produca benefici non solo in termini di capacità ma anche di prestazioni. Ulteriori progetti in corso con potenziali ricadute sui traffici ferroviari regionali riguardano poi i lavori ai tunnel austriaci del Koralm (completamento previsto nel 2022) e del Semmering (termine lavori nel 2024) lungo il corridoio TEN-T Baltico-Adriatico.

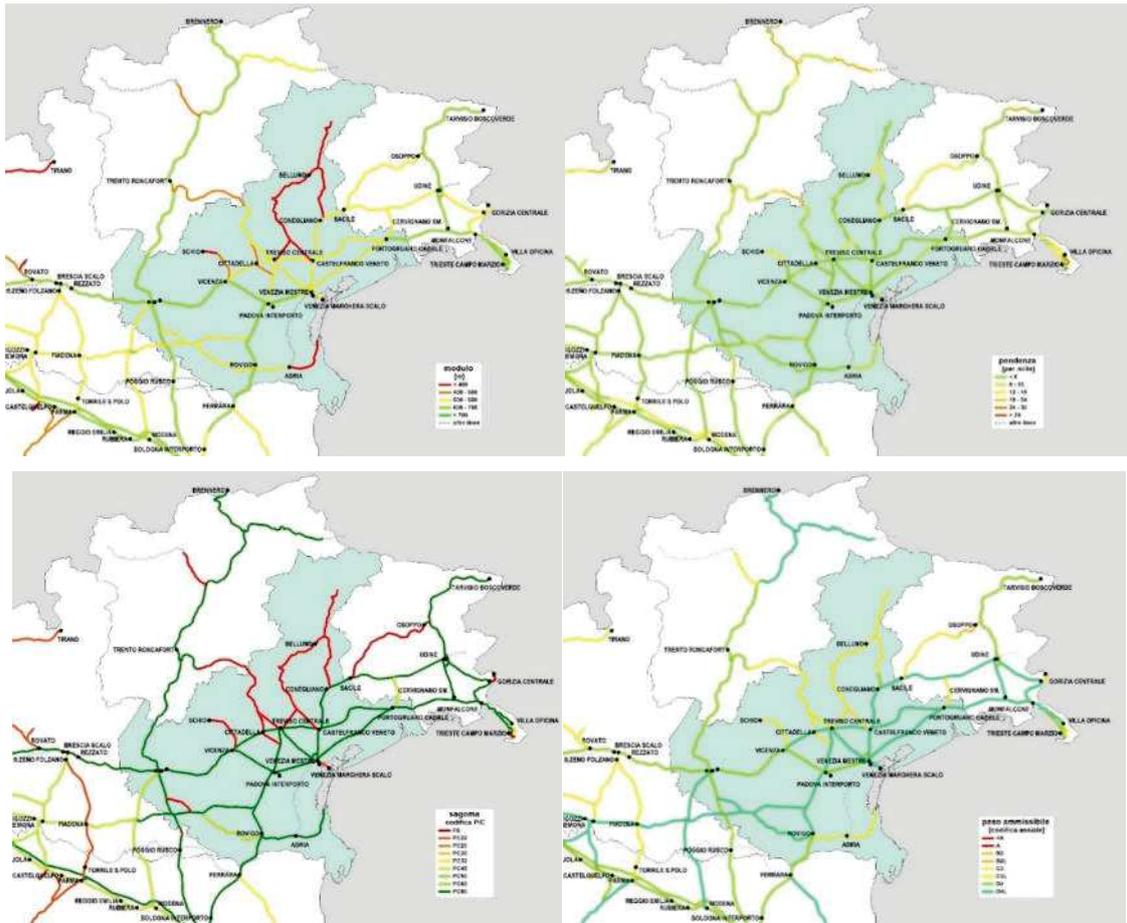


Figura 75 – Prestazioni dell’infrastruttura ferroviaria per le merci in Veneto e nel Nord-Est: modulo, pendenza, sagoma, peso ammissibile (elaborazione su dati RFI)

Trasporto marittimo

Il sistema portuale del Veneto comprende due porti di interesse nazionale (ai sensi del D 169/2016), Venezia e Chioggia, inseriti nell’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale. Il porto di Venezia rappresenta, in particolare, uno degli snodi cardine della portualità Nord Adriatica e nazionale, con una dotazione infrastrutturale di circa 1500 ettari di aree operative portuali e industriali, servite da 12 chilometri di banchine, raggiungibili da navi con pescaggi fino a -11,5 m, tutte dotate di raccordi stradali e di 45 km di rete ferroviaria di manovra. In termini di traffici, la movimentazione complessiva di Venezia è stata di circa 26,49 milioni di tonnellate al 2018, pari al 5,39% del totale nazionale, mentre il porto di Chioggia ha movimentato circa 1,01 milioni di tonnellate, pari allo 0,21% del totale nazionale. Entrando nel dettaglio delle tipologie merceologiche, Venezia è il sesto porto italiano per rinfuse liquide (9,36 milioni di tonnellate al 2018), il terzo in Italia per rinfuse solide (7,38 milioni di tonnellate al 2018) e l’ottavo per merci general cargo (9,75 milioni di tonnellate al 2018); in quest’ultima categoria, in particolare, è il quarto porto italiano per container movimentati (circa 632.000 twenty-foot equivalent unit - TEU - al 2018). La serie storica dal 2009 al 2018 per tipologia di traffico e per movimentazioni, illustrata nella Figura 76, mostra una variazione significativa dello spettro di tipologie di merci movimentate dal porto, con una riduzione significativa delle rinfuse liquide, a vantaggio di un aumento – superiore alla media nazionale – di traffico di rinfuse solide e di general cargo, con predominanza in particolare per il segmento container.

traffici	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
										indice	valori assoluti
rinfuse liquide	100,0	102,2	96,0	95,2	85,1	59,0	76,7	77,4	75,3	80,2	9.362.986
rinfuse solide	100,0	100,9	103,5	101,5	102,1	110,0	115,2	111,9	107,6	116,0	7.380.731
general cargo	100,0	111,5	118,2	57,1	110,1	109,6	122,6	126,4	132,1	135,5	9.751.561
container (tons)	100,0	107,6	126,3	112,2	116,8	124,0	141,7	152,7	154,3	155,0	5.701.390
container (TEU)	100,0	106,6	124,1	116,4	120,8	123,4	151,6	164,0	165,5	171,1	632.250
roro	100,0	95,2	87,4	75,9	65,9	59,5	43,0	56,1	81,2	98,2	1.841.491
totale merci	100,0	104,5	104,2	85,9	96,5	86,3	99,5	100,0	99,6	105,0	26.495.278
numero di navi	100,0	99,3	95,5	85,8	83,1	78,7	79,7	82,0	80,9	84,0	3.593
passengeri corto raggio	100,0	98,3	98,9	55,5	49,4	41,6	33,0	32,4	43,6	44,6	208.602
passengeri crociere	100,0	112,5	125,1	122,5	129,6	123,2	112,7	114,4	101,7	111,2	1.579.246

Figura 76 – Serie storica dei traffici del porto di Venezia per tipologia (fonte: dati AdSP Mare Adriatico Settentrionale, Assoporti, UNINA)

È interessante guardare al posizionamento di Venezia nell'ambito della portualità nord-adriatica, riportato in Figura 771 con riferimento ai soli porti maggiori, rispetto al quale emerge una sostanziale uniformità nei volumi movimentati (nel caso di Trieste contano i traffici di rinfuse liquide inoltrate via condotta). Inoltre, mentre gli altri porti presentano una specializzazione funzionale più o meno marcata, Venezia è quello che più di tutti presenta una vocazione *multipurpose*.

porto	rinfuse liquide	rinfuse solide	general cargo				totale traffici	TEU
			totale	container	Ro-Ro	altre merci		
RAVENNA	4,62	11,30	10,76	2,38	1,66	6,71	26,68	216.320
VENEZIA	9,36	7,38	9,75	5,70	1,84	2,21	26,50	632.250
TRIESTE	43,23	1,67	17,78	8,15	8,65	0,98	62,68	725.426
MONFALCONE	0,00	3,24	1,30	n.d.	0,23	1,07	4,54	1.088
KOPER	3,86	7,99	12,20	9,52	1,16	1,53	24,05	988.501
totale	61,08	31,58	51,79	25,75	13,54	12,49	144,44	2.563.585

Figura 771 – Traffici dei porti del Nord-Adriatico al 2018: valori in milioni di tonnellate/anno e in TEU (fonte: dati porti, Assoporti, UNINA)

Con riferimento particolare al traffico container, l'analisi dei servizi marittimi *feeder* e *deep sea* attestati nei porti del nord adriatico (Figura 78) evidenzia che Venezia è scalata da un servizio *deep sea* della OCEAN Alliance con navi da 6.500 TEU (impiegate per *cascade effect*) e che la connettività complessiva ai *network* delle tre grandi alleanze container (THE Alliance e 2M, oltre alla già citata OCEAN) è assolutamente rilevante. Va inoltre considerato che, sia in import sia in export, è non trascurabile la quota di container che dal Veneto si imbarca nei servizi marittimi che scalano i porti dell'arco nord-tirreno: in particolare, sulla base di uno studio Contship-SRM del 2018, è ragionevole ritenere che la quota di traffico marittimo destinata nel Veneto servita dal porto di Venezia sia non superiore al 65% del totale.

porto					servizio container	capacità nave (TEU)
Ravenna	Venezia	Trieste	Koper	Rijeka		
	●	●	●	●	OCEAN Alliance - Asia-Med service - MED5	6350
●	●		●	●	X-Press Feeders - Greece-Adriatic X-Press service (ADX 1)	900
●	●				Borchard - Adriatic-Eastern Med service	670
●	●		●		Zim - Israel-Adriatic Express (IAX / ADX)	1100
●	●	●			MSC - Adriatic & Near East feeder service (Seago : Adriatic Sea D)	2400
●	●	●	●		MSC - Adriatic-Israel service (Seago : Adriatic Sea A)	1500
				●	MSC - GT-Adriatic feeder service (Rijeka loop)	1000
●	●	●	●		MSC - Adriatic-Eastern Turkey & Egypt service	2600
●	●	●	●		MSC - Turkey-Adriatic service (Adriakia)	1000
	●		●	●	Hapag-Lloyd - Adriatic Feeder (ADX)	2700
	●	●			Adria Marittima - intra Adriatic service 1	500
●		●			Adria Marittima - intra Adriatic service 2	500
		●			Adria Marittima - intra Adriatic service 3	300
●	●	●	●		Evergreen (Italia Marittima) - Adriatic-Levant service (ADL) (X-Press : GIX 2)	1650
	●		●	●	COSCO - Adriatic-Greece-Turkey (AGT)	1750
●	●		●		COSCO / Italia Marittima - Israel Adriatic Service (IAS / AIS)	1035
	●		●		Arkas / Tarros - Adriatic-Turkey-Near East service (ADS / ALS)	1100
		●	●	●	2M agreement - Adriatic-FE-USWC pendulum (Maersk : AE-12 / TP-2) (MSC : Phoenix / Jaguar)	11900

Figura 78 – Servizi container feeder e deep-sea nei porti del Nord Adriatico al 2018 (elaborazione su dati compagnie di navigazione, siti autorità di sistema portuale)

L'accessibilità terrestre del porto di Venezia consente di raggiungere, ad offerta di trasporto stradale attuale, quasi tutto il territorio regionale entro le due ore di viaggio con un veicolo merci pesante (Figura 79). Il traffico stradale generato dai traffici portuali è stimato in circa 4.900 i veicoli merci/giorno. Altrettanto rilevanti sono i traffici ferroviari in origine/destinazione dal porto, che hanno raggiunto gli 2,6 milioni di tonnellate al 2018, con una *catchment* area prevalentemente nazionale (43% da/verso Lombardia, 28% intraregionale, 17% da/verso Friuli-Venezia Giulia, come riportato in Figura 80); ulteriore aspetto interessante dei traffici ferroviari, illustrato ancora una volta in Figura 80, è che l'inoltro ferroviario riguarda prevalentemente merci non containerizzate.

Complessivamente, le connessioni stradali e ferroviarie consentono al porto di Venezia di essere il terminale privilegiato per la parte più ricca del Nord-Est italiano, determinando in questo senso una sinergia con i porti di Trieste e Koper, preminentemente orientati all'inoltro via ferrovia verso destinazioni dell'Europa continentale centro-orientale. In tal senso, gli studi previsionali predisposti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nel 2017 indicavano, per il *cluster* portuale nord-adriatico, un traffico compreso tra 5,5 e 6,5 milioni di TEU/anno al 2030, in ipotesi ottimistica di massimo ampliamento internazionale della *catchment area* del *cluster* guidato da collegamenti ferroviari ad alte prestazioni; tale ampliamento, peraltro, è stimato in prevalenza nei porti di Trieste e Koper, e presenta una percentuale di aleatorietà rilevante, per cui si ritiene necessario adottare un approccio di sviluppo di tipo modulare.

In termini di dotazioni infrastrutturali e caratteristiche di offerta, non si può non tener conto, nella redazione del presente documento, della complessa vicenda pianificatoria connessa al porto di Venezia e, in particolare, ai traffici crocieristici e container. Con riferimento a questi ultimi, i documenti di pianificazione a scala nazionale più recenti riconoscono la necessità di un aumento selettivo della capacità dei terminal container, da realizzarsi attraverso la riconversione del terminal ex *Montesyndial*. La realizzabilità di un terminal extralagunare per i traffici container, proposto in diverse varianti progettuali, ed in parte intrecciato con la accessibilità nautica alle bocche di Malamocco per la realizzazione del MOSE, è stata invece ritenuta di non rilevante e utile perseguibilità alla luce di una *project review* condotta nel 2016 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

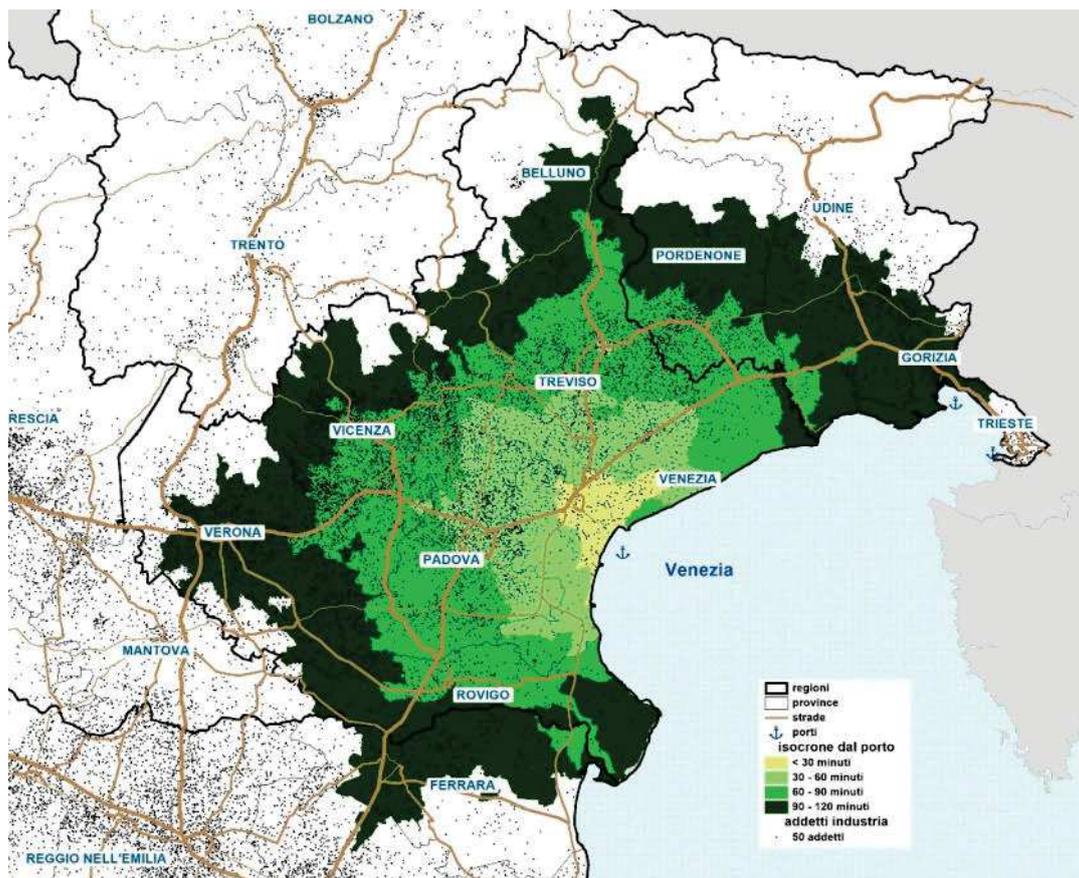


Figura 79 – Accessibilità stradale del porto di Venezia: isocrone a 30 minuti, scenario di offerta stradale attuale (fonte: elaborazione UNINA)

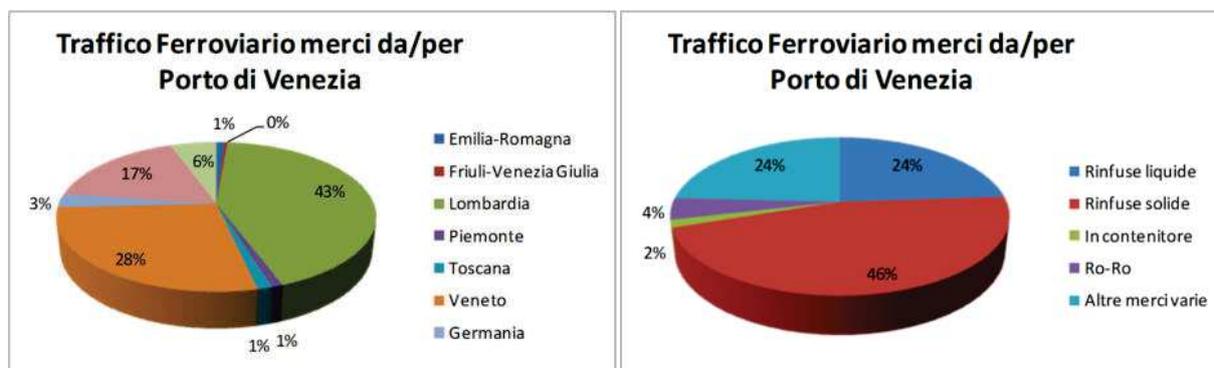


Figura 80 – Distribuzione per origine/destinazione del traffico ferroviario merci da e per il porto di Venezia (a sinistra) e merceologie movimentate (a destra) (elaborazione su dati della Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Settentrionale)

Trasporto idroviario

Un aspetto peculiare del trasporto merci nella regione del Veneto è legato alla presenza storica di un articolato sistema idroviario per la navigazione interna, favorito da caratteristiche morfologiche e dal costante intervento antropico. Il quadro attuale delle vie navigabili si è in particolare cristallizzato agli inizi del secolo scorso, privilegiando il ruolo commerciale delle idrovie interne quale infrastruttura di supporto per la grande industria, determinando quindi negli ultimi anni una crisi, rispetto alla quale le prospettive di rilancio non possono che fondarsi sul riconoscimento di un ruolo della navigazione interna per finalità commerciali. Il sistema della navigazione veneta è costituito dalle idrovie del Po, Fissero, Tartaro, Canalbianco, per gran parte attivo, ma su cui permangono alcuni colli di bottiglia infrastrutturali, che

condizionano la connessione in chiave logistica e turistica tra l'Alto Adriatico ed i porti interni di Mantova e Cremona, nel disegno complessivo della navigabilità fino ai Navigli di Milano. I traffici ad oggi osservati, distinti per macrocategoria merceologica, sono riportati nella Figura 81. La creazione di un'asta fluviale in grado di connettere i sistemi di produzione e relativi mercati del Veneto con la Lombardia è peraltro un progetto già acquisito nell'ambito della rete TEN-T.

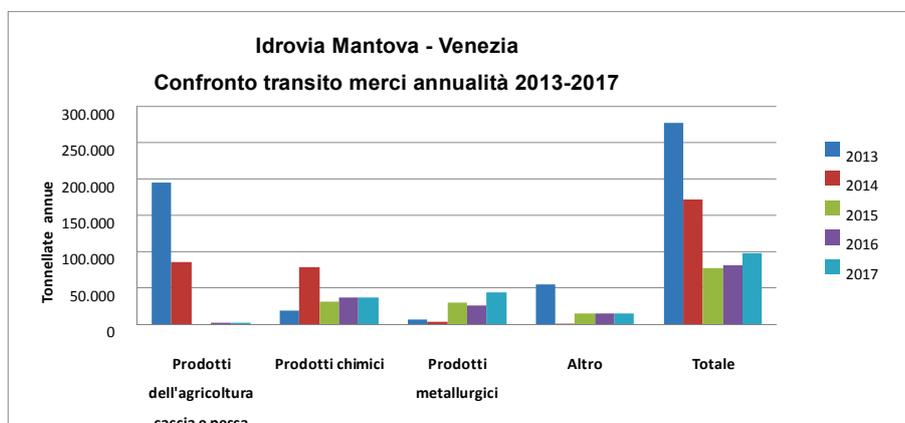


Figura 81 – Trasporto merci nel sistema idroviario Padano-Veneto (elaborazione su dati Sistemi Territoriali S.p.A.)

Trasporto aereo

Anche il trasporto aereo delle merci rappresenta un elemento di rilevante importanza per il sistema logistico del Veneto: i tre aeroporti regionali di Venezia, Treviso e Verona hanno movimentato insieme nel 2018 circa 72.000 tonnellate di merce, pari a poco più del 7% del totale nazionale; peraltro, una quota non trascurabile di flussi aerei compie dal Nord-Est una tratta aviocamionata verso gli *hub* della Lombardia, per cui è ragionevole stimare che il Veneto nel complesso esprima un volume di domanda complessivamente maggiore. La serie storica dei traffici degli ultimi 10 anni (Figura 82) mostra una sostanziale concentrazione dei traffici nell'aeroporto di Venezia.

aeroporto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Treviso	100.00	31.96	33.91	10.04	0.61	0.00	5.24	0.00	0.01	0.00
Venezia	100.00	106.03	122.59	136.52	133.26	148.82	144.80	166.09	188.95	198.33
Verona	100.00	84.31	67.27	71.61	66.44	63.15	60.93	65.92	59.24	53.30
totale	100.00	88.88	97.35	102.76	98.06	107.61	105.58	119.37	133.27	138.46

Figura 82 – Traffici aerei cargo del Veneto: serie storica 2009-2018 (valore indice 2009=100; elaborazione su dati Assaeroporti)

Lo scalo maggiormente interessato dal traffico merci è dunque l'Aeroporto Marco Polo di Venezia, il quale registra una continua crescita dei volumi di traffico cargo, in linea con l'importante aumento del numero stagionale dei voli. Il Marco Polo dispone di un cargo building di 6.000 mq, localizzato a nord-est dell'aerostazione passeggeri. All'interno del magazzino vengono svolte tutte le operazioni di ricevimento ed immagazzinamento della merce sia in arrivo che in partenza; in particolare, le attività cargo dello scalo sono strettamente collegate al lavoro e alla produzione delle aziende attive sul territorio. L'edificio gode di un importante accesso secondario direttamente dalla SS14 Triestina, il quale allo stato attuale risulta essere l'unico punto di accesso alla zona. Presso lo scalo di Venezia, inoltre, sono presenti due ulteriori magazzini dedicati agli spedizionieri, che occupano una superficie complessiva di circa 4.500 mq.

Per quanto sopra esposto, il contesto veneto si caratterizza per livelli di traffico merci che impegnano le infrastrutture di trasporto (stradali e ferroviari in particolare) con quote di traffico merci in proporzione maggiore di quanto si registri in generale nel contesto nazionale. Inoltre, l'utilizzo condiviso dell'infrastruttura di trasporto con rilevanti flussi di mobilità delle persone contribuisce ulteriormente a determinare rilevanti fenomeni di congestione lungo direttrici principali e in corrispondenza alle aree urbane.

Per far fronte a tale articolato quadro di esigenze, il sistema infrastrutturale del Veneto evidenzia la necessità di essere ulteriormente potenziato, soprattutto in un'ottica coordinata di rete e di supporto alla multimodalità. In tal senso, accanto alla modalità stradale, notevole attenzione dovrà essere posta alle possibilità insite nel trasporto ferroviario, marittimo e di via d'acqua interna attraverso interventi di carattere infrastrutturale e non.

Per quanto concerne il caso ferroviario, tali fabbisogni sono legati sia alla realizzazione o raddoppio di tratte, sia all'elevazione di standard di funzionalità su tratti già esistenti.

Un aspetto di peculiare importanza è costituito dall'esigenza di cogliere appieno le opportunità legate al posizionamento strategico della portualità veneziana. In tal senso, occorre sottolineare e valorizzare, accanto al ruolo di "gateway", la funzione logistica a supporto del territorio e, in particolare, alla realizzazione di attività ad alto valore aggiunto. Sempre nel contesto veneziano, si segnalano inoltre le progettualità volte al come il miglioramento dell'accessibilità dello scalo aeroportuale.

Per quanto riguarda, invece, interventi di carattere non infrastrutturale, si ravvisa la necessità di assecondare ed incentivare soluzioni innovative in campo logistico degli ITS (Information Technology System – Sistemi di tecnologia dell'informazione), sia in riferimento alle nuove possibilità di riduzione degli impatti/esternalità del settore trasporti, sia in relazione alla sempre maggior diffusione di carburanti e propulsioni alternative a quelle tradizionali

3.4. Logistica e sistema interportuale regionale

Coerentemente con la sua vocazione produttiva e manifatturiera, il territorio regionale del Veneto è ricco di nodi logistici e distretti, che determinano nel complesso una elevata polverizzazione sul territorio delle attività relative al trasporto merci e alla logistica (vd. Figura 83).

In tal senso, i fenomeni di urbanizzazione diffusa e un contesto produttivo fortemente caratterizzato dalla presenza di piccole-medie imprese distribuite nel territorio risultano particolarmente sfidanti in termini di esigenze di accessibilità. Da questo punto di vista, nonostante la rete autostradale sia caratterizzata da indici di dotazione infrastrutturale superiori alla media nazionale, la rete secondaria presenta in alcuni casi indici di accessibilità inferiori alla media nazionale: tutto questo implica per il sistema distributivo notevoli difficoltà di gestione, che comportano inefficienze e una sempre maggiore pressione sull'attuale sistema infrastrutturale regionale. Ciò contribuisce a determinare fenomeni di congestione sulla viabilità secondaria, dovuti anche alla compresenza di flussi di traffico merci e di mobilità passeggeri, specialmente in corrispondenza delle aree urbane.

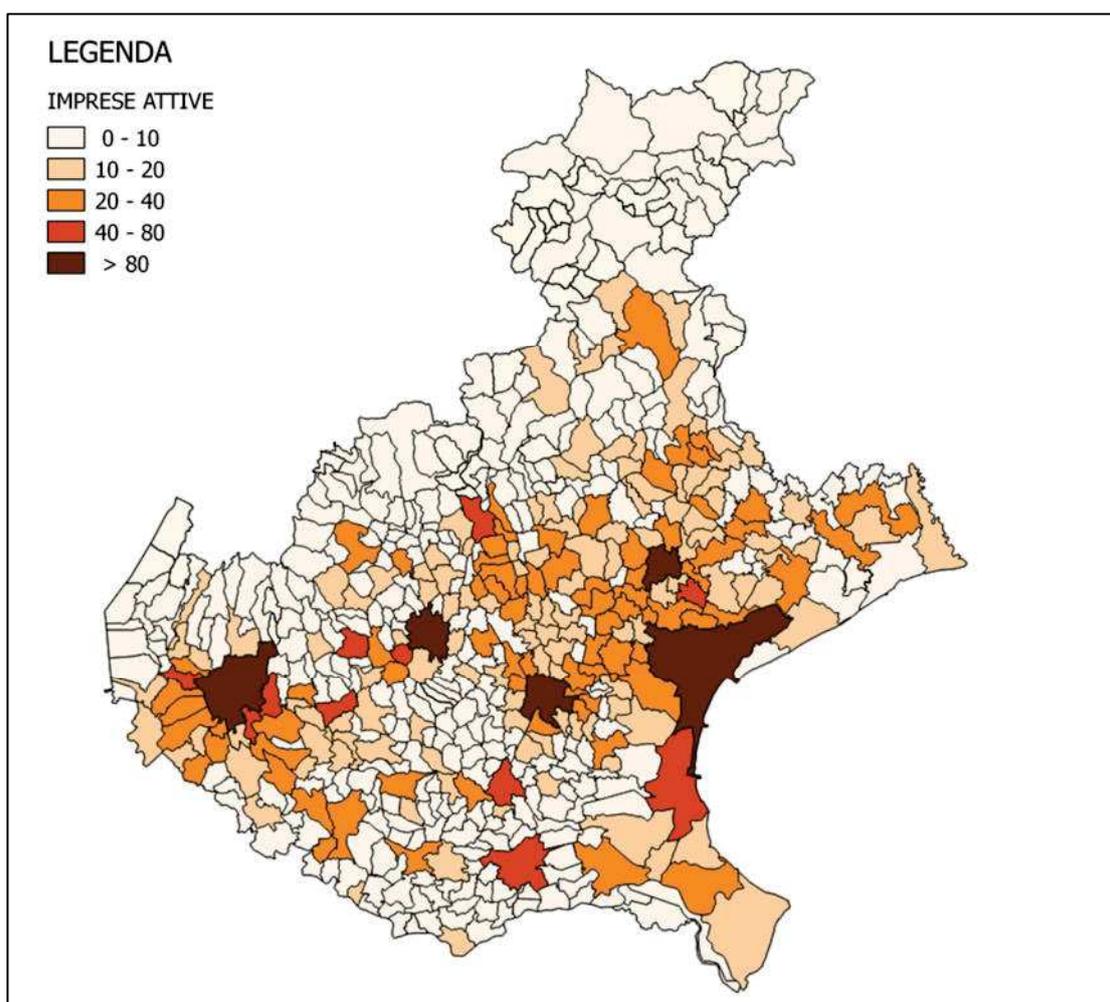


Figura 83– Mappatura delle imprese attive nel campo della logistica nei Comuni del Veneto. Fonte: elaborazioni progetto TalkNET (Programma Central Europe 2014-2020) su dati Unioncamere del Veneto

Più in dettaglio, l'originalità di quello che è stato definito modello dei distretti di piccola impresa si è arricchita di un insieme composito di elementi che si possono così sintetizzare:

- ✓ il Veneto è uno dei grandi motori europei delle 4A (alimentare, abbigliamento, arredamento e automazione), con la capacità di articolare nuove produzioni in ambiti fortemente customizzati mediante l'introduzione di tecnologie digitali del 4.0 e con una qualità artigianale molto elevata;
- ✓ non è avvenuta una deindustrializzazione con la consistenza in cui si è affermata in tutte le regioni industriali dell'Europa Occidentale, e molte imprese si sono innovate e internazionalizzate consolidando la propria forza competitiva anche attraverso fusioni e aggregazioni supportate da vivacissime filiere di fornitori e servite da catene logistiche molto efficienti;
- ✓ a fianco dei tradizionali distretti del Made in Italy si sono sviluppati altri settori, dall'agroalimentare al chimico – farmaceutico, dalle tecnologie sanitarie alla piattaforma meccatronica, trasversale a moltissime produzioni;
- ✓ l'export continua ad aumentare con un significativo spostamento verso la fascia più alta di prodotto, con l'espansione di piccole imprese esportatrici e con l'ampliamento dei più difficili e lontani mercati extraeuropei;
- ✓ non è avvenuta una terziarizzazione da deindustrializzazione come quelle che si sono verificate nella Francia e Germania settentrionali o in altre Regioni italiane come il Piemonte; la terziarizzazione ha assunto caratteristiche diffuse, senza riuscire a qualificare dei centri per la densità di servizi terziari.

Il sistema interportuale regionale

Rispetto al quadro generale presentato nel paragrafo precedente, una peculiare eccellenza del sistema di trasporto merci e logistica regionale, favorito dalla centralità del Veneto rispetto alle grandi direttrici di traffico nazionale e internazionale in direzione sia est-ovest sia nord-sud, è costituita dai cinque interporti regionali di Verona Quadrante Europa, Padova, Venezia, Rovigo, Portogruaro (Figura 84). Come è stato recentemente messo in rilievo nell'ambito del progetto *Veneto intermodal* realizzato nell'ambito del programma Connecting Europe Facility dell'Unione Europea, complessivamente, per sottolinearne l'importanza, il sistema interportuale regionale movimentata nel complesso lo stesso volume di merce in tonnellate movimentato dal porto di Venezia.

Due di essi, in particolare, rappresentano un *benchmark* a livello europeo, con Verona Quadrante Europa e Padova rispettivamente al primo e settimo posto della classifica europea stilata dalla Deutsche GVZ-Gesellschaft mbH (DGG) nel 2015. Sotto il profilo infrastrutturale essi si caratterizzano per la presenza di terminal ferroviari di notevole capacità di trasbordo e stoccaggio e per la presenza di numerosi binari di carico/scarico (Figura 85). In particolare, l'interporto di Verona è dotato di 3 terminali intermodali che coprono un'area complessiva di circa 265.000 metri quadrati, serviti da 17 binari operativi per il carico e scarico a cui si aggiungono ulteriori aree dedicate a fasci di arrivo/partenza, di manovra e raccordi; a ciò si relaziona poi un insieme di diverse aree per attività logistiche (es. magazzini, dogana ecc.). L'interporto di Padova è dotato di 2 terminali intermodali che coprono un'area complessiva di circa 350.000 metri quadrati, serviti da 18 binari operativi per il carico e scarico, a cui si aggiungono ulteriori aree dedicate a fasci di arrivo/partenza, di manovra e raccordi; anche in questo caso sussistono diverse aree a supporto delle attività logistiche (es. magazzini, dogana ecc.). Un ulteriore caso particolare è dato dall'interporto di Rovigo, caratterizzato dalla presenza di tre modalità (acqua/ferro/gomma), in quanto collegato al sistema di navigazione interna.

	GOMMA	FERRO	NAVE
Interporto VERONA	7.000 veicoli/giorno (1.500 veicoli/giorno componente intermodale) (2018, valori stimati)	15.911 treni/anno (2018)	-
Interporto PADOVA	2.500 veicoli/giorno (800 veicoli/giorno componente intermodale) (2018, valori stimati)	5.017 treni/anno (2018)	-
Interporto ROVIGO	ND	120 treni/anno (2018)	11 attracchi/anno (2018)
Interporto PORTOGRUARO	50 veicoli/giorno (2018, valori stimati)	1146 treni/anno (2018)	-

Figura 84 – Traffici stradali e ferroviari degli interporti del Veneto (fonte: dati forniti dagli interporti e relative stime)

Interessante è la piena complementarità dei traffici dei due interporti *top*, con Verona prevalentemente orientato ai traffici continentali e Padova con forte vocazione ai traffici marittimi e al presidio dell'organizzazione logistica e multimodale del trasporto. Infatti, se si guarda ai dati di traffico del 2018 emerge che, rispetto al complesso delle movimentazioni di unità di trasporto intermodale, Verona ha movimentato il 95% di unità terrestri (51% semirimorchi, 44% casse mobili) e solo il 5% di container, mentre Padova ha movimentato il 93% di container e solo il 7% di unità terrestri (6% di casse mobili, 1% di semirimorchi). Piena complementarità si osserva anche nella *catchment area* dei traffici dei due interporti (Figura 86), con Verona decisamente proiettato ai traffici verso l'Europa continentale (circa il 90% del totale) e Padova a servizio del mercato italiano (80% del totale).



Superficie complessiva (m ²)	4.200.000
Superficie magazzini (m ²)	400.000
Parcheggi mezzi pesanti	50.000
Terminal ferroviari (Nr)	3
Aree terminal ferroviario (m ²)	265.000
Binari carico/scarico (Nr.)	17
Lunghezza massima treni (m)	650



Superficie complessiva (m ²)	2.000.000
Superficie magazzini (m ²)	270.000
Parcheggi mezzi pesanti	42.500
Terminal ferroviari (Nr)	2
Aree terminal ferroviario (m ²)	350.000
Binari carico/scarico (Nr.)	18
Lunghezza massima treni (m)	750

Figura 85 – Layout e dati dimensionali degli interporti di Verona e Padova (fonte: società di gestione degli interporti)

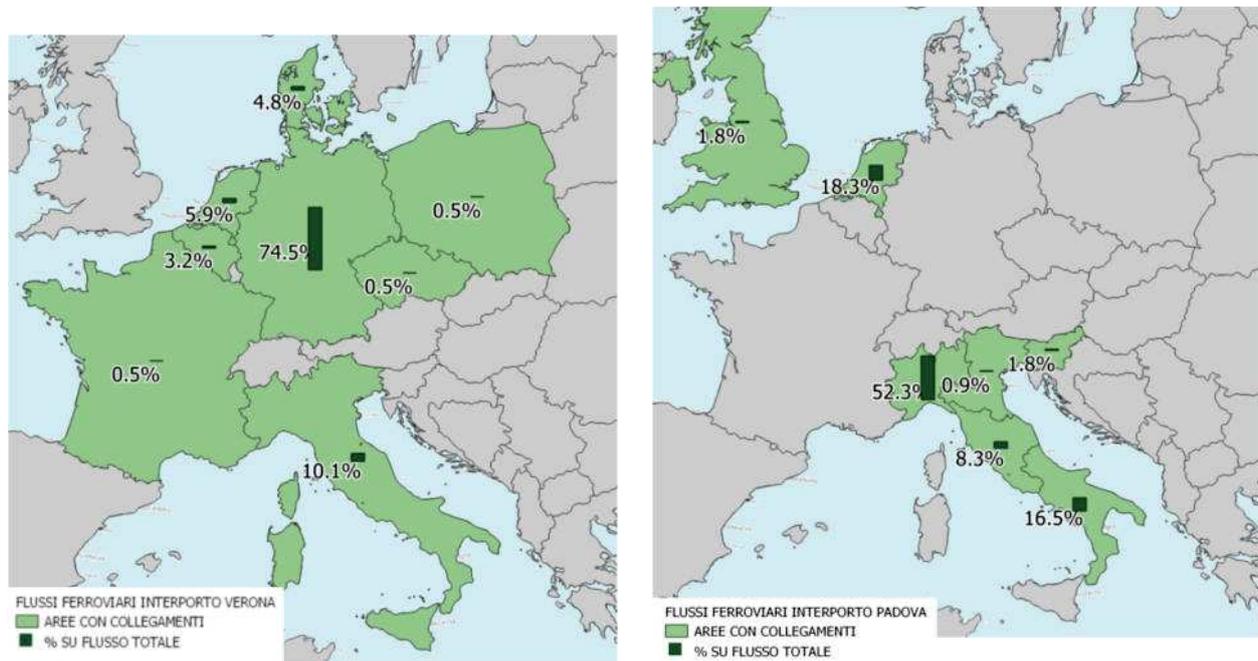


Figura 86 – Catchment area degli interporti di Verona e Padova al 2018: percentuali di origine/destinazione dei traffici (fonte: società di gestione degli interporti)

La serie storica dei traffici ferroviari dei due interporti (Figura 87) mostra inoltre un costante tasso di crescita, anche durante i due cicli di recessione economica dell'ultimo decennio. In prospettiva, entrambi gli interporti stanno sviluppando varie progettualità in diversi ambiti (capacità e dotazioni del terminal intermodale, accessibilità lato strada e ferrovia, soluzioni innovative ICT- Information and Communication Technologies, ecc.), che contribuiscono a favorire un ulteriore incremento e differenziazione delle proprie potenzialità.

TRAFFICI	INDICE %			Valori assoluti 2018
	2016	2017	2018	
TRENI	100,00	100,21	97,65	15.911
TEU	100,00	106,02	106,28	765.182
CONTAINER	100,00	104,76	105,02	19.867
CASSE MOBILI	100,00	103,81	104,06	188.260
SEMIRIMORCHI	100,00	101,48	101,73	219.349
UTI	100,00	101,48	101,73	427.476

TRAFFICI	INDICE %			Valori assoluti 2018
	2016	2017	2018	
TRENI	100,00	97,32	97,42	5.017
TEU	100,00	100,15	101,90	291.902
CONTAINER	100,00	99,52	102,02	160.528
CASSE MOBILI	100,00	114,47	118,09	10.038
SEMIRIMORCHI	100,00	97,81	98,81	1.581
UTI	100,00	100,34	102,87	172.147

Traffico gestito – Interporto **VERONA**

Traffico gestito – Interporto **PADOVA**

TRAFFICI	INDICE %											Valori assoluti 2018
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
TEU_Verona	100,0	112,1	131,5	156,0	148,9	163,7	166,8	168,2	178,3	178,8	765.182	
TEU_Padova	100,0	109,6	111,7	130,5	131,2	140,9	143,5	149,5	149,7	152,3	291.902	

Figura 87– Serie storica dei traffici intermodali degli interporti di Padova e Verona (fonte: società di gestione degli interporti, dati armonizzati tra container, casse mobili e semirimorchi)

Accanto all'esistenza di polarità trasportistiche e logistiche principali (hub), emerge da vari studi¹¹ e progetti¹² la presenza, sul territorio regionale, di piattaforme logistiche, prevalentemente di natura privata, che danno luogo ad un modello concettuale di analisi territoriale improntato non tanto ad una forte polarizzazione, quanto piuttosto ad uno "sprawl" logistico. In tal senso, emerge una carenza informativa rilevante che risulta auspicabile – sulla scia degli studi preliminari già realizzati - ridurre al fine di migliorare l'efficacia delle azioni di policy nel settore. L'obiettivo, in tal senso, è quello di restituire un quadro interpretativo di analisi territoriale esaustivo, in grado di garantire la bontà delle scelte pubbliche, sia sotto il profilo dell'efficacia che della corretta allocazione delle risorse. In altri termini, si tratta di internalizzare nel quadro territoriale anche tutte quelle piattaforme che vengono gestite per lo più da organizzazioni private, in modo da restituire un modello quanto più completo di analisi complessiva.

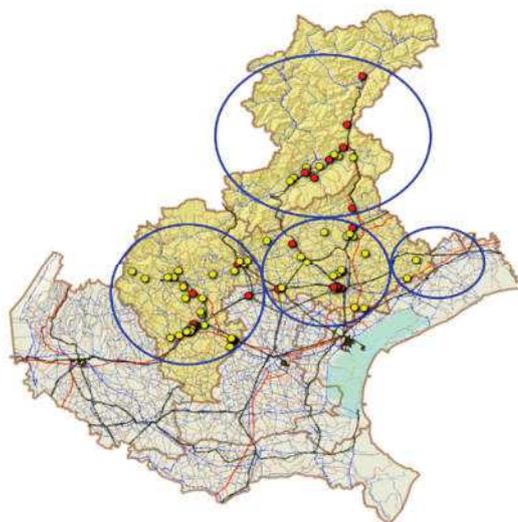


Figura 88 Censimento delle piattaforme logistiche private (da Mazzarino et alii, 2018).

La necessità di rilevare, in modo quanto più completo, la presenza sul territorio delle varie tipologie di piattaforme logistiche – che generano valore aggiunto, occupazione ed altri effetti positivi – viene accentuata dal ruolo complessivo evolutivo del Veneto votato, oltre che alla manifattura, sempre più ad una funzione squisitamente "logistica" e che, sempre più, si lega anche all'inarrestabile fenomeno dell'e-commerce.

Attività commerciali ed e-commerce

Nel 2017 gli esercizi commerciali in sede fissa attivi in Veneto sono stati 49.605, in calo dello 0,6% rispetto al 2016, in perfetta media con il dato italiano (-0,6%). Le attività commerciali in sede fissa continuano comunque a rappresentare il 6,7% del totale nazionale, occupando il sesto posto dietro a Campania, Lombardia, Lazio, Sicilia e Puglia.

¹¹ M. Mazzarino, G. Borga, *Politiche pubbliche territoriali innovative: il problema dei gap informativi geografici e la loro integrazione nella pianificazione strategica nel campo della logistica – i risultati di un caso studio nel Veneto*, in *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia* 162 (2018).

¹² TRIM Project (Transport, Infrastructures, Monitoring) – Interreg IV Italia-Austria.

Ai fini del piano, è fondamentale riconoscere che le dinamiche legate alla consegna a domicilio e più in generale alla logistica dell'ultimo miglio, in conseguenza del ricorso sempre più massiccio all'e-commerce, contribuiscono a un ulteriore incremento dei flussi in aree urbane e periurbane e ad una maggior pressione della domanda di trasporto merci in termini di capillarità geografica, frammentazione e livello di servizio richiesti. Basti pensare che, secondo gli ultimi dati CONFETRA (2018), il 2017 ha visto incrementare i web shopper italiani del 10% (raggiungendo quota 22 milioni) e gli acquisti da siti italiani del 17%. Complessivamente, gli acquisti online degli italiani da siti nazionali ed internazionali raggiungono i 23,6 miliardi di € e, per la prima volta, i prodotti superano i servizi: il paniere degli acquisti online italiani si sta lentamente avvicinando a quello rilevato nei principali mercati stranieri.

In Veneto sono 1.339 le imprese che utilizzano esclusivamente internet per vendere i propri prodotti, in prevalenza localizzate nelle province di Padova, Verona e Vicenza. Da un'indagine dell'Osservatorio Alkemy, risulta una delle prime regioni, assieme a Lombardia e Lazio, per numero di ordini di prodotti online: in media sono oltre 30 gli acquisti online ogni 100 abitanti. I dati delle Poste Italiane/SDA, seppur parziali rispetto al totale delle società della logistica, confermano questa tendenza. In Veneto nel 2017 vengono consegnati 5,8 milioni di pacchi.

Dunque, un contesto in cui appare particolarmente rilevante il tema della minimizzazione degli impatti ed in cui si evidenzia ancora il ruolo della funzione logistica in rapporto ad istanze di carattere più generale è rappresentato dalla distribuzione urbana delle merci (city logistics). In tale ambito, l'esperienza ultradecennale di Cityporto a Padova rappresenta una best practice da tenere in considerazione: dal 2004 infatti, grazie a una stretta sinergia tra il nodo interportuale di Padova e la municipalità stessa, è attivo un servizio di consegna delle merci in ambito urbano mediante l'utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale. Il servizio è finalizzato a raggruppare le consegne dei diversi operatori del trasporto con l'obiettivo di diminuire il transito di veicoli per il trasporto merci nell'area urbana della città di Padova. Tale sinergia ha permesso di effettuare fino ad oltre 100.000 consegne/anno grazie all'adesione di oltre 60 operatori. Più recentemente si è sviluppata a Vicenza l'iniziativa "VELOCE", un centro servizi a cui è stato affidato il compito di provvedere alla consegna e al ritiro delle merci dirette nella Z.T.L. del centro storico e in tutta la città di Vicenza, utilizzando esclusivamente autocarri a propulsione ecologica.

Il quadro delineato evidenzia un sistema logistico-trasportistico che affronta esigenze di mobilità di notevole rilevanza. Tale importanza viene determinata dalla compresenza di dinamiche di traffico locale ed intra-regionale legate alle relazioni esistenti tra centri urbani ed industriali, oltre ai flussi tra i luoghi della produzione e i nodi principali della logistica regionale. Peraltro, è necessario rilevare l'importanza delle relazioni e dei collegamenti all'interno della stessa filiera produttiva, essendo l'industria veneta caratterizzata dalla presenza di numerosi Distretti Industriali.

Più in generale, occorre anche sottolineare come un sistema produttivo basato sulle Piccole e Medie Imprese (PMI), che trova corrispondenza in un sistema insediativo spesso eccessivamente policentrico e diffuso, ponga delle esigenze di connettività che risultano evidentemente non pienamente soddisfatte (con particolare riferimento all'ultimo miglio) se si considerano i valori di accessibilità inferiori alla media nazionale con particolare riferimento alla viabilità stradale secondaria.

Inoltre, sempre in un'ottica di supporto alla multimodalità, tali considerazioni si devono accompagnare all'ottimizzazione funzionale dell'accessibilità dei nodi logistici e intermodali, a partire dalle potenzialità insite nei nodi centrali (i.e. Core Nodes). Allo stesso tempo è rilevante sviluppare una visione più ampia che razionalizzi la pluralità di strutture presenti nel territorio, soprattutto in considerazione del peso crescente di fenomeni di particolare attualità collegati alla distribuzione urbana delle merci (es. e-commerce).

La caratterizzazione del tessuto del Veneto, improntato alla presenza di PMI, pone con forza la necessità di prendere in esame, nell’ottica di un’azione pubblica innovativa, il tema dell’inefficienza del settore dell’autotrasporto, settore trasportistico come noto preponderante a livello europeo. Coerentemente con quanto indicato in altri documenti di Piano¹³, alcune statistiche ufficiali europee indicano una percentuale di viaggi a vuoto pari al 24%, con un carico medio della parte residuale del mercato attorno al 57%. L’efficienza complessiva del sistema risulta dunque del 43%, con un grado, dunque, di inefficienza nell’ordine del 60%. Che si tratti, dunque, di un problema di efficientamento del “servizio” e non solo dell’infrastruttura, appare evidente. Sulla base di alcune stime, l’ottimizzazione dell’autotrasporto sarebbe in grado di soddisfare la domanda attuale con circa il 60% dei viaggi attuali, determinando naturalmente minore congestione, minor consumo energetico e minori emissioni (ad esempio, quantificabili in circa 60 milioni di tonnellate di CO2 in meno).

Il gap o vincolo principale che non permette tale ottimizzazione è rappresentato dalla mancanza di informazioni strutturate di mercato e della loro scarsa “visibility”, unitamente alla mancanza di adeguati strumenti di ottimizzazione in campo digitale. In particolare, per quanto rileva nel presente Piano, uno dei vincoli principali è rappresentato dalla presenza pervasiva di PMI, le quali, a differenza delle grandi imprese, non sono nelle condizioni di accedere a tali informazioni e di utilizzare gli strumenti di ottimizzazione che possono essere sviluppati o resi disponibili. Essendo che la presenza di PMI caratterizza fortemente il territorio del Veneto si aprono qui concreti spazi per un’efficace – ed innovativa - azione pubblica. Senza un intervento “esogeno” – ma “virtuoso” - del soggetto pubblico, le PMI non sono attualmente in grado di accedere a tali strumenti avanzati, per cui viene pagato un forte gap di sub-ottimizzazione – operativa e ambientale – sul territorio.

3.5 Criticità e Fabbisogni

L’ampia analisi riportata ha evidenziato una serie di criticità su cui il Piano intende intervenire prioritariamente.

In primo luogo è parso evidente come lo stato delle infrastrutture ferroviarie evidenzia l’assenza di sufficienti servizi di treni TAV soprattutto nelle relazioni est-ovest. Questa carenza rappresenta un obiettivo limite, oltre che al diritto di mobilità anche per la crescita economica dei principali capoluoghi. Un altro elemento infrastrutturale penalizzante è costituito dalle limitazioni alla capacità di crescita del traffico sui valichi alpini a sostegno di export e import, valichi che per la maggior parte sono congestionati dai veicoli merci (autostrade in media 28%, con picchi del 50%). Più in generale, la congestione in molti tratti della rete stradale, anche in presenza delle nuove infrastrutture previste, rende necessari consistenti investimenti e un riequilibrio modale passeggeri e merci. Accanto alla situazione dei flussi diviene un’esigenza primaria quella di garantire risorse adeguate per la manutenzione straordinaria delle strade regionali e provinciali: queste ultime, soprattutto nei tratti extraurbani, sono caratterizzate da un’elevata incidentalità, anche per l’alta incidenza di mezzi pesanti.

Nel settore del trasporto pubblico è particolarmente sentita l’esigenza di nuovi servizi di mobilità per l’utenza debole nelle aree periferiche maggiormente penalizzate dalla carenza di domanda, ma anche quella più generale di adeguare il servizio alle trasformazioni socio-economiche e territoriali, specie puntando alla piena integrazione funzionale e tariffaria tra gomma e ferro.

Sul lato infrastrutturale si verifica la presenza di molti progetti sedimentati nel tempo e non adeguati al mutato contesto trasportistico e normativo, alcuni dei quali riguardano il sistema logistico non pienamente connesso alla rete TEN ferroviaria, specie per quanto riguarda i porti e gli aeroporti, mentre sono ancora irrisolti alcuni prioritari temi connessi all’accessibilità ai comprensori turistici.

¹³ In particolare, nell’Agenda Digitale del Veneto 2020

4. SCENARI E TENDENZE IN ATTO

4.1. Obiettivi e scelte europee

La definizione di un quadro politico comune sul tema dei trasporti è stata una delle prime azioni affrontate dalla Comunità Europea, già a partire dal trattato di Roma. L'obiettivo iniziale era l'istituzione di un mercato comune dei trasporti, il conseguimento della libera prestazione dei servizi e dell'apertura dei mercati del trasporto. A tal fine, la politica dei trasporti dell'Unione Europea ha puntato a superare gli ostacoli fra gli Stati membri per creare uno spazio unico europeo dei trasporti con condizioni di concorrenza eque per e fra le varie forme di trasporto: stradale, ferroviario, aereo e marittimo.

A oggi molto deve essere ancora fatto per completare il mercato interno dei trasporti, dove permangono elementi di natura sia infrastrutturale che normativa che ostacolano il completamento del processo. Si tratta di aspetti che devono essere riconsiderati per rispondere meglio alla domanda di mobilità dei cittadini e alle necessità dell'economia in materia di trasporto delle merci. Al contempo è necessario anticipare i problemi dovuti alla limitazione delle risorse e ai vincoli ambientali.

Nell'ultimo decennio, la politica dell'UE ha affrontato temi di più ampia portata quali il cambiamento climatico, i diritti dei passeggeri, i combustibili puliti e la riduzione degli oneri burocratici doganali presso i porti.

Il Libro Bianco dei Trasporti, adottato dalla Commissione Europea nel 2011, ha delineato una politica di ampio respiro volta a rendere il sistema di trasporti concorrenziale, in grado di incrementare la mobilità, rimuovere i principali ostacoli nelle aree essenziali, ed alimentare la crescita e l'occupazione. Contemporaneamente, le strategie europee hanno anticipato l'assunzione di strategie atte a ridurre sensibilmente la dipendenza del continente dalle importazioni di petrolio, nonché a ridurre le emissioni di anidride carbonica nei trasporti, individuando l'obiettivo del 60% entro il 2050.

All'interno dello scenario delineato dal Libro Bianco, con il Regolamento 1315/2013 la UE ha revisionato le reti TEN-T individuando nove corridoi *core*, di cui quattro in Italia e ben tre che attraversano il Veneto: il corridoio Mediterraneo, il corridoio Baltico-Adriatico, il corridoio Scandinavo-Mediterraneo. La pianificazione, lo sviluppo e il funzionamento delle reti transeuropee dei trasporti contribuiscono al conseguimento di importanti obiettivi dell'Unione, come il buon funzionamento del mercato interno e il rafforzamento della coesione economica, sociale e territoriale. Essi perseguono, tra gli altri, anche gli obiettivi specifici di consentire la mobilità senza ostacoli, sicura e sostenibile delle persone e delle merci e di permettere l'accessibilità e la connettività a tutte le regioni dell'Unione, contribuendo all'ulteriore crescita economica e alla competitività in una prospettiva globale.

Il regolamento UE 1316/2013 contribuisce parimenti alla realizzazione dello scenario generale, in quanto costituisce il meccanismo per collegare l'Europa, uno strumento che fornirà all'Unione Europea finanziamenti per accelerare gli investimenti nei settori dei trasporti, delle telecomunicazioni e nei progetti di infrastrutture energetiche, al fine di stimolare la crescita economica sostenendo progetti che mirano a sviluppare e costruire nuove infrastrutture e servizio, oltre a migliorare le infrastrutture e i servizi esistenti.

Lo *"Strategic Plan 2016-2020"* riprende gli obiettivi del Libro Bianco dei Trasporti integrandoli con le politiche di mitigazione degli effetti climatici previste nella strategia Europa 2020. Individua nel programma Horizon 2020 la nuova fonte di finanziamento per sviluppare progetti che mirino ad un trasporto *"intelligente, verde e integrato"*, con particolare attenzione allo sviluppo di sistemi di trasporto intelligenti (ITS)

L'intervento normativo dell'Europa, nel corso di questi anni, delinea in definitiva la volontà di fornire ai cittadini e alle imprese europee, pur con tutti i ritardi e le problematiche ancora irrisolte, servizi di trasporto efficienti, competitivi, sostenibili, intelligenti e sicuri, garantendo al tempo stesso una progressiva apertura dei mercati e condizioni concorrenziali omogenee.

4.2. La programmazione nazionale

Per quanto riguarda il quadro nazionale della pianificazione dei trasporti, va evidenziato come a partire dal 2011 si sia avviato un processo di programmazione, valutazione e realizzazione delle opere pubbliche con caratteristiche innovative rispetto al passato. In questi termini, il D.Lgs. 29 dicembre 2011, n. 228, ha introdotto il *Documento di Programmazione Pluriennale* (DPP) quale strumento di programmazione e selezione di progetti infrastrutturali, basato sulla valutazione ex ante. Successivamente, il DPCM 3 agosto 2012 ha disciplinato gli studi di fattibilità, gli aspetti generali della metodologia di valutazione (basata in primo luogo sull'analisi costi-benefici) e il contenuto dei DPP (con i successivi Vademecum e Addendum). È però il documento "*Connettere l'Italia*" - Allegato Infrastrutture al DEF 2016_e successive elaborazioni negli anni 2017-2018-2019 a divenire il punto centrale del processo di riforma della pianificazione e della programmazione delle infrastrutture in Italia. Il nuovo approccio parte dalla definizione degli obiettivi, delle strategie e delle linee d'azione, per proseguire nelle riforme strutturali del settore e realizzare le politiche necessarie per l'implementazione della visione del Sistema dei Trasporti e delle Infrastrutture al 2030.

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, a partire dal 2016, considera il proprio Allegato al DEF come il momento di sintesi annuale, consuntivo e programmatico verso l'obiettivo generale di razionalizzazione ed efficientamento della spesa pubblica in infrastrutture, contribuendo al generale miglioramento della qualità del processo di pianificazione e programmazione.

L'approccio nazionale alla politica infrastrutturale pone al centro i fabbisogni dei cittadini e delle imprese, promuovendo le infrastrutture come strumento per soddisfare la domanda di mobilità di passeggeri e merci e connettere le aree del Paese attraverso interventi utili allo sviluppo economico e proporzionati ai bisogni. Gli obiettivi generali posti a livello nazionale sono:

- ✓ Accessibilità ai territori, all'Europa e al Mediterraneo;
- ✓ Qualità della vita e competitività delle aree urbane;
- ✓ Sostegno alle politiche industriali di filiera;
- ✓ Mobilità sostenibile e sicura.

L'impianto disegnato per il raggiungimento di obiettivi e *target* si fonda su quattro strategie: Infrastrutture utili, snelle e condivise; Integrazione modale e intermodalità; Valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente; Sviluppo urbano sostenibile. All'interno di questo quadro si inserisce la revisione dei programmi e dei progetti di infrastrutturazione del Paese, individuando obiettivi e risorse, definendo i piani della portualità, della logistica e degli aeroporti, sottoscrivendo i contratti di programma con RFI ed ANAS.

Un successivo passaggio importante è stato dato dal nuovo Codice dei contratti pubblici (D.LGS. n. 50 del 2016, modificato dal decreto correttivo n. 57 del 2017) che ha inteso modernizzare tutto il sistema degli appalti avvicinandolo a standard europei. In particolare per quel che riguarda la qualificazione delle stazioni appaltanti e la qualità della progettazione. Il nuovo Codice dei contratti pubblici ha quindi individuato, per le opere di interesse prioritario, un livello di pianificazione strategica (il *Piano generale dei trasporti e della logistica*) e un livello di programmazione attuativa (il DPP triennale), introducendo anche due specifici Fondi, rispettivamente per la progettazione (*Fondo per la progettazione di fattibilità delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari*) e per la realizzazione delle opere (*Fondo da ripartire per la realizzazione di infrastrutture e insediamenti prioritari*).

Lo stesso Codice ha poi introdotto significative innovazioni per quanto riguarda il dibattito pubblico e la progettazione delle opere. Per quanto riguarda il dibattito pubblico, esso prevede forme di informazione e trasparenza con riferimento a progetti di fattibilità delle opere pubbliche. Le opere da sottoporre alla procedura di dibattito pubblico con le collettività interessate sono state definite dal DPCM 10 maggio 2018, n. 76. Altro elemento importante è la costituzione di una Commissione nazionale con compiti di monitoraggio delle procedure e proposte, valutazione degli esiti del dibattito in sede di progetto definitivo e discussione in sede di conferenza dei servizi. Infine, va posto in evidenza che il Codice ha introdotto importanti disposizioni di progettazione semplificata per piccole manutenzioni e la sostituzione del progetto preliminare con il progetto di fattibilità tecnico economica (PFTE), che si può articolare in 2 fasi (documento di fattibilità delle alternative progettuali e progetto vero e proprio). Il progetto di fattibilità tecnico economica diventa pertanto il livello fondamentale della progettazione

Un passaggio normativo ulteriore è stato l'approvazione delle Linee guida sulla metodologia di valutazione *ex ante* emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) nel 2016 che dettagliano l'analisi costi-benefici integrata con indicatori derivanti da diversi obiettivi.

Ai fini della pianificazione dei trasporti nel periodo 2018- 2030, l'allegato al DEF 2017 "Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture" ha offerto una organica visione del sistema dei trasporti e delle infrastrutture, confermando gli obiettivi strategici contenuti nelle prima citate strategie trasversali. Sempre in una prospettiva strategica, si aggiorna significativamente il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) introdotto con il PGT del 2001, da intendere come sistema di infrastrutture sulle quali si effettuano servizi di trasporto di interesse nazionale e internazionale, vera e propria struttura portante del sistema italiano di offerta di mobilità, articolato in un primo e in un secondo livello.

Infine, nel Documento di Economia e Finanza 2019 vengono rivisti alcuni obiettivi strategici in materia di infrastrutture e mobilità: priorità a sicurezza e manutenzione, digitalizzazione e innovazione, alla mobilità elettrica, attiva e sostenibile, nonché all'impegno per assicurare legalità e semplificazione del quadro regolatorio; effettuazione di investimenti infrastrutturali previo esame rigoroso dei presupposti in termini di efficienza ed economicità.

In conclusione, vanno indicati alcuni ulteriori strumenti di portata generale in materia di pianificazione dei trasporti adottati negli ultimi anni:

- ✓ il Fondo Sviluppo e Coesione per il periodo 2014-2020 ha consentito investimenti per il miglioramento delle reti esistenti (ferroviarie e stradali), l'eliminazione delle strozzature, il miglioramento delle infrastrutture portuali e della loro connessione alle reti di trasporto, la messa in sicurezza del patrimonio delle infrastrutture di trasporto;
- ✓ l'articolo 1, commi dal 613 al 615 della legge n. 232 del 2016 ha introdotto il *Piano strategico nazionale di mobilità sostenibile* per il rinnovo del parco autobus del trasporto pubblico e per il miglioramento della qualità dell'aria con tecnologie innovative. Nel Piano è previsto il finanziamento anche di impianti tecnologici per sostenere la diffusione di autobus alimentati con combustibili alternativi, nonché l'obiettivo di aumentare la competitività delle imprese produttrici di beni e servizi nella filiera dei mezzi di trasporto su gomma e di sistemi intelligenti di trasporto. Nel testo approvato si assegnano 3,7 miliardi per il periodo 2019-2033;
- ✓ il DLgs n. 257 del 2016 recepisce la Dir. UE 2014/94 in materia di infrastrutture per combustibili alternativi (ricariche per veicoli elettrici, idrogeno; biocarburanti; combustibili sintetici; gas naturale compresso o liquefatto; gas di petrolio liquefatto) e fissa i requisiti minimi per la realizzazione delle infrastrutture;

- ✓ ulteriore strumento è costituito dalle Linee guida per la redazione e la revisione dei Piani urbani della mobilità che sono ora definiti Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS), emanate con Decreto MIT del 4 agosto 2017.

Con il DPR 201 del 17 settembre 2015 è stato adottato il Piano degli aeroporti di interesse nazionale, con l'individuazione dei predetti aeroporti quali snodi essenziali per l'esercizio della competenza esclusiva dello Stato. Il Piano classifica come aeroporti di interesse nazionale 38 scali, con 10 bacini o aree di traffico e 12 aeroporti di particolare rilevanza strategica. Gli scali sono stati selezionati per il loro ruolo strategico, per la loro specializzazione e vocazione nell'ambito del bacino, la loro ubicazione, il volume di traffico e quindi l'appartenenza alla rete TEN-T. Gli aeroporti di interesse nazionale devono mantenere nel tempo la loro specializzazione e vocazione, nonché l'equilibrio economico-finanziario. Nel Piano si individua l'Area di Nord Est con gli aeroporti di interesse nazionale di Venezia, Verona, Treviso e Trieste. Nel piano lo scalo di Venezia è indicato sia come scalo di particolare rilevanza strategica sia come gate intercontinentale. Per quanto riguarda gli altri aeroporti non di interesse nazionale o regionali, sono trasferiti alle Regioni ai sensi degli articoli 3 e 5 del decreto legislativo n. 85 del 2010.

La Legge n. 164 del 2014 ha previsto la realizzazione del *Piano strategico della portualità e della logistica* allo scopo di migliorare la competitività del sistema portuale, agevolare la crescita dei traffici e promuovere l'intermodalità, anche come presupposto per specifici interventi di riforma nel settore (vedi oltre la riforma delle Autorità portuali). Il Piano è stato approvato con DPCM del 26 agosto 2015 e quindi ratificato dall'intesa in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 31 marzo 2016. Il Piano indica 10 obiettivi strategici declinati in specifiche azioni:

- ✓ semplificazione e snellimento (di procedure, controlli e interventi);
- ✓ concorrenza, trasparenza e upgrading dei servizi (misure per l'efficientamento dei servizi portuali e per la competitività degli operatori);
- ✓ miglioramento dell'accessibilità e dei collegamenti marittimi e terrestri;
- ✓ integrazione del Sistema logistico;
- ✓ miglioramento delle prestazioni infrastrutturali;
- ✓ innovazione;
- ✓ sostenibilità;
- ✓ certezza e programmabilità delle risorse finanziarie;
- ✓ coordinamento nazionale, condivisione e confronto partenariale;
- ✓ attualizzazione della *governance* del Sistema Mare.

Occorre infine ricordare che con il DLgs n. 169 del 2016 e il correttivo n. 232 del 2017, in attuazione della Legge delega n. 124 del 2015 è stata modificata la Legge n. 84 del 1994: in particolare sono state sostituite le 24 Autorità portuali con le Autorità di sistema portuale (AdSP), che accorpano più porti limitrofi in un determinato contesto territoriale. Si è passati quindi dapprima a 15 AdSP che accorpano 57 porti; nei porti che non sono sede di Autorità di sistema è previsto l'Ufficio territoriale portuale. I porti sede dell'Autorità di sistema appartengono alla rete centrale TEN-T. Il 7 settembre del 2018 è stata aggiunta una 16ª Autorità di sistema, quella dello Stretto di Messina. Le Regioni possono comunque chiedere l'inserimento di altri porti nell'Autorità di sistema. Sono altresì previste procedure più snelle per i piani regolatori portuali, per la programmazione degli investimenti nei porti, ed è previsto il piano dell'organico del porto dei lavoratori delle imprese portuali e una riarticolazione della *governance*. Tra le AdSP vi è quella dell'Adriatico settentrionale, che comprende i porti di Venezia (sede dell'AdSP) e Chioggia.

4.3 La programmazione di settore nelle Regioni limitrofe

Le Regioni contermini al Veneto hanno elaborato dei piani relativi alla mobilità e ai trasporti che per le infrastrutture di collegamento di scala nazionale e/o interregionale ipotizzano dei fabbisogni o dei potenziamenti. Si ritiene utile avere un quadro sintetico di quanto individuato in questi piani e dei temi su cui le azioni regionali dovranno confrontarsi.

La Regione Friuli Venezia Giulia ha approvato il “Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica” (2011) in cui si articola l’idea della Regione come una piattaforma logistica integrata di scala europea; nello specifico si fa riferimento al progetto N.A.P.A. (Northern Adriatic Articulation of Port), puntando particolarmente all’Europa dell’est e dando valore alle infrastrutture portuali e interportuali esistenti in Regione Friuli Venezia Giulia. Con il Veneto vengono riconosciute le relazioni ferroviarie, in particolare verso Treviso (merci) e si indica la necessità della realizzazione dell’AV/AC nella tratta Portogruaro-Trieste e verso la Slovenia. Il sistema autostradale potenziato a 3 corsie sulla tratta Trieste - Venezia è descritto come corridoio Torino-Trieste, ma è anche indicato come collegamento della Regione verso Genova, Bologna e Roma. Si tratta di un piano fortemente orientato alle merci e alla logistica; viceversa, non tratta di turismo, del sistema regionale interno e del sistema idroviario.

Il piano della Regione Emilia Romagna ha avuto una durata di elaborazione di diversi anni e, seppur adottato nel 2019, ha come orizzonte temporale il 2025, essendo stato definito il quadro conoscitivo nel 2016. La Regione Emilia Romagna inquadra le proprie scelte e specificità in un assieme di relazioni infrastrutturali che si collegano direttamente al Veneto attraverso le direttrici nord-sud, proponendo per il sistema autostradale A13-A22 il potenziamento a 3 corsie e un corridoio E55-E45 da due corsie per senso di marcia (superstrada o autostrada), evidenziando perciò la necessità di un forte coordinamento interregionale. A queste proposte vanno aggiunti i potenziamenti dei corridoi ferroviari verso Verona-Brennero e verso Padova. Il piano inoltre si articola anche sul sistema idroviario ed in particolare considera lo studio “365 Po River System” quale centralità dell’intero ambito idroviario padano, con l’organizzazione di un sistema portuale fluvio-marittimo Ravenna-Cremona-Piacenza; in questo contesto propone il rilancio del Progetto Strategico “Fiume Po”.

La Regione Lombardia ha approvato il “Programma regionale della mobilità e dei trasporti” nel 2016, quale frutto di oltre quattro anni di lavoro. Il piano inquadra le relazioni infrastrutturali con le Regioni e i Cantoni confinanti, indicando puntualmente le infrastrutture di interesse. Per il Veneto il riferimento programmatico è il PRT adottato nel 2005 e le “ aree di interesse con la regione Veneto vengono così indicate:

- ✓ coerenza delle scelte infrastrutturali inerenti la grande viabilità est-ovest verso la Lombardia con riferimento ai corridoi pedemontani e basso padano;
- ✓ integrazione con la retro portualità di Venezia e il sistema idroviario del Po fino ai porti lombardi;
- ✓ condivisione delle strategie di sviluppo della mobilità sostenibile e dell’infomobilità.

Gli interventi/azioni di interesse interregionale sono:

- ✓ il corridoio multimodale Bologna-Verona-Brennero e interconnessione con l’area lombarda;
- ✓ il progetto AV/AC Brescia –Verona;
- ✓ l’asse autostradale – superstradale pedemontano (tratto veneto);
- ✓ il potenziamento SR 10 quale corridoio padano inferiore ed il corridoio autostradale medio-padano;
- ✓ lo sviluppo del sistema idroviario padano -veneto ed il collegamento con i porti interni.

Le Provincie Autonome di Trento e Bolzano non hanno approvato recentemente “piani dei trasporti”, ma esclusivamente piani riferiti al trasporto pubblico locale. Purtuttavia, per i temi dell’accessibilità intervalliva, nonché il potenziamento del Corridoio del Brennero, il completamento della A31 “Valdastico” verso la valle dell’Adige e l’ipotesi di realizzazione del treno delle Dolomiti, oltre all’intero sistema turistico dei

collegamenti impiantistici, segnalano la necessità di un forte dialogo/confronto con il Veneto per sostenere le relazioni della mobilità, con particolare riferimento alla montagna veneta.

Oltre alla coerenza con gli strumenti di pianificazione delle regioni contermini, va evidenziato come le Strategie del piano concorrano allo sviluppo di quei sistemi di mobilità interregionale in relazione agli effetti diretti che esercitano nelle aree di confine, tradizionalmente più penalizzate rispetto alla concentrazione degli investimenti sui nodi principali. Gli effetti si esplicitano in particolare per quanto riguarda il compimento del disegno della rete stradale e ferroviaria prioritaria, investimento che genera i maggiori benefici nell'intero sistema per gli effetti diretti sullo sviluppo sociale ed economico.

4.4 Il ruolo dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti

L'Autorità di regolazione dei trasporti (ART) è stata istituita ai sensi dell'art. 37 del Decreto-Legge 6 dicembre 2011, n. 201 (convertito in legge, con modificazioni, dalla Legge 22 dicembre 2011, n. 214) nell'ambito delle autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità di cui alla Legge 14 novembre 1995, n. 481.

L'Autorità è competente per la regolazione nel settore dei trasporti e dell'accesso alle relative infrastrutture ed ai servizi accessori. Tra i suoi compiti rientrano anche la definizione dei livelli di qualità dei servizi di trasporto e dei contenuti minimi dei diritti che gli utenti possono rivendicare nei confronti dei gestori.

L'ART ha avviato la sua attività a partire dal 2013, anno in cui è stato nominato il Consiglio dell'Autorità, formato da 3 membri che durano in carica 7 anni.

Nel corso di questi anni l'Autorità è intervenuta, nell'ambito dei poteri ad essa attribuiti dalla legge, a definire un quadro regolatorio che consentisse lo sviluppo della concorrenza per il mercato nel settore dei trasporti. Gli interventi sono stati in alcuni casi generali (aventi ad oggetto la normazione di un intero settore), mentre in altri casi sono stati puntuali, avendo ad oggetto l'applicazione delle norme a casi specifici.

Gli ambiti di intervento hanno riguardato:

- ✓ la regolazione dell'accesso alle infrastrutture, con riferimento alle infrastrutture autostradali, aeroportuali, ferroviarie, portuali ed alle autostazioni;
- ✓ la regolazione dei servizi di trasporto, con riferimento alle regole per l'affidamento dei servizi di trasporto pubblico locale, all'efficienza dei servizi di trasporto regionali, al servizio di taxi e di trasporto pubblico non di linea, alle condizioni minime di qualità dei servizi di trasporto passeggeri per ferrovia e per mare;
- ✓ i diritti dei passeggeri e degli utenti, con la definizione dei diritti dei passeggeri nel trasporto ferroviario, nel trasporto con autobus, nel trasporto via mare e per vie navigabili interne;
- ✓ attività di segnalazione.

Nel corso degli anni, ed in particolare, tra il 2018 ed il 2019 il legislatore ha adottato diversi provvedimenti che hanno ampliato i poteri dell'Autorità.

Con il cosiddetto "Decreto Genova" (D.L. 109 del 28 settembre 2018), si sono estese le competenze dell'Autorità in materia di regolazione dell'accesso alle infrastrutture autostradali, comprendendovi anche la regolazione tariffaria delle concessioni in essere: in base a questa norma l'ART ha predisposto un regolamento per la definizione delle tariffe autostradali, basato sul metodo del *price cap*, con determinazione dell'indicatore di produttività con cadenza quinquennale: questo sistema, che va a superare i diversi sistemi tariffari in vigore (secondo l'ART almeno 6) dovrebbe applicarsi a tutte le concessioni in essere.

La Legge Europea 2018 (Legge 37-2019) ha previsto all'art. 10 l'attribuzione all'Autorità delle funzioni di Autorità nazionale di vigilanza sulla determinazione dei diritti aeroportuali, anche per gli scali sinora esclusi

dal suo ambito di regolazione (Roma, Milano e Venezia) e oggetto di contratti di programma cosiddetti “in deroga”. Nel 2018-19 l’ART ha posto una particolare attenzione al consolidamento e allo sviluppo di misure regolatorie in materia di accesso agli impianti di servizio e ai servizi resi presso tali impianti. L’ambito di applicazione delle misure che l’Autorità si accinge ad adottare è assai ampio e riguarda sia il trasporto delle merci che la mobilità dei passeggeri: vi rientrano i servizi resi presso le stazioni ferroviarie, quelli per la manovra dei treni, i raccordi ferroviari, gli impianti connessi ai corridoi ferroviari europei, i centri di manutenzione, i terminali merci e, non ultime, le reti e gli impianti ferroviari situati nei porti. Le misure che l’Autorità intende adottare mirano ad assicurare la certezza dei rapporti fra le parti e una trasparente e corretta ripartizione delle rispettive responsabilità, in particolare nel caso di disservizi.

4.5 Il contesto regionale

Le politiche regionali in essere derivano da una stratificazione di documenti, programmi e piani che definiscono obiettivi e indirizzi per il settore dei trasporti e dell’intermodalità.

Il Piano Regionale dei Trasporti vigente risale al 1990, sicuramente un contesto sociale ed economico diverso dall’attuale, a cui è seguito un nuovo PRT adottato nel 2005 senza, tuttavia, che questo sia stato definitivamente approvato. Il PRT del 2005 si poneva l’obiettivo di fornire risposte alle necessità palesate dal sistema Veneto di infrastrutture e servizi di supporto alle relazioni esterne, interregionali e internazionali, di potenziare la rete delle infrastrutture di collegamento con i mercati esistenti e quelli emergenti, sia a Nord che a Est. Rispetto alle relazioni interne era stato evidenziato il bisogno di collegare in modo più efficiente i centri di servizio della Regione, sia tra loro che con la platea degli utenti regionali ed extraregionali.

Questo duplice approccio dei rapporti esterni e dell’organizzazione interna costituiva la strategia della mobilità regionale, sintetizzabile in:

- ✓ colmare il gap infrastrutturale che penalizza il Veneto e il Nord-Est nelle sue relazioni transalpine con l’Europa sviluppando il sistema logistico che fa perno sugli interporti e sulla portualità dell’Alto Adriatico;
- ✓ mettere in rete il sistema dei servizi alla mobilità intra-regionale di persone e di merci, secondo *standard* più elevati di efficienza e di connettività, paragonabili alle regioni centro europee con cui esiste un rapporto di collaborazione-competizione.

Ulteriore strumento di riferimento è il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, la cui versione attualmente vigente è quella approvata nel lontano 1992. Alla luce delle profonde trasformazioni urbane e con l’obiettivo di coniugare sviluppo e salvaguardia, competitività ed equilibrio territoriale, nel 2009 è stato adottato il nuovo PTRC che è stato oggetto di variante parziale adottata nel 2013, finalizzata al conseguimento della valenza paesaggistica del Piano.

Nel 2018 il PTRC, a valle dell’analisi delle controdeduzioni e alla luce delle osservazioni e dei mutamenti avvenuti, è stato oggetto di un aggiornamento normativo. Il Piano, che sta seguendo l’*iter* per approvazione, ha inoltre reimpostato le politiche territoriali cogliendo l’opportunità di razionalizzare il territorio urbanizzato.

Il PTRC, attraverso la sua *vision*, rappresenta lo scenario di riferimento per il progetto del Veneto che verrà, in particolare si propone di: *“assumere i valori economici, sociali e culturali delle identità locali presenti nei singoli ambiti sostenendo le relazioni su scala nazionale e internazionale, al fine di mettere in rete le diverse specificità territoriali sia agroalimentari che manifatturiere, culturali e turistico/ricreative, perché tutte siano parte della vision del “Veneto parco”, una strategia di rigenerazione di tutto il nostro paesaggio”*.

Nel quadro Regionale rappresentano riferimenti sostanziali sia la Legge Regionale n. 14 del 6 giugno 2017 “Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo e modifiche della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11 -norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio”, che la Legge Regionale n. 14 del 4 aprile 2019 “Veneto 2050: politiche per la riqualificazione urbana e la rinaturalizzazione del territorio e modifiche alla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 - Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio”. Attraverso tali interventi legislativi la Regione del Veneto, nell’ambito delle finalità di contenimento del consumo di suolo nonché di rigenerazione e riqualificazione del patrimonio immobiliare, intende promuovere misure volte al miglioramento della qualità della vita delle persone all’interno delle città e al riordino urbano mediante la realizzazione di interventi mirati alla coesione sociale, alla tutela delle disabilità, alla qualità architettonica, alla sostenibilità ed efficienza ambientale con particolare attenzione all’economia circolare e alla bioedilizia. Le finalità contenute nelle leggi contemplano anche la valorizzazione del paesaggio, la rinaturalizzazione del territorio veneto, la implementazione delle centralità urbane, nonché la sicurezza delle aree dichiarate di pericolosità idraulica o idrogeologica.

In relazione al tema della mobilità, il PTRC individua la necessità di governare il rapporto tra le infrastrutture e il sistema insediativo, cogliendo l’opportunità di razionalizzare il territorio urbanizzato sulla base della presenza dei corridoi plurimodali, del sistema ferroviario e dell’asse viario della Pedemontana.

Al fine di migliorare la circolazione delle persone e delle merci in tutto il territorio regionale, il PTRC promuove una razionalizzazione dei sistemi insediativi e delle reti di collegamento viario di supporto primarie e secondarie. Le aree afferenti ai caselli autostradali, agli accessi alla rete primaria e al sistema ferroviario sono da ritenersi nodi per la riorganizzazione e lo sviluppo dei sistemi territoriali. Per un efficace coordinamento delle scelte relative alla salvaguardia e allo sviluppo dell’ambito portuale veneziano con le scelte strutturali relative all’intera area del sistema portuale lagunare e, più in generale, del sistema portuale del Nord-Adriatico, per il quale l’ambito portuale veneziano assume valenza strategica. La Regione riconosce nei sistemi aeroportuali di Venezia – Treviso e di Verona gli hub di rango internazionale primari, favorendone l’interconnessione con la rete principale della mobilità veneta.

Tutte le indicazioni fornite dal PTRC prevedono di porre particolare attenzione all’inserimento paesaggistico delle infrastrutture nei diversi ambiti di paesaggio interessati, attraverso processi di progettazione di alta qualità.

All’interno del quadro delineato si inserisce il Documento di Economia e Finanza Regionale 2019-2021 che, in merito ai trasporti, ha individuato la Missione 10 “*Trasporti e Diritto alla Mobilità*”, ricadente dentro alla priorità di legislatura “Un Veneto veloce e attrattivo”.

La Regione Veneto ha previsto 6 linee strategiche che da un lato puntano ad ammodernare l’assetto infrastrutturale regionale, e dall’altro ad assicurare una più efficiente gestione delle risorse e un maggior coordinamento dei soggetti pubblici interessati:

- ✓ Completare la realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta;
- ✓ Realizzare la linea Alta Velocità/ Alta Capacità (AV/AC) ferroviaria nella tratta Brescia-Padova;
- ✓ Ammodernare il parco mezzi impiegato nei servizi di trasporto pubblico locale;
- ✓ Approvare il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030;
- ✓ Assicurare un maggior coordinamento dei soggetti gestori della rete stradale e autostradale in ambito regionale;
- ✓ Definire il progetto del Treno delle Dolomiti e verificarne la sostenibilità economica.

4.6 I processi di liberalizzazione nel settore dei trasporti

La politica dei trasporti dell'Unione europea ha sempre puntato a superare gli ostacoli fra gli Stati membri e a creare uno spazio unico europeo dei trasporti con condizioni di concorrenza eque, sia all'interno dei singoli mercati (per ciascuna modalità), sia nel complesso del mercato dei servizi di trasporto (per tutte le modalità). Questo obiettivo è stato declinato in modo diverso nei vari settori per tener conto delle condizioni di partenza e delle caratteristiche intrinseche dei bilanci. I risultati, in termini di sviluppo dei mercati, di riduzione dei prezzi, di aumento della qualità del servizio sono stati differenziati.

Il trasporto aereo è il settore in cui si sono registrati i più grandi successi. A partire dagli anni '90 è partito un processo di liberalizzazione all'interno della Ue, ma anche nel resto del mondo, che ha portato ad una moltiplicazione dei vettori, delle rotte e degli scali. La crescita della concorrenza ha reso accessibile il trasporto aereo a ceti sociali ai quali, in passato, era sostanzialmente precluso. In Italia, dal 2000 ad oggi, i passeggeri trasportati sono più che raddoppiati: secondo i dati di Assaeroporti, si è passati dai poco più di 90 milioni di passeggeri del 2000, agli oltre 185 milioni del 2018, con un trend crescente negli ultimi anni. Buona parte della crescita è da attribuire allo sviluppo delle compagnie *low cost*, con Ryanair che è diventato il principale vettore operante nel mercato nazionale.

Il sistema aeroportuale veneto ha saputo reagire molto bene alle modificazioni del mercato: il gruppo Save, titolare delle concessioni aeroportuali di Venezia e Treviso, nel 2014 ha acquisito una quota significativa degli aeroporti di Verona e di Brescia, costituendo il polo aeroportuale del Nord Est, che ha raggiunto in questi anni notevoli risultati. Tutti gli scali veneti sono cresciuti a tassi superiori alla media nazionale nel 2018, con lo scalo di Verona che, dopo la crisi registrata nella prima parte dell'ultimo decennio, ha contabilizzato una crescita a doppia cifra nell'ultimo anno. Gli scali di Venezia e di Treviso hanno realizzato nell'ultimo decennio tassi di crescita decisamente superiori alla media nazionale, con lo scalo di Venezia che ha raggiunto il quarto posto per movimento passeggeri tra gli scali italiani ed il terzo posto per traffico internazionale.

I processi di liberalizzazione nel settore del trasporto ferroviario sono proceduti molto lentamente e con modalità differenziate tra il settore del trasporto merci, quello del trasporto passeggeri e quello del trasporto pubblico locale per ferrovia.

Il settore del trasporto merci è stato il primo ad aprirsi alla concorrenza a partire dai primi anni 2000. Sono cresciute in questo contesto diverse imprese ferroviarie "private", in alcuni casi del tutto autonome, in altri casi legate agli operatori già monopolisti in altri Paesi. Questi operatori, attivi prevalentemente nelle regioni di confine del Nord, hanno sottratto quote di mercato ai settori già nazionalizzati, ma non sono riusciti a determinare un ampliamento del trasporto ferroviario merci, la cui quota modale si è mantenuta sostanzialmente costante, in un quadro però di pesante riduzione del trasporto merci conseguente alla crisi del 2008, recuperato solo nel 2017.

Nel settore del trasporto passeggeri di lunga percorrenza il nostro Paese vanta un'esperienza unica in Europa: la liberalizzazione nel comparto dell'Alta Velocità ferroviaria, realizzata con 10 anni di anticipo rispetto al resto dell'Europa, dove i mercati resteranno chiusi fino all'anno prossimo. L'arrivo di "Italo" ha fatto registrare un notevole incremento dell'offerta (tant'è che oggi l'Alta Velocità è stata denominata "la metropolitana d'Italia" per le alte frequenze) e negli ultimi anni, dopo il cambio della politica commerciale di "Italo", si è assistito ad una sensibile riduzione dei prezzi: l'effetto combinato di queste variabili ha fatto sì che i passeggeri dell'Alta Velocità siano cresciuti a ritmi sostenuti.

Il settore del trasporto pubblico locale ferroviario nel nostro Paese non è ancora stato coinvolto da processi di liberalizzazione. Il Regolamento UE 1370/07 consentiva gli affidamenti diretti ferroviari e solo con la

revisione attuata con il Regolamento UE 2338/16 si è previsto l'obbligo di gara per il trasporto ferroviario passeggeri regionale, consentendo però, in norma transitoria, l'affidamento diretto fino al 2023. In Italia la quasi totalità delle Regioni ha deciso di utilizzare questa opzione, ed ha affidato direttamente a Trenitalia i servizi di trasporto regionale passeggeri su ferrovia in cambio di consistenti impegni di Trenitalia per il rinnovo del parco rotabile. Anche la Regione Veneto ha seguito questa strada ed ha affidato direttamente a Trenitalia il servizio per il periodo 2018-2032, con l'esclusione delle linee Adria-Mestre, Rovigo-Chioggia e Rovigo-Verona,-affidate a Sistemi Territoriali, società di proprietà della Regione Veneto.

Un fenomeno analogo a quello dell'AV ferroviaria, anche se di dimensioni più contenute, si è sviluppato nei trasporti di lunga percorrenza su gomma. Dopo la liberalizzazione del 2014, il mercato si è sviluppato con l'ingresso di nuovi operatori di grandi dimensioni che hanno adottato politiche commerciali aggressive (anche se negli ultimi anni sembra registrarsi un riallineamento dei prezzi), abbinate ad un miglioramento degli standard qualitativi. L'Autorità di Regolazione dei Trasporti, che ha condotto un'indagine conoscitiva sul settore, stima che nell'arco di un quinquennio il settore sia cresciuto di poco più del 50%, passando da un giro d'affari nel 2012 di circa 130 milioni di euro, a quasi 200 milioni di euro nel 2016. Nel trasporto pubblico locale su gomma, l'introduzione dell'obbligo del ricorso a gare per l'affidamento del servizio è stato sancito dal D.LGS. 422/97. La norma non è stata ancora del tutto applicata, tant'è che a 20 anni circa dalla sua introduzione, secondo i dati dell'Osservatorio sul Trasporto Pubblico Locale, solo il 45% delle percorrenze chilometriche sono state affidate tramite gara, mentre il 18% è stato affidato *in-house* ed il restante 37% in modo diretto. Nella Regione Veneto, su 80 atti di affidamento, censiti dall'Osservatorio nel 2015 (ultimo dato disponibile), solo 2 sono stati affidati tramite gara, 8 *in-house* e 70 in affidamento diretto. Questi numeri, oltre a registrare le criticità dei processi di liberalizzazione del TPL su gomma, mettono in discussione le politiche fin qui perseguite dell'obbligo di gara, perseguita per anni dal legislatore nazionale, a favore di una politica di incentivazione delle gare. Il D.L. 50/17 segna questa cesura col passato favorendo gare per piccoli lotti, chiarendo che bisogna rendere disponibili i beni essenziali e prevedendo una decurtazione dei fondi qualora in luogo della gara si scelga l'affidamento diretto. Non si può ancora valutare l'efficacia di questa nuova politica, dal momento che la maggioranza delle gare avviate dopo il D.L. 50/17 sono ancora in gestazione e l'Autorità di Regolazione dei Trasporti non ha terminato il lavoro di revisione della delibera 49/15. Dall'inizio di questo decennio, le gare per l'affidamento dei servizi di trasporto pubblico locale sono state oggetto di elevata conflittualità, tant'è che la quasi totalità di esse sono ancora in discussione nei diversi gradi della giustizia amministrativa, per le più svariate problematiche.

L'efficacia delle gare nel settore del trasporto pubblico locale su gomma nel nostro Paese è difficilmente valutabile, in considerazione del fatto che non si sono registrati consistenti ribassi, che le tariffe sono amministrate e che non vi sono criteri uniformi per valutare se sia migliorata o meno la qualità dei servizi all'utenza.

Nel settore del trasporto merci su strada, la liberalizzazione, ma più ancora l'integrazione nella UE dei Paesi dell'Europa dell'est, con livelli salariali decisamente inferiori ai nostri, ha prodotto pesanti effetti di "dumping", con l'erosione di quote di mercato agli operatori nazionali, nonché con la delocalizzazione di molte imprese di autotrasporto.

Nel trasporto marittimo ed in particolare nei servizi portuali, l'apertura al mercato è stata avviata dalla Legge di riforma n. 84 del 1994 successivamente confermata dalla riforma Delrio, che in estrema sintesi hanno garantito il passaggio della gestione dei servizi portuali, dagli enti pubblici alle imprese private. Tuttavia nonostante tale processo sia partito 25 anni fa, ancora oggi non sono stati emanati i decreti attuativi per l'assentimento delle concessioni. In altre parole, stabilito il principio, sono mancati gli strumenti per attuarlo

e gli effetti di questa carenza si avvertono chiaramente. Il mercato dei servizi portuali, dopo i primi ingressi a seguito della promulgazione della Legge del 1994, non si è più mosso, ed ancora oggi è poco dinamico e scarsamente contendibile. Dal 1994 ad oggi gli unici nuovi ingressi all'interno dei porti italiani sono avvenuti a seguito di acquisizione di parte o della totalità delle imprese titolari di concessioni in essere.

Per favorire lo sviluppo del mercato dei servizi portuali, l'Autorità di Regolazione dei Trasporti è intervenuta con la delibera 57/18 "Metodologie e criteri per garantire l'accesso equo e non discriminatorio alle infrastrutture portuali. Prime misure di regolazione", i cui effetti non si sono ancora avvertiti.

Una valutazione d'insieme delle politiche di liberalizzazione del settore dei trasporti conduce alla conclusione che tali politiche sono particolarmente efficaci quando la concorrenza si può dispiegare a tutto tondo "nel mercato", mentre sono più aleatori e difficilmente misurabili i risultati quando la concorrenza è "per il mercato", tramite gare per l'acquisizione in concessione di un servizio in esclusiva.

4.7 Fonti energetiche ed impatto delle nuove tecnologie

L'evoluzione tecnologica segue percorsi difficilmente prevedibili, sia da parte del mercato che delle amministrazioni impegnate nei processi di pianificazione, e ha un effetto sempre più dirompente sui territori e sulla società. D'altra parte l'innovazione tecnologica potrebbe modificare il modo di trasporto e l'orientamento della domanda di mobilità. Per questo motivo è necessario monitorare le dinamiche di cambiamento del contesto tecnologico e guardare con attenzione alle mutazioni del paradigma. Il processo di pianificazione deve essere sempre più sensibile rispetto a tali tematiche, in quanto è tenuto ad internalizzare *shock* tecnologici che potrebbero avere degli effetti importanti sulle scelte di investimento e di regolazione.

Negli ultimi anni si sta assistendo ad un forte dibattito sulle tipologie di alimentazione dei veicoli per il trasporto delle merci e delle persone. La sempre maggiore sensibilità verso i combustibili con minore impatto ambientale spinge la ricerca ed il mercato a proporre soluzioni diversificate in relazione alla tipologia dei vettori. Le principali dinamiche che interessano il Veneto sono di seguito riassunte.

- ✓ Nel settore del trasporto marittimo e del traffico pesante su strada è in atto il passaggio al GNL (Gas Naturale Liquefatto, o LNG *Liquified Natural Gas*) su cui si concentrano diverse iniziative co-finanziate dalla Commissione Europea. Le linee guida recentemente emanate dal MATTM si pongono a supporto del DLgs. 257/2016 che guarda all'uso del GNL quale contributo per la riduzione delle emissioni, con particolare riferimento al settore del trasporto marittimo. La sua facilità di impiego nell'alimentazione si sta progressivamente diffondendo per l'alimentazione dei motori su strada;
- ✓ Sorta col precipuo scopo di favorire il passaggio dal motore endotermico tradizionale a modalità con minore impatto emissivo, la Direttiva 2014/94/UE ha invece promosso lo sviluppo dell'alimentazione elettrica principalmente a beneficio dei mezzi di trasporto privati. Con la successiva approvazione del Piano Nazionale Infrastrutturale per la ricarica dei veicoli alimentati ad energia Elettrica (PNire), lo Stato ha promosso, attraverso le Regioni, la realizzazione di una rete di ricarica;
- ✓ per supportare la diffusione delle auto elettriche. Nel 2018 sono state censite 256 colonnine di ricarica elettrica in Veneto, ma il numero risulta provvisorio anche perché non tiene conto del primo piano di finanziamento PNire in Veneto che conta l'attivazione di ulteriori 140 nuove postazioni nel corso del biennio 2019-2020.

I veicoli cambieranno nella loro alimentazione, ma anche nel loro modo d'uso, passando a sistemi di guida automatica o semi-automatica. Si stanno già sperimentando a livello di trasporto pubblico locale, trasporto

merci e trasporto privato una pluralità di soluzioni, che attraverso la forte interconnessione con l'infrastruttura permetteranno di adottare modelli d'uso sempre più orientati all'utilizzo del servizio piuttosto che alla proprietà del mezzo. A questo contribuiranno anche i software, in quanto la condivisione dell'informazione potrà permettere di ottenere modelli di efficienza con una forte riduzione delle esternalità grazie all'aumento dei coefficienti di riempimento dei mezzi e alla riduzione dei diversi "colli di bottiglia", superabili anche attraverso una più precisa gestione degli itinerari.

Le possibilità legate alla navigazione satellitare risultano particolarmente innovative nella loro applicazione per la gestione di flotte di veicoli commerciali, e consentono incrementi di efficienza legati a nuove possibilità di gestione centralizzata in tempo reale, includendo anche la possibilità di attuare misure per gestire e fronteggiare criticità sulla rete in tempo reale. Tali potenzialità si possono estendere al monitoraggio del traffico al fine di ottimizzare le operazioni ai nodi e permettere la sinergica interazione fra nodi stessi.

Gli sviluppi aperti dalle possibilità citate si inseriscono in un quadro più ampio di intervento che include la dotazione di strumentazioni ICT (es. gate automation ai varchi dei terminal) e la gestione integrata dell'insieme di operazioni effettuate sia presso i nodi, che più in generale a supporto dell'intero percorso dei mezzi e dell'insieme di procedure all'interno della catena logistica. Ad esempio, tali soluzioni, accompagnandosi al processo di smaterializzazione di documenti e procedure, permettono lo sviluppo dei corridoi doganali.

L'utilizzo di nuove tecnologie come supporto nella gestione della logistica sta assumendo negli ultimi anni sempre maggiore importanza, aprendo continue opportunità di sviluppo e sperimentazione. Stanno nascendo diverse piattaforme web di condivisione e collaborazione, che facilitano le comunicazioni e lo scambio di informazioni tra fornitore e cliente, migliorando e rendendo più efficienti le operazioni logistiche. In alcuni casi, tali piattaforme possono essere considerate dei veri e propri market place della logistica, in cui i fornitori sono invitati a creare un catalogo di offerte di servizio, consultati e confrontati successivamente dai clienti per la scelta del servizio logistico più vantaggioso e adatto alle proprie esigenze. Esempi di condivisione di informazioni si ritrovano in piattaforme dedicate, appunto, alla condivisione della capacità di trasporto, grazie ad un continuo flusso di dati in tempo reale dei carichi e dei tragitti che sono disponibili.

Un ulteriore ambito di ricerca e sperimentazione riguarda l'utilizzo della robotica, non solo per la gestione del magazzino, ma anche per le consegne a domicilio e per l'implementazione di veicoli a guida autonoma. Nuove esperienze in tale ambito sono volte all'abbattimento di tempi e costi del trasporto, alla riduzione degli incidenti e al rispetto dell'ambiente, limitando e riducendo le emissioni di CO2. Si tratta di grandi rivoluzioni del sistema logistico, che avranno bisogno di trovare un territorio fertile e pronto ad accogliere le opportunità derivanti da tali innovazioni.

I processi innovativi in corso dell'informatica, delle telecomunicazioni e dell'intelligenza artificiale, e le loro applicazioni alla mobilità e ai trasporti tramite i cosiddetti Sistemi di Trasporto Intelligenti, hanno dato vita alla prima fase dell'era della smart mobility con:

- ✓ veicoli di trasporto che hanno migliorato la sicurezza (vedi nuovi veicoli con assistenza alla guida);
- ✓ viaggiatori con un più elevato grado di conoscenza delle alternative disponibili e di facilitazione di accesso al sistema (si pensi alle applicazioni di prenotazione e acquisto dei biglietti di viaggio e di una serie di altri servizi connessi);
- ✓ Nuove modalità di reso dei veicoli e dei servizi nell'ambito della Mobility – As-A-Service (MAAS) sostituendo l'uso (*car sharing*) al possesso.

4.8 Le risultanze del processo partecipativo

L'iter di elaborazione del Piano Regionale dei Trasporti, come disciplinato dalla Legge Regionale 25/1998, prevede che il documento programmatico sia adottato dalla Giunta Regionale e successivamente approvato con provvedimento del Consiglio Regionale, a seguito di un processo di consultazione dei territori e delle organizzazioni economiche e sociali.

Il processo di consultazione adottato dalla Regione è stato suddiviso in due fasi:

- ✓ la prima, è consistita nella presentazione e discussione pubblica del documento preliminare di Piano con successiva raccolta dei contributi e delle proposte migliorative da parte degli attori locali. I contributi raccolti sono stati valutati dalla Regione Veneto e hanno contribuito all'integrazione del Piano stesso;
- ✓ la seconda fase di ascolto e partecipazione pubblica segue l'adozione del Piano da parte della Giunta regionale, e si esplicita mediante la presentazione di osservazioni puntuali da parte degli *stakeholders*;
- ✓ un ulteriore e significativo contributo al processo partecipativo, questa volta con specifico riferimento alle tematiche ambientali, viene infine offerto dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che prevede uno specifico confronto (*scooping*) allo scopo di recepire indicazioni da parte dei Soggetti con specifiche competenze ambientali.

La presentazione e discussione pubblica del documento preliminare di Piano ha consentito di far emergere, nella fase iniziale di elaborazione del documento, alcune proposte di integrazione che hanno permesso di aggiornare il documento prima di avviare la procedura formale di Valutazione Ambientale Strategica. In particolare, i contributi raccolti hanno consentito di apprendere, valutare ed approfondire le esigenze espresse dal territorio e hanno fatto emergere, oltre ad un apprezzamento diffuso per l'impostazione generale del Piano, proposte integrative che sono state valutate dagli estensori del Piano. Inoltre, la fase di ascolto ha consentito di far emergere alcune importanti considerazioni di carattere ambientale, consentendo la loro trattazione in una fase anticipata rispetto all'avvio della procedura di VAS.

Il documento preliminare di Piano è stato presentato e discusso nel corso di 8 incontri, che hanno coinvolto circa 700 persone, in rappresentanza di amministrazioni locali ed enti pubblici, associazioni di categoria e rappresentanti degli interessi economici e sociali, imprese, professionisti e singoli cittadini. La consultazione pubblica si è aperta il 2 luglio 2019¹⁴ con la presentazione dei contenuti del Piano e l'attivazione di quattro tavoli di confronto e discussione sui seguenti temi: 1) infrastrutture di trasporto; 2) logistica, porti e interporti; 3) trasporto pubblico regionale; 4) impatto del Piano su ambiente e turismo.

All'evento di presentazione del Piano sono seguiti 7 incontri territoriali, che hanno interessato l'insieme delle province del Veneto. Questi incontri, oltre a presentare l'impostazione generale del documento, hanno avuto l'obiettivo di declinare a livello territoriale le strategie del Piano e di illustrare gli interventi previsti per ciascuna provincia.

Gli incontri, a cui hanno partecipato circa 450 persone, sono stati organizzati a:

- ✓ Verona (Loggia di Frà Giacomo) - 4 luglio 2019;
- ✓ Vicenza (Sede della Provincia) - 4 luglio;
- ✓ Venezia (Palazzo Linetti) - 10 luglio;
- ✓ Rovigo (sede del Consiglio Provinciale) - 18 luglio;

¹⁴ L'evento si è svolto presso il Palazzo Grandi Stazioni di Venezia ed ha avuto la durata di un'intera giornata.

- ✓ Padova (Sala della Provincia “la Cittadella”) 18 luglio;
- ✓ Belluno (Villa Pat) - 19 luglio;
- ✓ Treviso (Sede della Provincia, Sala del Consiglio provinciale) - 19 luglio.

Al termine di ogni incontro i partecipanti sono stati invitati a presentare osservazioni e proposte migliorative in forma scritta.

Per garantire massima trasparenza al percorso di consultazione e favorire una partecipazione più consapevole da parte degli attori locali, l'intero processo è stato accompagnato da una comunicazione online realizzata tramite lo sviluppo di un sito web: www.prtveneto2030.it

Attraverso il sito sono state rese accessibili tutte le informazioni utili alla discussione pubblica (il Piano nella sua versione integrale, un documento di sintesi, la presentazione utilizzata durante l'evento di lancio e il calendario degli incontri) ed è stata predisposta una pagina web per inviare le osservazioni e le proposte migliorative.

Nel corso della consultazione il sito ha registrato 1.295 accessi da utenti unici e 4.626 visualizzazioni di pagina. I dati di accesso per area geografica mostrano un buon numero di accessi anche da città italiane esterne alla regione Veneto, come Milano, Roma e Bologna, sintomo di un interesse ampio per il progetto.

Alla data del 1 settembre 2019, sono state ricevute 110 note da parte di 88 soggetti, alcuni dei quali hanno inviato due o più contributi.

I soggetti che hanno presentato i contributi sono:

- ✓ Amministrazioni locali (55%): Comune di Peschiera del Garda, Comune di Dolo, Comune di Dolcè, Comune di Cavarzere, Comune di Pescantina, Comune di Torrebelvicino, Comune di Bergantino, Comune di Brentino Belluno, Comune di Monselice, Comune di Carmignano di Brenta, Comune di Brenzone sul Garda, Comune di Adria, Provincia di Vicenza, Comune di Schio e comuni Alto Vicentino, Comune di Valdobbiadene, Comune di Ponte San Nicolò, Provincia di Padova, Provincia di Treviso, Comune di San Bonifacio, Comune di Loria, Comune di Villa Estense, Comune di Lazise, Comune di Montegrotto, Comune di Roncade, Conferenza dei sindaci Riviera del Brenta, Comune di Conselve, Comune di Abano Terme, Comune di Arre, Comune di Jesolo, Comune di Stra, Comune di Miane, Comune di Sommacampagna, Comune di Legnago, Comune di Padova, Comune di Nogara, Comune di Sorgà, Comune di San Martino di Lupari, Comuni di Sant'Ambrogio di Vapolicella, Negrar, Sant'Anna d'Alfaedo, Marano di Vapolicella, S. Pietro in Cariano e Fumane, Comune di Treverzuolo, Comune di Concordia Sagittaria, Comune di Vittorio Veneto, Comune di Oppenao, Città Metropolitana di Venezia e Conferenza dei Sindaci del Veneto Orientale, Comune di San Bellino, Commissione Cicloturistica (comuni di: Campagna Lupia, Campolongo Maggiore, Camponogara, Dolo, Fiesso D'Artico, Fossò, Mira, Noventa Padovana, Pianiga, Stra e Vigonovo).
- ✓ Organizzazioni di categoria e sindacati (16%): Assonautica di Venezia, Cisl Padova Rovigo, Cna Fita Veneto, Assoutenti, Conferenza generale Italiana dei Trasporti e della Logistica (CONFETRA) Nord Est; Legacoop Veneto, Associazione Imprese Spedizione Venezia, Associazione Doganalisti del Veneto, Associazione Mediatori Marittimi, Confcommercio Veneto, Confindustria Veneto; Unione Navigazione Interna Italiana; CGIL Veneto, Sindacato Or.SA
- ✓ Partiti politici, associazioni e comitati (13%): Comitato per l'Anello Ferroviario delle Dolomiti, Associazione "Venezia Cambia", Partito Democratico Badia Polesine, Associazione Società Veneta

Ferrovie, Associazione Italiana Familiari e Vittime della Strada, Think Tank Nord Est, Associazione TreniBelluno, Giovani Democratici Vicenza, Federazione Nazionale dei Verdi, Partito dei Verdi del Veneto.

- ✓ Enti pubblici, operatori pubblici e privati (13%): Autorità Portuale Mare Adriatico Settentrionale; Consorzio Zona Industriale e porto fluviale di Padova; Consorzio ZAI Interporto Quadrante Europa di Verona; Venezia Terminal Passeggeri S.p.A., Autostrade per l'Italia S.p.A., AP&P S.r.l., Interporto Padova S.p.A., Archimede Gruden S.r.l., Autostrada Brescia Padova S.p.A., Concessioni Autostradali Venete (CAV), Sistemi Territoriali Spa
- ✓ Esperti e cittadini (3%): sono state presentate 3 osservazioni da parte cittadini.

I contributi ricevuti hanno consentito l'integrazione della maggior parte delle Azioni del Piano, interessando in particolare i seguenti macro – temi:

- ✓ infrastrutture di trasporto: 46 contributi (41%);
- ✓ la logistica, i porti e gli interporti: 13 contributi (12%);
- ✓ ambiente, territorio e turismo: 13 contributi (12%);
- ✓ il trasporto pubblico regionale: 10 contributi (10%);
- ✓ vari temi: 28 contributi (25%).

5. OBIETTIVI, STRATEGIE ED AZIONI DI PIANO PER IL SISTEMA DELLA MOBILITA'

I limiti strutturali e funzionali emersi dalla analisi delle prestazioni del sistema della mobilità Veneta esposti, così come le profonde trasformazioni in atto nella società e nell'economia del Veneto, insieme alle trasformazioni che derivano dalle politiche dell'Unione Europea, le scelte programmatiche e normative del nostro Paese e la rapida evoluzione dei mercati e delle tecnologie nel settore dei trasporti viaggiatori e merci, impongono un sistema coerente di interventi sulla mobilità del Veneto. Il Piano della Mobilità propone questo insieme di scelte infrastrutturali, normative ed organizzative che nel loro insieme mirano a soddisfare le esigenze di mobilità attuali e future della Regione. Nel seguito sono rappresentati gli Obiettivi del Piano, ossia l'insieme delle esigenze cui si intende dare risposta e le Strategie di intervento che si compongono di singole azioni del Piano coerenti e sinergiche fra loro.

5.1. GLI OBIETTIVI

O.1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale

Il Piano Regionale dei Trasporti intende essere lo strumento primario di una politica dei trasporti ampia, che superi i meri confini regionali, che risponda alla vocazione dell'economia veneta fortemente orientata alle relazioni internazionali, caratterizzata dalle importazioni delle materie prime e dei semilavorati e dall'esportazione dei prodotti finiti. Il PRT ha tra i suoi obiettivi quello di concorrere ad un incremento della produttività regionale tramite il miglioramento delle connessioni sia interne che esterne, elementi vitali per una regione a vocazione manifatturiera orientata all'export com'è quella del Veneto. Suo obiettivo primario sarà completare il disegno infrastrutturale di connessione con le principali capitali europee e i relativi mercati di riferimento. Intende inoltre favorire la creazione di strumenti capaci di intensificare le relazioni tra la Regione e le diverse parti del Paese, ad iniziare dalle Regioni del Nord Est che per prossimità e livelli di interazione economica e sociale esprimono i massimi livelli di interscambio di persone e merci, lo Stato e l'UE.

Le relazioni commerciali del Veneto con il resto del mondo, l'Europa e l'Italia devono avvenire con maggiore rispetto dell'ambiente attraverso un sostanziale riequilibrio fra la gomma e l'intermodalità ferroviaria consentendo in tal modo al Veneto di proseguire sul percorso di crescita economica eliminando le criticità strutturali e riducendo gli impatti ambientali.

O.2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi

Obiettivo trasversale di tutte le strategie del PRT è la transizione verso un sistema di mobilità regionale in grado di soddisfare con livelli accettabili di prestazione i bisogni di mobilità dei cittadini. L'obiettivo è quello di un sistema di mobilità che superi i problemi di congestione e limiti di coordinamento fra e nelle singole modalità. La offerta di servizi di mobilità deve tenere in conto il tema della equità, ossia l'obiettivo di attenuare le disparità in termini di dotazioni infrastrutturali e servizi che sono alla base degli squilibri economici e sociali all'interno della regione. Significative in questo quadro sono le iniziative per connettere in modo più forte l'area montana ed il Polesine ai principali poli del Veneto centrale, migliorando la qualità dei servizi pubblici attraverso investimenti e politiche miranti alla diminuzione delle disparità territoriali, capaci quindi di invertire le attuali tendenze demografiche caratterizzate dallo spopolamento dei centri periferici verso i centri maggiori. Analogamente va garantita equità anche nei confronti delle persone con ridotta mobilità.

O.3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto

Lo strumento del PRT pretende di dare un essenziale contributo allo sviluppo dell'offerta turistica regionale che si basa su un patrimonio diffuso di città d'arte, strutture ricettive, insediamenti lagunari, costieri, lacuali, pedemontani e montani, ma anche su una fitta rete di "tematiche" e luoghi della memoria, come le trincee della Grande Guerra, i percorsi delle ville venete, le città murate, gli insediamenti incastellati, etc. È di primaria importanza per il Piano garantire la piena accessibilità a tutte queste aree turistiche, e promuovere l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire. A tale fine il Piano reputa cruciale ampliare la rete delle infrastrutture, implementando e migliorando la connessione intermodale tra offerta pubblica, privata e mobilità dolce (cicloturismo, percorsi naturalistici e storico religiosi). Lo sviluppo dell'offerta aeroportuale, e la connessione dell'aeroporto con il tessuto regionale, sono elementi imprescindibili per sostenere la competitività internazionale dell'offerta turistica.

O.4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio

Il nuovo PRT intende intervenire nell'individuazione di soluzioni che mirino a ridurre l'impronta ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria, soprattutto nelle aree urbane. Il perseguimento di questi obiettivi richiede interventi mirati sulla rete infrastrutturale al fine di consentire la maggiore fluidificazione del traffico e la diminuzione dei fenomeni di congestione stradale. Rilevante, sotto questo profilo, è l'impegno a livello di riorganizzazione della mobilità nei principali nodi urbani, da ottenersi attraverso lo sviluppo di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile in stretta sinergia con gli obiettivi definiti in questo Piano. Il Piano promuoverà politiche e strumenti in grado di sostenere e garantire la coerenza a livello regionale delle azioni intraprese da ogni singola città. Al fine di migliorare la qualità dell'aria nella Regione, il piano definirà quindi obiettivi quantitativi in termini di cambio modale da gomma a modalità di trasporto maggiormente sostenibili, in particolare quella ferroviaria. Centrale per questo si profila la potenzialità generata dal rilancio dei servizi nel trasporto pubblico locale, sia attraverso il rinnovo della flotta e miglioramento delle condizioni più generali di *comfort*, che con un incisivo sviluppo delle tecnologie informatiche che consentano una migliore interazione con l'utenza, ed attraverso metodologie di pianificazione dinamiche, con l'obiettivo di rendere maggiormente attraente il servizio del TPL ed aumentarne, in prospettiva, la quota di mercato rispetto alla domanda privata. In linea con il *trend* registrato nell'ultimo quinquennio, obiettivo del Piano è quello di confermare ed aumentare le tendenze al maggior utilizzo dei servizi pubblici di trasporto in luogo del mezzo privato, auspicando un aumento dello *shift* modale tendenziale tra il +2% e +8% nell'orizzonte di piano.

Un ulteriore elemento che si ritiene potrà essere colto dal PRT per definire un nuovo approccio ambientale alla politica dei trasporti viene dagli indirizzi e dalle prescrizioni che negli ultimi anni la produzione legislativa europea ha fornito agli Stati membri in diversi ambiti del settore, con particolare riferimento alla questione dei carburanti green alla luce dei massicci investimenti che l'UE sta promuovendo, ad esempio, nella ricerca per lo sviluppo delle nuove batterie elettriche nei mezzi privati. A ciò si somma una politica nazionale fortemente orientata verso l'utilizzo di metano, GPL e alla diffusione di impianti LNG, assieme alle promettenti sperimentazioni sull'idrogeno, nuove tecnologie per le quali questo Piano si prefigge l'obiettivo di osservarne lo sviluppo e di prevedere eventuali azioni di supporto.

O.5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto

Il nuovo Piano ha l'ambizione di tracciare linee di indirizzo per la realizzazione di infrastrutture moderne, giustificate dalla domanda di trasporto, e soprattutto capaci di garantire maggiore sicurezza di viaggio per gli utenti. Il fenomeno dell'incidentalità stradale costituisce elemento su cui porre la massima attenzione. Lo sviluppo in ambito automobilistico in termini di sistemi di sicurezza e di connettività dei veicoli pone la sfida di dotare le infrastrutture stradali di sistemi ITS in grado di dialogare con i veicoli, ma anche di prevedere una gerarchizzazione degli spazi aumentando le condizioni di sicurezza per la mobilità debole. Nello spirito dell'approccio strategico al Piano, le azioni finalizzate alla sicurezza saranno oggetto di continuo monitoraggio al fine di implementare azioni correttive e di promozione delle buone pratiche. Altro tema fondamentale per la sicurezza sarà quello dell'implementazione del monitoraggio programmato delle infrastrutture. Conseguenza sarà l'efficace attuazione degli interventi di manutenzione, una componente di lavoro che sta diventando sempre più centrale visti i lunghi processi di vita delle opere. Indicazioni saranno date inoltre sul ricorso a soluzioni tecnologiche e progettuali che rendano le opere compatibili con l'ambiente, ne incrementino la resilienza in relazione agli effetti derivanti da cambiamenti climatici e garantiscano le maggiori prestazioni in una logica di costo/utilità dell'opera in relazione al suo ciclo di vita: progetto, realizzazione, gestione ed eventuale dismissione.

O.6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità

Tra i punti che maggiormente qualificheranno il PRT vi è l'attuazione di iniziative ed investimenti per consentire il passaggio verso l'innovazione tecnologica, specie per l'accesso da parte dell'utenza ai servizi pubblici di trasporto. Per questo motivo l'approccio allo sviluppo delle nuove tecnologie dovrà essere improntato alla definizione di obiettivi ampiamente condivisi, caratterizzati dalla possibilità di utilizzi semplificati ma anche dalla cooperazione tra utenti e Regolatori, così da stabilire un dialogo comune finalizzato al miglioramento della qualità della mobilità nel suo complesso. La finalità di promuovere l'applicazione innovativa di nuove tecnologie e nuovi paradigmi della mobilità in Veneto è duplice: da un lato, offrire migliori servizi e maggiore sicurezza ai cittadini e agli operatori, dall'altro promuovere la capacità imprenditoriale di centri di ricerca e società in questo mercato in rapida crescita.

O.7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati

Un sistema efficiente di trasporto pubblico garantisce risparmi economici per la collettività e fluidifica il tessuto economico garantendo quindi una maggiore competitività delle imprese nell'area del territorio in cui opera. In termini sociali assicura all'utenza, e in particolare alle fasce più vulnerabili della società, il diritto alla mobilità sancito dalla Costituzione, e indirettamente il diritto al lavoro. Il Piano, nell'ottica di garantire la sostenibilità economica del servizio, ha come obiettivo l'efficientamento del sistema attraverso analisi quantitative sui costi di produzione del servizio in rapporto ai ricavi da traffico e al grado di raggiungimento nella qualità del servizio, in linea con le analisi dei costi standard sulle linee TPL e le linee guida, di recente emanazione, da parte del Ministero dei Trasporti (DM 157/2018).

Dove il modello di offerta proposto non sia in grado di rispondere alla domanda di mobilità in una specifica area, e quindi non si raggiungano ricavi da traffico atti a garantire un equilibrio economico, il Piano vede come necessaria la sperimentazione di modelli di offerta innovativi al fine di raggiungere livelli di efficienza tali da garantire la sostenibilità finanziaria dei servizi a medio e lungo termine.

Il Piano promuoverà forme di finanziamento in grado di attrarre capitali privati, al fine di ridurre per quanto possibile gli oneri a carico dei fondi pubblici, e valuterà la sostenibilità delle opere sia nell'ottica degli effetti che si attendono al completamento, sia in relazione ai tempi di realizzazione, che se eccessivamente protratti

portano all'erosione dell'utilità e del beneficio dell'opera stessa. La valutazione del Piano intende estendersi dalla singola opera all'intero combinato di cui l'opera può far parte, in quanto più opere possono insistere su aree interessate da mutue interazioni, o che concorrano alla realizzazione di uno stesso fine.

A tal fine, con particolare riguardo alla finanza di progetto, il Piano intende proseguire nelle iniziative di revisione e valutazione di fattibilità economica e finanziaria delle proposte di project financing al fine di attivare un monitoraggio degli effetti indotti sulla mobilità e per la finanza pubblica. L'obiettivo di fondo dell'attività è quello di facilitare l'ingresso di finanziamenti privati di opere pubbliche attraverso un'analisi più speditiva ed efficiente e, contestualmente, garantire alla Regione la sostenibilità finanziaria delle opere proposte.

O.8. *Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale*

Oltre alla definizione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del progetto di piena accessibilità, il Piano si propone di ridefinire la policy di gestione complessiva della mobilità regionale, ricercando le forme di *governance* più efficienti per il suo sviluppo, così come operato con le positive esperienze già condotte dalla Regione nel campo della gestione delle infrastrutture (Cav, Veneto Strade S.p.A. e Sistemi Territoriali S.p.A, Autovie Venete). Rientra in tale contesto il sistema delle concessioni autostradali e della rete stradale ordinaria, la gestione della rete ferroviaria, il coordinamento del sistema degli interporti, il riordino nelle competenze del TPL.

Infine, ma non meno importante, è necessario precisare come il percorso evolutivo della pianificazione da una modalità di Piano-Progetto ad una più moderna impostazione di Piano-Processo richiede il potenziamento, lo sviluppo e la messa a punto di nuovi strumenti di supporto alle decisioni per elevare la qualità ed il contenuto di informazione nei processi sia per i decisori che per gli *stakeholders*, i cittadini e le agenzie d'informazione, oltre che per le azioni di monitoraggio degli esiti come previsto dal nuovo approccio strategico al PRT.

5.2. IL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE: *Invarianti, project review e progetti di fattibilità*

L'elenco che segue riporta il quadro delle azioni del Piano Regionale dei Trasporti presentate in relazione alle specifiche strategie di intervento. Le azioni differiscono sia per tipologia che per grado di maturità della decisione.

Le azioni infrastrutturali riguardano sia opere sulle quali le competenze sono concorrenti con quelle dello Stato (le reti TEN-T e il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti - SNIT), che infrastrutture di competenza Regionale (strade, autostrade, linee ferroviarie). Nel primo caso le azioni costituiscono l'orientamento della Regione Veneto in merito alla realizzazione degli interventi, ed anche in relazione alla progettualità che si propone come necessaria, e che dovrà essere adeguata e/o prodotta dai soggetti gestori delle diverse infrastrutture.

Le azioni normative e organizzative proposte, invece, si riferiscono per lo più alle dirette competenze della Regione o, in alcuni casi, a soggetti pubblici e privati che intendono attivarsi sinergicamente con la Regione.

Sotto il profilo del livello di maturità delle azioni, queste si distinguono in tre gruppi:

- ✓ INVARIANTI: azioni e programmi già approvati, o comunque in avanzato grado decisionale, coerenti con le strategie del PRT (ad esempio infrastrutture in corso di realizzazione o già finanziate in tutto o in parte);

- ✓ PROJECT REVIEW: progetti che appartengono alla precedente programmazione regionale e/o nazionale, non ancora avviati e finanziati, e che vanno rivisitati rispetto alle mutate condizioni territoriali, economiche e tecnologiche, nonché rispetto ai livelli di priorità, agli obiettivi e alle strategie del Piano;
- ✓ FABBISOGNI: azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, ma per le quali non esiste una progettualità matura che consenta di definirne la fattibilità tecnico- economica, i relativi costi, i benefici e i livelli di priorità. Per queste azioni si propone di redigere i Progetti di fattibilità tecnica ed economica ex art. 23 del D. Lgs 50/2016, e rinviare la decisione della eventuale attivazione ad una fase successiva del Piano.

Il quadro delle azioni contempla, assieme alla previsione o alla possibilità di attivare investimenti in infrastrutture, anche iniziative di governo, investimenti di natura immateriale, analisi e anche l'attivazione di processi di carattere propriamente amministrativo. In questi casi la caratterizzazione invariante/Fabbisogni-fattibilità intende restituire la priorità delle singole azioni, tenendo conto sia del grado di maturità come dello stato del finanziamento della medesima.

L' approccio proposto alle scelte del PRT è coerente con i contenuti dei principali documenti nazionali di pianificazione (Allegati al DEF 2016, 2017, 2018 e 2019) oltre che ai principi di una moderna pianificazione che prevede la processualità delle decisioni sulla base di elementi di valutazione, non tutti disponibili nella fase di avvio del processo, ma al tempo stesso la chiara indicazione di obiettivi e strategie rispetto ai quali prendere le decisioni seguenti.

Le singole AZIONI sono raggruppate per le seguenti strategie che consentono di raggiungere gli obiettivi descritti in precedenza:

- ✓ *S1 - Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia;*
- ✓ *S2 - Promuovere la comodità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci;*
- ✓ *S3 – Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente;*
- ✓ *S4 - Efficientare e completare la rete stradale regionale;*
- ✓ *S5 - Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche;*
- ✓ *S6 - Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile*
- ✓ *S7 - Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità;*
- ✓ *S8 - Strategie di governo, programmazione e controllo.*

Ciascuna azione è inoltre presentata come descrizione e quantificazione del fabbisogno emerso dalla lettura del quadro conoscitivo, e declinato in relazione alle informazioni riportate nell'ambito dei documenti ufficiali di programmazione statale/regionale e dal risultato che ci si propone di ottenere.

5.3.STRATEGIE E AZIONI

S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia

Questa strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 Km/h, l'inserimento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni ed un frequente cadenzamento degli orari. Ad oggi in Veneto questi servizi interessano il collegamento tra Venezia - Padova e Verona – Bologna. È prevista la sua estensione nelle direttrici Padova-Bologna, Venezia – Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la “metropolitana d'Italia”. Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est – ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungeranno quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.

A1.1 Completamento linea TAV “Milano-Venezia”

Il collegamento veloce, efficiente e di adeguata capacità lungo la tratta esistente è un elemento che, nel contesto della programmazione europea, rientra tra le scelte strategiche che maggiormente interessano il Veneto allo scopo di ammodernare la dotazione infrastrutturale della regione e garantire una migliore gestione delle risorse. In questo disegno risulta necessario il completamento del progetto TAV tra Venezia e Milano mettendo in relazione l'infrastruttura TAV, ad oggi realizzata fino a Brescia, con il quadruplicamento ferroviario già realizzato tra Venezia e Padova.

Risultato atteso

Il completamento della linea TAV Milano-Venezia permetterà di estendere i servizi di alta velocità aumentando la qualità, la frequenza e la regolarità dei servizi, e liberando capacità ferroviaria necessaria per l'implementazione dei collegamenti. Il miglioramento delle *performance* della linea e dei nodi ferroviari principali, sia in termini di aumento della velocità che di accrescimento della capacità complessiva dell'intera rete, assicurerà un miglioramento della qualità del servizio e la riduzione dei tempi di percorrenza.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Completamento della linea TAV Milano- Venezia	X		
Adeguamento di capacità dei principali nodi ferroviari	X		
Potenziamento di dotazioni e funzionalità dei Nodi di Padova, Venezia e Castelfranco	X		

A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste

Nel contesto del completamento del corridoio Mediterraneo si rende necessario realizzare l'intervento di ammodernamento della rete AVR sulla direttrice Venezia – Trieste. Tale tratta risente in particolare di problematiche legate all'aumento della domanda turistica, specie nel tratto San Donà di Piave – Venezia che sta provocando costanti problemi di affollamento legati alle difficoltà nella programmazione del servizio. Le

attuali caratteristiche tecnologiche della linea non consentono inoltre di attestare la qualità del servizio a standard adeguati, soprattutto in termini di velocizzazione dei convogli. Si pone quindi l'esigenza di adeguare le caratteristiche geometriche della linea esistente al modello dell'Alta Velocità di Rete (AVR) per consentire velocità commerciali intorno ai 150 km/h, coerentemente con le scelte effettuate dalla programmazione nazionale e del contratto di programma RFI.

Risultato atteso

Ammodernamento della tratta Venezia-Trieste e conseguente miglioramento del servizio. L'intervento consentirà di estendere i servizi di alta velocità aumentando la qualità, la frequenza e la regolarità dei servizi, e liberando capacità ferroviaria necessaria per l'implementazione dei collegamenti. Il miglioramento delle *performances* della linea, sia in termini di aumento della velocità che di accrescimento della capacità complessiva, assicurerà un miglioramento della qualità del servizio associato alla riduzione dei tempi di percorrenza.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Realizzazione dell'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Venezia – Trieste	X		

A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna

La linea Padova-Bologna si colloca all'interno del corridoio TEN-T "Adriatico-Baltico" ed è oggi la principale relazione ferroviaria tra il Veneto e l'Italia centro-meridionale, connettendosi nel nodo di Bologna al corridoio "Scandinavo-Mediterraneo". Anche la tratta Padova-Bologna risente di problematiche legate all'aumento della domanda che sta provocando costanti problemi di affollamento che causano difficoltà nella programmazione del servizio. L'intervento prevede anche in questo caso l'adeguamento delle prestazioni dell'Alta Velocità di Rete (AVR) per consentire velocità commerciali intorno ai 150 km/h, coerentemente con le scelte effettuate dalla programmazione nazionale e del contratto di programma RFI.

Risultato atteso

Il completamento dell'Alta Velocità di Rete e l'ammodernamento con tecnologia della tratta Padova-Bologna permetterà di estendere i servizi di alta velocità aumentando la qualità, la frequenza e la regolarità dei servizi, e liberando capacità ferroviaria necessaria per l'implementazione dei collegamenti.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Realizzazione dell'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Padova-Bologna	X		

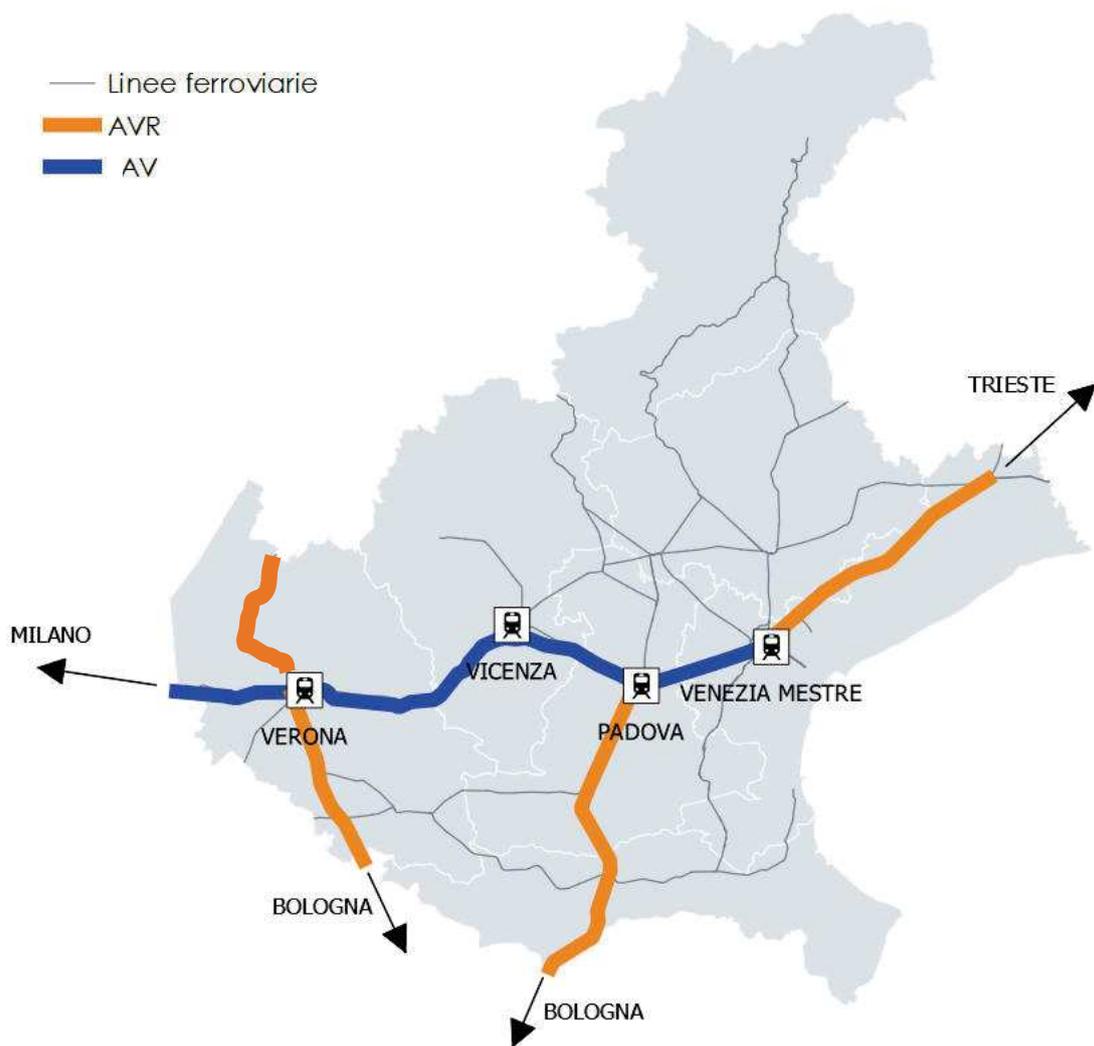


Figura 89- Rete AC/AV in Veneto

S.2 Promuovere la comodalità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci

Il trasporto merci, fondamentale per lo sviluppo economico, oggi grava pesantemente sulle reti di mobilità del Veneto. È necessario realizzare interventi che, oltre a decongestionare le reti stradali e ferroviarie, favoriscano un maggiore uso della comodalità, ossia l'utilizzazione di diverse modalità di trasporto (via mare in combinato con ferrovia e gomma per la stessa unità di carico container semirimorchio, etc). Bisogna inoltre porre particolare attenzione ai nodi di interscambio, ossia ai porti marittimi e terrestri (interporti e centri logistici) in quanto punti di consolidamento di carichi adatti alla ferrovia e luoghi ideali per il carico/scarico delle merci su ferro. Ciò richiede aree di accumulo (terminal container, aree parcheggio, movimentazione, etc.), funzionalità e collegamenti ferroviari con gli assi portanti delle reti TEN.

A2.1 Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità nell'ingresso a Verona

Lo sviluppo dei Corridoi della rete TEN-T costituisce un fattore strategico per la promozione del riequilibrio modale nel trasporto delle merci. Ciò risulta particolarmente rilevante nelle direttrici dei Corridoi che attraversano l'arco alpino. In particolare, con riferimento alla direttrice del Brennero posizionata lungo il Corridoio Scandinavo-Mediterraneo, permangono rilevanti sia i flussi di traffico ferroviario che quelli su gomma della direttrice autostradale parallela, quest'ultimi responsabili di un forte impatto ambientale sulle regioni di attraversamento. Il completamento delle direttrici ferroviarie lungo il Corridoio Mediterraneo (Brescia-Verona-Padova, Adriatica e Venezia - Trieste) porterà sempre più la direttrice del Brennero a confermarsi come una delle più importanti infrastrutture europee.



Direttrici ferroviarie di interesse nazionale per le connessioni merci. Fonte: MIT



Lotti di intervento nella tratta di adduzione Verona-Brennero. Fonte MIT

Figura 90 – Direttrici ferroviarie per il trasporto delle merci e lotti di intervento sulla tratta Verona- Brennero

Risultato atteso

Potenziamento della porzione veneta della tratta ferroviaria di adduzione del corridoio Scandinavo-Mediterraneo e potenziamento del nodo logistico di Verona, per poter usufruire delle maggiori potenzialità che deriveranno dalla realizzazione del tunnel di base del Brennero e, in generale, dallo sviluppo delle connessioni Nord-Sud.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Quadruplicamento della linea Verona-Fortezza con particolare riferimento all'accessibilità ferroviaria al nodo di Verona	X		

A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.

Lo sviluppo del trasporto ferroviario delle merci richiede, tra l'altro, incrementi nelle dotazioni infrastrutturali tenendo presenti sia esigenze di capacità, legate anche all'uso condiviso della rete con il trasporto passeggeri, sia requisiti peculiari per il trasporto merci. Nell'attuale situazione la competitività del servizio rispetto alla gomma è frenata anche da inefficienze che si registrano nei nodi logistici, quali l'assenza di terminal dotati delle caratteristiche di standard europei (necessari per il raggiungimento di adeguate soglie di economicità) ed il superamento dei gap esistenti nella connessione tra la manovra interna ai centri logistici e la rete principale.

Risultato atteso

Con particolare riferimento alle principali direttrici di interesse per il trasporto merci si rende necessario il potenziamento prestazionale rispetto a: limite di sagoma della linea, garantendo il profilo PC80; modulo di linea, che determina la massima lunghezza del treno che può circolare, portando tale limite a 750 m; raggiungimento dello standard di almeno 22,5 tonnellate per asse (categoria D4) di peso assiale sulle linee; potenziamento tecnologico delle reti con progressiva implementazione del sistema ERTMS sui corridoi principali.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Adeguamento modulo di linea nelle tratte: Brennero – Bologna; Milano Smistamento – Padova – Venezia; Bologna – Padova; Mantova – Verona; Venezia – Trieste	X		
Adeguamento di sagoma nelle tratte: Bologna – Padova e Mantova – Verona	X		
Adeguamento di peso assiale nella tratta Venezia - Trieste		X	
Interventi di adeguamento e ottimizzazione dell'ultimo miglio ferroviario in corrispondenza dei nodi merci di Verona, Padova e Venezia			X
Sistemazione del nodo di Mestre, incluso il completamento della riattivazione della linea dei Bivi e potenziamento della accessibilità ferroviaria all'area portuale		X	

A2.3 Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale

I nodi logistici, con particolare riferimento ai punti di interscambio modale, costituiscono una componente di fondamentale importanza nello sviluppo di un equilibrato sistema intermodale. Le buone prestazioni del sistema logistico regionale possono, tuttavia, ancora essere potenziate sia aumentando le dotazioni infrastrutturali, che migliorando le dotazioni immateriali. Tali finalità sono particolarmente importanti in considerazione delle rilevanti esternalità negative legate alla congestione del traffico e al conseguente inquinamento atmosferico. Un piano efficace di azioni rivolte ai nodi logistici, oltre ad essere supportato da

un processo di mappatura quanto più completa che restituisca correttamente il modello territoriale complessivo (includendo tutte le tipologie di nodo, sia ad impronta pubblica che privata), deve anche considerare la rilevazione di parametri/KPIs – funzionali alle politiche - che vadano al di là di quelli tradizionali (per lo più quantitativi) e che inglobino indicatori socio-economici relativi, ad esempio, alla generazione del valore aggiunto/fatturato, occupazione, specializzazione funzionale e merceologica, nonché indicatori di qualità del servizio logistico offerto (puntualità, orari di operatività, ecc.) e produttività e performance del nodo.

L'avvio di un processo innovativo di mappatura complessiva delle piattaforme logistiche sul territorio risulta essere la base per realizzare un miglioramento della performance generale – misurata in termini di costo e servizio logistico – del sistema Veneto, sempre più vocato proprio alle funzioni logistiche¹⁵, oltre a quelle tradizionali manifatturiere.

Risultato atteso

Sviluppare ed attuare una visione organica a livello regionale in cui nodi e piattaforme svolgano efficientemente il loro ruolo di punti focali di una rete a servizio del territorio rispetto a:

- ✓ supporto allo sviluppo del sistema economico produttivo (con particolare riferimento ai distretti produttivi) da attuarsi mediante la concentrazione di attività logistiche a rilevante valore aggiunto;
- ✓ riduzione delle esternalità negative attraverso l'aumento dell'interscambio modale con conseguente promozione di trasporto meno impattante delle merci;
- ✓ sviluppo di attività logistiche a rilevante valore aggiunto con ricadute economiche positive nel contesto regionale.

Lo sviluppo di tale visione risulta particolarmente rilevante se si considera la presenza di un sistema complesso caratterizzato da diversi tipi di piattaforme logistiche, che spesso sfuggono al quadro pianificatorio complessivo, caratterizzato da dinamiche evolutive anche di carattere dirompente come quelle legate all'*e-commerce*. In quest'ottica dovranno essere valutate ipotesi di potenziamento dell'offerta logistica, quali progetti di nuove piattaforme logistiche multimodali.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Potenziamento di dotazioni e funzionalità ICT con particolare riferimento ai <i>nodi core</i> di Verona, Padova e Venezia			X
Potenziamento della dotazione infrastrutturale degli interporti, miglioramento della connettività alla rete principale, e della loro capacità complessiva	X		
Inserimento nella rete logistica regionale di piastre logistiche secondarie e autoparchi, anche connessi agli interporti e ai centri logistici principali			X
Analisi dell'impatto generato dalla realizzazione di un nuovo Interporto a Isola della Scala (Vr) sui nodi <i>core</i> di Verona e di Padova			X
Sviluppo di un sistema geografico di mappatura delle piattaforme logistiche territoriali			X

¹⁵ Soprattutto lungo gli assi principali Est-Ovest e Nord-Sud

A2.4 Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell'alto Adriatico con l'Aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia

Le potenzialità insite nel posizionamento strategico dei porti veneti e l'indotto costituito dal loro ricco retroterra industriale sono oggi fortemente limitati dal problema della difficile accessibilità nautica. La difficoltà di definire risposte infrastrutturali capaci di mantenere l'offerta logistica in diretta competizione degli altri porti dotati di fondali adeguati per le navi porta container di dimensioni post Panamax, pur restando un obiettivo da perseguire, stimola la nuova governance della portualità regionale (definita con L. 169/2017) ad individuare programmi di intervento in grado di sviluppare una quota di mercato integrata nel contesto del sistema portuale dell'Alto Adriatico. In questa prospettiva si ritiene utile proseguire con maggiore sforzo l'integrazione dell'offerta logistico-portuale del sistema Alto Adriatico, perseguendo una strategia comune al fine di rendere il sistema dei porti un soggetto in grado di rappresentare una offerta competitiva con altri sistemi portuali europei.

Risultato atteso

Ulteriore sviluppo del sistema portuale attraverso il potenziamento delle dotazioni infrastrutturali, in primis del programma di escavo e manutenzione dei canali lagunari di accesso al porto al fine di promuovere la funzione di *gateway* logistico del nodo veneziano, quale condizione per la creazione di valore aggiunto per le attività logistiche e del sistema economico veneto. Oltre al supporto di uno dei primari sistemi produttivi nazionali, i porti devono perseguire il completamento dei processi di specializzazione a favore di segmenti logistici di maggiore impatto economico. Sotto questo profilo appare strategico l'ampliamento dell'area franca nel sito del porto commerciale di Porto Marghera.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Realizzazione del terminal container nell'area logistica di Montesyndial	X		
Mantenimento ed adeguamento degli standard necessari al raggiungimento della piena accessibilità nautica ai porti di Venezia e Chioggia			X
Interventi per il miglioramento dell'accessibilità ferroviaria e stradale ai porti di Venezia e Chioggia			X
Integrazione funzionale del collegamento fra porti e retroporti con l'attivazione di <i>fast corridor</i>			X
Ampliamento dell'area franca all'interno del porto di Venezia			X

S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente

Il sistema del TPL è fondamentale per assicurare il diritto alla mobilità a tutti i cittadini, anche in considerazione dell'aumento dell'età media della popolazione e alla necessità di garantire maggiore equità nell'accesso ai servizi sul territorio. Il riequilibrio della ripartizione modale consente inoltre notevoli benefici in termini ambientali e di sicurezza per i viaggiatori. La strategia del PRT sul tema si articola in azioni infrastrutturali, regolatorie e organizzative, al fine di superare criteri storici di distribuzione delle risorse per perseguire criteri di maggiore efficienza, nella prospettiva di incrementare la quota di passeggeri che utilizza il trasporto pubblico, così da consolidare il trend di crescita registrato negli ultimi cinque anni.

A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta

I dati evidenziano che la domanda per il trasporto su ferro è in crescita dal 2012 ad oggi, nonostante una riduzione di passeggeri nel 2015, a cui è corrisposto nell'anno seguente un forte incremento di quasi mezzo milione di utenti. La produzione chilometrica tuttavia è rimasta invariata, e in alcuni ambiti l'assenza di servizio ha portato alla diffusione di iniziative private che sopperiscono al trasporto pubblico nelle zone in cui esso non è presente o non è sufficiente. Uno degli elementi fondamentali del sistema ferroviario regionale è l'offerta di un servizio ad alta frequenza (con passaggi ogni 15' circa) tra i principali centri urbani e a orario cadenzato, utilizzando fin dove possibile le ferrovie esistenti. Non tutte le linee tuttavia presentano un andamento della domanda tale da richiedere l'implementazione dell'orario cadenzato. È dunque necessario operare un'analisi di dettaglio della domanda sulle singole linee al fine di allocare in modo coerente e ottimale le risorse all'interno del contesto regionale. Infine, tra le criticità va segnalata la richiesta di prevedere nuove fermate per servizi ferroviari regionali e metropolitani, mentre alcuni centri di interscambio, specie in corrispondenza di stazioni impresenziate, sono percepiti dall'utenza come poco sicuri, proprio a causa della mancanza di sorveglianza.

Risultato atteso

Estensione e miglioramento generale dell'offerta di trasporto su ferro al fine di aumentare la quota del trasporto passeggeri verso la componente ferroviaria. Riqualficazione delle stazioni per aumentare la sicurezza percepita e realizzazione di nuove fermate/stazioni.

Oltre i benefici alla rete dei servizi regionali che deriveranno dalle invariati TAV e TEM in termini di capacità liberata, e alla necessità di proseguire gli investimenti per la soppressione dei passaggi a livello a raso, si rendono necessari interventi sulle linee storiche, il contestuale rinnovo del materiale rotabile e l'estensione del completo servizio cadenzato all'intero orario regionale.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Aggiornamento (<i>upgrading</i>) della rete ferroviaria regionale:	X		
✓ Raddoppio linea Maerne-Castelfranco Veneto ed efficientamento del nodo di Castelfranco			
✓ Elettificazione linea Adria-Mira			
✓ Potenziamento infrastrutture e tecnologico Nodo di Venezia			
✓ Collegamento rete ferroviaria con l'aeroporto Marco Polo			
✓ Adeguamento tecnologico e infrastrutturale della direttrice Venezia-Conegliano-Udine-Trieste			
✓ Elettificazione linea Vittorio Veneto – Ponte nelle Alpi – Belluno			
✓ Raddoppio ponte sul Brenta			

- ✓ Elettificazione linea Belluno-Montebelluna – Treviso
- ✓ Elettificazione linee: Conegliano-Vittorio Veneto
Castelfranco-Montebelluna; Camposampiero-Cittadella-Bassano

Analisi degli interventi per il potenziamento della rete ferroviaria regionale

X

Elettificazioni:

- ✓ Linea Legnago-Rovigo
- ✓ Linea Vicenza-Schio
- ✓ Linea Isola della Scala - Cerea
- ✓ Linea Bassano del Grappa – Trento
- ✓ Linea Portogruaro-Casarsa

Raddoppio:

- ✓ Linea Castelfranco Veneto – Bassano del Grappa

Nuovi collegamenti e connessioni:

- ✓ Nuova linea Padova - Piove di Sacco
- ✓ Nuova linea Piove di Sacco – Chioggia
- ✓ Ripristino linea dei Bivi a Mestre
- ✓ Nuova linea Feltre – Valsugana (Primolano)
- ✓ Treno delle Dolomiti

Estensione del servizio con orario cadenzato

X

Aumento dell'offerta di servizi ferroviari regionali

X

Definizione di un piano di riqualificazione delle stazioni

X

Realizzazione di nuove fermate/stazioni e

X

riqualificazione delle stazioni/fermate esistenti

per potenziare il servizio ferroviario regionale

Programma di eliminazione dei passaggi a livello

X

Progressiva sostituzione del parco veicoli obsoleto

X

Analisi della domanda soddisfatta e ridisegno dei servizi al fine di riallocare le risorse gomma /ferro

X

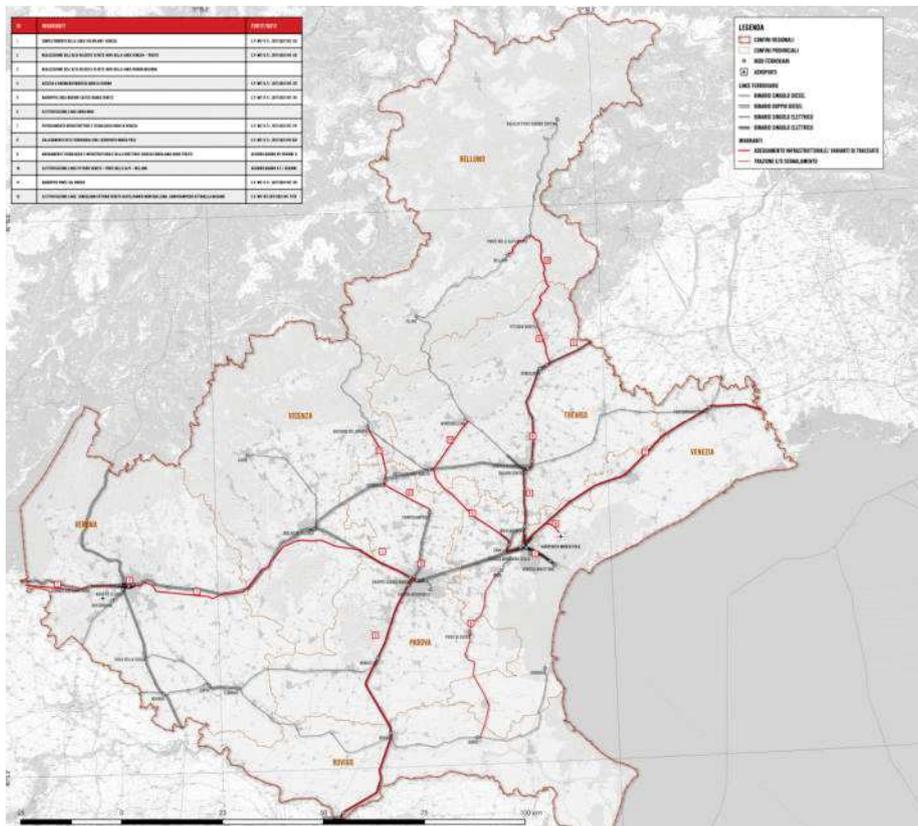


Figura 91- Rete ferroviaria veneta e opere INVARIANTI

A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria

La linea Mestre Adria oggi offre un servizio non gerarchizzato, generando un'offerta fortemente particolaristica che, amplificata dalla grande quantità di attraversamenti a raso in essere, comporta un aggravio dei tempi di percorrenza e limita processi di adduzione ed integrazione da parte delle altre modalità di trasporto. Un aspetto peculiare che rende ancor più critica la percezione della qualità del servizio è dato dalla presenza di materiale che presenta elevati segni di obsolescenza e ridotta capacità di far fronte alla domanda.

Risultato atteso

La gerarchizzazione della linea, con l'istituzione di fermate nelle sole stazioni principali dotate di servizi alla clientela in linea con gli *standard* regionali, permetterà di ridurre i tempi di percorrenza, consentendo un'ulteriore e potenziale ottimizzazione delle prestazioni offerte. In parallelo gli investimenti sulla soppressione dei passaggi a raso garantiranno il generale miglioramento delle *performances*. Il rinnovo del materiale rotabile, con treni dalle migliori prestazioni, accoglierà una maggiore richiesta di utenza, razionalizzando complessivamente il servizio e permettendo l'incremento della velocità commerciale per i servizi sulla tratta.

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Gerarchizzazione della linea Adria - Mestre e rinnovamento del materiale rotabile	X	

A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico

La diffusione disomogenea degli spazi urbani ha portato alcuni centri urbani e produttivi a non essere adeguatamente connessi alla rete infrastrutturale. Tale situazione non ha consentito lo sviluppo di programmi di rigenerazione dei centri urbani, partendo dalle opportunità generate dalla favorevole accessibilità garantita dalle stazioni. Ne è conseguenza l'allargamento dell'urbanizzazione nelle fasce periurbane con conseguente massiccio consumo di suolo.

Risultato atteso

Riqualificazione dei nodi intermodali, delle stazioni con annessi parcheggi scambiatori e degli ambiti urbani degradati che si sviluppano attorno ad esse tramite l'appetibilità del servizio offerto, buone connessioni con la rete stradale e gli altri servizi di trasporto pubblico, miglioramento del decoro urbano e aumento della sicurezza percepita e reale. In questa azione rientra l'aumento dell'offerta di parcheggi scambiatori e la realizzazione di un sistema ferroviario radiale e stazioni porta, in prossimità dei nuclei urbani principali, nell'ambito metropolitano veneto ex art. 63 comma 1 lettere a) e b) del PTRC, come elementi di innesco di insediamenti e trasformazione urbana, anche ai fini di promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico locale, ridurre la congestione veicolare e frenare il consumo di suolo. La ricognizione di queste stazioni sarà attuata ai sensi dell'ultimo comma dell'art.40 del PTRC.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Riqualificazione delle stazioni ferroviarie e dei nodi intermodali degradati o abbandonati di stazione	X		
Predisposizione di programmi di riqualificazione mediante strumenti di partenariato pubblico e privato			X
Sviluppo delle stazioni ferroviarie aventi caratteristiche di polarità urbana o di stazioni di porta di accesso ad ambiti urbani complessi.			X

A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità

Il Veneto presenta uno sviluppo degli insediamenti produttivi disomogeneo e tuttavia esteso con continuità su tutto il territorio. A ciò corrisponde però la presenza di centri ben serviti dal Trasporto Pubblico Locale ad altri serviti inadeguatamente. Alcuni servizi non riescono a far fronte alla domanda, mentre altri accolgono una domanda scarsa e discontinua. La diffusione del tessuto insediativo, produttivo e urbano rende necessario il miglioramento delle connessioni extraurbane.

Risultato atteso

Dare piena attuazione ai programmi di pianificazione del TPL previsti dalla L.R. 25 /98, in particolare attraverso la riorganizzazione dei servizi su gomma e su ferro, nonché di migliorare l'adduzione del trasporto su gomma alle principali direttrici su ferro. Tali azioni permetteranno di dimensionare servizi adeguati all'effettiva domanda.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Superare il disegno storico delle linee su gomma sviluppando un sistema sinergico con il servizio ferroviario e capace di intercettare le nuove direttrici di mobilità.	X		
Individuazione delle caratteristiche di servizi di tpl alternativi a quelli di linea, dei relativi ambiti di applicazione e dei costi standard per le aree a bassa densità (servizi a chiamata) con finanziamento di iniziative pilota			X
Definizione dei criteri guida per l'effettuazione delle gare ottimizzando i servizi minimi su gomma			X
Redazione del Piano del TPL e dei Piani di Bacino previsti alla L.R. 25/98			X
Adeguamento tecnologico ed implementazione della flotta terrestre e navale del TPL regionale	X		

A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale

L'integrazione tra trasporto pubblico su gomma, su ferro e la navigazione interna costituisce una priorità nell'ottica di connettere un territorio che presenta le caratteristiche della città diffusa quale è il Veneto. A livello infrastrutturale tale integrazione si incentiva con la realizzazione e il potenziamento di centri di scambio intermodale, ma è fondamentale che sia abbinata ad un'integrazione tariffaria che permetta di utilizzare più vettori con un unico titolo di viaggio (biglietto/abbonamento).

Risultato atteso

Promuovere l'integrazione tariffaria obbligatoria tra i gestori del servizio, in modo da semplificare l'utilizzo del trasporto pubblico locale e renderlo un'alternativa ancora più valida ed appetibile rispetto al mezzo privato. In tale prospettiva, obiettivo del Piano è l'aumento dell'utilizzo del mezzo pubblico rispetto al privato, confermando gli attuali *trend* che registrano il +2% nell'ultimo quinquennio. Supportare lo sviluppo di sistemi e piattaforme informatiche al fine di favorire l'integrazione tariffaria.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Introduzione di un titolo unico di viaggio	X		
Progetto di totale integrazione tariffaria e analisi degli impatti sulle risorse economiche regionali		X	
Sviluppo di sistemi di bigliettazione elettronica			X
Favorire progetti per rendere più facile l'acquisto dei titoli di viaggio attraverso <i>app</i> e piattaforme digitali			X

A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'*info mobilità*.

La Regione intende promuovere un approccio alle politiche urbane della mobilità coerente con gli obiettivi ed indirizzi del PRT. A tal fine si prevede l'emanazione di indirizzi regionali e l'istituzione di un fondo per la mobilità urbana sostenibile in Veneto. Nelle aree poco popolate o caratterizzate da una domanda debole si palesano elementi critici per il servizio di trasporto pubblico locale, in quanto i costi del servizio surclassano i ricavi. Tuttavia ad esse deve essere comunque garantito un sistema di trasporto pubblico. Nelle aree più densamente popolate, invece, il trasporto pubblico è in fortissima concorrenza con il trasporto privato, con criticità connesse all'esigenza di parcheggi e di disciplina della circolazione.

Risultato atteso

La redazione e l'approvazione dei Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile permetteranno lo sviluppo diffuso di nuovi paradigmi per la mobilità sostenibile quali la promozione di politiche di *sharing mobility* che disincentiveranno l'uso del mezzo privato in aree urbane densamente popolate, o, per converso, l'introduzione di forme di trasporto a chiamata per le aree deboli, creando un servizio mirato e proporzionato alla domanda effettiva.

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Redazione linee guida regionali per migliorare le politiche di mobilità urbana		X
Attivazione di politiche di promozione e sostegno della mobilità sostenibile per Comuni dotati di PUMS, PUT anche mediante la formazione dei tecnici		X
Promozione e cofinanziamento di servizi di <i>car sharing</i> e <i>bike sharing</i>		X
Promozione di servizi di infomobilità in ambito urbano		X

A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato

L'istituzione di una centrale di controllo in grado di acquisire in tempo reale i dati dai sistemi di controllo delle flotte autobus, dei sistemi AVM e dei sistemi ferroviari (piattaforma PIC) oltre alle condizioni di traffico, incidentalità e tempi di percorrenza sulla rete stradale. Il tutto per rendere possibile una comunicazione mirata agli utenti sulle effettive condizioni di viaggio, tenendo in considerazione variazioni dovute sia a eventi programmati (come eventi pubblici o interventi di manutenzione) sia a eventi inattesi come guasti, incidenti, malfunzionamenti. Proponendo la possibilità di alternative nei casi in cui l'itinerario prescelto fosse impraticabile o poco conveniente.

Risultato atteso

Facilitazione ulteriore per l'utenza nella pianificazione di viaggi tramite servizi di TPL. Riduzione del disagio causato da interruzioni previste o inaspettate del servizio. Maggiore capacità da parte del gestore del servizio di far fronte a imprevisti, e attivare eventuali servizi alternativi, grazie alla disponibilità di informazioni precise e puntuali

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Istituzione centri di controllo, acquisizione ed elaborazione dei dati del servizio TPL		X
Realizzazione di strumenti efficaci per informare l'utenza (applicazioni, messaggi a schermo presso le stazioni, etc.)		X

A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale

Lo sviluppo delle infrastrutture delineato nelle Azioni precedenti, assieme a quello sul potenziamento del materiale rotabile ed al miglioramento dell'accesso ai servizi, sono le condizioni premonitrici alla previsione di una maggiore domanda del servizio di trasporto ferroviario. Per questo, in stretta relazione al monitoraggio degli effetti ed in coerenza con lo spirito del piano-processo che caratterizza il PRT, si prevede la necessità di potenziare l'offerta selettiva di alcune linee maggiormente interessate dall'aumento della domanda.

Risultato atteso

Aumentare la capacità del vettore ferroviario o mediante l'incremento di nuove coppie di treni nell'orario, o attraverso il potenziamento dei convogli con l'inserimento di nuove carrozze.

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Ammodernamento del parco rotabile	X	

A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta

Gli ostacoli all'esercizio del pieno diritto alla mobilità, da parte degli utenti portatori di handicap e, più in generale, a quelli caratterizzati da una ridotta mobilità, sono costituiti dalla presenza di barriere architettoniche nelle infrastrutture di trasporto, e dal non completo rinnovo del materiale di trasporto, spesso carente di quegli apparati tecnologici in grado di consentire il superamento delle criticità.

Risultato atteso

Realizzare gli investimenti necessari per adeguare le infrastrutture di trasporto, in particolare le stazioni, alle norme sul superamento delle barriere architettoniche, e garantire il rinnovo del materiale rotabile e della navigazione con mezzi dotati di apparati necessari a garantire il diritto alla mobilità di tutti gli utenti.

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Sostenere l'acquisto di autobus, treni e vaporetti dotati di apparati in grado di garantire l'accessibilità degli utenti a ridotta mobilità	X	
Realizzare investimenti puntuali per il superamento delle barriere architettoniche nelle stazioni	X	

S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale

La rete stradale del Veneto è interessata da elevati livelli di congestione su alcuni itinerari, in alcuni intervalli orari e da un divario infrastrutturale tra la capacità esistente sugli assi e la domanda registrata e tendenziale. Vi sono inoltre necessità di interventi legati alla manutenzione della rete esistente, per il miglioramento delle caratteristiche della sua sicurezza e resilienza, sia rispetto all'aumento dei flussi di traffico che alla vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tenuto conto anche della necessità di favorire i processi dell'economia circolare. A ciò si associano le esigenze di evoluzione verso i moderni modelli di gestione di sistemi informativi della rete per minimizzare le conseguenze negative provocate da code ed incidenti. In relazione ai programmi di investimento per l'ammodernamento delle infrastrutture e la realizzazione di nuove opere, occorre pertanto procedere con una attenta analisi delle proposte attivate nei decenni precedenti, riconsiderando le loro caratteristiche, in modo da valutarne il mantenimento dell'interesse e, qualora necessario, procedere poi alla loro realizzazione con nuovi strumenti in grado di ridurre gli impatti sul territorio e i costi di realizzazione.

A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale

Le opere di completamento della rete infrastrutturale concorrono sinergicamente ad accrescere i livelli di sicurezza e di riduzione dei costi esterni generati sul territorio. L'analisi degli impatti delle opere non può limitarsi alle opere esaminate singolarmente ma deve estendersi al complesso di opere che insistono sulla medesima area di interesse.

E' inoltre opportuno incrementare la resilienza di sistemi dei infrastrutture, al fine di limitare le conseguenze di eventi catastrofici e distruttivi, ciò rappresenta uno dei temi maggiormente attuali nell'ambito del *Risk Management* e del *Disaster Management*. In quest'ottica appare opportuna una ricognizione ed una approfondita analisi delle aree più fragili: connessioni prive di alternative di percorso, il cui venir meno determinerebbe disservizi tali da determinare danni significativi in termini sociali ed economici. In tale contesto, particolare rilievo assume la realtà della montagna veneta, dove alla viabilità di valle, spesso unico collegamento diretto, vanno associati interventi per il collegamento intervallivo.

Risultato atteso

Ampliamento e completamento della rete infrastrutturale stradale maggiormente rispondente alle effettive necessità e previsioni della domanda di trasporto. A valle di un'attenta valutazione dell'interazione tra domanda e offerta di trasporto sono stati identificati i seguenti *colli di bottiglia* e i punti/percorsi a maggior resilienza della rete.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Realizzazione delle opere prioritarie di viabilità autostradale e ordinarie	X		
✓ Superstrada Pedemontana Veneta – SPV			
✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A4 Venezia-Trieste – Tratta San Donà di Piave – Palmanova (Fvg)			
✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A13 Padova Bologna - Tratta Padova-Monselice			

- ✓ Nuova SR 10 Tratta Carceri (Pd) – Legnago (Vr)
- ✓ Tangenziale Nord di Vicenza
- ✓ SR 62 Variante di Villafranca di Verona, II stralcio
- ✓ Adeguamento e messa in sicurezza SS 51 “di Alemagna”
- ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A22 del Brennero – Tratta Verona – Confine Regionale sud
- ✓ Potenziamento Autostrada A22 del Brennero - Tratta Verona – Confine Regionale nord, realizzazione terza corsia dinamica
- ✓ Variante SS 12 “dell’Abetone e del Brennero” da Isola della Scala a Verona sud
- ✓ SS 47 Opere di connessione alla Variante di Bassano del Grappa
- ✓ SS 14 Variante di San Donà di Piave – terzo lotto
- ✓ SS 51 Variante di Vittorio Veneto – secondo lotto
- ✓ SS 52 Galleria di Col Trondo
- ✓ SR 50 Adeguamento fra Feltre e il confine regionale – Galleria Pala Rossa
- ✓ Interventi diffusi di manutenzione straordinaria su viabilità statale nel triennio 2020-2022

Completamento del quadro infrastrutturale

In relazione ai risultati della *project review*

X

- ✓ Realizzazione del prolungamento autostradale A31 “Valdastico nord”
- ✓ Collegamento A22-E55: Autostrada Regionale Medio Padana Veneta: Nogara – Mare
- ✓ Riqualificazione E55 – Romea Veneta fino al confine Regionale sud
- ✓ Sistema turistico del litorale Veneto: Collegamento Meolo – Jesolo (“Via del mare”)
- ✓ Sistema delle Tangenziali Venete - SITAVE
- ✓ Circonvallazione orbitale di Padova e asse intermodale Padova-Venezia – GRAP
- ✓ SS 47 della Valsugana: Ammodernamento in nuova sede tra Bassano e il Confine Regionale
- ✓ Collegamento autostrada A27 “Alemagna” e Valichi confinari

Ulteriori interventi di viabilità autostradale e ordinaria

X

- ✓ Sistema turistico del litorale Veneto: Collegamento Alvisopoli – Bibione
- ✓ Aumento capacità autostrada A4 – tratta Svincolo A57 e razionalizzazione Casello di Padova Est
- ✓ Aumento capacità autostrada A4 – tratte: Padova Ovest – Vicenza Vicenza-Verona; Verona – confine regionale
- ✓ Completamento della Terza corsia sull’Autostrada A13 e raccordo con A4
- ✓ Collegamento autostradale tra l’Autostrada A22 e la A1 (TiBre)
- ✓ Potenziamento SS 47 tra Padova ed il confine regionale
- ✓ Potenziamento collegamento Treviso-Jesolo-Cavallino Treporti
- ✓ Collegamenti e opere complementari alla SPV
- ✓ Ulteriori interventi da individuare nell’ambito dei Piani Triennali della viabilità previsti dall’art.96 L.R. 11/2001

Analisi degli impatti e degli sviluppi della rete per il miglioramento della connessione tra la Superstrada Pedemontana Veneta ed il territorio

X

Censimento dei “colli di bottiglia” e delle principali criticità infrastrutturali sulla rete ordinaria regionale e provinciale (Piano Triennale della viabilità ex art. 96 L.R. 11/2001)

X

Analisi e risoluzione delle criticità della rete per aumentare la resilienza del sistema infrastrutturale

X

Completare l’analisi del rischio negli itinerari di trasporti eccezionali e merci pericolose intervenendo

X

sulla messa in sicurezza delle infrastrutture al fine di renderle resilienti all’impatto del traffico.

Realizzazione di collegamenti intervallivi in area montana	X
Potenziamento delle aree di parcheggio sicure per trasporti su strada	X

A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell’incidentalità

Dal 2014 gli incidenti con lesioni rilevanti hanno mostrato un andamento crescente, da mettere in relazione con l’aumento della domanda di trasporto privato. La sostituzione di incroci a raso con intersezioni più sicure, e più in generale il miglioramento della qualità della sicurezza delle strade dai quali è dipesa la diminuzione degli incidenti con lesioni gravi registrata prima del 2014, deve essere proseguita e declinata ulteriormente nel quadro infrastrutturale di progetto.

A questa necessità si interverrà sia mediante l’attivazione di un programma di manutenzione sulle infrastrutture stradali di maggiore percorrenza sia mediante interventi mirati sui punti critici della rete, allo scopo di far fronte al *deficit* manutentivo eventualmente presente.

Risultato atteso

Messa in sicurezza del corpo stradale e diminuzione degli incidenti con lesioni rilevanti tramite interventi sulle intersezioni meno sicure. Interventi di manutenzione mirata ed efficace, anche tramite un sistema di monitoraggio programmato delle infrastrutture.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Implementazione di un programma di manutenzione e monitoraggio delle infrastrutture	X		
Interventi di miglioramento della sicurezza stradale attraverso la soluzione di criticità puntuali e di rete.	X		
Redazione di linee guida per gli interventi Manutentivi e formazione del personale tecnico	X		
Investimenti per la manutenzione straordinaria di specifici itinerari prioritari: SS 13 “Pontebbana”, SS 14 “della Venezia Giulia”, SS 51 di Alemagna SS 309 “Romea”, SS 434 “Transpolesana”	X		
Iniziative di sensibilizzazione e promozione a favore della sicurezza stradale	X		

A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale

La crescita della domanda di mobilità e la prospettiva di saturazione della rete regionale rendono necessaria una migliore integrazione tra la rete autostradale e le sue principali vie di accesso, favorendo la realizzazione di nuovi caselli con relativa viabilità ancillare che ne consenta l'inserimento nel contesto territoriale.

Risultato atteso

Il principale risultato atteso è il miglioramento dell'accessibilità del territorio alla rete stradale da attuarsi mediante l'implementazione delle infrastrutture di accesso alla rete autostradale (nuovi caselli e svincoli), o attraverso l'adeguamento e la razionalizzazione di quelli esistenti.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Implementazione della rete e delle infrastrutture di accessibilità alla rete autostradale:			
A13 Svincolo di Padova sud: miglioramento della connessione alla viabilità regionale in comune di Albignasego	X		
A13 Nuovo svincolo di Monselice sud	X		
A4 Nuovo casello per Mirano, Dolo e la Riviera del Brenta			X
A31 Riqualficazione della viabilità esterna al casello di Thiene			X
A57 Arretramento della barriera autostradale di Venezia Ovest			X
A57 Opere di razionalizzazione degli svincoli della tangenziale "Marghera", "Miranese" e "Castellana"			X
A4 Realizzazione del nuovo svincolo di Montecchio Maggiore	X		
A4 Realizzazione del nuovo svincolo Castelnuovo del Garda	X		
A4 Opere di razionalizzazione dello svincolo di Verona sud	X		
A27 Nuovo svincolo tra Conegliano e Vittorio Veneto sud per migliorare l'accessibilità al territorio a nord di Treviso			X
A4 Razionalizzazione del nodo di Padova est	X		

S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche

Il Veneto è la prima regione italiana per presenze turistiche registrando un trend di progressivo incremento che incide in particolare nelle infrastrutture dell'area litoranea a ridosso delle spiagge, delle città d'arte, del lago di Garda e della Valpolicella, dell'ambito termale euganeo, dell'area montana e pedemontana. L'accesso ai centri attrattori ha evidenziato criticità sia per i diffusi *deficit* di accessibilità via terra (che caratterizza in particolare i comprensori turistici e le aree costiere), che nelle connessioni con i maggiori *hub* di trasporto (aeroporti e stazioni). Particolarmente complessa è la gestione dei sovraffollamenti in nodi problematici come Venezia, specie in relazione all'influenza generata dal traffico crocieristico, della gronda lagunare, del litorale veneziano e delle principali mete dolomitiche. Oltre alle necessità insite nella situazione della rete, il tema turistico apre scenari di sviluppo legati alla possibilità di ampliare l'offerta turistica con infrastrutture dedicate quali le ciclovie, percorsi di trekking ed ippovie.

A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici.

Il Veneto dispone di molti attrattori turistici, in alcuni casi non sufficientemente serviti da una viabilità efficiente, in altri con la presenza di criticità localizzate che generano fenomeni di saturazione della rete. A ciò va aggiunto che la maggior parte delle località turistiche è ubicata in zone di pregio ambientale (litorali, zone montane e pedemontane) e che necessitano pertanto di particolare attenzione sia riguardo all'impatto delle nuove opere che degli effetti generati dal potenziamento e miglioramento di quelle esistenti.

Risultato atteso

Miglioramento dell'accessibilità ai poli turistici mediante il superamento dei maggiori punti di criticità, anche attraverso l'adozione di sistemi *smart road*.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Interventi di miglioramento dell'accessibilità al litorale veneto			X
Interventi di potenziamento della viabilità principale dell'area bellunese programmati per i Campionati mondiali di sci di Cortina 2021	X		
Interventi di adeguamento e messa in sicurezza della viabilità di accesso all'area SR 249 gardesana	X		
Installazione di un sistema <i>smart road</i> sulle strade a maggiore vocazione turistica			X
Interventi infrastrutturali per la gestione dei flussi turistici a Venezia			X
Promozione di servizi ferroviari dedicati ai grandi eventi e a vocazione turistica/solidale			X

A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario

Il miglioramento dell'accessibilità agli aeroporti ed in particolare la loro connessione alla rete ferroviaria è un obiettivo definito oltre che dalla pianificazione regionale anche da quella statale ed europea, che prevede di collegare entro il 2050 i principali aeroporti alle reti dell'Alta Velocità. Allo stato attuale tali collegamenti risultano mancanti, limitando l'accessibilità complessiva dello scalo. La necessità di connessione con la rete ferroviaria interessa principalmente l'Aeroporto Marco Polo di Venezia, il più grande ed importante in termini di traffico sia merci che passeggeri della regione Veneto. Lo sviluppo della connessione ferroviaria è un requisito fondamentale per lo sviluppo dei programmi di investimento previsti dal *Masterplan*, ma incide anche sulla configurazione della stazione ferroviaria di Venezia – Mestre. Mentre la connettività dello scalo aeroportuale di Treviso è alimentata dal servizio su gomma, che dovrà essere riorganizzato e potenziato nelle sue principali adduzioni, appare fondamentale l'analisi delle possibili relazioni ferroviarie per l'aeroporto "V. Catullo" di Verona, la cui domanda passeggeri è negli ultimi anni in crescita.

Risultato atteso

Miglioramento dell'accessibilità ferroviaria e di TPL agli aeroporti regionali, ed inserimento delle aerostazioni all'interno della rete metropolitana regionale.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Sviluppo del <i>masterplan</i> dello Aeroporto Marco Polo di Venezia	X		
Realizzazione del collegamento ferroviario tra l'Aeroporto Marco Polo di Venezia e la rete regionale	X		
Collegamento dell'aeroporto di Verona "V. Catullo" alla stazione ferroviaria di Porta Nuova			X
Potenziamento delle connessioni del TPL da e per l'Aeroporto di Treviso			X
Sviluppo e miglioramento delle connessioni tra l'aeroporto Marco Polo e la Città storica			X

A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.

Il settore delle crociere rappresenta la quota maggiore e più importante in riferimento al traffico passeggeri nel porto di Venezia. D'altra parte, lo scalo attualmente soffre di limitazioni sul tonnellaggio delle navi, che divengono particolarmente rilevanti a seguito della progressiva evoluzione delle dimensioni e della capacità delle navi da crociera, e dell'impatto che i traffici hanno nel delicato ecosistema lagunare. Le delicate scelte da assumere sul futuro della crocieristica veneziana devono però tener conto sia dell'attuale assetto del porto commerciale, come delle soluzioni migliori per connettere il terminal crociere alla città e all'aeroporto, opzione quest'ultima da contemperare con la difficoltà di programmare una nuova infrastruttura turistica a mare. Un fattore importante è dato anche dall'entrata in esercizio di navi di ultima generazione, dotate di *standard* ambientali e tecnologici superiori rispetto a quelle del passato.

Risultato atteso

Individuazione della soluzione alla configurazione del terminal crocieristico di Venezia a Marghera, sulla scorta della determinazione assunta dal Comitato interministeriale di indirizzo, coordinamento e controllo sulla Laguna di Venezia in data del 7.11.2017. Tale configurazione dovrà essere individuata al fine di consentire l'accessibilità nautica in condizioni di sicurezza, al fine di accogliere navi coerenti alle dimensioni del mercato, nel rispetto dei vincoli ambientali imposti dalle norme di settore. Si perseguirà inoltre l'obiettivo dell'adeguamento del terminal crocieristico esistente e sua riconversione per ospitare il naviglio turistico.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale, e adeguamento delle connessioni con la Città storica, la stazione ferroviaria e l'aeroporto, come da determinazione assunta dal Comitato interministeriale di indirizzo, coordinamento e controllo sulla Laguna di Venezia (ex 798/1984) in data del 7.11.2017	X		
Riconversione dell'attuale Stazione Marittima di San Basilio in un terminal per navi da crociera di piccole e medie dimensioni e nautica da diporto		X	

A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani

Il Veneto dispone di un cospicuo patrimonio culturale costituito da città d'arte, strutture ricettive, insediamenti lagunari, costieri, lacuali, pedemontani e montani che la rende, nel complesso, la prima regione italiana per presenze turistiche. Spesso i diversi elementi attrattori non sono connessi tra loro in un itinerario organico che ne possa amplificare l'appetibilità, e questo frena le opportunità connesse alla durata dei pacchetti di soggiorno.

Risultato atteso

Creazione di una rete di connessione e percorsi tra attrattori turistici diversi e complementari a impatto ridotto sull'ambiente e di promozione del potenziale turistico degli attrattori stessi.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Redazione del Piano regionale della mobilità ciclistica	X		
Incentivare la realizzazione di percorsi, ciclovie ed ippovie favorendo una maggiore relazione con la creazione di punti di interscambio e di adeguata segnaletica			X
Ampliamento degli itinerari esistenti			X
Interventi di connessione tra itinerari ciclabili esistenti e promozione nell'ambito delle			

politiche del turismo	X	
Creazione ed implementazione di nodi di interscambio per favorire la mobilità ciclistica		X
Implementare l'offerta dei servizi integrati treno-bici-bus in particolare a favore dell'accessibilità delle aree a maggiore vocazione turistica	X	

A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato

Le aree montane e la catena alpina esercitano una notevole attrazione turistica, per valorizzare la quale è necessario implementare, favorire e sviluppare un'integrazione infrastrutturale sinergica tra i sistemi di trasporto, sia pubblico che privato, e gli impianti di risalita. Le principali previsioni sullo sviluppo delle connessioni tra il sistema delle infrastrutture, gli impianti di risalita e le piste sono contenute nel Piano Regionale Neve, redatto ai sensi dall'art. 7 della L.R. n. 21 del 2008. Il "Piano Neve" identifica gli elementi per un razionale sviluppo di impianti e piste, la qualifica degli impianti in relazione alla funzione di pubblico servizio e l'ottimizzazione del rapporto impianti-piste. Suo obiettivo prioritario è garantire la mobilità preservando le risorse ambientali, attraverso obiettivi operativi quali: ridurre il traffico veicolare privato, migliorare l'accessibilità a piste e impianti e razionalizzare il sistema impiantistico. In tale quadro i tredici demani (suddivisi in 56 sub-demani), ossia le aree montane contenenti piste e impianti già esistenti e spazi per la realizzazione di nuove infrastrutture, insieme agli assi di collegamento previsti tra sub-demani o tra sub-demani e centri abitati sono i cardini di riferimento per la realizzazione di interventi. I principali assi di collegamento, infatti, rappresentano un'opportunità per connettere importanti stazioni sciistiche tra di loro e, in alcuni casi, delle vie di collegamento tra i centri abitati adiacenti le località sciistiche e le aree sciabili stesse.



Figura 92- Demani sciistici del Piano neve

Risultato atteso

Miglioramento dell'accessibilità alle aree sciistiche ed aumento dell'offerta impiantistica attraverso l'integrazione tra i comprensori sciistici sul versante dolomitico, nell'alto vicentino e sul Baldo, e conseguente incremento di attrattività del sistema. Rientra in questo obiettivo anche la riorganizzazione dei servizi su gomma e su ferro in modo da ottimizzare l'offerta con servizi dimensionati adeguatamente all'effettiva domanda.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Adeguamento delle infrastrutture esistenti, e realizzazione di parcheggi scambiatori in prossimità degli impianti di risalita			X
Redazione dell'aggiornamento del "Piano neve" (art. 7 L.R. 21/2008)	X		
Implementazione di un sistema di tariffazione integrato dei servizi di accessibilità alle piste			X
Interventi per l'adeguamento e l'ammodernamento degli impianti per l'utilizzo esteso all'intero arco dell'anno			X
Collegamento sciistico tra Comelico e alta Pusteria	X		
Collegamento comprensori di Cortina-Arabba Alleghe Val di Zoldo			X
Collegamento ambiti Prada/Costabella-Monte Baldo e ammodernamento degli impianti			X

A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna

Il Veneto è caratterizzato da una presenza diffusa di vie d'acqua interne, diversamente gerarchizzate per il trasporto merci (che fa perno sul Sistema idroviario padano-veneto) e per il trasporto persone. Quest'ultimo settore è caratterizzato in particolare da alte potenzialità di sviluppo dal punto di vista della fruizione turistica. Mentre la rete idroviaria del sistema Po-Fissero-Tartaro-Canalbianco e Litoranea veneta è interessata da interventi di potenziamento della capacità, pure a fronte di un utilizzo non ancora soddisfacente sotto il profilo dei volumi, la parte rimanente della rete (es. Naviglio Brenta), particolarmente appetibile sotto il profilo turistico, risente di problemi connessi agli alti costi di manutenzione. Particolarmente importante appare la definizione del tema della competenza in materia di navigazione delle acque promiscue lagunari, dove convergono competenze diverse di Stato, Regione, Autorità portuali ed Enti Locali, e dove si rende necessario intervenire per la razionalizzazione delle competenze per garantire, oltre che la semplificazione delle regole, anche maggiore certezza sotto il profilo dei controlli.

Risultato atteso

Risoluzione di puntuali criticità nella rete idroviaria e della portualità minore; efficientamento del patrimonio demaniale strumentale alla navigazione anche attraverso l'utilizzo di sistemi ICT dedicati; sviluppo di soluzioni sinergiche per la promozione della fruizione turistica delle vie d'acqua interne e della diportistica nell'area costiera secondo un approccio integrato che coniughi lo sviluppo di forme di mobilità sostenibili ed intermodali e il marketing territoriale; attivazione di nuovi progetti per la gestione, anche pubblico privata,

delle vie d'acqua e dell'accesso alla portualità minore per finalità di pesca e turistiche; sviluppare un Piano per adeguare l'offerta di infrastrutture per l'esercizio della nautica da diporto alla domanda del mercato, favorendo lo sviluppo di soluzioni compatibili con l'ambiente e adeguate ad intercettare le soluzioni più innovative come il passaggio dalla propulsione endotermica a quella elettrica

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Riclassificazione delle vie navigabili		X	
Realizzazione di interventi puntuali di risoluzione risoluzione di colli di bottiglia al fine di adeguare il sistema idroviario padano veneto alla V classe CEMT	X		
Attivazione di soluzioni ICT per la gestione delle vie navigabili e del demanio della navigazione interna			X
Iniziative per la promozione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico culturale delle vie d'acqua			X
Definire la nuova <i>governance</i> delle competenze sulla navigazione in Laguna e nelle acque interne che preveda la razionalizzazione delle regole ed una maggiore incisività dei controlli			X
Definire un Piano per lo sviluppo della nautica da diporto			X



Figura 93- Ciclovie nel Veneto

A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026

L'assegnazione dei giochi olimpici invernali del 2026 a Cortina e Milano comporta la necessità di intervenire con azioni mirate a favorire l'accessibilità alle aree interessate, migliorando i collegamenti con la pianura.

Risultato atteso

Sviluppo delle infrastrutture e dei servizi funzionali al miglioramento dell'accessibilità all'area dei giochi olimpici.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, stradali e aeroportuali dell'area di Cortina per i Giochi Olimpici 2026	X		
Implementazione dei servizi di TPL per il miglioramento dell'accessibilità all'area delle olimpiadi	X		
Sviluppare il progetto del biglietto integrato Veneto-Lombardia a supporto delle iniziative olimpiche			X
Completare il programma di superamento dei Punti critici della viabilità con la realizzazione della Variante di Longarone e della Variante di Cortina sulla SS 51 "di Alemagna"		X	

A5.8 Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici *slow* da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali

Il recente conseguimento di sito UNESCO all'area delle colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene comporta la necessità di sviluppare e potenziare gli itinerari esistenti in coerenza con le più stringenti norme previste per la tutela dell'ambito.

Risultato atteso

Implementazione degli itinerari necessari al fine di sviluppare l'offerta turistica nell'area UNESCO delle Colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Sviluppo dell'accessibilità <i>slow</i> al sito UNESCO delle Colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene	X		
Studio di soluzioni per ridurre l'impatto ambientale generato dal trasporto merci nell'area			X

S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile

Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione. Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni totali di gas serra a livello nazionale. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6, quelli a trazione elettrica o a combustibili alternativi, come i biocarburanti, il gas naturale e l'idrogeno. Un particolare ambito viene individuato nelle politiche in tema dei trasporti che riguardano la Laguna di Venezia, in particolare per quanto disposto dalle norme quali la Legge Speciale n. 171/1973, e da strumenti di settore come il Piano Morfologico della Laguna ed il PALAV.

A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento

Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6 o a trazione elettrica. La transizione verso le modalità meno inquinanti deve infatti tener conto del rispetto dei principi di equità, garantendo l'accessibilità ai veicoli meno inquinanti – e di norma più costosi – anche alla popolazione con reddito più basso, che per esempio non può accedere all'acquisto di mezzi a trazione elettrica, attualmente ancora molto costosi. Al contempo è necessaria la promozione nell'utenza di comportamenti virtuosi attraverso opportune campagne di informazione e sensibilizzazione.

Risultato atteso

Progressiva sostituzione dei veicoli dalle emissioni inquinanti maggiori, come i veicoli a combustibile fossile, con veicoli dall'impatto ambientale ridotto, ovvero dotati di classi di compatibilità ambientale maggiore (Euro 5 ed Euro 6), con trazione elettrica o con motori meno inquinanti. Incentivazione di politiche di limitazione di circolazione nei centri urbani e di sensibilizzazione della popolazione.

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Incentivazione all'uso dei servizi di trasporto pubblico		X
Incentivi per l'acquisizione di veicoli a impatto ridotto con particolare attenzione al miglioramento delle qualità emissive del parco circolante (evoluzione da Euro 0 a Euro 6)	X	
Organizzazione di campagne di informazione e sostegno di iniziative per la promozione dell'accesso ai servizi pubblici in ambito lavorativo		X

A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore

La crescente rilevanza della mobilità elettrica, pur ancora limitata nei valori assoluti, è sottolineata dall'andamento del mercato nazionale che nell'ultimo quinquennio ha visto crescere le immatricolazioni da 1.100 veicoli del 2014 ai quasi 5.000 del 2018, raggiungendo quota 28.704 veicoli circolanti (1.679 in Veneto). Tuttavia, l'autonomia di tali mezzi (unitamente al loro costo) continua a rappresentare un ostacolo ad una loro più rapida diffusione assieme all'ancora carente rete di punti di ricarica. A fine 2018 tale rete, in Veneto, conta 256 punti di ricarica pubblici o ad uso pubblico¹⁶ distribuiti e gestiti in maniera piuttosto disomogenea. La rete non risulta sempre adeguatamente integrata dagli strumenti di pianificazione in capo alla pubblica amministrazione, chiamata ad operare precise scelte sulle sue caratteristiche, puntando in particolare sullo sviluppo di stazioni a ricarica rapida (> 22 kW).

Risultato atteso

Promuovere politiche, strumenti e soluzioni in grado di creare un ambiente favorevole allo sviluppo e all'utilizzo di un'adeguata rete di ricarica che soddisfi le indicazioni del PNire (Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli alimentati ad energia Elettrica) puntando nell'aumento del rapporto tra punti di ricarica veloce multistandard e veicoli elettrici circolanti estendendolo anche al naviglio presente nelle acque interne e promiscue. L'importante ruolo dei capitali privati nello sviluppo del programma dei centri di ricarica impone, inoltre, la necessità di puntare alla piena interoperabilità del servizio, al fine di garantire una continuità territoriale a livello locale, regionale, extraregionale e comunitario. Per quanto il ruolo che questa importante transizione può avere nel contesto lagunare, si rende necessario portare a termine il programma di elettrificazione delle banchine sia portuali che extraportuali consentendo, con questa e con altre azioni individuate nel Piano, di limitare la presenza di zolfo nei combustibili utilizzati in Adriatico (D. Lgs. 152/2006).

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Sviluppare la rete degli impianti di ricarica secondo i criteri previsti dal PNire	X		
Promuovere misure per favorire l'accesso dei di veicoli alimentati ad energia elettrica nelle aree ZTL.		X	
Integrare i punti di ricarica nella Piattaforma Unica Nazionale			X
Attuare azioni per la mitigazione degli impatti generati dal trasporto navale	X		

¹⁶ Dati progetto E-Moticon Programma Alpine space (2018).

A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada

Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni totali di gas serra a livello nazionale. In tale ottica, la Direttiva 2014/94/UE (c.d. DAFI – *Deployment of alternative fuel infrastructure*) ha definito un quadro comune di misure per la realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi finalizzata a ridurre al minimo la dipendenza dai combustibili fossili e attenuare il relativo impatto ambientale del settore dei trasporti. L'attuazione di tale strategia passa attraverso l'implementazione di quadri strategici che ogni Stato Membro deve promulgare, con particolare riferimento al potenziale contributo del gas naturale (nelle sue varie forme: GNL, GNC ecc.), dell'idrogeno, dei biocarburanti e dell'elettrico. L'Italia, oltre a recepire tale strategia con il D.lgs. 257 del 2016, ha anche aderito a *Hydrogen Initiative* (settembre 2018), con l'obiettivo di spingere verso una decarbonizzazione dell'economia e garantire una fornitura di energia sicura, competitiva, disponibile e sostenibile.

Risultato atteso

Contribuire attivamente al raggiungimento degli obiettivi indicati dalle strategie nazionali relative allo sviluppo di una rete di supporto della diffusione dell'impiego di combustibili alternativi, quali GNL e idrogeno. In particolare, per il GNL, secondo la Direttiva DAFI, si prevede la realizzazione entro 2025 di un adeguato numero di punti di rifornimento per mezzi pesanti nei porti e lungo la rete TEN-T, ossia almeno uno ogni 400 km, e nel 2030 di un numero adeguato di punti di rifornimento per il GNL nei principali porti della navigazione interna.

Proposte di Intervento

Invariante

Favorire lo sviluppo dei punti di rete di "distribuzione primaria" e l'adeguamento tecnologico della "rete secondaria" di GNL e idrogeno in regione, con particolare riferimento all'area dei porti e degli interporti

X

S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità

Lo sviluppo delle nuove tecnologie per la mobilità permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti.

A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale

Lo sviluppo di un ambiente integrato ICT e ITS regionale permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti. Il settore delle nuove tecnologie rappresenta un settore dinamico ed in continuo aggiornamento e che necessita di un monitoraggio costante delle dinamiche e degli ultimi sviluppi rilevati.

Risultato atteso

Promuovere ed incentivare a livello regionale politiche capaci di incrementare l'utilizzo delle nuove tecnologie per l'accesso ai servizi del trasporto e per la condivisione delle informazioni ed il miglioramento dell'intero sistema di connessioni. Monitorare lo sviluppo tecnologico nel settore della mobilità in modo da essere in grado di adeguare le politiche regionali, ed al contempo incentivare l'adozione, alle innovazioni ICT e ITS che maggiormente vanno incontro agli obiettivi strategici regionali.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Integrare i diversi servizi di mobilità in un sistema di bigliettazione elettronica di semplice uso a supporto dell'integrazione tariffaria nel Trasporto Pubblico Locale.	X		
Promuovere e sviluppare sistemi di informazione in tempo reale per l'utente del TPL		X	
Promuovere il monitoraggio delle licenze e delle autorizzazioni rilasciate dai Comuni sul NCC e Taxi, favorendo le sinergie con il TPL			X

A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini

La sperimentazione sul campo di nuove tecnologie integrando ricerca ed innovazione e promuovendo il coinvolgimento sinergico di attori pubblici e privati, secondo l'approccio dei *living lab* (sviluppo di applicazioni tecnologiche condivise tra Amministrazione e Cittadini), rappresenta un importante strumento per la sperimentazione e valutazione di nuove idee innovative nel settore dei trasporti. La crescente digitalizzazione

consente di evidenziare alcune applicazioni relative all'ottimizzazione dei processi di gestione della catena logistica quali ad esempio, iter procedurali legati allo sdoganamento delle merci.

Risultato atteso

Individuare e valutare nuove possibili idee di sperimentazione e andare a consolidare esperienze già in atto. Sviluppo di dotazioni per il monitoraggio (sensori e dotazioni per il monitoraggio lungo gli assi e in accesso ai nodi) e lo scambio di dati (es. banda larga) funzionali allo sviluppo e implementazione di applicazioni ITS di crescente performance e complessità.

Proposte di Intervento	Invariante	Project review	Fabbisogno
Digitalizzazione dell'intera catena logistica, ottimizzazione delle operazioni (<i>Fast Corridor</i>), monitoraggio e gestione integrata fra vari elementi della rete e punti di vendita			X

A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese.

Nel 2017 a livello EU-28 ben un quinto dei viaggi per il trasporto merci è stato effettuato da veicoli vuoti (EUROSTAT). Una percentuale che poi si differenzia molto tra il trasporto nazionale e quello internazionale, dove nel primo le inefficienze risultano molto più alte. All'interno di questo contesto le piccole e medie imprese italiane, e venete in particolare, si prendono carico delle maggiori inefficienze. Esse risentono di una penalizzazione nella competitività e generano maggiori esternalità negative, esacerbate ancor di più dalla dispersione territoriale dei siti produttivi e logistici. Le grandi imprese riescono invece, attraverso i volumi generati e le tecnologie adottate ad ottimizzare il riempimento delle unità di carico, a diminuire i percorsi a vuoto dei vettori ed a reperire le migliori soluzioni di trasporto, sia per quanto riguarda la scelta del vettore sia della modalità di trasporto. Molta di questa inefficienza è imputabile alla mancanza a livello di piccola e media impresa di metodologie e strumenti ICT e ITS in grado di supportarle nella gestione dei trasporti. Le piattaforme logistiche web e gli strumenti di *e-sourcing* sono utilizzati quasi esclusivamente dalle grandi imprese sia per il costo di queste soluzioni sia per la difficoltà delle imprese più piccole di implementare modalità organizzative più strutturate. Le borse carichi, utilizzate per il reperimento di trasporti spot ed in grado di andare ad ottimizzare i viaggi a vuoto, sono ad appannaggio delle imprese di trasporto o dei grandi caricatori. Solo questi, ancora in modo raro e sporadico, sono in grado di mettere in atto soluzioni per la collaborazione orizzontale e verticale nel trasporto con piattaforme dedicate.

Risultato atteso

Promuovere soluzioni ICT e ITS utilizzabili dalla piccola e media impresa, anche attraverso business model innovativi basati sulla cooperazione, che permettano l'e-sourcing dei vettori, la gestione integrata del processo di trasporto ed il reperimento di viaggi spot.

Promuovere la collaborazione orizzontale e verticale in modo organico mettendo a disposizione sistemi di incentivo che premiano il riempimento ottimizzato volume/peso delle unità di carico e riduca le esternalità provocate dalla disorganizzazione dei momenti di carico e scarico.

Proposte di Intervento	Fabbisogno
Promuovere la costruzione di piattaforme web per aumentare la conoscenza e le prestazioni logistiche delle PMI	X

A7.4 Sviluppare tecnologie *smart road* per gli assi delle viabilità regionale primaria

Le strade italiane, nella configurazione infrastrutturale attuale, possono generare molte meno esternalità negative se sovrastrutturate adeguatamente per diventare "Smart". Va precisato che questa componente influisce in modo determinante sul peggioramento della qualità dell'aria, che più in generale per l'ambito della pianura padana è oggetto di una procedura di infrazione aperta dall'Unione europea. Al contempo, lo stress alla guida è un fattore che determina, assieme alle problematiche infrastrutturali, l'incremento dell'incidentalità. Una strada ed un'autostrada Smart, quindi in grado di avere funzionalità avanzate di scambio d'informazioni con i veicoli, è in grado di ridurre in modo considerevole il tasso di incidentalità, l'inquinamento, i costi di trasporto ed il grado di soddisfazione degli operatori e dei cittadini. Con l'adozione del cosiddetto "Decreto Smart Road" anche in Italia si prevede prima la sperimentazione e poi l'adozione di sistemi che siano in grado di fornire servizi ai veicoli per progressivamente passare alla guida assistita e poi nel futuro autonoma.

Risultato atteso

Conversione delle strade di competenza regionale in Smart Road entro i termini previsti dal Decreto con l'adozione degli standard tecnologici più elevati. Sensibilizzazione dei trasportatori nei confronti delle tecnologie per l'assistenza alla guida, come ad esempio il platooning, in modo da creare vantaggi di costo per le imprese ed una diminuzione delle esternalità negative gravanti sulla rete veneta. Inoltre una particolare attenzione sarà rivolta alla dotazione con tecnologie avanzate per lo scambio di dati quali, ad esempio, il 5G (attualmente in sperimentazione nel corridoio del Brennero).

Proposte di Intervento	Fabbisogno
Aumentare lo standard tecnologico delle infrastrutture regionali (ITC)	X
Sviluppo di smart road nel sistema delle tangenziali di CAV	X

S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

L'attuazione del Piano, che integra azioni progettuali, realizzative, amministrative, regolatorie e gestionali, richiede strumenti di *governance* innovativi. Questi sono definiti per svolgere efficacemente l'aggiornamento e l'integrazione del Piano, per realizzare il monitoraggio dei fenomeni connessi alla mobilità e per effettuare studi e progetti adeguati all'attuazione del Piano. Inoltre, è necessario dotarsi degli strumenti necessari a svolgere efficacemente la funzione di soggetto regolatore dei servizi, affidati a terzi e/o gestiti *in house*.

A8.1 Rafforzamento della *governance* e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.

Il quadro gestionale delle infrastrutture stradali è il frutto del processo di disarticolazione delle competenze tra Stato e Regioni avviato con D. Lgs 112/98 e delle conseguenti attività gestionali intraprese dalla Regione. Questo assetto ha in alcuni casi enfatizzato il divario dei costi unitari impiegati dalle diverse Amministrazioni per le manutenzioni della rete stradale, pure tenuto conto delle diverse caratteristiche delle infrastrutture in gestione. La costituzione della società Veneto Strade avvenuta con L. R. 25 ottobre 2001, n. 29 "Costituzione di una società di capitali per la progettazione, esecuzione, manutenzione, gestione e vigilanza delle reti stradali" ha consentito sotto questo profilo di definire un modello di riferimento in termini di qualità degli interventi di manutenzione, tempestività di intervento e costi. Per tale ragione l'Amministrazione persegue il progetto strategico dell'affidamento della rete stradale attualmente gestita da Veneto Strade spa e da Anas spa ad un unico soggetto gestore, allo scopo di aumentare le economie di scala e l'efficienza dei servizi all'utenza.

Un altro settore in fase di riassetto è quello del servizio del trasporto ferroviario in gestione diretta e di gestione delle vie navigabili, temi su cui la L.R. n. 40/2018 ha disposto la riorganizzazione dell'attuale assetto con l'istituzione della società controllata Infrastrutture Venete s.r.l. quale soggetto unico per la gestione delle linee navigabili, della linea ferroviaria Mestre-Adria e dei contratti di servizio del Tpl su ferrovia.

Nel contesto strategico più generale, la Regione persegue inoltre il disegno della *holding* autostradale del Nord Est, che partendo dall'esperienza di CAV spa, possa addivenire ad un disegno complessivo di rafforzamento istituzionale e gestionale della rete autostradale della Regione Veneto.

Anche l'assetto del trasporto pubblico regionale è frutto di un articolato quadro normativo di riferimento che assegna agli Enti di governo specifiche competenze in materia di gestione delle gare per l'affidamento dei servizi. L'analisi del quadro regionale ha evidenziato rilevanti differenze in termini di qualità dei servizi erogati nel territorio, elemento quest'ultimo che incide più in generale nell'esercizio del diritto alla mobilità. Uno degli elementi che evidenziano queste disparità è il differente approccio verso la sperimentazione di servizi innovativi che prevedano, ad esempio, l'integrazione modale ferro gomma, e la duttilità nel ridisegno dell'offerta in relazione alla domanda.

Risultato atteso

Attivare un percorso riunire in un unico soggetto la gestione della rete stradale regionale e strade Anas, così da aumentare le economie di scala e migliorare l'efficienza del servizio. Verificare la possibilità di sostituire l'attuale assetto in un nuovo modello di gestione del trasporto pubblico regionale, favorendo l'uniformità e la qualità dei servizi, lo sviluppo di integrazioni gomma-ferro, ed agevolando le strategie regionali in tema di biglietto unico e innovazione del quadro di riferimento tecnologico.

Proposte di Intervento	Invariante	Fabbisogno
Individuazione di un modello di gestione armonizzata del Tpl su gomma a livello regionale		X
Definizione della classificazione delle reti stradali regionali e di connessione	X	
Individuare un unico soggetto per la gestione della rete stradale regionale		X
Individuazione di un soggetto unico per la gestione della rete autostradale del Veneto		X
Istituzione di un unico soggetto per la gestione dei contratti di servizio nel TPL ferroviario, per la gestione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria "Adria-Mestre" e delle infrastrutture collegate alle vie navigabili interne	X	

A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)

La configurazione del Piano Regionale dei Trasporti come piano processo, strutturato in obiettivi, strategie ed azioni, comporta una metodologia di pianificazione e programmazione degli interventi molto diversa rispetto a quella prevista dai piani tradizionali. Per tale ragione l'attivazione di un Ufficio di piano che si occupi del monitoraggio delle azioni previste dal piano-processo è una componente necessaria per consentire la trasformazione delle azioni in attività concrete. L'ufficio dovrà inoltre coordinare la raccolta e la diffusione delle informazioni necessarie alla verifica degli effetti che le medesime azioni hanno prodotto monitorando gli effetti raggiunti rispetto a quelli attesi. La Struttura viene ad acquisire in questo modo una funzione di "torre di controllo" nell'analisi dei flussi promuovendone mediante gli strumenti del piano l'ottimizzazione. A fronte del rilevante grado di inefficienza del settore, e delle conseguenti ricadute negative in termini di congestione ed impatti ambientali, l'azione pubblica deve sostanziarsi in un ruolo di "orchestratore" indipendente e neutrale, committente plurimo e aggregatore dei flussi di trasporto sul territorio, grazie all'impiego di strumenti digitali di ultima generazione¹⁷.

Risultato atteso

Istituzione di una Struttura tecnica ed amministrativa del Piano per la gestione delle azioni previste dal Piano, la raccolta delle informazioni ed il monitoraggio dei risultati rispetto agli effetti attesi. Consentire l'attivazione di un processo di aggiornamento del Piano con cadenza quinquennale.

Proposte di Intervento	Invariante
Istituzione della Struttura tecnica del Piano (STP)	X
Costituzione di un fondo regionale per il cofinanziamento dei progetti di fattibilità	X

¹⁷ Il richiamo a strumenti digitali di ultima generazione non deve apparire retorica. Al contrario, esso risulta l'elemento decisivo per la bontà dell'azione pubblica. Si tratta di ridurre una fondamentale "barriera all'entrata" per le PMI, realizzando l'accesso delle stesse a strumenti di ottimizzazione – altrimenti preclusi – davvero evoluti. Solo in questo modo, sulla base di esperienze pragmatiche, il territorio è in grado di concretizzare i benefici derivanti dalla drastica riduzione dell'attuale grado di inefficienza del settore.

A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture.

L'attuale configurazione del sistema della mobilità rappresenta l'esito formale di una interpretazione delle infrastrutture esclusivamente in termini trasportistici e funzionali. Si tratta di una sovrapposizione alla maglia territoriale in modo indifferente rispetto alle caratteristiche paesaggistiche e ambientali dei diversi contesti e l'utilizzo esclusivo degli elementi mitigativi ovvero finalizzati prevalentemente al nascondimento dell'opera. Coerentemente con la visione del miglioramento delle qualità paesaggistiche del territorio veneto e della sua riqualificazione, il potenziamento e la realizzazione di nuove infrastrutture deve divenire l'opportunità di rigenerazione ambientale, paesaggistica, di conoscenza e promozione dei valori territoriali e delle identità locali. Allo scopo il PRT è corredato dalle "Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture" quale guida metodologica a supporto operativo al progetto.

Risultato atteso

La rigenerazione/realizzazione di infrastrutture in modo tale da assicurare una caratterizzazione formale dell'architettura dell'opera, articolata sulle caratteristiche dei singoli contesti paesaggistici, rinforzando la contestualizzazione ambientale e paesaggistica dell'infrastruttura e la sua qualità architettonica.

Proposte di Intervento

Invariante

Adottare le Linee guida per la progettazione Ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture

X

Tavola sinottica della relazione tra Obiettivi Strategie e Azioni

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale	S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	A1.1 Completamento linea TAV "Milano-Venezia A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna
	S.2 Promozione della comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci	A2.1 Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità nell'ingresso a Verona A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici A2.3 Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale A2.4 Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell'alto Adriatico con l'aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia
	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale
O2. Potenziale la mobilità regionale per un Veneto di cittadini equamente connessi	S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità. A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta
	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale
	S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026 A5.8 Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali
O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio	S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità. A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta
	S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile	A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture
O5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale
	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture
O6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità	S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità. A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato
	S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità	A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria
O7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati	S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità. A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato
	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)

6. DEFINIZIONE DELLO SCENARIO DI RIFERIMENTO ED INDICATORI

6.1 Definizione dello scenario di riferimento

Le scelte strategiche alla base del Piano Regionale dei Trasporti e le conseguenti azioni intraprese modificheranno sostanzialmente le prestazioni del sistema di trasporto regionale ed i suoi impatti esterni. Il Piano deve dunque fornire, attraverso metodologie proprie dell'ingegneria dei sistemi di trasporto, una stima quantitativa dei suoi effetti all'orizzonte temporale di riferimento, fissato al 2030. In particolare, la stima degli effetti deve essere condotta, da un lato adottando opportune ipotesi evolutive sulla domanda di trasporto passeggeri e merci e, dall'altro, verificando, sotto queste ipotesi di domanda, gli effetti differenziali delle scelte di Piano rispetto ad uno scenario di evoluzione tendenziale dell'offerta di trasporto in assenza delle iniziative di Piano. I risultati delle predette analisi quantitative abilitano diverse applicazioni, in particolare: alimentano le analisi di carattere ambientale a corredo del Piano, secondo la vigente normativa di settore; consentono la verifica di rispondenza delle azioni intraprese rispetto ai *target* del Piano e agli obiettivi di pianificazione dei trasporti definiti a livello comunitario e nazionale; permettono di alimentare in modo consapevole l'attività di monitoraggio in itinere degli effetti stessi del Piano.

Per quanto attiene, in particolare, alle ipotesi sull'**offerta di trasporto**, sono stati definiti i seguenti scenari:

- **scenario *do nothing***: il primo scenario preso in considerazione prevede l'ipotesi – invero irrealistica ma necessaria per definire la *baseline* di riferimento cui agganciare gli effetti di Piano – che nessuna delle opere previste dal Piano venga realizzata al 2030. Si assume inoltre, in questo scenario, che continuino ad essere introdotte le sole azioni di corredo già previste dalla pianificazione regionale di settore, in particolare dei piani triennali degli enti gestori e delle Province e Comuni. Gli investimenti considerati sono dunque esclusivamente funzionali al miglioramento della sicurezza stradale e alla manutenzione ordinaria delle infrastrutture, in coerenza con i *trend* di settore osservati negli ultimi anni;
- **scenario *base***: rappresenta lo scenario di riferimento del Piano, relativamente alla realizzazione di gli interventi invariati in esso identificati, classificabili in particolare in *investimenti* (infrastrutturali e in materiale rotabile), *servizi* e *policies*. L'elenco completo delle azioni incluse nello scenario base è riportato nella seguente Tabella 6.1. Va da sé che tale tabella comprende il complesso delle invariati del Piano, non tutte necessariamente riflesse in variazioni degli input del modello di simulazione nello scenario di progetto rispetto a quello attuale e *do nothing*;
- **scenario *shift to rail cargo***: in aggiunta a quanto previsto dallo scenario base, questo scenario ipotizza, da un lato la realizzazione di interventi di razionalizzazione della circolazione e della capacità sulla rete ferroviaria regionale, in particolare con riferimento ai nodi e, dall'altro, l'efficace implementazione di politiche regionali e nazionali di trasferimento modale delle merci dalla strada verso la ferrovia;
- **scenario *shift to TPL***: in aggiunta allo scenario base, questo scenario prevede l'allocatione di ulteriori risorse – stimabili e aggiornabili nel corso dello sviluppo del processo di Piano – per un ulteriore incremento dell'offerta di servizi di trasporto pubblico locale su ferrovia e su gomma, finalizzato all'attingimento di un livello superiore *target* di penetrazione di mercato del trasporto pubblico locale. Come illustrato nei risultati nel paragrafo 6.2, in particolare, la quota modale del TPL sugli spostamenti motorizzati è nel Veneto di circa il 14% nello scenario attuale, in linea con l'Emilia-Romagna e leggermente più bassa della Lombardia. Poiché la Regione sta mettendo comunque in campo azioni di recupero di quota modale del TPL, che già negli anni scorsi hanno portato ad un aumento del trasporto TPL passeggeri rispetto alla modalità stradale (auto/moto), si è assunto che nello scenario *do nothing* la quota modale evolva tendenzialmente al 18.5%. Nello scenario base, in cui gli interventi previsti in infrastrutture e servizi permetteranno una miglior attrattività del TPL, si è assunta una quota modale del 22%, elevata al 26% nello scenario *shift to TPL*. A tal proposito, è da sottolineare che tale valore risulta comunque inferiore a quello identificato come *target* da altre regioni in loro recenti piani regionali dei trasporti. In aggiunta, il valore del 26% va anche riguardato tenendo conto delle significative azioni in essere e in previsione ulteriormente rafforzate per spostare sul TPL quote significative della mobilità non sistematica, in particolare quella turistica. Si pone ovviamente la questione collegata del reperimento delle risorse aggiuntive per sostenere e finanziare un tale significativo aumento del TPL. In

tal senso, va innanzitutto ricordato che una aliquota significativa di fondi aggiuntivi è di fatto già recuperata dall'efficientamento dei servizi esistenti e dalle procedure concorsuali di aggiudicazione dei bacini TPL, rispetto alle quali è già prassi osservare in Italia una riduzione dei contributi richiesti in sede di offerta di gara nell'ordine del 15÷20%. In tal senso, il passaggio dallo scenario *do nothing* allo scenario *base* si ritiene potrà essere di fatto finanziato attraverso l'effetto sinergico di efficientamento e razionalizzazione, a sostanziale parità di contributi regionali. Il passaggio di ulteriore *modal shift* dallo scenario *base* allo scenario *shift to TPL* si assume invece sostenuto da ulteriori risorse che, nello spirito dell'aggiornamento continuo e del monitoraggio del Piano, potranno essere tempestivamente individuate e appostate.

Tabella 6.1 – Elenco di interventi invariati (investimenti, servizi, policies) inclusi nello scenario base

Invariante	ambito	tipologia
Completamento della linea TAV Milano- Venezia	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Adeguamento di capacità dei principali nodi ferroviari	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Realizzazione dell'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Venezia – Trieste	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Realizzazione dell'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Padova-Bologna	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Quadruplicamento della linea Verona-Fortezza con particolare riferimento all'accessibilità ferroviaria al nodo di Verona	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Potenziamento di dotazioni e funzionalità dei Nodi di Padova, Venezia e Castelfranco	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Adeguamento modulo di linea nelle tratte: Brennero – Bologna; Milano Smistamento – Padova – Venezia; Bologna – Padova; Mantova – Verona; Venezia – Trieste	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Adeguamento di sagoma nelle tratte: Bologna – Padova e Mantova – Verona	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Potenziamento della dotazione infrastrutturale degli interporti, miglioramento della connettività alla rete principale, e della loro capacità complessiva	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Realizzazione del terminal container nell'area logistica di Montesyndial	Navigazione	investimenti (infrastrutture)
Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale, e adeguamento delle connessioni con la Città storica, la stazione ferroviaria e l'aeroporto, come da determinazione assunta dal Comitato interministeriale di indirizzo, coordinamento e controllo sulla Laguna di Venezia (ex 798/1984) in data del 7.11.2017	Navigazione	investimenti (infrastrutture)
Riconversione dell'attuale Stazione Marittima di San Basilio in un terminal per navi da crociera di piccole e medie dimensioni e nautica da diporto		
Realizzazione di interventi puntuali di risoluzione di colli di bottiglia al fine di adeguare il sistema idroviario padano veneto alla V classe CEMT	Navigazione	investimenti (infrastrutture)
Aggiornamento (upgrading) della rete ferroviaria regionale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Raddoppio linea Maerne-Castelfranco Veneto ed efficientamento del nodo di Castelfranco ✓ Elettificazione linea Adria-Mira ✓ Potenziamento infrastrutture e tecnologico Nodo di Venezia ✓ Collegamento rete ferroviaria con l'aeroporto Marco Polo ✓ Adeguamento tecnologico e infrastrutturale della direttrice Venezia-Conegliano-Udine-Trieste ✓ Elettificazione linea Vittorio Veneto – Ponte nelle Alpi – Belluno ✓ Raddoppio ponte sul Brenta ✓ Elettificazione linea Belluno-Montebelluna – Treviso ✓ Elettificazione linee: Conegliano-Vittorio Veneto Castelfranco-Montebelluna; Camposampiero-Cittadella-Bassano 	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)

Invariante	ambito	tipologia
Realizzazione di nuove fermate/stazioni e riqualificazione delle stazioni/fermate esistenti per potenziare il servizio Ferroviario regionale		
Programma di eliminazione dei passaggi a livello	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Progressiva sostituzione del parco veicoli obsoleto	Ferroviario	investimenti (materiale rotabile)
Gerarchizzazione della linea Adria- Mestre e rinnovamento del materiale rotabile	Ferroviario	investimenti (infrastrutture e materiale rotabile)
Ammodernamento del parco rotabile	Ferroviario	investimenti (infrastrutture e materiale rotabile)
Riqualificazione delle stazioni ferroviarie e dei nodi intermodali degradati o abbandonati di stazione	TPL	investimenti (infrastrutture)
Superare il disegno storico delle linee su gomma sviluppando un sistema sinergico con il servizio ferroviario e capace di intercettare le nuove direttrici di mobilità Adeguamento tecnologico ed implementazione della flotta terrestre e navale del TPL regionale	TPL	investimenti (infrastrutture)
Sostenere l'acquisto di autobus, treni e vaporetti dotati di apparati in grado di garantire l'accessibilità degli utenti a ridotta mobilità Realizzare investimenti puntuali per il superamento delle barriere architettoniche nelle stazioni	TPL	investimenti (infrastrutture)
Introduzione di un titolo unico di viaggio	TPL	policy
Realizzazione delle opere prioritarie di viabilità autostradale e ordinarie: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Superstrada Pedemontana Veneta – SPV ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A4 Venezia-Trieste – Tratta San Donà di Piave – Palmanova (Fvg) ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A13 Padova Bologna - Tratta Padova-Monselice ✓ Nuova SR 10 Tratta Carceri (Pd) – Legnago (Vr) ✓ Tangenziale Nord di Vicenza ✓ SR 62 Variante di Villafranca di Verona, II stralcio ✓ Adeguamento e messa in sicurezza SS 51 “di Alemagna” ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A22 del Brennero – Tratta Verona – Confine Regionale sud ✓ Potenziamento Autostrada A22 del Brennero - Tratta Verona – Confine Regionale nord, realizzazione terza corsia dinamica ✓ Variante SS 12 “dell’Abetone e del Brennero” da Isola della Scala a Verona sud ✓ SS 47 Opere di connessione alla Variante di Bassano del Grappa ✓ SS 14 Variante di San Donà di Piave – terzo lotto ✓ SS 51 Variante di Vittorio Veneto – secondo lotto ✓ SS 52 Galleria di Col Trondo ✓ SR 50 Adeguamento fra Feltre e il confine regionale – Galleria Pala Rossa ✓ Interventi diffusi di manutenzione straordinaria su viabilità statale nel triennio 2020-2022. <p>Completare l'analisi del rischio negli itinerari di trasporti eccezionali e merci pericolose intervenendo sulla messa in sicurezza delle infrastrutture al fine di renderle resilienti all'impatto del traffico</p>	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Implementazione della rete e delle infrastrutture di accessibilità alla rete autostradale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ A13 Svincolo di Padova sud: miglioramento della connessione alla viabilità regionale in comune di Albignasego ✓ A13 Nuovo svincolo di Monselice sud ✓ A4 Realizzazione del nuovo svincolo di Montecchio Maggiore ✓ A4 Realizzazione del nuovo svincolo Castelnuovo 	Gomma	investimenti (infrastrutture)

Invariante	ambito	tipologia
del Garda ✓ A4 Opere di razionalizzazione dello svincolo di Verona sud ✓ A4 Razionalizzazione del nodo di Padova est		
Implementazione di un programma di manutenzione e monitoraggio delle infrastrutture		
Interventi di miglioramento della sicurezza stradale attraverso la soluzione di criticità puntuali e di rete.	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Redazione di linee guida per gli interventi manutentivi e formazione del personale tecnico	Gomma	policy
Investimenti per la manutenzione straordinaria di specifici itinerari prioritari (SS 13 "Pontebbana", SS 14 "della Venezia Giulia", SS 309 "Romea", SS 51 di Alemagna, SS 434 "Transpolesana")	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Iniziative di sensibilizzazione e promozione a favore della sicurezza stradale	Gomma	
Interventi di potenziamento della viabilità principale dell'area bellunese programmati per i Campionati mondiali di sci di Cortina 2021	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Interventi di adeguamento e messa in sicurezza della viabilità di accesso all'area SR 249 gardesana	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Sviluppo del <i>masterplan</i> dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia	Aereo	investimenti (infrastrutture)
Redazione dell'aggiornamento del "Piano neve" (art. 7 L.R. 21/2008)	Impianti di risalita e piste	investimenti (infrastrutture)
Collegamento sciistico tra Comelico e alta Pusteria	Impianti di risalita e piste	investimenti (infrastrutture)
Attuare azioni per la mitigazione degli impatti generati dal trasporto navale	Navigazione	
Incentivi per l'acquisizione di veicoli a impatto ridotto con particolare attenzione al miglioramento delle qualità emmissive del parco circolante (evoluzione da Euro 0 a Euro 6)	Gomma	policy
Sviluppare la rete degli impianti di ricarica secondo i criteri previsti dal PNire	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Favorire lo sviluppo dei punti di rete di "distribuzione primaria" e l'adeguamento tecnologico della "rete secondaria" di GNL in regione, con particolare riferimento all'area dei porti e degli interporti	Gomma	investimenti (infrastrutture)
Definizione della classificazione delle reti stradali regionali e di connessione	Gomma	policy
Potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, stradali e aeroportuali dell'area di Cortina per i Giochi Olimpici 2026	Ferrovia/gomma	investimenti (infrastrutture)
Realizzazione del collegamento ferroviario tra l'Aeroporto Marco Polo di Venezia e la rete regionale	Ferroviario	investimenti (infrastrutture)
Implementare l'offerta dei servizi integrati treno-bici - bus in particolare a favore dell'accessibilità delle aree maggiore vocazione turistica	TPL	Investimenti e policy
Integrare i diversi servizi di mobilità in un sistema di bigliettazione elettronica di semplice uso a supporto dell'integrazione tariffaria nel Trasporto Pubblico Locale	TPL	policy
Implementazione dei servizi di TPL per il miglioramento dell'accessibilità all'area delle Olimpiadi	TPL	servizi
Istituzione di un unico soggetto per la gestione dei contratti di servizio nel TPL ferroviario, per la gestione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria "Adria-Mestre" e delle infrastrutture collegate alle vie navigabili interne	TPL	policy
Redazione del Piano regionale della mobilità ciclistica Interventi di connessione tra itinerari ciclabili esistenti e promozione nell'ambito delle politiche del turismo	Amministrativo	policy
Istituzione della Struttura Tecnica del Piano (STP)	Amministrativo	policy
Sviluppo dell'accessibilità slow al sito UNESCO delle Colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene	Amministrativo	policy
Costituzione di un fondo regionale per il cofinanziamento dei progetti di fattibilità	Amministrativo	policy
Adottare le Linee guida per la progettazione Ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture	Amministrativo	policy

Per quanto attiene alla **domanda di trasporto**, occorre innanzitutto considerare i suoi andamenti di crescita futura alla luce delle previsioni sociodemografiche, macroeconomiche e produttive illustrate nei *trend* riportati nel Capitolo 3 del Piano. Inoltre, è ragionevole ritenere che alcune significative scelte di Piano agiranno, come auspicato, sulla ripartizione modale delle persone e delle merci, determinando dunque un effetto differenziale sulla diversa evoluzione delle matrici origine-destinazione per modo di trasporto.

Con riferimento alla crescita strutturale della domanda di trasporto passeggeri e merci, per semplicità di lettura dei risultati e assumendo un approccio di tipo prudentiale, si è deciso di far riferimento ad un andamento **tendenziale provvisorio** o inerziale della domanda, basato su tassi di crescita che seguono i *trend* registrati negli ultimi anni. Pur non essendo in generale disponibili stime aggiornate e consolidate a livello comunitario e nazionale, conviene richiamare in premessa che le stime prodotte dalla UE nel 2013 (documento *EU Energy, Transport And Ghg Emissions: Trends To 2050*) rivedevano ovviamente al ribasso quelle rilasciate nel 2009, e si attestavano su una crescita dei veicoli pesanti ad un tasso medio annuo dello +1,1% (+1,4% nei Paesi EU12) e dei veicoli leggeri dello +0,6%, con una curva di crescita più marcata fino al 2030 e poi molto meno accentuata, determinata sia dalla saturazione demografica sia da ipotizzati cambiamenti strutturali nel mercato automobilistico.

Guardando più in dettaglio a quanto riportato nel Capitolo 3, confrontando i tassi di crescita del PIL del Veneto con quelli dell'Italia e della UE, si nota che nel periodo 2015-2018 il PIL Veneto è cresciuto dello 1,6%, contro una media nazionale dello 1,1% ed UE27 dello 2,3%. Inoltre, nell'ultimo quinquennio si è osservata una più marcata crescita della domanda di mobilità in Veneto rispetto alle previsioni su scala europea: ad esempio, dopo il ridimensionamento della domanda di mobilità dovuta alla crisi economica, dal 2013 si è assistito a una graduale ripresa dei volumi di traffico veicolare sulla rete stradale e autostradale di tutte le componenti di mobilità. L'andamento è confermato dalle statistiche disponibili da fonte AISCAT, che registrano tassi di crescita significativi per i Veicoli Teorici Giornalieri Medi (VTGM) lungo tutte le tratte autostradali venete, pari a +3.17% nel 2014, +1.64% nel 2015, +4.10% nel 2016 e +4.70% nel 2017.

Il Veneto dunque cresce più di quanto non facciano il Paese e la UE. D'altra parte, come già argomentato nel Capitolo 3, i fondamentali trasportistici regionali (traffici autostradali, ferroviari, marittimi, aerei) indicano una crescita ancor più marcata di quella del PIL, determinando di fatto un *decoupling* che, se non ancora ben spiegato nelle sue cause fondanti, fa già chiaramente vedere i suoi effetti sui volumi complessivi di traffico passeggeri e merci. Si dovrebbe dunque, ai fini della definizione degli scenari tendenziali di domanda di Piano, assumere un tasso di crescita della domanda maggiore di quelli del PIL. Di fatto, i più recenti dati macroeconomici che fanno presagire un nuovo rallentamento dell'economia anche dei Paesi principali importatori delle merci venete, ed una valutazione prudentiale di rallentamento marginale dell'effetto *decoupling*, con un futuro riallineamento verso elasticità più prossime a valori unitari, hanno ritenuto di far assumere prudenzialmente gli andamenti di crescita indicati nella seguente tabella.

Tabella 6.2 – Trend crescita media della domanda per componente di traffico e scenario di crescita

Previsione di crescita media annua Intervallo temporale di riferimento anno 2019-2030	Leggeri	Pesanti
tendenziale provvisorio	1.5%	1.7%

Complessivamente, dunque, si comprende la natura "provvisoria" dello scenario tendenziale utilizzato per le simulazioni, in quanto sarà l'attività di monitoraggio del Piano nei prossimi anni a confermare se la tendenza al *decoupling* proseguirà oppure no, e se il contesto geopolitico internazionale e interno determineranno situazioni di crescita o stagnazione/crisi economica.

Complessivamente, i quattro già menzionati scenari di offerta di trasporto (*do nothing*, base, *shift to rail cargo*, *shift to TPL*) sono quindi stati simulati con lo scenario di domanda tendenziale, eventualmente incrociato con le variazioni indotte sulla scelta modale passeggeri e merci rispettivamente negli scenari *shift to TPL* e *shift to rail cargo*.

Per ciascuno scenario simulato sono stati calcolati degli opportuni **indicatori**.

Gli indicatori scelti sono descritti di seguito:

- *incidenti su strada*: rappresenta la statistica relativa al numero di incidenti complessivi con lesioni a persone, morti e feriti avvenuti nell'anno di riferimento. Il calcolo è effettuato con modelli di tipo aggregato, che includono come *input* il livello di congestione medio per tipologia di strada derivante dalle simulazioni degli scenari;
- *morti su strada*: si considerano incidenti mortali quelli in cui il decesso è avvenuto entro 24 ore dal momento dell'incidente. Il calcolo è effettuato con modelli di tipo aggregato, che includono come *input* il livello di congestione medio per tipologia di strada derivante dalle simulazioni degli scenari;
- *tempo totale su rete stradale*: calcolato sulla base degli output delle simulazioni degli scenari, è calcolato come veicoli equivalenti ora/anno. In particolare, le simulazioni sono riferite all'ora di punta del mattino e successivamente espanso alla giornata e all'anno tenendo conto di curve di volumi complessivi giornalieri desunte da conteggi di traffico disponibili nell'area di studio. Per la conversione di camion in autovetture equivalenti si è adottato un coefficiente di conversione da letteratura pari a 2.5;
- *rapporto tra domanda TPL servita e domanda TPL potenziale*: l'indicatore esprime il rapporto tra la quota di utenza che utilizza il trasporto pubblico per gli spostamenti sistematici, e l'utenza complessiva che, per lo stesso spostamento, può utilizzare indifferentemente il mezzo pubblico o quello privato. In altre parole, dunque, esso rappresenta la quota di mercato effettiva del trasporto collettivo nell'ambito del mercato potenziale contendibile, ovvero al netto degli spostamenti *captive* sulla modalità di trasporto motorizzata e/o pedonale individuale che comunque non sarebbero catturati dal TPL;
- *emissioni CO₂ e gas serra e P10*: Valori relativi alla quantità di inquinanti immessi nell'atmosfera dalla sola componente "trasporti". I valori vengono espressi in migliaia di tonn/anno, e sono stati desunti incrociando da un lato le proiezioni evolutive *green* del parco veicolare e dall'altro adottando modelli di calcolo delle esternalità da letteratura che forniscono le emissioni per tipologia di veicolo, strada e condizioni di deflusso (grado di saturazione).

Rispetto a tali indicatori, si rappresenta che si sarebbero potuti in linea di principio introdurre ulteriori indicatori di domanda potenziale e di accessibilità anche per il trasporto delle merci e la componente logistico/produttiva regionale. Va da sé che la movimentazione delle merci e la *catchment area* delle imprese e dei mercati del Veneto richiederebbe in tal senso una valutazione di carattere almeno Euro-Mediterraneo sia nell'analisi sia nella definizione di obiettivi. Peraltro, la riduzione della congestione, il miglioramento dell'accessibilità territoriale e lo sviluppo di infrastrutture e servizi di trasporto più performanti e sostenibili va anche nell'ottica di migliorare le prestazioni del sistema di trasporto merci regionale, che resta quindi come obiettivo di "secondo livello" non esplicitato nella presente analisi.

Prima di illustrare il calcolo degli indicatori nei precedenti scenari, è opportuna qualche considerazione sui *target* di riferimento di tali indicatori.

Per quanto attiene ai livelli di incidentalità, con il *Piano Nazionale della Sicurezza Stradale Orizzonte 2020*, l'Italia aderisce ai target fissati dall'Unione Europea nel documento *Verso uno spazio condiviso della sicurezza stradale: orientamenti 2011-2020 per la sicurezza stradale*, che prevedono un dimezzamento degli incidenti mortali (rispetto al dato registrato nel 2010) entro il 2020, e l'azzeramento per il 2050.

Per il 2030 è prevista una riduzione del 65% rispetto al 2010.

Per quanto attiene alle emissioni, l'indicatore di CO₂ nel documento *Tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050 – COM(2011)112*, l'Unione Europea si prefigge di ridurre entro il 2030 le emissioni di CO₂ e dei gas serra del 40% rispetto ai valori registrati nel 1990.

In relazione ai particolati (PM₁₀ e PM_{2.5}) la Direttiva (UE) 2016/2284, riguardante la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, indica nell'allegato II i target, differenziati per nazioni, ai quali

ambire per quanto concerne la riduzione di ossidi di azoto e particolato fine (PM2.5). In particolare per l'Italia prevede una riduzione del 40% per il 2030 rispetto al valore registrato nel 2005.

6.2 Calcolo degli indicatori negli scenari di riferimento

Gli indicatori descritti nel paragrafo precedente sono stati applicati ai quattro scenari di progetto *do nothing*, base, *shift to rail cargo* e *shift to TPL*, pervenendo ai risultati riportati nella seguente tabella che, si ricorda, si riferisce all'orizzonte di Piano del 2030.

Valore che assume l'indicatore per ogni scenario di analisi all'ANNO 2030 e rapporto con lo scenario DO NOTHING							
Indicatore	DO NOTHING	BASE		SHIFT TO TPL		SHIFT TO RAIL CARGO	
		VA	diff con DO Not	VA	diff con DO Not	VA	diff con DO Not
Incidentalità	11.461	10.086	-1.375	9.572	-1.889	9.971	-1.490
Morti su strada	240	213	-27	199	-41	209	-31
tempo totale su rete stradale (veic-h/anno)	309.648.856	289.831.329	-19.817.527	283.412.032	-26.236.824	288.592.734	-21.056.122
Emissioni CO2 (Kt/anno)	7.003	6.618	-385	6.177	-826	6.407	-596
Emissioni PM 10 (T/anno)	787	704	-83	659	-128	672	-115
Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	0,3	0,35	+0,05	0,38	+0,08	0,35	+0,05
% quota modale collettivo <i>target</i>	18,5 %	22,5%	4,0%	26,0%	7,5%	22,5%	4,0%

La lettura dei risultati in tabella mostra innanzitutto che il tempo totale su rete, superiore ai 309 milioni di veicoli-ora per anno nello scenario *do nothing*, viene ridotto di circa 20 milioni di veicoli-ora per anno nello scenario base (-6,4%), ed ulteriormente ridotto di circa 26 milioni (-8,5%) e 21 milioni (-6,8%) milioni di veicoli-ora rispettivamente negli scenari *shift to TPL* e *shift to rail cargo*.

L'interpretazione di queste variazioni va riguardata considerando che su di esse contribuiscono tre effetti: la riduzione del volume di veicoli circolanti per *shift* modale; la riduzione della congestione; le variazioni di percorso indotte da nuove infrastrutture stradali. Inoltre, va ricordato che il Piano guarda essenzialmente alla mobilità intercomunale, e dunque le aliquote pur significative di congestione intracomunale sulla viabilità non di pertinenza regionale non sono incluse nei valori in tabella. Peraltro, le azioni di Piano volte allo sviluppo di una pianificazione urbana dei trasporti più sostenibile e efficace ci si attende produca risultati significativi, che dunque in prospettiva andranno ad aggiungersi a quelli qui calcolati. Guardando più in dettaglio ai risultati puntuali delle simulazioni, non riportate per brevità, emerge un aumento della velocità media di percorrenza sulla rete regionale e una risoluzione sostanziale di alcuni problemi di congestione e di accessibilità, innanzitutto grazie alla Pedemontana Veneta.

Positivo è anche l'effetto delle scelte di Piano in relazione alla riduzione dell'incidentalità. Nello scenario base, la diminuzione dell'incidentalità per mezzo privato è pari a 1.375 (-12%) e dei morti pari a 27 (-11,3%), ulteriormente incrementati negli scenari *shift to TPL* (riduzione assoluta di -1.889 e percentuale di -16,5%) e *shift to rail cargo* (riduzione assoluta di -1.490 e percentuale di -13%).

Per quanto attiene alla riduzione di CO2 e PM10, nello scenario BASE si osserva che l'effetto cumulato delle strategie, azioni ed opere in programma, comporta una riduzione del CO2 del -5,5% rispetto allo scenario DO NOTHING, mentre rispetto alla componente del PM10, le stime evidenziano che all'orizzonte temporale 2030 l'indicatore assume valori pari a 704 T/anno (-10,5%).

La seguente tabella riporta le sole variazioni percentuali degli indicatori fin qui descritti.

	Valore che assume l'indicatore in differenza % rispetto allo scenario DO NOTHING - ANNO 2030			
Indicatore	DO NOTHING	BASE	SHIFT TO TPL	SHIFT TO RAIL
Incidentalità	11.461	-12,0%	-16,5%	-13,0%
Morti su strada	240	-11,3%	-17,1%	-12,9%
costo totale su rete (veic/h/anno)	309.648.856	-6,4%	-8,5%	-6,8%
Emissioni CO2 (Kt/anno)	7.003	-5,5%	-11,8%	-8,5%
Emissioni PM 10 (T/anno)	787	-10,5%	-16,3%	-14,5%
Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	0,3	16,7%	26,7%	16,7%
% quota modale collettivo <i>target</i>	18,5	22,5%	26,0%	22,5%

6.3 Confronto degli indicatori ambientali con i Target Europei

I target assunti dal Piano per il 2030 derivano dagli impegni di riduzione delle emissioni di alcuni inquinanti rispetto al 2005 indicati per l'Italia nella Direttiva (UE) 2016/2284. I valori di riferimento per il calcolo del carico emissivo e i Target Europei 2030, in termini di CO2 e PM10, vengono di seguito riportati (fonte ARPA Veneto):

ANNO	Emissioni CO2 e gas serra (Kt/a)	Diff % risp al 2005	Emissioni particolato - PM 10 (in T/a)	Diff % risp al 2005
2005	9.483		3.427	
2015	8.239	-13,1%	1.875	-45,3%
2030 – DO NOTHING	7.003	-26,2%	787	-77,0%
2030 – BASE	6.618	-30,2%	704	-79,5%
2030 – SHIFT TO TPL	6.177	-34,9%	659	-80,8%
2030 – SHIFT TO RAIL C.	6.407	-32,4%	672	-80,4%
Target al 2030		-40%		-40%

Nello scenario BASE si osserva che l'effetto cumulato delle strategie, azioni ed opere in programma, comporta una riduzione del CO2 del -5,5% rispetto allo scenario DO NOTHING. Il dato è condizionato dall'evoluzione del parco veicolare che all'orizzonte 2030, indipendentemente dalle politiche del Piano Regionale, sarà costituito principalmente da mezzi di trasporto pubblico e privato a basso impatto.

Esaminando il trend dell'indicatore dall'anno 2005 alla stima 2030, la riduzione percentuale per la componente è pari a -30,2%, valore prossimo ai target Europei, che in valore assoluto è pari ad una riduzione -2.800 kt/anno rispetto al periodo di riferimento, che si spinge al -34,9% nello scenario più ambizioso del SHIT TO TPL.

Relativamente alla componente del PM10, le stime evidenziano che all'orizzonte temporale 2030 l'indicatore assume valori assoluti pari a 704 T/anno. Un raffronto con i valori 2005 disponibili evidenzia che, in termini percentuali, si stima una riduzione complessiva del PM10 di -79% rispetto al 2005, raggiungendo ampiamente i TARGET europei.

Infine, facendo sempre riferimento ai TARGET europei ed in particolare all'indice di incidentalità, ricordando che all'orizzonte temporale 2030 è prevista una riduzione del 65% rispetto al 2010, si riporta la seguente tabella che riassume le statistiche disponibili.

ANNO	Incidenti	Diff % rispetto al 2010
2010	15.651	
2018	14.105	-9,9%
2030 – DO NOTHING	11461	-26,8%
2030 – BASE	10.086	-35,6%
2030 – SHIFT TO TPL	9.572	-38,8%
2030 – SHIFT TO RAIL C.	9.971	-36,3%
Target al 2030		-65%

Esaminando la statistica, nell'intervallo temporale 2010-2018 si è registrata una riduzione consolidata del -9,9%, mentre allo scenario BASE - anno 2030 – l'indice si attesta ad un -35,6% di incidenti rispetto all'anno 2010. La medesima statistica, rapportata allo scenario SHIT TO TPL, assume un'ulteriore diminuzione attestandosi a -38,8% rispetto all'anno di riferimento.

7. GLI STRUMENTI E LE RISORSE DEL PIANO

Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto trova la sua base normativa nella Legge Regionale 25/1998 “Disciplina ed organizzazione del Trasporto Pubblico Locale”. All’art. 11 si dichiara che “la Regione approva il Piano regionale dei trasporti e provvede al suo periodico aggiornamento, quale strumento finalizzato alla previsione, indirizzo, coordinamento e monitoraggio delle diverse forme di mobilità relative a persone e merci che si svolgono sul territorio regionale e dei fabbisogni infrastrutturali delle diverse forme di mobilità, assicurando una rete di trasporto che privilegi l’integrazione tra le varie modalità e favorendo in particolare quelle a minore impatto sotto il profilo ambientale”.

La medesima legge prevede che l’attività di pianificazione dei trasporti si svolga in armonia con le altre attività di pianificazione regionale e sia coerente con la pianificazione nazionale e comunitaria. Durante tutte le fasi di redazione del Piano è stata quindi posta un’attenzione particolare nella verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione comunitari e nazionali e con gli altri strumenti di programmazione di cui si è dotata la Regione (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Piano di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera, Documento Economia e Finanza Regionale, ecc.).

7.1 Procedure di approvazione del Piano

Sotto un profilo procedurale, come previsto dalla Legge Regionale 25/1998, il Piano è adottato dalla Giunta Regionale ed approvato dal Consiglio Regionale dopo un processo di consultazione dei territori e delle organizzazioni economiche e sociali. Per quanto attiene il processo di attuazione, il Piano prevede l’istituzione di un’apposita Struttura tecnico-amministrativa con funzioni di “cabina di regia” per il coordinamento delle azioni ivi previste, il monitoraggio dei risultati e la valutazione della loro coerenza rispetto agli indicatori (v. Azione A.8.2).

Il processo approvativo è accompagnato dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), come previsto dalla normativa vigente, allo scopo di integrare la dimensione ambientale all’interno del Piano e valutare gli effetti che questo strumento produrrà sull’ambiente, promuovendo lo sviluppo sostenibile e garantendo un elevato livello di protezione dell’ambiente e della salute umana. La Valutazione Ambientale Strategica è svolta secondo le fasi previste nell’allegato A della D.G.R. 791 del 31 marzo 2009, casistica in cui si colloca il Piano Regionale dei Trasporti. La procedura è stata avviata con Decreto del Direttore della U.O. Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti n. 55 del 25.3.2019 di adozione del Documento Preliminare e del Rapporto Ambientale Preliminare, sui quali si è espressa la Commissione VAS con il Parere Motivato n. 90 del 7 maggio 2019. All’interno del percorso della VAS è espletata anche la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), disciplinata a livello regionale dalla D.G.R. 1400/2017, verificando la sussistenza e la significatività di eventuali incidenze negative a carico di habitat o specie di interesse comunitario.

Le modifiche e le integrazioni del Piano che abbiano carattere meramente attuativo e che non alterino i contenuti sostanziali individuati negli Obiettivi e nelle Strategie sono deliberate dalla Giunta regionale. Diversamente, le modalità e le integrazioni sostanziali al Piano sono affrontate dal Consiglio regionale. Tali processi saranno ricondotti alle modalità amministrative previste dall’attuale consolidato normativo.

Con riferimento alla normativa in materia ambientale, va precisato che il PRT definisce obiettivi e strategie di rilevante interesse pubblico in quanto indispensabili:

- nel quadro di azioni o politiche volte a tutelare valori fondamentali per la vita dei cittadini (salute, sicurezza, ambiente);
- nel quadro di politiche fondamentali per la regione e la società;
- nel quadro di attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico;

L'interesse pubblico ha un orizzonte temporale di lungo termine, poiché il Piano ha validità di 10 anni (2030) e le azioni e la loro operatività avranno effetti molto più duraturi.

Nella seguente tabella vengono identificati i motivi di rilevante interesse pubblico per ciascuna strategia.

La loro quantificazione verrà effettuata in seguito, quando le attività di attuazione delle strategie saranno compiutamente definite.

Strategie	Motivi di rilevante interesse pubblico
S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	Attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico
S.2 Promuovere la comodità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci	Attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico Salute e sicurezza pubblica Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente
S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	Salute e sicurezza pubblica
S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale	Salute e sicurezza pubblica
S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	Salute e sicurezza pubblica
S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile	Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente
S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità	Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente
S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	Salute e sicurezza pubblica Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente

7.2 Indicazioni per la tutela paesaggistica ed ambientale

In coerenza con l'obiettivo 4 "Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio" la strategia 8 "Strategie di governo, programmazione e controllo" e l'azione 8.3 "Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture" saranno redatte specifiche linee guida con l'obiettivo di fornire criteri metodologici per la progettazione paesaggistica

delle infrastrutture, tale da assicurare l'assorbimento paesaggistico in termini identitari, percettivi, ecosistemici e funzionali.

Le linee guida dovranno restituire in forma schematica e sintetica un percorso disciplinare in grado di introiettare la dimensione paesaggistica come fase propedeutica del progetto infrastrutturale superando la diffusa tendenza all'intervento a posteriori affidato alle opere di mitigazione e compensazione.

La contestualizzazione paesaggistica dell'infrastruttura dovrà assumere alcuni requisiti paesaggistici definiti sulla base di due complementari modalità di progettazione:

- approccio relazionale, ovvero ogni infrastruttura stabilisce delle relazioni con le componenti culturali e identitarie del paesaggio attraverso i suoi caratteri morfologici, ambientali/vegetazionali e scorci percettivi;
- approccio morfologico percettivo ovvero il duplice sguardo uno interno del fruitore e uno esterno dell'osservatore che vede l'infrastruttura inserita nel contesto.

Le linee guida dovranno dare una metodologia per l'interpretazione del paesaggio, in riferimento alle infrastrutture, indicare le categorie di azioni possibili, la localizzazione e le modalità di attuazione.

Infine dovrà essere prevista una matrice di verifica del livello di coerenza paesaggistica che il progetto propone.

Per garantire la sostenibilità ambientale degli interventi previsti, sarà introdotto il tema dei Servizi Ecosistemici, la cui valutazione e quantificazione è funzionale sia alla conservazione della natura nei territori antropizzati, che a evidenziare le relazioni esistenti tra i sistemi naturali del Veneto e le infrastrutture di trasporto in modo da orientare le scelte progettuali e attuative del Piano Regionale dei Trasporti. Pertanto, ogni singola opera sarà accompagnata da specifica valutazione dei servizi ecosistemici nella fase di progettazione, con una scala di dettaglio adeguata.

Inoltre al fine di limitare l'impatto delle infrastrutture sull'ambiente, il Piano introduce alcune indicazioni da seguire nell'ambito della progettazione e realizzazione degli interventi previsti nella sua fase di attuazione.

- Non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", né potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Tali indicazioni potranno tuttavia essere disattese in caso si verificasse la sussistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico legati alla salute umana, alla sicurezza pubblica o a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente;
- Per le nuove installazioni saranno impiegati sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e di modulare l'intensità in funzione dell'orario e della fruizione. Le fonti di illuminazione artificiale utilizzate risponderanno ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo;
- Gli interventi sulla viabilità garantiranno la permeabilità al passaggio delle specie di interesse comunitario presenti nelle aree interessate, prevedendo laddove necessario la realizzazione di idonei e sufficienti passaggi per la fauna (nel rispetto dei criteri per la sicurezza stradale);
- Nel caso si rendesse necessaria l'installazione di barriere antirumore trasparenti, queste dovranno essere munite di apposite finiture anticollisione a protezione dell'avifauna;
- Nella fase di realizzazione di eventuali opere di mitigazione e di compensazione a verde non potranno essere utilizzate specie alloctone.

7.3 Monitoraggio degli effetti del Piano

Aspetto particolarmente complesso risulta il monitoraggio del piano-processo nel suo intero periodo di validità (2020-2030). Trattando le opere e gli interventi proposti da un punto di vista meramente qualitativo, diverrebbe complesso stabilire, seppur in via indicativa, modalità e tempistiche. Secondo tale approccio, il monitoraggio diverrebbe una mera attestazione dei progressi di un'opera o di un'iniziativa senza alcuna possibilità di formulare considerazioni e confronti tra la condizione attuale e quella che ci si attende. Il Piano propone quindi una metodologia capace di inquadrare gli interventi e le opere proposte all'interno di elementi quantitativi, misurabili ed esprimibili con grandezze definite.

L'approccio indicato nei documenti dell'Unione Europea e del Ministero dei Trasporti prevede di articolare gli obiettivi del PRT in vari livelli, associando ad ognuno di questi degli indicatori, che consentono di avere un quadro definito quantitativamente dei vari ambiti di cui si occupa il Piano (TPL, trasporto privato, ecc.), così come dettagliatamente illustrato al precedente Capitolo 6. Gli stessi indicatori vengono utilizzati già in fase di impostazione del Piano per definire i risultati che si intendono raggiungere, ponendoli in rapporto (assoluto o percentuale) con i valori attuali. Successivamente, con la progressiva realizzazione degli interventi, gli indicatori forniscono un riferimento sia rispetto allo stato di avanzamento che al risultato prefisso, permettendo così un monitoraggio completo dell'intervento.

All'interno della metodologia individuata si inserisce lo strumento del "Piano Processo", che attraverso il monitoraggio consente di verificare l'efficacia delle azioni rispetto alle strategie e la coerenza delle strategie con gli obiettivi.

7.4 Revisione ed aggiornamento del Piano

Nel complessivo disegno di Piano diviene di fondamentale importanza la capacità di gestire velocemente l'adeguamento delle azioni ai processi evolutivi della mobilità delle persone e delle merci, così l'idea del piano-processo prende forma ed anche efficacia istituzionale. Infatti, il Piano, una volta approvato nella sua interezza dal Consiglio Regionale, avrà una forte flessibilità operativa derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie operative, mentre tutte le azioni e le proposte di interventi saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale, sentita la competente Commissione, sempre che dette azioni siano coerenti con gli obiettivi e le strategie del Piano.

Le revisioni e gli aggiornamenti al Piano, ovvero quelli riconducibili al quadro degli Obiettivi e delle Strategie, costituiscono a tutti gli effetti modifica del Piano Regionale dei Trasporti che dovrà essere sottoposta all'approvazione del Consiglio Regionale con l'adeguato supporto cognitivo costituito dall'aggiornamento del quadro conoscitivo, allo scopo di sostenerne e motivarne le esigenze.

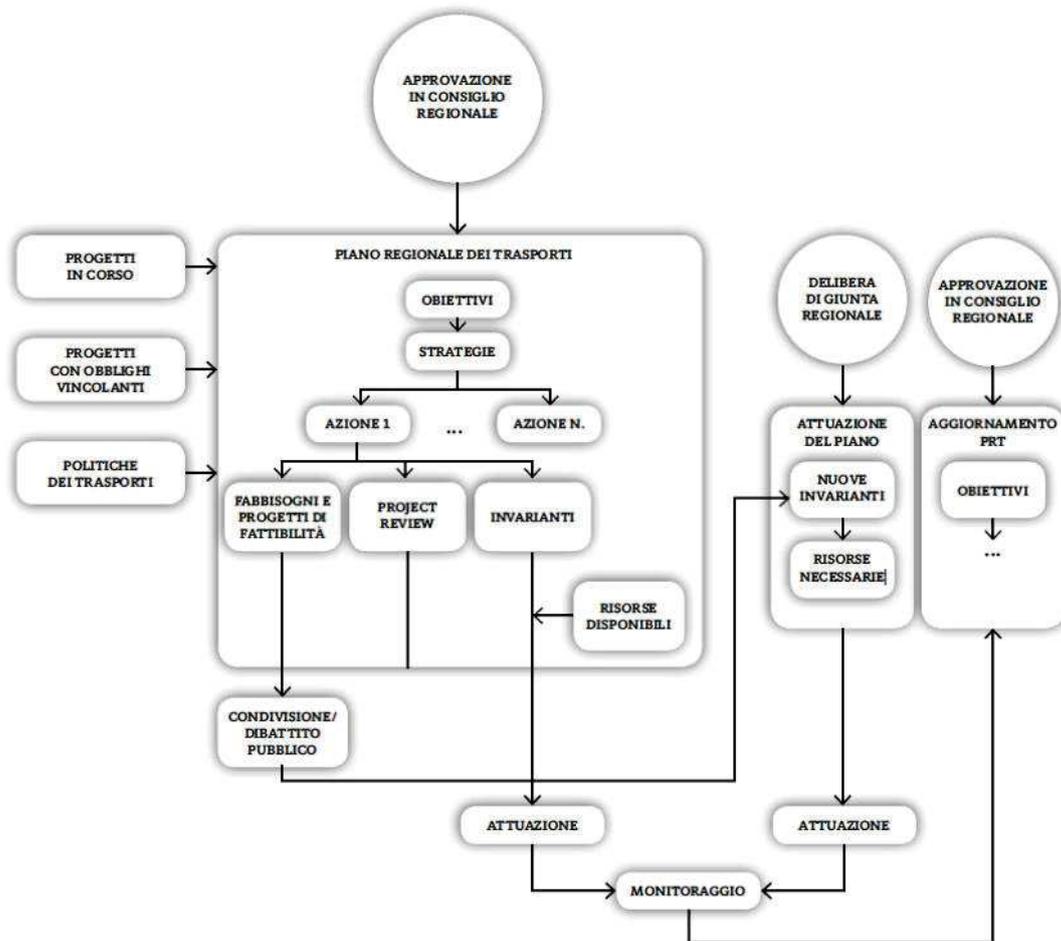
Le modalità di revisione ed aggiornamento dei contenuti attuativi identificati nel programma delle Azioni di del presente documento, come disposto dall'art. 12 c. 6 della L.R. 25/1998, restano invece di competenza della Giunta regionale.

Questo percorso viene garantito attraverso una scheda valutativa (definita all'interno del Rapporto Ambientale) che verifica la coerenza delle decisioni con l'impianto "invariante" degli obiettivi e delle strategie; pertanto, solo le azioni coerenti con questi indirizzi potranno essere oggetto di modifica/aggiornamento da parte della Giunta Regionale senza ulteriori procedure di valutazione ambientale; viceversa, le ulteriori azioni che non dimostrino tale coerenza dovranno essere sottoposte a nuova procedura valutativa ed all'approvazione del Consiglio Regionale. Tale processo si propone di superare

la possibilità dei conflitti tra la parte strategica e quella operativa in occasione delle periodiche revisioni del PRT o dell'introduzione di varianti rispetto ai contenuti del presente documento.

Essendo il PRT un "Piano Processo", ossia uno strumento dotato di una componente strategica costituita da obiettivi e strategie e di una componente attuativa costituita dalle azioni, attraverso tale matrice sarà possibile procedere alla valutazione della rispondenza alla parte strategica di tutte le potenziali modifiche o integrazioni di carattere meramente attuativo, che potranno essere proposte per il Piano.

Per quanto concerne, infine, le risultanze emerse dai monitoraggi periodici e dall'aggiornamento del Piano, attività curate dalla Struttura Tecnica di Piano (STP), si prevede l'attivazione delle procedure necessarie all'aggiornamento del PRT da attuarsi con cadenza triennale.



7.5 Le risorse del Piano

Il Piano Regionale dei Trasporti prevede l'attivazione di interventi infrastrutturali gestionali ed amministrativi con fondi regionali, statali ed europei, nonché con l'apporto di capitali privati.

Ambiti di intervento	Fonti attivabili (Milioni di euro)	
	Costi complessivi	Risorse già disponibili
Invarianti: opere ferroviarie Alta Velocità in Veneto	11.851,8	4.931,96
Invarianti: sviluppo della rete stradale ed autostradale	6.396,86	6.076,86
Invarianti: investimenti sui porti e interporti	413,40	158,40
Invarianti: connessione aeroporti	564,41	474,18
Invarianti: sviluppo della rete ferroviaria regionale, inclusi i progetti di elettrificazione	788,40	438,00
Rinnovo del parco rotabile	659,00	659,00
Piano di eliminazione dei passaggi a livello a raso	147,00	147,00
Studi per la pianificazione e lo sviluppo della rete Logistica regionale con fondi del programma Connecting Europe Facility: progetto <i>Veneto Intermodal</i>	0,287	0,287
Totali	20.821,16	12.885,69

Ulteriore elemento che concorre alle integrazioni del presente Piano-processo è costituito dall'aggiornamento dai programmi di implementazione finanziaria previsti dai diversi strumenti di finanziamento regionali statali ed europei.

Al fine di definire il quadro di riferimento delle fonti finanziarie necessarie all'avvio delle azioni sopra descritte si indicano i seguenti possibili ambiti di acquisizione delle risorse:

Ambiti di intervento	Fonti attivabili
Interventi per lo sviluppo di progetti di fattibilità e <i>project review</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finanziamenti europei gestiti o direttamente dalla Regione o dagli Enti proponenti l'investimento (fondi di cooperazione territoriale, Fondo C.E.F., <i>Orizon</i> etc.) ✓ Fondi Comuni confinanti
Incremento dei fondi trasferiti alle Aziende per la gestione dei servizi di TPL, sostegno alle fasce deboli ed abbonamenti integrati aziendali	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fondi statali e regionali ✓ Accordi con le Aziende per lo sviluppo di <i>welfare</i> aziendale ✓ Fondi per l'integrazione e lo sviluppo delle aree depresse ✓ Risparmi Iva derivanti dal riassetto dell'assetto societario di gestione del servizio
Fondi per la manutenzione ordinaria e straordinaria e la sicurezza stradale, da attuarsi anche mediante criteri per favorire gli interventi sui tratti ed i punti più pericolosi e dannosi sotto il profilo delle esternalità ambientali	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intese con i gestori delle infrastrutture autostradali per il reimpiego dei ricavi da concessione ✓ Fondi regionali, statali ed europei per il finanziamento delle infrastrutture

7.6 I Piani di settore

Il Piano Regionale dei Trasporti, sia nell'esplicitazione delle singole azioni come nelle attività di coordinamento, individua alcuni strumenti di pianificazione subordinata strettamente coerente al suo quadro strategico. I Piani di "secondo livello", in parte già previsti dall'ordinamento regionale ed in parte strumentazione introdotta dal presente Piano, sono di seguito indicati:

- 1) il Piano del Trasporto Pubblico Locale (ex L.R. n. 25/98);
- 2) il Piano regionale della mobilità ciclistica;
- 3) il Piano Regionale Triennale della Viabilità (ex art. 96, L.R. 11/2001);
- 4) il Piano neve (ex art. 7 della L.R. n. 21/2008);
- 5) il Piano della portualità turistica.



REGIONE DEL VENETO

PRT VENETO 2030

Mobilità sostenibile
per un Veneto connesso
e competitivo

PIANO REGIONALE
DEI TRASPORTI

Documento di sintesi

Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

Versione aggiornata con i contributi del processo partecipativo

Luca Zaia

Presidente della Regione Veneto

Elisa De Berti

Assessore ai lavori pubblici, infrastrutture e trasporti

Gruppo di lavoro interno

Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Nicola Dell'Acqua

Direzione Lavori pubblici, Edilizia e Logistica

Giuseppe Fasiol

Unità Organizzativa Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti

Luigi Zanin

Unità Organizzativa Supporto di Direzione e Ispettorati di porto

Giorgio De Lucchi

Direzione Infrastrutture e Trasporti

Marco D'Elia

Unità Organizzativa Mobilità e Trasporti

Mauro Menegazzo

Direzione Pianificazione Territoriale

Salvina Sist

Unità Organizzativa Pianificazione Territoriale, Strategica e Cartografia

Franco Alberti

Coordinamento scientifico

Ennio Cascetta

Supporto al coordinamento scientifico

Vittorio Marzano

Andrea Pillon

Comitato scientifico

Paola Savi

Agostino Cappelli

Luca Della Lucia

Marco Mazzarino

Andrea Stocchetti

Consulenti

Luigi Costalli

Aleph s.r.l.

Agostino Nuzzolo

Marco Fasan

Michele Giuliani

TPS Italia

Riccardo Maratini

Studio Maratini

Maurizio Cociancich

Elevante s.r.l.

Andrea Ballarin

Studio Ballarin

Luca Romano

LAN s.r.l.

Romeo Incerti

ISFORT

Valutazione Ambientale Strategica

Roberto Rossetto

Terre s.r.l.

Michele Napoli

Valutazione di incidenza ambientale

Antonella Gatto

Terre s.r.l.

Andrea Rizzi



Le ragioni del piano

Il sistema della mobilità e della logistica del Veneto deve sostenere lo sviluppo economico e sociale della regione nei prossimi anni, tenendo conto della diversa velocità dei cambiamenti in atto. Cambiamenti territoriali, infrastrutturali e socio demografici più lenti e cambiamenti della produzione, dei mercati e delle tecnologie molto più rapidi e, in qualche misura, meno prevedibili.

Una materia complessa e in profonda evoluzione come la mobilità delle persone e delle merci richiede una **nuova forma di Piano**, in grado di **comprendere, interpretare e rispondere** alle esigenze di una regione in costante evoluzione, dove la relazione con i mercati internazionali è sempre più centrale e allo stesso tempo le dinamiche di relazione tra centro e periferia mantengono, ed anzi amplificano la loro importanza.

Per queste ragioni è necessario impostare un **nuovo processo di pianificazione della mobilità e della logistica** inteso come un **processo di decisioni pubbliche dinamiche e partecipate**, in grado di identificare i fabbisogni della regione, decidere e realizzare gli interventi infrastrutturali sulla base di progetti di fattibilità tecnico economica solidi, orientare i comportamenti dei diversi livelli istituzionali, attuare politiche di incentivazione e promozione delle innovazioni tecnologiche e della mobilità, monitorare costantemente le trasformazioni e gli effetti delle decisioni prese.

Il nuovo **Piano** rappresenta pertanto lo strumento necessario per adeguare, alle **profonde trasformazioni intervenute negli ultimi 30 anni**, il vigente Piano del 1990. Trasformazioni geopolitiche, economiche, ecologiche, regolatorie ma anche tante scelte che hanno riguardato il sistema della mobilità del Veneto in questi decenni: dalle reti trans europee di trasporto (Reti TEN) alla programmazione e realizzazione di importanti infrastrutture ferroviarie e autostradali a livello nazionale e locale.

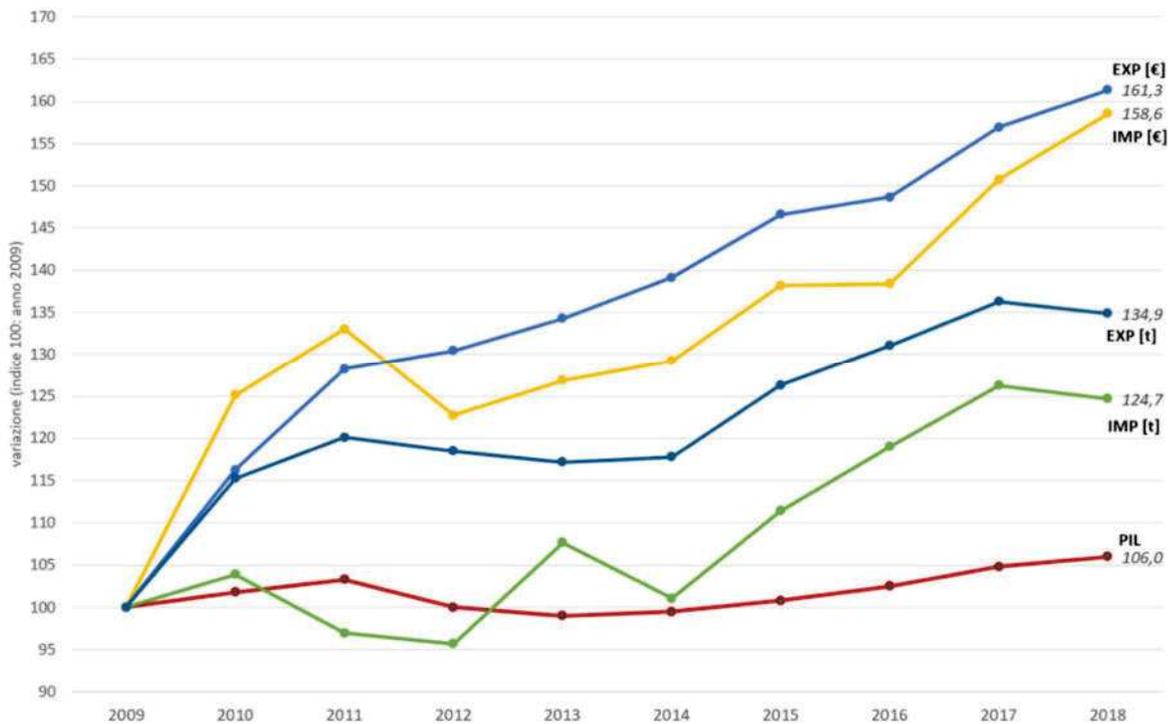
Si pone quindi l'esigenza di **confermare le scelte di fondo coerenti con la visione complessiva** proposta dal Piano, di **rivedere ed adeguare scelte e progetti che si sono accumulati negli anni** per una verifica di compatibilità reciproca e rispetto alle mutate condizioni di contesto e **proporre interventi innovativi** che massimizzino l'effetto sistema per rispondere ai **nuovi fabbisogni** espressi dalla società e dall'economia del Veneto.

Il nuovo **Piano** si propone pertanto come strumento strategico e dinamico, in grado di adeguare le proprie azioni agli **esiti del monitoraggio** dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi previsti: un **piano - processo**, in grado di aggiornarsi continuamente e superare la rigidità della pianificazione "classica".

Il quadro socio economico e le principali sfide da affrontare

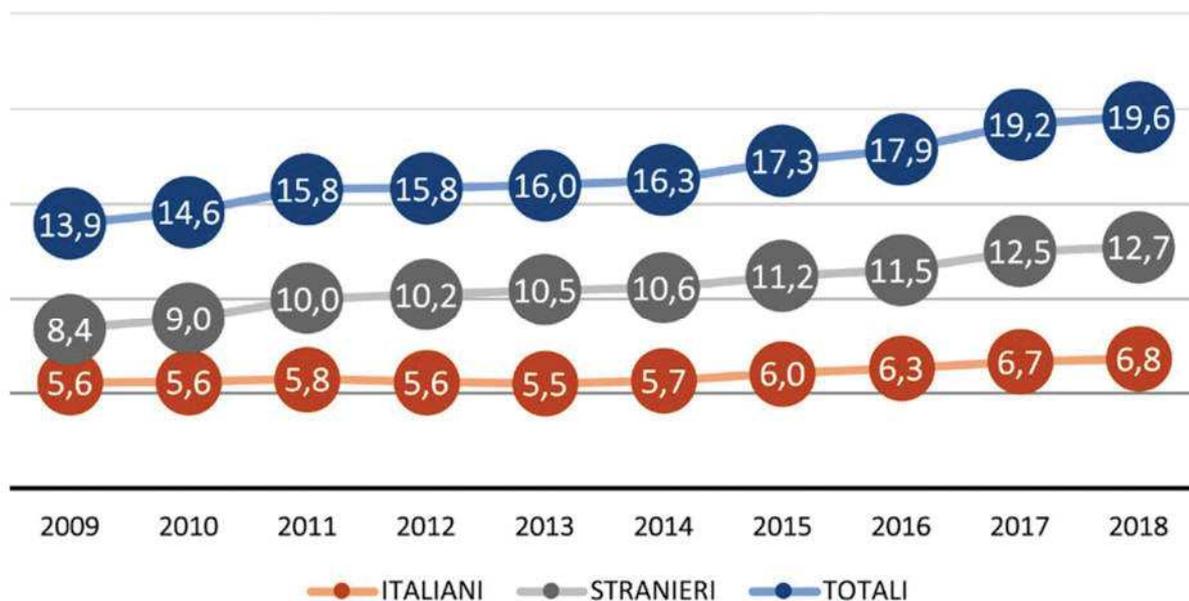
Il Veneto esprime una crescita economica sostenuta e molto più alta di quella nazionale (oltre due volte e mezzo il dato nazionale), con una crescente vocazione all'internazionalizzazione della sua industria e del turismo.

Andamento tendenziale PIL, importazioni ed esportazioni nel Veneto



Fonte: elaborazione su dati ISTAT COEWEB

Andamento in valore assoluto degli arrivi per turismo in Veneto (in milioni)



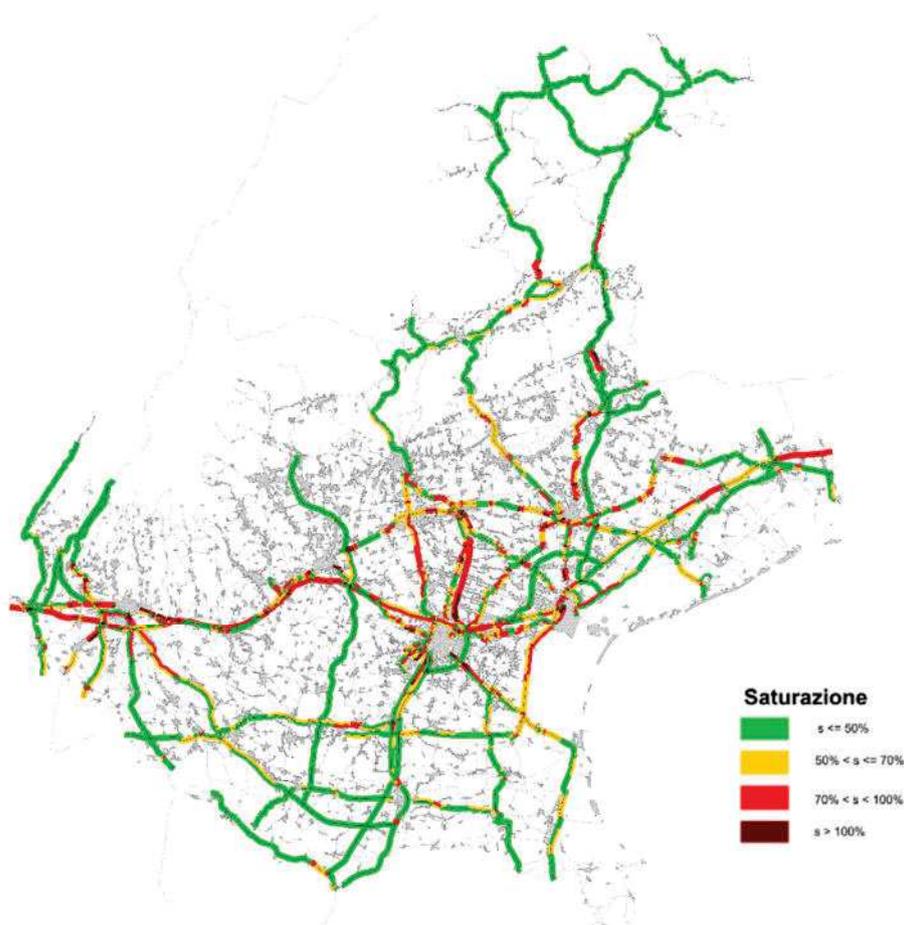
Fonte: Elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto

Fenomeni, che sommati ai traffici che attraversano la regione grazie alla sua posizione strategica sui corridoi europei e nazionali, sottopongono il sistema infrastrutturale del Veneto a notevoli carichi per il trasporto delle merci, oggi ancora troppo squilibrato verso il trasporto su gomma, con fenomeni di congestione ancora diffusi e penalizzanti per la qualità della vita, l'ambiente e la sicurezza.

Inoltre, le reti di trasporto ferroviarie vedono una compresenza di diverse tipologie di traffici (lunga percorrenza, regionali, merci) che impegnano buona parte della capacità disponibile lungo gli itinerari core e rendono la gestione della circolazione difficoltosa.

I servizi della metropolitana d'Italia (i treni TAV) non hanno ancora efficacemente connesso il Veneto alla rete nazionale, in particolare sulla direttrice est-ovest.

Livello di saturazione della rete autostradale e delle strade extraurbane



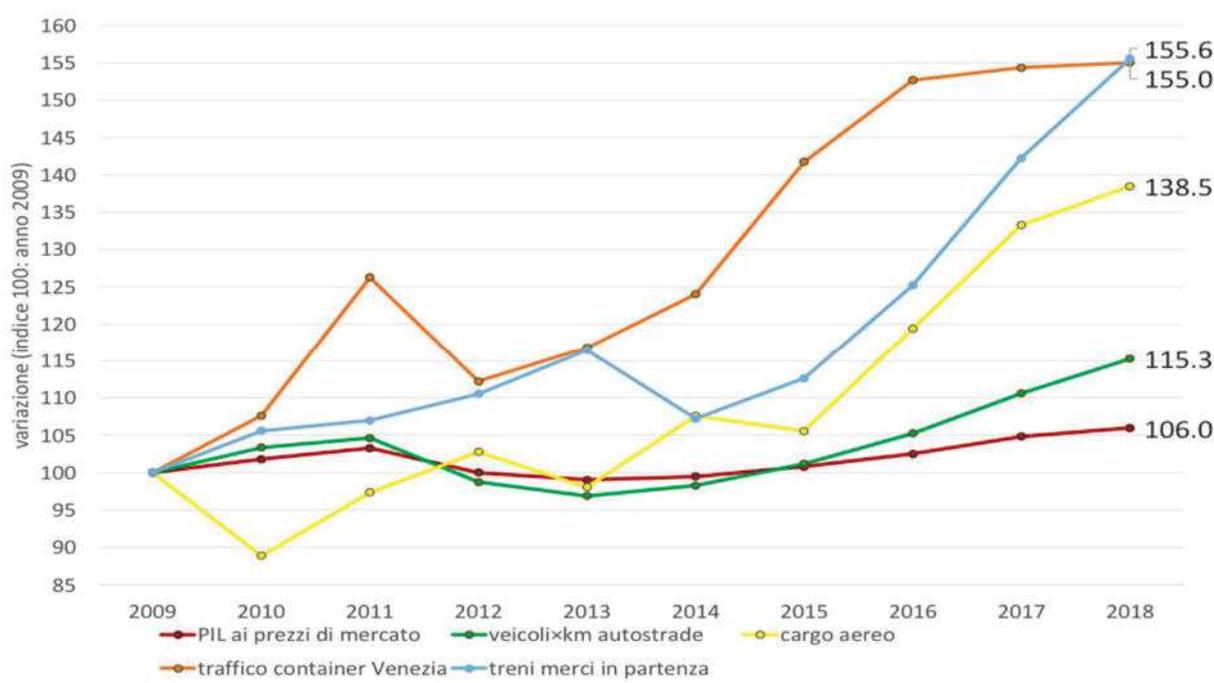
Fonte: Elaborazione Regione Veneto

Al tempo stesso le trasformazioni territoriali in atto hanno incrementato la dispersione degli insediamenti produttivi, residenziali e commerciali, creando problemi di consumo di suolo e dispersione della domanda di mobilità passeggeri e merci che riduce l'attrattività dei servizi di trasporto di linea su gomma e su ferro.

Il notevole sviluppo della vocazione turistica della regione comporta a sua volta problemi di congestione di alcune infrastrutture viarie e ferroviarie, degli aeroporti, ma anche problemi di scarsa accessibilità ad importanti destinazioni turistiche come ad esempio a Cortina o ai comprensori turistici dal delta del Po a Bibione.

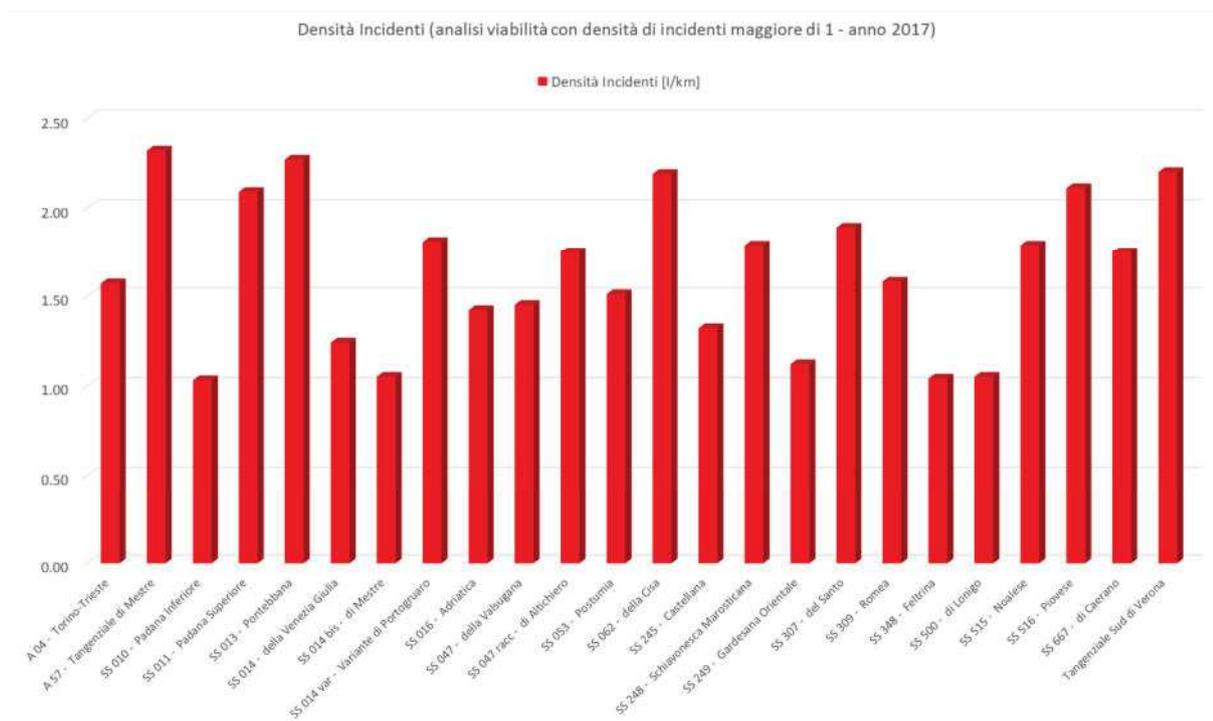
La crescita dei traffici di persone e cose, significativamente più sostenuta della crescita della economia nel suo complesso, è necessaria per una regione competitiva e connessa al suo interno e con l'Europa, ma contribuisce ad incrementare l'impatto ambientale di un sistema che già oggi genera notevoli esternalità negative e sotto il profilo ambientale sia a livello globale con emissioni clima-alteranti, che a livello locale con emissioni nocive per la salute ed una incidentalità stradale ancora insostenibile.

Andamento del PIL e traffici per modalità di trasporto (2009/2019)



Fonte: elaborazione su dati ISTAT, ASSAEROPORTI, AISCAT, RFI, imprese ferroviarie, AdSP Mar Adriatico Settentrionale, UNINA

Densità incidenti stradali – anno 2017



Fonte: ACI

Un sistema della mobilità sostenibile deve coniugare le **tre componenti della sostenibilità**: la sostenibilità economica di una regione che ha ripreso decisamente la via dello sviluppo; la sostenibilità sociale rispetto alle aree e ai segmenti della popolazione a minore accessibilità e maggiore esposizione a rischi per la salute, e la sostenibilità ambientale, rispetto ai fenomeni di cambiamento climatico e di tutela di un territorio molto fragile.

In sintesi, **le principali esigenze e i fabbisogni** alla base della redazione del Piano possono riassumersi nei seguenti punti:

- ✓ servizi TAV insufficienti soprattutto nelle relazioni est-ovest
- ✓ possibili imitazioni alla capacità di crescita del traffico ai valichi alpini a sostegno di export e import
- ✓ molta capacità delle infrastrutture stradali e ferroviarie occupata dai veicoli merci
- ✓ congestione in molti tratti della rete stradale anche in presenza delle nuove infrastrutture previste, necessari altri investimenti e un riequilibrio modale passeggeri e merci
- ✓ necessità di favorire la transizione energetica verso fonti non inquinanti e rinnovabili
- ✓ risorse per la manutenzione straordinaria delle strade regionali e provinciali insufficienti
- ✓ elevata incidentalità, soprattutto su strade extraurbane a elevata congestione e alta incidenza di mezzi pesanti
- ✓ necessità di cogliere le opportunità della rivoluzione ICT, connettività e automazione nei trasporti
- ✓ riduzione e invecchiamento della popolazione, soprattutto nelle aree periferiche, richiedono nuovi servizi di mobilità
- ✓ squilibri in quantità e in risorse per il Trasporto Pubblico Locale, traffico statico sul trasporto su gomma che offre linee non adeguate alle trasformazioni socio-economiche e territoriali, assenza di integrazione funzionale e tariffaria tra gomma e ferro
- ✓ processi di affidamento nel mercato dei servizi di trasporto su gomma ancora insufficienti
- ✓ presenza di molti progetti infrastrutturali sedimentati nel tempo e non adeguati al mutato contesto trasportistico e normativo
- ✓ sistema logistico non pienamente connesso alle reti TEN ferroviarie
- ✓ potenziale deficit di capacità container nel porto di Venezia
- ✓ sicurezza della navigazione per le grandi navi da crociera a Venezia
- ✓ collegamenti ferroviari aeroporti Venezia e Verona non presenti
- ✓ insufficiente accessibilità ai comprensori turistici balneari e montani
- ✓ necessità di governo integrato del territorio e delle infrastrutture di trasporto
- ✓ procedure di aggiornamento dei documenti di pianificazione regionale complesse
- ✓ supporto alla edizione dei Giochi Olimpici Invernali del 2026

Il **Piano Regionale dei Trasporti** propone interventi di diversa natura per affrontare le nuove sfide della mobilità sostenibile e si propone come un **processo decisionale** che riguarda infrastrutture, norme, incentivi e politiche dei trasporti.

Le **proposte** in esso contenute fanno riferimento, non solo alle scelte infrastrutturali necessarie, ma anche ad un **insieme di politiche della mobilità**, di **proposte sullo sviluppo del territorio** veneto, di **strumenti di regolazione** dei mercati e di **incentivi per le aziende di trasporto e logistica**, di **norme sulla pianificazione** e sulla **organizzazione** della Regione.

Il Piano individua la **visione socioeconomica** che la politica regionale intende perseguire nello scenario di medio-lungo termine al 2030 e declina **obiettivi, strategie ed azioni** di intervento, partendo da un quadro conoscitivo che evidenzia tendenze evolutive e criticità nei settori del territorio e dell'ambiente, delle dinamiche socioeconomiche, del trasporto privato, del trasporto pubblico, della logistica e del trasporto merci, nonché delle nuove tecnologie.



LA VISIONE

Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo

La visione per il sistema dei trasporti del Veneto è di garantire una mobilità sostenibile per le persone e le cose. Una visione che si traduce in un Veneto più competitivo e connesso con il mondo ma al tempo stesso attento all'equità sociale, all'inclusività e all'accessibilità dei propri territori.

Un Veneto delle opportunità, sostenibile e fruibile

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione con una mobilità sempre più sostenibile, attenta alla salute, all'ambiente, e capace nel contempo di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

Un Veneto equo e inclusivo

Il Veneto nel 2030 vuole annullare le disparità tra i territori della regione, in particolare per le aree decentrate della montagna e quelle più lontane dai grandi centri urbani. Una regione che fa dell'accessibilità un elemento centrale di sviluppo economico, di equità ed inclusione sociale.

Un Veneto in cui è più semplice muoversi

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione in cui si circola con semplicità, dove la mobilità intelligente si traduce in una migliore qualità dell'ambiente e della vita dei cittadini e dei turisti, dove si riduce la congestione, gli sprechi di tempo e si migliora la qualità della vita dei cittadini.

Un Veneto connesso con il mondo

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione moderna, fortemente interconnessa a tutti i mercati mondiali grazie allo sviluppo della portualità, dei suoi aeroporti e della rete infrastrutturale stradale e ferroviaria.

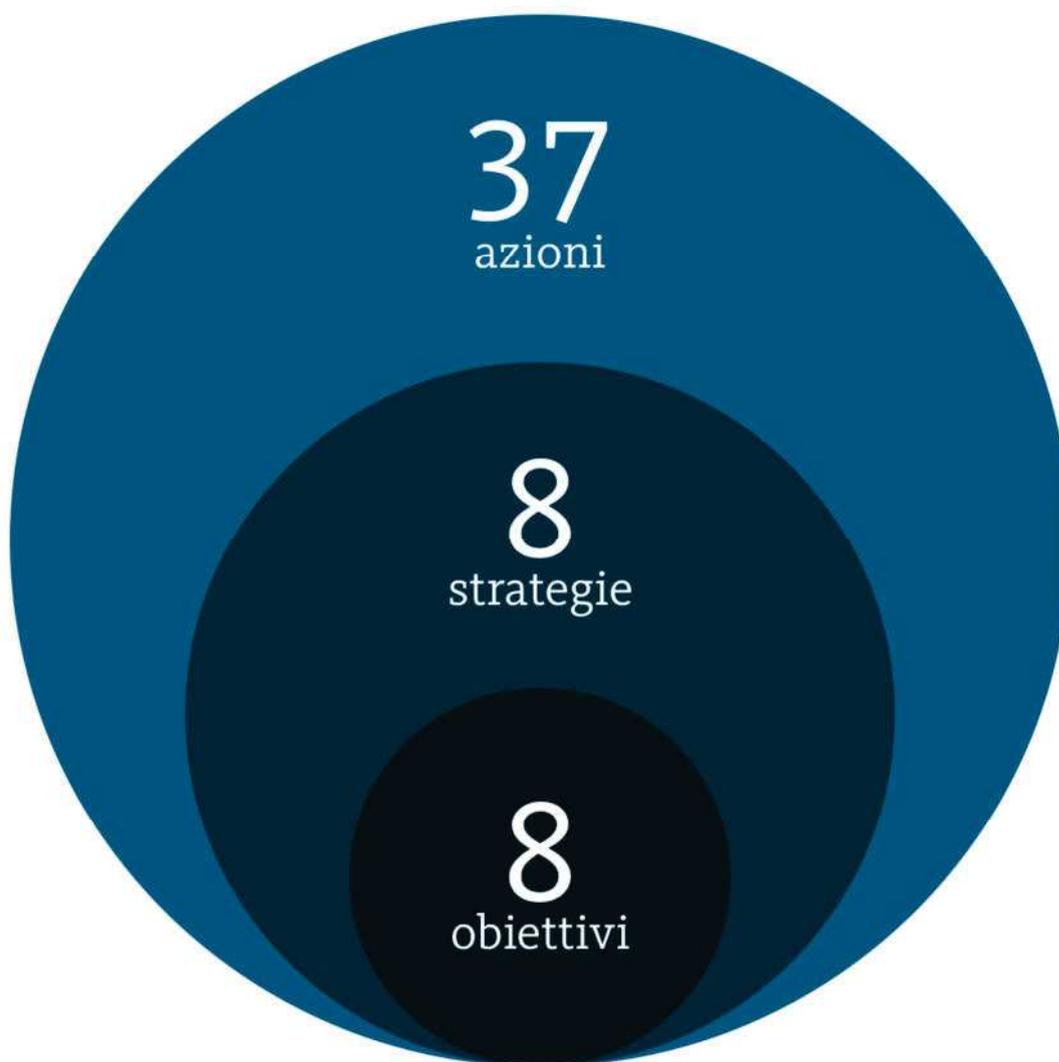
Un Veneto competitivo

Il Veneto del 2030 intende incrementare la produzione di beni e servizi localizzati in Veneto, in uno scenario globale e sempre più competitivo. Un Veneto che punta ad un turismo sostenibile attraverso una migliore accessibilità alle città d'arte e ai comprensori turistici.

GLI OBIETTIVI DEL PIANO

La politica dei trasporti che la Regione intende perseguire è declinata nel Piano in **obiettivi** e **strategie** infrastrutturali e gestionali, **azioni** e **progetti** che comprendono il miglior utilizzo delle infrastrutture esistenti, la previsione delle ulteriori infrastrutture necessarie al miglioramento della mobilità delle persone e del trasporto delle merci, il rilancio del servizio di trasporto pubblico nonché le nuove strategie di programmazione e governo del Piano.

Il Piano si compone **8 obiettivi**, **8 strategie** e **37 azioni**





Obiettivo 1

Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale

Il Piano Regionale dei Trasporti intende essere lo strumento primario di una politica dei trasporti ampia, che superi i meri confini regionali, che risponda alla vocazione dell'economia veneta fortemente orientata alle relazioni internazionali, caratterizzata dalle importazioni delle materie prime e dei semilavorati e dall'esportazione dei prodotti finiti.

Il Piano ha tra i suoi obiettivi quello di concorrere ad un incremento della produttività regionale tramite il miglioramento delle connessioni sia interne che esterne, elementi vitali per una regione a vocazione manifatturiera orientata all'export com'è quella del Veneto.

L'obiettivo primario è completare il disegno infrastrutturale di connessione con le principali capitali europee e i relativi mercati di riferimento e favorire le relazioni tra la Regione e le diverse parti del Paese, ad iniziare dalle regioni del nord est che per prossimità e livelli di interazione economica e sociale esprimono i massimi livelli di interscambio di persone e merci.

Le relazioni commerciali del Veneto con il resto del mondo, l'Europa e l'Italia devono avvenire con maggiore rispetto dell'ambiente attraverso un sostanziale riequilibrio fra la gomma e l'intermodalità ferroviaria consentendo in tal modo al Veneto di proseguire sul percorso di crescita economica eliminando le criticità strutturali e riducendo gli impatti ambientali.



Obiettivo 2

Potenziare la mobilità regionale per un Veneto di cittadini equamente connessi

Obiettivo trasversale di tutte le strategie del Piano è la transizione verso un sistema di mobilità regionale in grado di soddisfare i bisogni dei cittadini, attraverso un sistema di mobilità che superi i problemi di congestione e i limiti di coordinamento tra le diverse modalità di trasporto.

L'offerta di servizi di mobilità deve essere improntata al principio di equità, attenuando le disparità in termini di dotazioni infrastrutturali e servizi che sono alla base degli squilibri economici e sociali all'interno della regione.

Significative in questo quadro sono le iniziative per connettere in modo più forte l'area montana ed il Polesine ai principali poli del Veneto centrale, migliorando la qualità dei servizi pubblici, attraverso investimenti e politiche che riducano le disparità territoriali e siano in grado di invertire le tendenze demografiche caratterizzate dallo spopolamento dei centri periferici verso i centri maggiori.

Analoga attenzione è garantita anche nei confronti delle persone con ridotta mobilità.



Obiettivo 3

Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto

Obiettivo del Piano è dare un contributo essenziale allo sviluppo dell'offerta turistica regionale che si basa su un patrimonio diffuso di città d'arte, strutture ricettive, insediamenti lagunari, costieri, lacuali, pedemontani e montani, ma anche su una fitta rete di luoghi della memoria e percorsi d'arte, come le trincee della Grande Guerra, i percorsi delle ville venete, le città murate, gli insediamenti incastellati.

È di primaria importanza garantire la piena accessibilità a tutte queste aree turistiche, e promuovere l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire. A tal fine il Piano reputa cruciale ampliare la rete delle infrastrutture, implementando e migliorando la connessione intermodale tra offerta pubblica, privata e mobilità dolce (cicloturismo, percorsi naturalistici e storico religiosi).

Lo sviluppo dell'offerta aeroportuale, e la connessione degli aeroporti con il tessuto regionale, sono elementi imprescindibili per sostenere la competitività internazionale dell'offerta turistica.



Obiettivo 4

Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio

Il Piano prevede soluzioni volte a ridurre l'impatto ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale, attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale, riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria, soprattutto nelle aree urbane.

Il perseguimento di questi obiettivi richiede interventi mirati sulla rete infrastrutturale al fine di consentire la maggiore fluidificazione del traffico e la diminuzione dei fenomeni di congestione stradale. Rilevante, sotto questo profilo, è l'impegno a livello di riorganizzazione della mobilità nei principali nodi urbani, da ottenersi attraverso lo sviluppo di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile in stretta sinergia con gli obiettivi definiti dal Piano.

Al fine di migliorare la qualità dell'aria nella Regione il Piano definisce obiettivi quantitativi in termini di cambio modale da gomma a modalità di trasporto maggiormente sostenibili, in particolare quella ferroviaria. Inoltre, di centrale importanza è il rilancio dei servizi nel trasporto pubblico locale, sia attraverso il rinnovo della flotta e il miglioramento delle condizioni generali di comfort, che con un incisivo sviluppo delle tecnologie informatiche.

Altri elementi di contrasto all'inquinamento che il Piano si prefigge di osservare e di prevedere eventuali azioni di supporto, sono quelli relativi allo sviluppo dei cosiddetti carburanti green (gas metano, gas naturale liquefatto – LNG, gas propano liquido – GPL, alimentazione ad idrogeno) e lo sviluppo dei veicoli ibridi ed elettrici.



Obiettivo 5

Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto

Il Piano definisce le linee di indirizzo per la realizzazione di infrastrutture moderne, giustificate dalla domanda di trasporto, e soprattutto capaci di garantire maggiore sicurezza di viaggio per gli utenti.

Il fenomeno dell'incidentalità stradale costituisce elemento su cui porre la massima attenzione: lo sviluppo di sistemi di sicurezza e di connettività dei mezzi di trasporti pone la sfida di dotare le infrastrutture stradali di sistemi ITS (Intelligent Transportation System) in grado di dialogare con i veicoli, ma anche di prevedere una gerarchizzazione degli spazi aumentando le condizioni di sicurezza per la mobilità debole.

Nello spirito dell'approccio strategico al Piano, queste azioni sono oggetto di continuo monitoraggio al fine di implementare azioni correttive e di promozione delle buone pratiche.

Altro tema fondamentale per la sicurezza è quello dell'implementazione del monitoraggio programmato delle infrastrutture e i conseguenti interventi di manutenzione.



Obiettivo 6

Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità

Il Piano promuove l'attuazione di azioni ed investimenti per consentire il passaggio verso l'utilizzo di applicazioni informatiche per favorire l'accesso da parte dell'utenza ai servizi pubblici di trasporto.

Lo sviluppo delle nuove tecnologie è improntato alla definizione di obiettivi ampiamente condivisi tra decisioni, operatori del settore ed utenti al fine di sviluppare tecnologie ed applicativi in grado di migliorare la qualità e l'accessibilità dei servizi e la mobilità nel suo complesso.

La finalità di promuovere l'applicazione di tecnologie innovative e nuovi paradigmi della mobilità è duplice: da un lato, offrire migliori servizi e maggiore sicurezza ai cittadini e agli operatori, dall'altro, promuovere la capacità imprenditoriale di centri di ricerca e società che operano in un mercato in rapida ascesa.



Obiettivo 7

Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati

Un sistema efficiente di trasporto pubblico garantisce risparmi economici per la collettività, favorisce il tessuto economico garantendo una maggiore competitività delle imprese e assicura all'utenza, e in particolare alle fasce più vulnerabili della società, il diritto alla mobilità e indirettamente il diritto al lavoro.

Il Piano, nell'ottica di garantire la sostenibilità economica dei servizi, ha come obiettivo l'efficientamento del sistema del Trasporto Pubblico Locale attraverso l'analisi dei costi di produzione in rapporto ai ricavi da traffico e al grado di raggiungimento nella qualità dei servizi.

Dove il modello di offerta proposto non sia in grado di rispondere alla domanda di mobilità in una specifica area, e quindi non si raggiungano ricavi da traffico atti a garantire un equilibrio economico, il Piano prevede la sperimentazione di modelli di offerta innovativi al fine di raggiungere livelli di efficienza tali da garantire la sostenibilità finanziaria dei servizi a medio e lungo termine.

Per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali, il Piano promuove forme di finanziamento in grado di attrarre capitali privati, al fine di ridurre per quanto possibile gli oneri a carico dei fondi pubblici, e valuta la sostenibilità delle opere in base agli effetti attesi.



Obiettivo 8

Sviluppare una nuova *governance* integrata della mobilità regionale

Il Piano propone di ridefinire le politiche di gestione complessiva della mobilità regionale, ricercando ed implementando modelli decisionali e gestionali più efficienti per il suo sviluppo, così come operato con le positive esperienze già condotte dalla Regione nel campo della gestione delle infrastrutture (Concessioni Autostradali Venete S.p.A., Veneto Strade S.p.A. e Sistemi Territoriali S.p.A, Autovie Venete).

Rientra in tale contesto il sistema delle concessioni autostradali e della rete stradale ordinaria, la gestione della rete ferroviaria, il coordinamento del sistema degli interporti, il riordino nelle competenze del Trasporto Pubblico Locale.

Inoltre, per implementare nuovi e più efficaci modelli di gestione del Piano è necessario sostenere il percorso evolutivo della pianificazione, da una modalità di Piano-Progetto ad una più moderna impostazione di Piano-Processo, che richiede il potenziamento, lo sviluppo e la messa a punto di nuovi strumenti di supporto alle decisioni e il monitoraggio delle azioni previste dal Piano stesso



LE STRATEGIE E LE AZIONI DEL PIANO

Il Piano si caratterizza quale strumento che si adatta agli stimoli e alla dinamicità della società e dell'economia veneta, stabilendo strategie ed azioni con obiettivi misurabili, oltre a meccanismi di adeguamento delle politiche sui trasporti in grado di pianificare e governare i processi.

Strategia 1 | Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia

La strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 Km/h, l'inserimento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni, ed un frequente cadenzamento degli orari.

Ad oggi questi servizi interessano il collegamento Venezia/Padova e Verona/Bologna ed è prevista l'estensione alle direttrici Padova/Bologna, Venezia/Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la "metropolitana d'Italia".

Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est – ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungono quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.

Le Azioni

- **A1.1** | Completamento linea TAV "Milano - Venezia"
- **A1.2** | Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste
- **A1.3** | Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova – Bologna

Strategia 2 | Promuovere la comodalità mare - gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci

Il trasporto merci, fondamentale per lo sviluppo economico, oggi grava pesantemente sulle reti di mobilità del Veneto. È necessario realizzare interventi che, oltre a decongestionare le reti stradali e ferroviarie, favoriscano un maggiore uso della comodalità, ossia l'utilizzo di diverse modalità di trasporto (via mare in combinato con ferrovia e gomma per la stessa unità di carico container semirimorchio).

Bisogna inoltre porre particolare attenzione ai nodi di interscambio, ossia ai porti marittimi e terrestri (interporti e centri logistici) in quanto punti di consolidamento di carichi adatti alla ferrovia e luoghi ideali per il carico/scarico delle merci su ferrovia. Ciò richiede aree di accumulo (terminal container, aree parcheggio, movimentazione), funzionalità e collegamenti ferroviari con gli assi portanti delle reti TEN.

Le Azioni

- **A2.1** | Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità nell'ingresso a Verona
- **A2.2** | Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici
- **A2.3** | Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale
- **A2.4** | Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell'alto Adriatico con l'aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia

Strategia 3 | Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente

Il sistema del Trasporto Pubblico Locale (TPL) è fondamentale per assicurare il diritto alla mobilità a tutti i cittadini, anche in considerazione dell'aumento dell'età media della popolazione e alla necessità di garantire maggiore equità nell'accesso ai servizi sul territorio. Il riequilibrio della ripartizione modale consente inoltre notevoli benefici in termini ambientali e di sicurezza per i viaggiatori.

La strategia del Piano si articola in azioni infrastrutturali, regolatorie e organizzative, al fine di superare criteri storici di distribuzione delle risorse per perseguire criteri di maggiore efficienza nella prospettiva di incrementare la quota di passeggeri che utilizza il trasporto pubblico, così da consolidare il trend di crescita registrato negli ultimi cinque anni.

Le Azioni

- **A3.1** | Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta
- **A3.2** | Velocizzazione della linea Mestre-Adria
- **A3.3** | Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi d'innescio di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico
- **A3.4** | Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità
- **A3.5** | Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale
- **A3.6** | Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi informativi per *l'info mobilità*
- **A3.7** | Definire politiche di *mobility management* pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato
- **A3.8** | Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale
- **A3.9** | Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta

Strategia 4 | Efficientare e completare ed la rete stradale regionale

La rete stradale del Veneto è interessata da elevati livelli di congestione su alcuni itinerari, in alcuni intervalli orari e da un divario infrastrutturale tra la capacità esistente sugli assi e la domanda registrata e tendenziale. Vi sono inoltre necessità di interventi legati alla manutenzione della rete esistente, per il miglioramento delle caratteristiche della sua sicurezza e resilienza, sia rispetto all'aumento dei flussi di traffico che alla vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tenuto conto anche della necessità di favorire i processi dell'economia circolare.

A ciò si associano le esigenze di evoluzione verso i moderni modelli di gestione di sistemi informativi della rete per minimizzare le conseguenze negative provocate da code ed incidenti.

In relazione ai programmi di investimento per l'ammodernamento delle infrastrutture e la realizzazione di nuove opere, occorre pertanto procedere con una attenta analisi delle proposte attivate nei decenni precedenti, riconsiderando le loro caratteristiche, in modo da valutarne il mantenimento dell'interesse e, qualora necessario, procedere poi alla loro realizzazione con nuovi strumenti in grado di ridurre gli impatti sul territorio e i costi di realizzazione.

Le Azioni

- **A4.1** | Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socio economico regionale
- **A4.2** | Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità
- **A4.3** | Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale

Strategia 5 | Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche

Il Veneto è la prima regione italiana per presenze turistiche registrando un trend di progressivo incremento che incide in particolare nelle infrastrutture dell'area litoranea a ridosso delle spiagge, delle città d'arte, del lago di Garda e della Valpolicella, dell'ambito termale euganeo, dell'area montana e pedemontana.

L'accesso ai centri attrattori ha evidenziato criticità sia per i diffusi deficit di accessibilità via terra (che caratterizza in particolare i comprensori turistici e le aree costiere), che nelle connessioni con i maggiori *hub* di trasporto (aeroporti e stazioni).

Particolarmente complessa è la gestione dei sovraffollamenti in nodi problematici come Venezia, specie in relazione all'influenza generata dal traffico crocieristico, della gronda lagunare, del litorale veneziano e delle principali mete dolomitiche. Oltre alle necessità insite nella situazione della rete, il tema turistico apre scenari di sviluppo legati alla possibilità di ampliare l'offerta turistica con infrastrutture dedicate quali le ciclovie, percorsi di trekking ed ippovie.

Le Azioni

- **A5.1** | Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici
- **A5.2** | Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario
- **A5.3** | Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale
- **A5.4** | Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani

- **A5.5** | Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato
- **A5.6** | Rilanciare il settore della navigazione interna
- **A5.7** | Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026
- **A5.8** | Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici *slow* da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali

Strategia 6 | Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile

Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione.

Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni di gas serra a livello nazionale. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6, quelli a trazione elettrica o a combustibili alternativi, come i biocarburanti, il gas naturale e l'idrogeno.

Un particolare ambito viene individuato nelle politiche in tema dei trasporti che riguardano la Laguna di Venezia, in particolare per quanto disposto dalle norme quali la Legge Speciale n. 171/1973, e da strumenti di settore come il Piano Morfologico della Laguna ed il PALAV.

Le Azioni

- **A6.1** | Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento
- **A6.2** | Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore
- **A6.3** | Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada

Strategia 7 | Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità

Lo sviluppo delle nuove tecnologie per la mobilità permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti.

Le Azioni

- **A7.1** | Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale
- **A7.2** | Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i cittadini
- **A7.3** | Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese
- **A7.4** | Sviluppare tecnologie *smart road* per gli assi delle viabilità regionale primaria

Strategia 8 | Strategie di governo, programmazione e controllo

L'attuazione del Piano, che integra azioni progettuali, realizzative, amministrative, regolatorie e gestionali, richiede strumenti di *governance* innovativi. Questi sono definiti per svolgere efficacemente l'aggiornamento e l'integrazione del Piano, per realizzare il monitoraggio dei fenomeni connessi alla mobilità e per effettuare studi e progetti adeguati all'attuazione del Piano. Inoltre, è necessario dotarsi degli strumenti necessari a svolgere efficacemente la funzione di soggetto regolatore dei servizi, affidati a terzi e/o gestiti in *house* dalla Regione.

Le Azioni

- **A8.1** | Rafforzamento della *governance* e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale
- **A8.2** | Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)
- **A8.3** | Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture



GLI SCENARI E GLI IMPATTI DEL PIANO

Per **quantificare e valutare gli impatti del Piano sulla mobilità e il territorio** sono state effettuate delle simulazioni che tengono conto di diversi indicatori, come ad esempio le previsioni di crescita della domanda di mobilità, le analisi di traffico, l'andamento dell'incidentalità sulla rete stradale, il rapporto tra la domanda servita dal trasporto pubblico locale e quella potenziale, la produzione di emissioni inquinanti (gas serra e particolato) ecc.

Gli indicatori sono stati elaborati rispetto a due scenari:

- il primo che prende a riferimento i fenomeni studiati così come si presentano attualmente e come si presume possano evolversi nel tempo (**scenario *do-nothing***, ossia senza alcun intervento previsto dal Piano);
- il secondo, definito **scenario base**, che tiene conto di tutti gli interventi che il Piano indica come "*invarianti*", ossia tutti quegli interventi che si ritengono essenziali per la buona riuscita del Piano stesso.

Quest'ultimo scenario è stato poi integrato con previsioni che implicano un maggior trasferimento del trasporto merci da gomma a ferro (***shift to rail cargo***) e un maggior utilizzo del trasporto pubblico locale rispetto all'auto privata (***shift to TPL***).

In sintesi si può affermare che gli interventi previsti dal Piano, combinati ad un progressivo miglioramento tecnologico dei mezzi di trasporto, **porteranno al 2030 ad una drastica riduzione della produzione di polveri sottili (circa - 80%) e di emissioni di anidride carbonica e gas serra (circa - 30%).**

Inoltre, la riduzione del volume di veicoli circolanti per *shift* modale, la riduzione della congestione stradale, e le variazioni di percorso indotte da nuove infrastrutture stradali porterà ad una **notevole riduzione dei veicoli circolanti**, e in particolare una riduzione di circa **20 milioni di veicoli-ora** per anno nello scenario base, che potrebbero passare a **21 milioni di veicoli-ora**, nel caso di un maggior trasferimento delle merci da gomma a ferro e a **26 milioni di veicoli-ora**, nel caso di un maggior sviluppo del trasporto pubblico.

Positivo è anche l'effetto delle scelte di Piano in relazione alla **riduzione dell'incidentalità sulla rete stradale**. Nello scenario base, la diminuzione **dell'incidentalità** per mezzo privato è pari al **- 12%** e il numero dei decessi si attesta intorno al **-11,3%**, ulteriormente ridotti negli scenari di un maggior trasporto pubblico (**-16,5%**) e trasferimento del trasporto merci da gomma a ferro (**-13%**).

Infine, è importante sottolineare come le **scelte effettuate dal Piano concorrano efficacemente a raggiungere gli obiettivi europei** in ambito ambientale (riduzione delle emissioni) e della sicurezza stradale (riduzione della mortalità e dell'incidentalità).

LE RISORSE DEL PIANO

Il Piano Regionale dei Trasporti prevede l'attivazione di interventi infrastrutturali gestionali ed amministrativi con fondi regionali, statali ed europei, nonché con l'apporto di capitali privati.

Ambiti di intervento	Costi complessivi *	Risorse disponibili*
Invarianti: opere ferroviarie Alta Velocità in Veneto	11.851,8	4.931,96
Invarianti: sviluppo della rete stradale ed autostradale	6.396,86	6.076,86
Invarianti: investimenti sui porti e interporti	413,40	158,40
Invarianti: connessione e sviluppo aeroporti	564,41	474,18
Invarianti: sviluppo della rete ferroviaria regionale, inclusi i progetti di elettrificazione	933,00	546,00
Rinnovo del parco rotabile	659,00	659,00
Piano di eliminazione dei passaggi a livello a raso	147,00	147,00
Studi per la pianificazione e lo sviluppo della rete Logistica regionale con fondi del programma Connecting Europe Facility: progetto <i>Veneto Intermodal</i>	0,29	0,29
Totali	20.965,76	12.993,69

*(in milioni di euro)

Ulteriore elemento che concorre alle integrazioni del Piano è costituito dall'**aggiornamento dai programmi di implementazione finanziaria** previsti dai diversi strumenti di finanziamento regionali statali ed europei.

Al fine di definire il quadro di riferimento delle fonti finanziarie necessarie all'avvio delle azioni sopra descritte si indicano i seguenti possibili **ambiti di acquisizione delle risorse**:

Ambiti di intervento	Fonti attivabili
Interventi per lo sviluppo di progetti di fattibilità e <i>project review</i>	<ul style="list-style-type: none">✓ Finanziamenti europei gestiti o direttamente dalla Regione o dagli Enti proponenti l'investimento (fondi di cooperazione territoriale, Fondo C.E.F., <i>Orizon</i> etc.)✓ Fondi Comuni confinanti
Incremento dei fondi trasferiti alle Aziende per la gestione dei servizi di TPL, sostegno alle fasce deboli ed abbonamenti integrati aziendali	<ul style="list-style-type: none">✓ Fondi statali e regionali✓ Accordi con le Aziende per lo sviluppo di <i>welfare</i> aziendale✓ Fondi per l'integrazione e lo sviluppo delle aree depresse✓ Risparmi Iva derivanti dal riassetto dell'assetto societario di gestione del servizio
Fondi per la manutenzione ordinaria e straordinaria e la sicurezza stradale, da attuarsi anche mediante criteri per favorire gli interventi sui tratti ed i punti più pericolosi e dannosi sotto il profilo delle esternalità ambientali	<ul style="list-style-type: none">✓ Intese con i gestori delle infrastrutture autostradali per il reimpiego dei ricavi da concessione✓ Fondi regionali, statali ed europei per il finanziamento delle infrastrutture



LE PROCEDURE DI APPROVAZIONE E ATTUAZIONE DEL PIANO

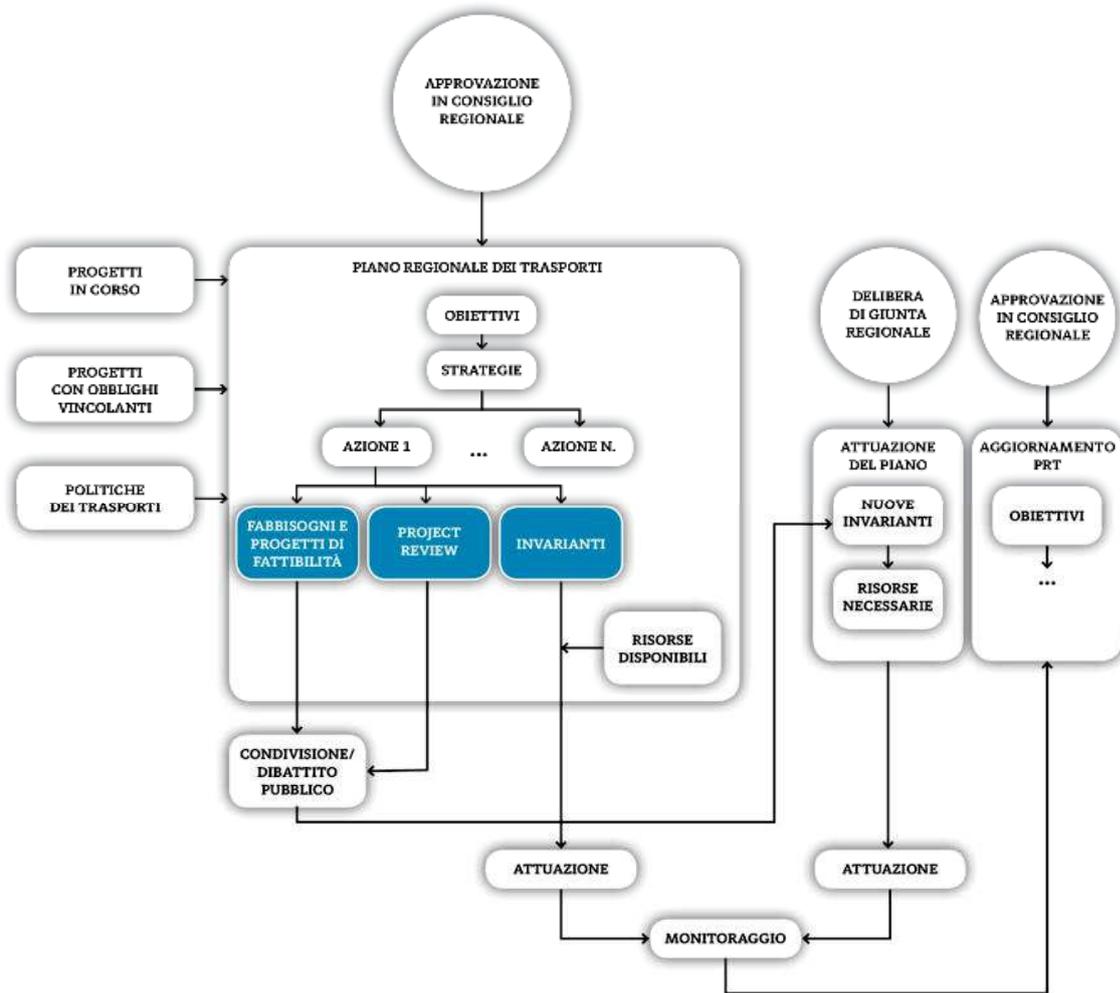
Sotto un profilo procedurale, come previsto dalla Legge Regionale 25/1998, il Piano è adottato dalla Giunta Regionale ed approvato dal Consiglio Regionale dopo un processo di consultazione dei territori e delle organizzazioni economiche e sociali.

Il processo approvativo è accompagnato dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e della Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), al fine di valutare, coerentemente con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, gli impatti prodotti dal Piano sull'ambiente e la salute della popolazione.

Per quanto attiene il processo di attuazione, il Piano prevede l'istituzione di un'apposita Struttura tecnico-amministrativa con funzioni di "cabina di regia" per il coordinamento delle azioni del Piano, il monitoraggio dei risultati e la valutazione della loro coerenza rispetto agli indicatori individuati (v. Azione A.8.2).

Le modifiche e le integrazioni del Piano che abbiano carattere meramente attuativo e che non alterino i contenuti sostanziali individuati negli Obiettivi e nella Strategia sono deliberate dalla Giunta regionale, sentita la competente Commissione consiliare. Diversamente le integrazioni sostanziali al Piano sono affrontate dal Consiglio regionale.

Schema del processo decisionale di governo del Piano



Le risultanze del processo partecipativo

L'elaborazione del Piano è frutto, oltre che di una approfondita **analisi scientifica**, anche di un ampio **confronto pubblico** a cui il documento è stato sottoposto, e che ha portato alla condivisione dei suoi contenuti con le amministrazioni e i portatori di interesse locale.

Il processo di consultazione adottato dalla Regione è stato suddiviso in **due fasi**:

- **la prima**, è consistita nella presentazione e discussione pubblica del documento preliminare di Piano e la successiva raccolta delle osservazioni e delle proposte migliorative da parte degli attori locali;
- **la seconda** fase di ascolto e partecipazione pubblica, che si svolgerà nei prossimi mesi, riguarda invece la raccolta delle osservazioni di carattere ambientale, secondo quanto previsto dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La **presentazione e discussione pubblica** del documento preliminare di Piano ha consentito di far emergere, nella fase iniziale di elaborazione del documento, alcune **proposte di integrazione** che hanno permesso di **aggiornare il documento** prima di avviare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

In particolare, le osservazioni raccolte hanno consentito di **apprendere, valutare ed approfondire le esigenze espresse dal territorio** e hanno fatto emergere, oltre ad un diffuso apprezzamento per l'impostazione generale del Piano, **proposte integrative che sono state valutate dagli estensori del Piano**. Inoltre, la fase di ascolto ha consentito di far emergere alcune **importanti considerazioni di carattere ambientale**, consentendo la loro trattazione in una fase anticipata rispetto all'avvio della procedura di VAS.

I contributi ricevuti hanno consentito di apportare **modifiche significative al Piano** in materia di trasporto pubblico locale, di trasporto merci e logistica, di mobilità urbana e infrastrutture stradali e ferroviarie, di sviluppo sostenibile della portualità e delle vie di navigazione, nonché di sviluppo delle tecnologie informatiche per migliorare la mobilità e la sicurezza stradale.

In particolare, a seguito delle osservazioni ricevute, sono state **integrate 15 azioni** (di cui **5 azioni inserite ex novo**).

Il processo di consultazione pubblica

Il documento preliminare di Piano è stato presentato e discusso nel corso di **8 incontri**, che hanno coinvolto **oltre 700 persone**, in rappresentanza di amministrazioni locali ed enti pubblici, associazioni di categoria e rappresentanti degli interessi economici e sociali, imprese, professionisti e singoli cittadini.

La consultazione pubblica si è aperta il 2 luglio 2019¹ con la presentazione dei contenuti del Piano e l'attivazione di **quattro tavoli di confronto** e discussione sui seguenti temi: 1) infrastrutture di trasporto; 2) logistica, porti e interporti; 3) trasporto pubblico regionale; 4) impatto del Piano su ambiente e turismo.

All'evento di presentazione del Piano sono seguiti **7 incontri territoriali**², che hanno interessato l'insieme delle province del Veneto. Questi incontri, oltre a presentare l'impostazione generale del documento, hanno avuto l'obiettivo di declinare a livello territoriale le strategie del Piano e di illustrare gli interventi previsti per ciascuna provincia. Agli incontri, hanno partecipato **circa 450 persone**.

Al termine di ogni incontro i partecipanti sono stati invitati a presentare osservazioni e proposte migliorative in forma scritta.

Complessivamente sono state ricevute **110 osservazioni** da parte di **88 soggetti** (alcuni dei quali hanno inviato due o più contributi).

I soggetti che hanno presentato osservazioni sono: **amministrazioni locali** (55%); **organizzazioni di categoria e sindacati** (16%); **partiti politici, associazioni e comitati** (13%); **enti ed operatori pubblici e privati** (13%); **esperti e cittadini** (3%).

I contributi raccolti hanno riguardato i seguenti **macro – temi**:

- infrastrutture di trasporto: **46 osservazioni** (41%);
- la logistica, i porti e gli interporti: **13 osservazioni** (12%);
- ambiente, territorio e turismo: **13 osservazioni** (12%);
- il trasporto pubblico regionale: **10 osservazioni** (10%);
- vari temi: **28 osservazioni** (25%).

¹ L'evento si è svolto presso il Palazzo Grandi Stazioni di Venezia ed ha avuto la durata di un'intera giornata.

² Verona (Loggia di Frà Giacomo) - 4 luglio 2019; Vicenza (Sede della Provincia) - 4 luglio; Venezia (Palazzo Linetti) - 10 luglio; Rovigo (sede del Consiglio Provinciale) - 18 luglio; Padova (Sala della Provincia "la Cittadella") 18 luglio; Belluno (Villa Pat) - 19 luglio; Treviso (Sede della Provincia, Sala del Consiglio provinciale) - 19 luglio.

La consultazione è stata accompagnata da una comunicazione on line (www.prtveneto2030.it) dove sono state rese accessibili tutte le informazioni utili alla discussione pubblica (il Piano nella sua versione integrale, un documento di sintesi, la presentazione utilizzata durante l'evento di lancio e il calendario degli incontri).

Il sito ha registrato **1.295 accessi da utenti unici** e **4.626 visualizzazioni di pagina**. I dati di accesso per area geografica mostrano un buon numero di accessi anche da città italiane esterne alla Regione Veneto, come Milano, Roma e Bologna, sintomo di un interesse ampio per il progetto.



REGIONE DEL VENETO

PRT VENETO 2030

Mobilità sostenibile
per un Veneto connesso
e competitivo

PIANO REGIONALE
DEI TRASPORTI

1

*Rapporto Ambientale
Valutazione Ambientale
Strategica*

Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

Luca Zaia

Presidente della Regione Veneto

Elisa De Berti

Assessore ai lavori pubblici, infrastrutture e trasporti

Gruppo di lavoro interno

Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Nicola Dell'Acqua

Direzione Lavori pubblici, Edilizia e Logistica

Giuseppe Fasiol

Unità Organizzativa Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti

Luigi Zanin

Direzione Infrastrutture e Trasporti

Marco D'Elia

Unità Organizzativa Mobilità e Trasporti

Mauro Menegazzo

Direzione Pianificazione Territoriale

Salvina Sist

Unità Organizzativa Pianificazione Territoriale, Strategica e Cartografia

Franco Alberti

Unità Organizzativa Supporto di Direzione e Ispettorati di porto

Giorgio De Lucchi

Coordinamento scientifico

Ennio Cascetta

Supporto al coordinamento scientifico

Vittorio Marzano

Andrea Pillon

Comitato scientifico

Paola Savi

Agostino Cappelli

Luca Della Lucia

Marco Mazzarino

Andrea Stocchetti

Consulenti

Luigi Costalli

Aleph s.r.l.

Agostino Nuzzolo

Marco Fasan

Michele Giuliani

TPS Italia

Riccardo Maratini

Studio Maratini

Maurizio Cociancich

Elevante s.r.l.

Andrea Ballarin

Studio Ballarin

Luca Romano

LAN s.r.l.

Romeo Incerti

ISFORT

Valutazione Ambientale Strategica

Roberto Rossetto

Terre s.r.l.

Michele Napoli

Valutazione di incidenza ambientale

Antonella Gatto

Terre s.r.l.

Andrea Rizzi

SOMMARIO

1. PREMESSA	3
2. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE E IL PERCORSO DELLA VALUTAZIONE.....	4
3. CONCERTAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL PRT 2020-2030	6
3.1. I contributi forniti in fase di consultazione preliminare	6
3.1.1. Consultazioni preliminari con l’Autorità Competente per la VAS.....	12
3.1.2. Parere Commissione Regionale VAS n. 90 del 7 maggio 2019.....	12
3.2. La fase di ascolto effettuata per il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030	13
4. I CONTENUTI DEL PIANO REGIONALE TRASPORTI.....	18
4.1. Componente strutturale	18
4.2. Componente operativa – Scenario base 2030	23
5. LO STATO DELL’AMBIENTE DEL VENETO.....	28
5.1. Fonte dei dati.....	29
5.2. Asse 1 – Qualità dell’aria, clima ed energia.....	30
5.2.1. Aria.....	31
5.2.2. Fattori climatici	39
5.2.3. Energia	44
5.3. Asse 2 - Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse, produzione di rifiuti	47
5.3.1. I suoli del Veneto.....	48
5.3.2. Contenuto di carbonio organico nello strato superficiale di suolo.....	51
5.3.3. Stock di carbonio organico nello strato superficiale di suolo	51
5.3.4. Consumo di suolo.....	52
5.3.5. Acque superficiali, sotterranee e marine	54
5.3.6. Rifiuti.....	67
5.4. Asse 3 – Aree naturali e biodiversità.....	71
5.4.1. Biodiversità	71
5.4.2. Aree protette, rete Natura 2000 e rete ecologica	73
5.4.3. Esiti dello Studio di Incidenza Ambientale.....	76
5.5. Asse 4 - Paesaggio, archeologia e beni culturali.....	77
5.5.1. Inquadramento generale	77
5.5.2. Caratteri Geomorfologici.....	78
5.5.3. Caratteri storico-culturali	79
5.5.4. Il Paesaggio nel Piano Territoriale di Coordinamento Regionale.....	81
5.6. Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica	83
5.6.1. Stili di vita.....	84
5.6.2. Il mercato del lavoro	87

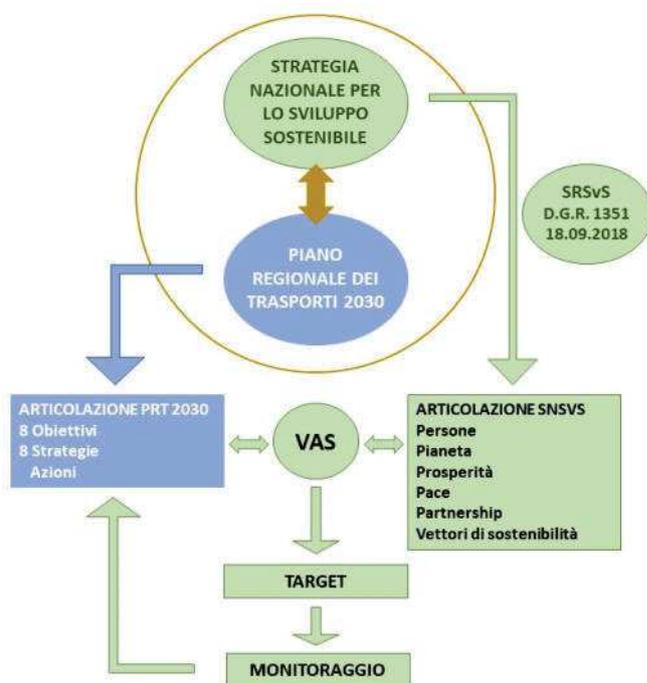
5.6.3.	Sistema economico	90
5.6.4.	Salute pubblica.....	96
6.	ANALISI DI COERENZA.....	114
6.1.	La coerenza esterna.....	114
6.1.1.	Il contesto internazionale.....	114
6.1.2.	Il contesto Europeo.....	117
6.1.3.	Il contesto Nazionale.....	124
6.1.4.	Il contesto regionale.....	132
6.1.5.	La programmazione di settore nelle regioni limitrofe.....	143
6.1.6.	Sintesi di coerenza esterna	145
6.2.	La coerenza interna.....	146
6.2.1.	Matrice sinottica	146
6.2.2.	Coerenza interna tra obiettivi, strategie e azioni	150
7.	ANALISI DEGLI SCENARI	154
7.1.	La domanda di trasporto.....	158
7.2.	Indicatori scelti e target di riferimento	159
7.3.	Calcolo degli indicatori negli scenari analizzati	160
7.4.	Confronto degli indicatori ambientali con i Target Europei	161
8.	SOSTENIBILITÀ DEL PIANO REGIONALE TRASPORTI.....	163
8.1.	Coerenza del Piano Trasporti con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.....	163
8.2.	Valutazione degli effetti ambientali del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030.....	169
8.3.	Principi per la progettazione ambientale e paesaggistica.....	188
8.3.1.	Criteri di mitigazione ambientale nella progettazione	192
8.4.	Sintesi della valutazione.....	194
9.	IL MONITORAGGIO	196
10.	SOGGETTI INTERESSATI ALLE CONSULTAZIONI.....	198

1. PREMESSA

Alla luce degli eventi economici, sociali e ambientali degli ultimi anni, lo sviluppo sostenibile si pone ormai al centro delle aspirazioni della comunità globale.

L'Italia si è impegnata a declinare nell'ambito della programmazione economica, sociale e ambientale gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile adottata nel 2015 alle Nazioni Unite, approvando nel 2017 la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS).

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo è strutturata in cinque aree corrispondenti alle cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. Una sesta area è dedicata ai cosiddetti vettori per la sostenibilità, da considerarsi come elementi essenziali per il raggiungimento degli obiettivi strategici nazionali.



La SNSvS, disegnando una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro Paese, costituisce un quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia.

In tale contesto la Regione Veneto, con deliberazione n. 1351 del 18 settembre 2018, ha dato avvio al processo di elaborazione della Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS), che definirà gli obiettivi strategici regionali in linea con la SNSvS.

Gli Obiettivi Strategici della SNSvS, in attesa della SRSvS, sono quindi stati assunti come riferimento all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 del Veneto.

Il Piano, vista la dinamicità dei processi evolutivi che caratterizzano il sistema della mobilità, si configura attraverso la struttura del piano processo, ossia uno strumento in cui sono presenti una componente strutturale (Obiettivi e strategie) e una componente operativa (azioni e proposte di interventi).

Il PRT, una volta approvato nella sua interezza dal Consiglio Regionale, avrà una forte flessibilità operativa derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie operative, mentre tutte le azioni e le proposte di interventi saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale, sempre che dette azioni siano coerenti con gli obiettivi e le strategie del Piano.

Ai fini della valutazione, è stato quindi possibile verificare come la componente strutturale del Piano Regionale dei Trasporti sia collegata agli obiettivi strategici e di conseguenza il relativo contributo fornito per lo sviluppo sostenibile. L'individuazione dei collegamenti ha inoltre rappresentato un momento importante per la definizione di indicatori e relativi target di sostenibilità del PRT che, attraverso il monitoraggio, consentiranno di verificarne i risultati e di orientare le scelte nell'aggiornamento della componente operativa.

2. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE E IL PERCORSO DELLA VALUTAZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 con lo scopo di integrare la dimensione ambientale all'interno di piani e programmi per valutare gli effetti che questi strumenti producono sull'ambiente, promuovendo lo sviluppo sostenibile e garantendo un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana.

Il D.Lgs. 152/2006 "*Norme in materia ambientale*" e ss.mm.ii., ha recepito a livello nazionale la direttiva europea VAS. In particolare, il Codice dell'Ambiente regola, nella sua II Parte, le procedure per la VAS di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

La Regione Veneto ha introdotto la Valutazione Ambientale Strategica con la L.R. 11/2004 (articolo 4), aggiornando e specificando successivamente contenuti e procedure con specifiche Deliberazioni di Giunta Regionale.

Il Rapporto Ambientale è stato sviluppato a partire da quanto riportato nell'allegato VI alla Parte II del D.Lgs. 152/2006, che ne stabilisce i contenuti minimi, articolandolo nello specifico secondo i seguenti passaggi principali:

- il processo di concertazione e partecipazione;
- contenuti del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030;
- descrizione dello stato dell'ambiente;
- analisi di coerenza;
- analisi degli scenari;
- valutazione di sostenibilità del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030;
- misure di accompagnamento;
- il sistema di monitoraggio.

Dopo aver indicato le modalità attraverso cui si è proceduto a sviluppare la valutazione del PRT, il primo passaggio è stato quello di riepilogare il **processo di concertazione e partecipazione** svolto per la formazione del Piano, sintetizzando i contributi pervenuti da soggetti competenti in materia ambientale, Enti pubblici, portatori di interessi, comitati, associazioni e privati. Tali contributi hanno permesso l'implementazione sia del documento di Piano che del Rapporto Ambientale.

Il secondo passaggio è stato quello di sintetizzare **le scelte del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030**, in particolare evidenziando la struttura di piano processo assunta dallo strumento attraverso la componente strutturale (obiettivi e strategie) che costituisce l'oggetto di valutazione del presente Rapporto Ambientale, e la componente operativa (azioni e proposte di interventi).

La fase conoscitiva, propedeutica a quella di valutazione vera e propria, è stata affrontata attraverso la definizione dello **stato attuale dell'ambiente del Veneto** evidenziandone le principali caratteristiche sia in termini di potenzialità che di criticità. L'analisi è stata sviluppata riunendo le tradizionali componenti in 5 Assi Ambientali Significativi: 1. Qualità dell'aria, clima ed energia, 2. Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse, produzione di rifiuti, 3. Aree naturali e biodiversità, 4. Paesaggio, archeologia e beni culturali e 5. Socioeconomia e salute pubblica. L'aggregazione delle componenti è stata effettuata in base alla constatazione della loro stretta parentela, anche alla luce delle indicazioni del quadro programmatico comunitario e nazionale di riferimento, e confermata dalla possibilità di stima degli impatti in base ad analoghi dati, indicatori e considerazioni.

La fase di valutazione è stata affrontata in primo luogo attraverso l'**analisi di coerenza** esterna, ossia la verifica della rispondenza ad atti, riferimenti normativi, piani e programmi relativi al sistema dei trasporti e della sostenibilità. Attraverso tale fase di analisi è stato possibile verificare l'eventuale conflittualità o incoerenza degli obiettivi del PRT, considerando in particolare le componenti strutturali, le criticità ambientali, gli obiettivi e gli effetti significativi dovuti alle sue previsioni, rispetto a quelli che riguardano altri documenti redatti da differenti livelli di governo e in relazione a un ambito territoriale diverso (internazionale, comunitario, nazionale e regionale).

L'analisi della **coerenza interna** verifica la rispondenza tra obiettivi, strategie e azioni del Piano Regionale Trasporti, accertando se la componente operativa risponda alla componente strutturale, e viceversa che gli obiettivi siano esplicitati da una serie di strategie e azioni che ne consentano il raggiungimento.

La valutazione è stata effettuata attraverso due momenti separati ma complementari, infatti attraverso una prima matrice sono state verificate le rispondenze tra obiettivi e strategie; mentre attraverso una seconda matrice è stato verificato il livello di rispondenza delle azioni con obiettivi e strategie.

In merito all'analisi degli scenari, sono stati messi a confronto lo **scenario Do Nothing**, ossia l'ipotesi che nessuna delle proposte di interventi previste dal Piano venga realizzata e si debba far fronte all'aumento di domanda previsto fino al 2030 con la situazione infrastrutturale attuale, lo **scenario base** che rappresenta quello delineato dal PRT, lo **scenario shift to rail** che ipotizza un trasferimento modale per le merci maggiormente indirizzato verso il trasporto ferroviario (+5% rispetto allo scenario BASE), lo **scenario shift to TPL** che ipotizza un trasferimento modale maggiormente orientato verso il trasporto pubblico (+10% rispetto allo scenario BASE) e infine lo **scenario combinato** in cui si considerano simultaneamente il trasferimento modale verso la ferrovia e il trasferimento modale verso il trasporto pubblico considerati nei due scenari precedenti.

Il confronto è avvenuto sulla base di una serie di indicatori calcolati attraverso l'utilizzo di supporti analitici e modellistici capaci di quantificare gli effetti su territorio, economia e ambiente.

La **valutazione di sostenibilità della componente strutturale del PRT 2020-2030** è stata articolata in ulteriori due passaggi, di cui il primo è costituito dalla **verifica della coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile**. La SNSvS costituisce un quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia e perciò si è voluto assumerla come riferimento al fine di valutare la coerenza del PRT.

Il secondo passaggio è consistito nella **valutazione delle strategie** attraverso delle schede valutative, in cui sono stati esplicitati i potenziali impatti e il relativo punteggio (sia positivo che negativo) sulle diverse componenti. Le valutazioni effettuate all'interno delle singole schede sono state riportate in una matrice di sintesi attraverso la quale è possibile leggere il peso dei potenziali impatti generati sia in riferimento alla singola strategia che in riferimento alla singola componente ambientale.

L'approccio proattivo del PRT rispetto ai temi ambientali e paesaggistici si concretizza attraverso l'individuazione di **principi per la progettazione ambientale e paesaggistica** delle infrastrutture.

Il monitoraggio consentirà di verificare i progressi e la sostenibilità del PRT 2020-2030, orientando inoltre le scelte nell'aggiornamento della componente operativa.

La documentazione relativa alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica è costituita da:

1. Rapporto Ambientale
2. Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica;
3. Valutazione di Incidenza Ambientale.

3. CONCERTAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL PRT 2020-2030

3.1. I contributi forniti in fase di consultazione preliminare

Con Decreto del Direttore della U.O. Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti n. 55 del 25.3.2019 è stato avviato l'iter per la redazione della nuova proposta del Piano Regionale Trasporti, secondo le procedure previste dall'art. 11 della Legge regionale 25/1998. Con tale Decreto si è provveduto all'adozione del *Documento Preliminare del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030* e del *Rapporto Ambientale Preliminare*, avviando di fatto la fase di consultazione preliminare con i soggetti competenti in materia ambientale e la commissione VAS, come previsto dalla DGR n. 791/2009, fatto specifico riferimento all'allegato "A" "Procedura di VAS per Piani e Programmi di Competenza Regionale".

I soggetti interpellati in fase di consultazione preliminare sono stati:

- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV);
- Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po;
- Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Fissero-Tartaro-Canalbiano;
- Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Lemene;
- Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi dell'Alto Adriatico;
- Autorità di Bacino Nazionale del Fiume Adige;
- Autorità di Bacino Regionale del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza;
- Bacino Scolante in laguna di Venezia;
- Città Metropolitana di Venezia;
- Distretto Idrografico delle Alpi Orientali;
- Ente di area vasta - Provincia di Belluno;
- Ente di area vasta - Provincia di Padova;
- Ente di area vasta - Provincia di Rovigo;
- Ente di area vasta - Provincia di Treviso;
- Ente di area vasta - Provincia di Verona;
- Ente di area vasta - Provincia di Vicenza;
- Ente Parco Colli Euganei;
- Ente Parco Dolomiti Bellunesi;
- Ente Parco Dolomiti d'Ampezzo;
- Ente Parco Fiume Sile;
- Ente Parco Lessinia;
- Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po;
- Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio per il comune di Venezia e laguna;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso;
- Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza.

A seguito dell'invio del Documento Preliminare e del Rapporto Ambientale Preliminare, sono pervenuti i contributi sotto sinteticamente riportati.

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV)

Tema	Contributo
Valutazione della Sostenibilità	Si suggerisce di considerare la Strategia Nazionale per lo Sviluppo sostenibile tra i documenti di riferimento, al fine di definire gli obiettivi di sostenibilità pertinenti al Piano.
	Completare il percorso valutativo integrando la matrice predisposta con gli obiettivi di sostenibilità desunti dalla Strategia.

Tema	Contributo
Monitoraggio	Il Rapporto Ambientale deve contenere informazioni in merito a modalità di raccolta dei dati, elaborazione degli indicatori, periodicità di pubblicazione degli esiti e le eventuali misure correttive da adottare.
	Si suggerisce di inserire indicatori che tengano monitorato, oltre al raggiungimento degli obiettivi di piano (obiettivi prestazionali), anche il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati (obiettivi ambientali).
	La Strategia S10 e in particolare l'azione A.10.3 prevede "l'introduzione di norme per la gestione delle fasi successive del processo di pianificazione, modalità flessibili di aggiornamento del piano". Si ricorda che il sistema di monitoraggio deve essere in grado di valutare in che modo le modifiche apportate allo strumento pianificatorio diano un contributo al raggiungimento degli obiettivi prestazionali e ambientali definiti a livello di VAS. Pertanto per essere sensibili anche a livello di variante è utile prevedere indicatori scalabili a livello locale.
Valutazione della sensibilità	Data l'alta sensibilità degli ambienti interessati si suggerisce di verificare la valutazione effettuata nel Rapporto Ambientale Preliminare di media sensibilità degli effetti delle azioni di piano afferenti alla S.4 in relazione alle varie matrici ambientali.
Quadro Ambientale	Si suggerisce di considerare separatamente nell'analisi degli impatti le varie matrici ambientali, per identificare con maggiore precisione dove ricade il potenziale impatto e, se necessario, individuare le specifiche misure di mitigazione.
Aria	Implementare nel rapporto Ambientale i provvedimenti già deliberati in materia: <ul style="list-style-type: none"> - Procedura di infrazione n. 2015/2043 della Commissione Europea; - Procedura di infrazione n. 2014/2147 della Commissione Europea; - Azioni previste dal Nuovo accordo di Bacino Padano (DGRV n. 836/2017); - Azioni previste dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA) vigente con DCR n. 90/2016 ed i termini di definizione ed attuazione previsti per gli interventi sul trasporto passeggeri (rif. A7) e per gli interventi sul trasporto merci e multi modalità (rif. A8).
	Considerare nella stesura del Rapporto Ambientale le versioni che verranno pubblicate prossimamente dei seguenti documenti: <ul style="list-style-type: none"> - Inventario delle emissioni in atmosfera del Veneto INEMAR edizione 2015; - Valutazione delle azioni del PRTRA vigente, al momento in fase di redazione; - Descrizione dello stato di qualità dell'aria regionale aggiornato all'anno 2018.
Acqua	Appare opportuno, per le azioni di Piano che possono determinare effetti potenziali sulla matrice acque superficiali e sotterranee, che siano prese in considerazione in quanto tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile, misure per la tutela dei corpi idrici delle pressioni diffuse legate ai trasporti, indicando scale di priorità legate all'entità della pressione (volumi di traffico) e alla vulnerabilità intrinseca del ricettore
	Nell'ambito di ogni Distretto Idrografico vanno raccolte le informazioni relative a tipologia ed entità di pressioni antropiche che insistono sui corpi idrici al fine di valutare il rischio di non raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità di cui all'articolo 4 della DQA a causa di una o più pressioni antropiche. I risultati delle analisi delle pressioni fanno parte integrante dei PdG Distrettuali del Distretto Alpi Orientali e del Distretto del fiume Po, nella valutazione delle pressioni per le acque di transizione e marino costiere. Risulta da valutare come le nuove infrastrutture o la riqualificazione dell'esistente andranno ad agire nei confronti della significatività degli impatti.
Suolo	Si concorda che il tema consumo di suolo sia da trattare con priorità visti gli orientamenti europei, nazionali e regionali.
	Meno chiara è la pertinenza del focus sull'erosione potenziale in Veneto. Se si intendeva analizzare quali fossero le problematiche di degrado che interessano il suolo imputabili al Piano si dovrebbero valutare altri rischi, quali la perdita di biodiversità e di sostanza organica del suolo, la contaminazione, la perdita di capacità, ecc.
	In riferimento alle terre e rocce da scavo dovrebbe essere considerato anche l'obiettivo di razionale gestione dei materiali dell'ambito delle opere connesse ai trasporti per fare in

Tema	Contributo
	<p>modo che quel che da una parte può essere un esubero la cui gestione ha un costo può utilmente essere utilizzato dove invece c'è un deficit.</p> <p>Un ulteriore approfondimento può essere dedicato a valutare l'esigenza di materiali da ripristino ai fini della ricomposizione ambientale delle cave in ambito regionale nel rispetto della normativa di settore.</p>
Rifiuti	<p>Si ritiene utile la valutazione dell'impatto generato dai medesimi a carico della matrice rifiuti. Si suggerisce di inserire tra i riferimenti utili all'analisi di coerenza il Piano rifiuti regionale ed i pertinenti obiettivi della SNSvS</p> <p>Dovrebbe essere valutata la possibilità di recuperare e ripristinare le infrastrutture esistenti e/o aree già compromesse.</p> <p>Sembra utile definire in prima approssimazione le tipologie di materiali che derivano dalle attività del piano ed i potenziali impieghi di questi materiali (fresato d'asfalto, aggregati riciclati, miscele legate, ma anche compost per inerbimento scarpate) nell'ambito delle opere infrastrutturali di trasporto, che possono davvero assumere un ruolo strategico e coerente con i principi dell'economia circolare.</p>
Biodiversità	<p>Inserire la Strategia Nazionale per la biodiversità (2010) nell'analisi di coerenza</p> <p>Potrebbe essere utile, ai fini della contestualizzazione degli effetti del Piano, selezionare poche specie target (animali e vegetali), monitorate nell'ambito dei piani di monitoraggio ambientale delle opere, da utilizzare come indicatori specifici per la verifica dell'efficacia delle azioni di piano.</p>
Agenti fisici	<p>Essendo una matrice trasversale si ritiene più efficace trattare la tematica in modo a sé stante, verificando nell'analisi degli impatti le interazioni con le matrici su cui agisce.</p>
Inquinamento acustico	<p>Si chiede che vengano considerati tutti i Piani di Azione di cui al D.Lgs. 194/2005 elaborati dai vari gestori della rete infrastrutturale veneta. Altre informazioni utili alla pianificazione derivano dai Comuni in relazione agli agglomerati urbani.</p> <p>Si suggerisce di integrare nell'analisi di coerenza i riferimenti normativi a livello internazionale con la Direttiva 49/2002/CE, mentre a livello locale di considerare i Piani di Classificazione acustica comunali, i Piani di Azione delle infrastrutture e degli agglomerati.</p> <p>Si propone di sviluppare la valutazione del contesto e la valutazione degli scenari sulla base di indici sintetici di esposizione al rumore (es. indici di popolazione esposta).</p>
Inquinamento luminoso	<p>Si suggerisce di prevedere, ad esempio, tra le misure di mitigazione del piano, delle buone prassi da adottare durante le fasi di progetto che riguardino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'analisi costi, impatti, anche di tipo energetico, e benefici possibili in merito ai criteri di scelta da utilizzare sulla necessità o meno di prevedere l'illuminazione della rete infrastrutturale; - Strategie che realizzino una differenziazione a seconda degli orari dei flussi di traffico veicolare, adottando tecniche innovative di smart light e illuminazione adattiva; - Misure specifiche nelle zone ad alto pregio naturalistico e paesaggistico, ad esempio limitare al massimo gli impianti di illuminazione, e comunque realizzare i medesimi con scelte tecnologiche atte a contenere il più possibile l'inquinamento luminoso.

Relativamente a quanto definito dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), come da comunicazione ricevuta dalla U.O. Tutela dell'Atmosfera della Regione Veneto, i risultati del monitoraggio dell'attuazione delle azioni con riferimento alle modalità, alle tempistiche, alla stima delle riduzioni delle emissioni, ecc. sono in corso di completamento e saranno presentati all'interno della relazione biennale 2017 – 2018.

Per quanto riguarda la procedura di infrazione 2014/2147, come da comunicazione ricevuta dalla U.O. Tutela dell'Atmosfera della Regione Veneto, si è conclusa la fase di "precontenzioso" con il deferimento alla Corte di

Giustizia Europea. A riscontro delle contestazioni rivolta alla Regione del Veneto con il ricorso depositato in data 13.10.2018 è stata trasmessa una memoria difensiva.

La procedura di infrazione 2015/2043, come da comunicazione ricevuta dalla U.O. Tutela dell'Atmosfera della Regione Veneto, riguarda le concentrazioni di biossido di azoto (NO₂) nell'aria in diversi agglomerati e zone non afferenti alla Regione del Veneto.

Distretto delle Alpi Orientali

Tema	Contributo
Analisi di coerenza	Si ritiene necessario che le valutazioni siano integrate con: <ul style="list-style-type: none"> - Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE - Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione, approvato con DPCM del 21.11.2013; - Piano stralcio per la tutela del rischio idrogeologico del fiume Adige, 2^a Variante. Misure di salvaguardia e prescrizioni a regime, approvato con DPCM 23.12.2005; - Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza – Prima Variante approvato con DPCM 28.06.2017; - Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del Lemene, adottato dal Comitato Istituzionale con delibera 1/2002 del 26.11.2002; - Piano di Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza, approvato con DCR n. 48 del 27.06.2007; - Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del Bacino scolante in Laguna di Venezia, adottato con DGR n. 401 del 31.03.2015;
Corpi idrici superficiali e sotterranei	Si raccomanda che il Rapporto Ambientale valuti le interferenze che le specifiche azioni individuate nella proposta di piano potranno manifestare in relazione agli obiettivi ambientali fissati per i corpi idrici superficiali e sotterranei dal Piano di Gestione delle Acque e agli obiettivi e vincoli connessi alla sicurezza idraulica e geologica individuati dai Piani per l'Assetto idrogeologico e dal Piano di gestione del rischio alluvioni; ove si rilevi che l'impatto è significativo, andranno individuate adeguate misure di mitigazione.
Laguna di Venezia	In riferimento alle strategie e azioni che interessano l'ambito lagunare, in particolare per la laguna di Venezia, sarà necessario verificarne l'eventuale impatto sul delicato assetto morfologico individuando anche in questo caso le conseguenti misure di mitigazione. A tal proposito si ravvisa l'opportunità di consultare anche il Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per il Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia in relazione alle specifiche competenze sul Piano Morfologico della Laguna di Venezia.
Autorità di bacino	Autorità di bacino Distrettuale rappresenta il riferimento unico. L'autorità di bacino interregionale del fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco è invece confluita nell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po. Tanto si segnala per le conseguenti modifiche all'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale.

Ente Parco Naturale Regionale del Fiume Sile

Tema	Contributo
Prescrizioni	La componente vegetazionale presente nelle strade urbane ed extraurbane in quanto elementi che sfuggono, particolarmente dal punto di vista gestionale e di tutela, deve costituire un elemento di arricchimento e diversificazione del paesaggio che va valorizzato e rafforzato
	La nuova viabilità pubblica sia progettata con una dotazione di verde, ovvero ogni corredo vegetale tale da costituire una precisa caratterizzazione estetica e funzionale nelle pertinenze dell'asse stradale medesimo

Provincia di Belluno

Tema	Contributo
Documento Preliminare	Integrare il Documento Preliminare inserendo il raccordo delle nuove politiche previste dal PRT non solo con le competenze dello Stato, dei comuni e della Città Metropolitana di Venezia, ma anche con quelle delle Province e dei Relativi Enti di Governo del TPL al fine di una maggiore integrazione delle politiche dell'intero sistema della mobilità veneta
	Integrare il Documento Preliminare nel capitolo "Scenari di riferimento e tendenze in atto" non solo con il riferimento alla pianificazione regionale quindi al PTRC, ma anche alla pianificazione territoriale provinciale in quanto il PTCP della Provincia di Belluno, approvato con DGRV 1136/2010 ha assunto degli obiettivi per le infrastrutture di trasporto, azioni per il potenziamento e la riqualificazione della gran parte della rete viabilistica provinciale.
	Integrare il Documento Preliminare con una maggiore attenzione alle politiche dei servizi di trasporto in zone a bassa densità abitativa, e ai servizi di trasporto montani. Si richiede di attivare specifiche politiche e proposte di servizi di trasporto pubblico a chiamata con l'utilizzo di tecnologie innovative a bassa emissione che supportino le esigenze di mobilità dei territori marginali e il mantenimento e il sostegno della residenzialità nelle aree montane quale presidio del fragile territorio della Provincia di Belluno e per frenare l'abbandono delle valli.
	Trova poco riscontro nel Documento Preliminare la mobilità ciclistica che ha un ruolo fondamentale per sviluppare la mobilità slow. È necessario prevedere politiche per favorire una rete di percorsi che utilizzi tratti di strade in disuso e il riutilizzo dei manufatti esistenti dismessi ad uso esclusivo dei ciclisti. Prevedere politiche volte alla separazione delle competenze di utenza debole dal traffico motorizzato per diminuire il tasso di mortalità negli incidenti stradali.
Rapporto Ambientale Preliminare	Si propone di integrare il capitolo "analisi di coerenza" con il riferimento alla pianificazione provinciale
	Si ritiene che il Rapporto Ambientale Preliminare debba esporre i dati individuando per ciascuna matrice ambientale il set di dati necessari e rappresentativi anche rispetto alla dimensione territoriale indagata
	Non si riscontrano analisi sulla componente rifiuti, aspetto che deve essere integrato per la definizione di obiettivi e strategie
	Si auspica una analisi più dettagliata della mobilità, che sia più calata sui diversi territori
	Relativamente alle azioni previste si propone di individuare dei valori-obiettivo per valutare l'attuazione delle azioni, tarando gli indicatori in funzione di tali obiettivi e prevedendo opportune azioni correttive del piano qualora il monitoraggio di riscontro del possibile non raggiungimento dei valori-obiettivo. In particolare, si richiede di articolare tali indicatori rispetto alle matrici ambientali, per la riduzione del contributo dei trasporti all'inquinamento, così da poter verificare la matrice degli impatti tramite il monitoraggio.

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna

Tema	Contributi
Paesaggio	Gli interventi da progettare dovranno tenere conto dei caratteri identitari dei luoghi interessati, l' fine di meglio garantire l'integrazione del nuovo costruito nei contesti in cui vanno a inserirsi.
	Nei progetti dovranno essere inoltre previste le eventuali opere di mitigazione e/compensazione ambientale che contribuiscano ad assicurare la corretta integrazione paesaggistica delle nuove infrastrutture con il territorio e ad attenuare i potenziali effetti ambientali ed estetici degli interventi.
	Le nuove infrastrutture non dovranno creare interferenze dirette e/o indirette con gli obiettivi di conservazione e valorizzazione dei numerosi beni monumentali e archeologici presenti sul territorio di competenza e dei contesti paesaggistici in cui sono inseriti.

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso

Tema	Contributo
Coerenza esterna	Si ritiene indispensabile che nel Rapporto Ambientale venga descritto in maniera esaustiva come il nuovo PRT si andrà a raccordare con lo stato attuale della pianificazione paesaggistica della Regione, coordinando i propri obiettivi con i contenuti del nuovo PTRC del Veneto adottato con DGR n. 372 in data 17.02.2009, comprensivo dell'Atlante Ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio.
Stato Ambiente	Si ritiene non esaustiva la considerazione degli aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano.
Caratteristiche culturali e paesaggistiche	Si ritiene non esaustiva la considerazione delle caratteristiche culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dall'attuazione degli obiettivi del piano.
Impatti sull'ambiente	Si ritiene non esaustiva la considerazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi, tra gli altri, quelli relativi ai beni materiali, al patrimonio culturale, architettonico e archeologico, al paesaggio e all'interrelazione tra questi e gli altri fattori ambientali. Mancano altresì puntuali riferimenti alla tipologia delle opere realizzabili nell'ambito di Piano, a committenza prevalentemente pubblica, le quali potrebbero comportare interventi su suolo e sottosuolo suscettibili di innescare un rischio per la tutela dei contesti archeologici noti o non ancora individuati. Per le opere di piano, peraltro, dovranno comunque essere garantite le procedure di Verifica preliminare dell'interesse archeologico nei termini sanciti dalle norme vigenti in materia.
Mitigazioni e compensazioni	Si ritiene non esaustiva la considerazione delle misure previste per impedire, ridurre o compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente (e quindi anche sui beni culturali e del paesaggio) conseguenti all'attuazione del piano. Si ritiene necessario che il Rapporto Ambientale approfondisca e definisca con particolare attenzione gli aspetti relativi alle interferenze che eventuali nuove opere possano generare in relazione al patrimonio culturale, descrivendo accuratamente in che modo e con quali mezzi si possa <i>"assicurare la corretta integrazione paesaggistica delle nuove infrastrutture con il territorio"</i> .
Monitoraggio	Si ritiene non esaustiva la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e al controllo degli impatti ambientali significativi.

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vivenza

Tema	Contributo
Caratteristiche culturali e paesaggistiche	Si ritiene non esaustiva la considerazione delle caratteristiche culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate. Si rileva inoltre che l'attuale situazione della pianificazione regionale procede al momento senza il PTRC che dovrebbe indirizzare e coordinare tutte le diverse attività, questo a discapito per la materia di competenza, della tutela paesaggistica, architettonica e archeologica.
Impatti sull'ambiente	Si ritiene non esaustiva la considerazione dei possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi, tra gli altri, quelli relativi ai beni materiali, al patrimonio culturale, architettonico, archeologico, al paesaggio e all'interrelazione tra questi e gli altri fattori ambientali.
Monitoraggio	Si ritiene non esaustiva la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e al controllo degli impatti ambientali significativi sul patrimonio culturale derivanti dall'attuazione del piano.

3.1.1. Consultazioni preliminari con l'Autorità Competente per la VAS

In data 21 maggio 2019 si è tenuto un primo incontro presso la Regione Veneto, Area Tutela e Sviluppo Del Territorio - Direzione Commissioni Valutazioni U.O. - Commissioni VAS VINCA NUVV.

L'incontro, a cui erano presenti gli esponenti dell'ufficio VAS della Regione Veneto, è stato utile al fine di illustrare il livello dei contenuti trattati all'interno del nuovo Piano Regionale dei Trasporti.

In riferimento alla procedura di VAS, si è proceduto alla condivisione dei contributi ricevuti dai soggetti competenti in materia ambientale, del livello di dettaglio e della portata delle informazioni da produrre e da elaborare, nonché le metodologie per la conduzione dell'analisi ambientale e della valutazione degli impatti da riportare nel Rapporto Ambientale. È stata posta particolare attenzione per la trattazione delle componenti aria, acque, suolo e per il monitoraggio. È stata inoltre segnalata la necessità di redigere la documentazione per la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Infine si è proceduto a verificare l'impostazione e la tempistica della procedura di VAS.

In data 7 agosto 2019 si è tenuto un secondo incontro presso la Regione Veneto, Area Tutela e Sviluppo Del Territorio - Direzione Commissioni Valutazioni U.O. - Commissioni VAS VINCA NUVV.

In tal occasione è stato condiviso lo stato di avanzamento del Rapporto Ambientale e le modalità con cui si intendeva procedere alla valutazione della sostenibilità delle scelte del Piano Regionale Trasporti; inoltre, è stata condivisa l'impostazione data allo Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

In data 28 agosto 2019 si è tenuto un terzo incontro presso la Regione Veneto, Area Tutela e Sviluppo Del Territorio - Direzione Commissioni Valutazioni U.O. - Commissioni VAS VINCA NUVV.

L'incontro si è tenuto al fine di condividere le metodologie con cui è stata svolta la fase valutativa all'interno del Rapporto Ambientale, con particolare riferimento alla matrice di coerenza interna e alla matrice di valutazione delle strategie e relative schede valutative. È stata inoltre condiviso lo stato di avanzamento dello Studio per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

3.1.2. Parere Commissione Regionale VAS n. 90 del 7 maggio 2019

La Commissione Regionale VAS si è espressa su Documento Preliminare e Rapporto Ambientale Preliminare con il Parere n. 90 del 7 maggio 2019, di seguito sintetizzato.

Commissione Regionale VAS - Parere n. 90 del 7 maggio 2019

LA COMMISSIONE REGIONALE VAS ESPRIME I SEGUENTI INDIRIZZI E PRESCRIZIONI

In sede di redazione del Rapporto Ambientale, si dovrà ottemperare alle seguenti prescrizioni:

1. il Rapporto Ambientale dovrà essere redatto secondo le indicazioni contenute nell'art. 13 e nell'Allegato VI — Parte Seconda — del D.Lgs. n. 152/2006 ss.mm.ii.;
2. il rapporto ambientale dovrà riportare un'analisi dei contenuti e degli obiettivi del Piano Regionale dei Trasporti e illustrare la verifica di coerenza esterna;
3. nel rapporto ambientale dovranno essere svolti opportuni approfondimenti conoscitivi tesi a far emergere eventuali scostamenti e dinamiche in atto rispetto ai contenuti della Documentazione preliminare. Nel tener conto di tali approfondimenti e degli esiti del pubblico confronto, la valutazione ambientale strategica dovrà, durante la fase di elaborazione del Piano, fornire indicazioni circa le possibili alternative;
4. il rapporto ambientale dovrà riportare la sintesi delle diverse possibili alternative, dal loro confronto dovrà emergere quella ambientalmente più sostenibile, le ragioni che hanno portato alla scelta e come la stessa confermi gli indirizzi del Piano nella fase preliminare;
5. nel rapporto ambientale dovranno essere opportunamente valutate e descritte le varie componenti ambientali con analisi aggiornate. In particolare, per le componenti che presentano criticità, dovranno essere individuate le relative cause e come in fase di attuazione si intenda garantire la realizzazione degli interventi di natura compensativa e/o mitigativa, per quelle derivanti dalle azioni di Piano. Per i casi in cui saranno rilevati potenziali impatti negativi; si dovrà

- provvedere a definire misure finalizzate a impedire, compensare gli effetti significativi sull'ambiente e, in generale, disposizioni per l'integrazione della componente ambientale in fase attuativa;
6. sulla base delle problematiche emerse in seguito all'analisi di contesto dovrà essere evidenziato qualsiasi problema ambientale esistente, compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone a protezione speciale (ZPS) o i siti di importanza comunitaria (SIC);
 7. dovrà essere recepito quanto indicato nei pareri espressi dalle autorità ambientali consultate:
 - ARPAV;
 - Ente Parco Naturale Regionale del Fiume Sile;
 - Distretto delle Alpi Orientali;
 8. dovranno essere puntualmente individuate le azioni concrete finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale indicati;
 9. dovrà essere sviluppato il calcolo dell'impronta ecologica derivante dal progetto di Piano ovvero una metodologia alternativa volta a verificarne la sostenibilità;
 10. dovrà essere predisposta la documentazione per la Valutazione d'Incidenza Ambientale prevista dall'Allegato A alla DGR 1400 del 29.08.2017. Quanto emerge dall'analisi dovrà essere considerato nel Rapporto Ambientale;
 11. il Rapporto Ambientale dovrà contenere le misure previste in merito al monitoraggio sia degli indicatori di piano che di quelli di contesto, al fine di valutare l'andamento degli effetti ambientali messi in atto e individuare tempestivamente le azioni correttive eventualmente necessarie. Il monitoraggio sarà finalizzato ad assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano e verificare il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati. Il piano di monitoraggio dovrà contenere quanto previsto dall'articolo 18 del D. Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.

3.2. La fase di ascolto effettuata per il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

Il documento preliminare di Piano è stato presentato e discusso nel corso di **8 incontri**, che hanno coinvolto **circa 700 persone**, in rappresentanza di amministrazioni locali ed enti pubblici, associazioni di categoria e rappresentanti degli interessi economici e sociali, imprese, professionisti e singoli cittadini. La consultazione pubblica si è aperta il 2 luglio 2019 con la presentazione dei contenuti del Piano e l'attivazione di quattro tavoli di confronto e discussione sui seguenti temi: 1) infrastrutture di trasporto; 2) logistica, porti e interporti; 3) trasporto pubblico regionale; 4) impatto del Piano su ambiente e turismo.

All'evento di presentazione del Piano sono seguiti **7 incontri territoriali**, che hanno interessato l'insieme delle province del Veneto. Questi incontri, oltre a presentare l'impostazione generale del documento, hanno avuto l'obiettivo di declinare a livello territoriale le strategie del Piano e di illustrare gli interventi previsti per ciascuna provincia.

Gli incontri, a cui hanno partecipato circa **450 persone**, sono stati organizzati a:

- Verona (Loggia di Frà Giacomo) - 4 luglio 2019;
- Vicenza (Sede della Provincia) - 4 luglio;
- Venezia (Palazzo Linetti) - 10 luglio;
- Rovigo (sede del Consiglio Provinciale) - 18 luglio;
- Padova (Sala della Provincia "la Cittadella") 18 luglio;
- Belluno (Villa Pat) - 19 luglio;
- Treviso (Sede della Provincia, Sala del Consiglio provinciale) - 19 luglio.

Al termine di ogni incontro i partecipanti sono stati invitati a presentare osservazioni e proposte migliorative in forma scritta.

Per garantire massima trasparenza al percorso di consultazione e favorire una partecipazione più consapevole da parte degli attori locali, l'intero processo è stato accompagnato da una comunicazione online realizzata tramite lo sviluppo di un sito web: www.prtveneto2030.it

Attraverso il sito sono state rese accessibili tutte le informazioni utili alla discussione pubblica (il Piano nella sua versione integrale, un documento di sintesi, la presentazione utilizzata durante l'evento di lancio e il calendario degli incontri) ed è stata predisposta una pagina web per inviare le osservazioni e le proposte migliorative.

Nel corso della consultazione il sito ha registrato **1.295 accessi da utenti unici** e **4.626 visualizzazioni di pagina**. I dati di accesso per area geografica mostrano un buon numero di accessi anche da città italiane esterne alla regione Veneto, come Milano, Roma e Bologna, sintomo di un interesse ampio per il progetto.

Alla data del 1 settembre 2019, sono state ricevute 110 osservazioni da parte di 88 soggetti, alcuni dei quali hanno inviato due o più contributi.

I soggetti che hanno presentato i contributi sono:

- **Amministrazioni locali (55%):** Comune di Peschiera del Garda, Comune di Dolo, Comune di Dolcè, Comune di Cavarzere, Comune di Pescantina, Comune di Torrebelticino, Comune di Bergantino, Comune di Brentino Belluno, Comune di Monselice, Comune di Carmignano di Brenta, Comune di Brenzone sul Garda, Comune di Adria, Provincia di Vicenza, Comune di Schio e comuni Alto Vicentino, Comune di Valdobbiadene, Comune di Ponte San Nicolò, Provincia di Padova, Provincia di Treviso, Comune di San Bonifacio, Comune di Loria, Comune di Villa Estense, Comune di Lazise, Comune di Montegrotto, Comune di Roncade, Conferenza dei sindaci Riviera del Brenta, Comune di Conselve, Comune di Abano Terme, Comune di Arre, Comune di Jesolo, Comune di Stra, Comune di Miane, Comune di Brenzone sul Garda, Comune di Sommacampagna, Comune di Legnago, Comune di Padova, Comune di Nogara, Comune di Sorgà, Comune di San Martino di Lupari, Città Metropolitana di Venezia, Provincia di Treviso, Comuni di Sant'Ambrogio di Vapolicella, Dolcè, Brentino Belluno, Negrar, Sant'Anna d'Alfaedo, Marano di Vapolicella, Pescantina, S. Pietro in Cariano e Fumane, Comune di Treverzuolo, Comune di Concordia Sagittaria, Comune di Vittorio Veneto, Comune di Bergantino, Comune di Oppenao, Città Metropolitana di Venezia e Conferenza dei Sindaci del Veneto Orientale, Comune di San Bellino, Commissione Cicloturistica (comuni di: Campagna Lupia, Campolongo Maggiore, Camponogara, Dolo, Fiesso D'Artico, Fossò, Mira, Noventa Padovana, Pianiga, Stra e Vigonovo);
- **Organizzazioni di categoria e sindacati (16%):** Assonautica di Venezia, Cisl Padova Rovigo, Cna Fita Veneto, Assoutenti, Conferenza generale Italiana dei Trasporti e della Logistica (CONFETRA) Nord Est; Legacoop Veneto, Associazione Imprese Spedizione Venezia, Associazione Doganalisti del Veneto, Associazione Mediatori Marittimi, Confcommercio Veneto, Confindustria Veneto; Unione Navigazione Interna Italiana; CGIL Veneto, Sindacato Or.SA;
- **Partiti politici, associazioni e comitati (13%):** Comitato per l'Anello Ferroviario delle Dolomiti, Associazione "Venezia Cambia", Partito Democratico Badia Polesine, Comitato per l'Anello Ferroviario delle Dolomiti, Associazione Società Veneta Ferrovie, Associazione Italiana Familiari e Vittime della Strada, Think Tank Nord Est, Associazione TreniBelluno, Giovani Democratici Vicenza, Federazione Nazionale dei Verdi, Partito dei Verdi del Veneto;
- **Enti pubblici, operatori pubblici e privati (13%):** Autorità Portuale Mare Adriatico Settentrionale; Consorzio Zona Industriale e porto fluviale di Padova; Consorzio ZAI Interporto Quadrante Europa di Verona; Venezia Terminal Passeggeri S.p.A., Autostrade per l'Italia S.p.A., AP&P S.r.l., Interporto Padova S.p.A., Archimede Gruden S.r.l., Autostrada Brescia Padova S.p.A., Concessioni Autostradali Venete (CAV), Sistemi Territoriali Spa;
- **Esperti e cittadini (3%):** sono state presentate 3 osservazioni da parte cittadini.

I contributi ricevuti hanno consentito l'integrazione della maggior parte delle Azioni del Piano, interessando in particolare i seguenti macro – temi:

- infrastrutture di trasporto: **46 contributi** (41%);
- la logistica, i porti e gli interporti: **13 contributi** (12%);
- ambiente, territorio e turismo: **13 contributi** (12%);
- il trasporto pubblico regionale: **10 contributi** (10%);
- vari temi: **28 contributi** (25%).

I contributi che hanno affrontato tematiche ambientali in relazione alle scelte effettuate dal Piano Regionale Trasporti sono stati:

- n. 4 in cui auspicano una maggiore attenzione per i trasporti acque, evidenziando la necessità di porre attenzione alle normative inerenti l'utilizzo nelle motorizzazioni di carburanti a basso inquinamento

- (metano, gpl, lng, bioetanolo), per poi passare alle motorizzazioni ibride ed elettriche. Viene inoltre suggerito di prevedere una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici anche per le imbarcazioni.
- n. 15 propone di mantenere la centralità dell'attuale marittima per le navi di stazza medio-piccola, assicurandone l'accesso con l'esecuzione del ripristino manutentivo del Canale Vittorio Emanuele III, e di realizzare un nuovo terminal complementare per le grandi navi a Marghera.
 - n. 19 ritiene che pur mantenendo la previsione della riconversione dell'attuale Stazione Marittima in favore di naviglio da diporto e navi-crociera di minore stazza, le nuove strutture portuali per grandi navi da crociera non ospitabili in Venezia/Laguna vanno individuate secondo il Decreto Clini-Passera tuttora vigente, e secondo le modalità stabilite dalla Delibera e Atto di Indirizzo assunti dal Comitato Interministeriale nell'adunanza dell'8 agosto 2014, nonché in generale secondo le procedure per la selezione dei progetti di opere pubbliche ed in particolare per quanto riguarda il Ministero delle Infrastrutture secondo le Linee guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche che il detto ministero si è dato per i settori di propria competenza in data 1° giugno 2017 in attuazione del D.Lgs. 228/2011.
 - n. 20 ritiene che la pianificazione veneta debba seguire una logica di cooperazione con le finitime regioni del Friuli Venezia Giulia e dell'Emilia Romagna per consentire di mettere in campo un'offerta articolata e sostenibile di approdi crocieristici in alto Adriatico, attesa, in particolare, la problematica che il naviglio di dimensioni maggiori comporta nella Laguna di Venezia. Inoltre, il semplice indirizzo a spalmare arrivi e partenze in tutti i giorni della settimana, porterebbe a ridimensionare il numero di nuovi attracchi da prevedere.
 - n. 22 in riferimento al tema della navigazione interna indica che il PRT potrebbe delineare e auspicare una rinnovata governance delle competenze che insistono sulla Laguna riferite alla navigazione, è opportuno che sia sviluppato un focus adeguato che consenta di razionalizzare il sistema delle regole e dei controlli, anche con riferimento ai combustibili utilizzabili da imbarcazioni e naviglio 8D.Lgs. 152/2006, art. 295).
 - n. 27 -29 -30 – 31 ritengono essenziale che vengano approfonditi studi di fattibilità per progetti per terminal container cosiddetti ad alto fondale. In aggiunta indica le necessità di mettere in atto le azioni atte all'individuazione della soluzione per il mantenimento della centralità della marittima, consentendo un accesso alternativo via Bocca di porto di Malamocco delle navi di stazza media, mantenendo quello delle piccole via Bocca di porto Lido e la configurazione di un terminal crocieristico per le cosiddette "Grandi Navi" a Marghera. A tal fine risulta essenziale proseguire negli studi di fattibilità per la realizzazione dell'escavo manutentivo del Canale Vittorio Emanuele III per garantire accessibilità a Marittima via Bocca di Porto del Lido per le navi medie, al fine di dare continuità ai traffici crocieristici e alla funzione strategica del Porto di Venezia come home-port dell'Adriatico.
 - n. 58 proposta di realizzazione di una piattaforma multimodale d'altura (gomma/ferrovia/nave/chiatta) specializzata per container da collocarsi in mare su fondali di profondità superiore ai 16,00 ml e collegata direttamente sia al sistema infrastrutturale stradale che ferroviario terrestre veneto. Proposta di azione che dal punto di vista ambientale è ritenuta capace di alleggerire il traffico via Malamocco del Canale dei Petroli lasciando maggiore capacità per i traffici commerciali industriali e passeggeri, preservando l'equilibrio ambientale delle lagune di Venezia e Chioggia e portando ad un risparmio energetico, con conseguente riduzione delle emissioni di CO2 per ogni container trasferito da/per Monaco via Venezia piuttosto che via Amburgo.
 - n. 62 chiede di inserire il completamento dell'idrovia Padova – Venezia come canale scolmatore, purché, in fase di progettazione venga certificato che l'opera non comprometterà il sistema ecologico e morfologico della Laguna e non comprometterà la salvaguardia idrogeologica del territorio.
 - n. 87 -90 suggeriscono che venga considerata l'idrovia come elemento per la salvaguardia idraulica piuttosto che come via di trasporto merci.
 - n. 100 ritengono non più rinviabile una scelta strutturale sulla gestione delle Grandi Navi e un provvedimento immediato di divieto del loro transito per il bacino di San Marco e il Canale della Giudecca, individuando un percorso immediatamente alternativo anche attraverso una riduzione e una diluizione temporale più ampia degli attuali accessi. È necessario la soluzione più concreta e coerente

con l'obiettivo di garantire contestualmente: la continuità e la qualificazione delle attività turistiche, la tenuta del tessuto portuale e il rilancio industriale di Venezia e porto Marghera, considerando le prospettive legate allo sviluppo dell'"area di crisi complessa", la sostenibilità ambientale della Laguna, la sicurezza dei lavoratori, dei viaggiatori e della popolazione, la salvaguardia occupazionale in tutti i settori produttivi.

- n. 101 propone la realizzazione della nuova viabilità/ferrovia al porto di Venezia "ultimo miglio stradale e ferroviario" per l'alleggerimento del nodo di Marghera e la decongestione della Tangenziale Ovest di Mestre.

In riferimento al Rapporto Ambientale (VAS) e alla Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), i contributi che hanno fornito elementi utili ad approfondire alcuni temi all'interno dei documenti sono stati:

- n. 21 suggerisce di considerare per l'ambiente della Laguna di Venezia le disposizioni della legislazione speciale per Venezia (1972), il Piano morfologico della Laguna (1993), il PALAV (1995, art. 5). Inoltre viene segnalata la necessità di proporre indicazioni per la mitigazione degli impatti (es. elettrificazione banchine) e per la limitazione del tenore di zolfo del combustibile utilizzato in Adriatico attraverso accordi con gli stati membri dell'UE prospicienti le stesse zone di mare.
- N. 53 propone di sviluppare un processo decisionale partecipato, definire una strategia per le città capace di modificare le dinamiche insediative in atto e infine, di attrezzare il PRT con strumenti di conoscenza e di modellizzazione capaci di restituire la situazione attuale, lo scenario di riferimento in assenza di piano e lo scenario di Piano.
- N. 72 propone di rivedere il flussogramma della rete stradale tenendo conto delle criticità stagionali, alla luce della forte vocazione turistica regionale
- N. 73 valutazione degli impatti derivanti dal progetto TAV Brescia Padova sul SIC Laghetto del Frassino;
- N. 74 chiede se sono state fatte delle previsioni o possibili scenari su quanta gente si vuole trasferire dal mezzo privato al trasporto pubblico;
- N. 75 ritiene che una implementazione del sistema crocieristico non sia compatibile con Venezia e l'ecosistema lagunare. Vanno evitati nuovi scavi di canali portuali in laguna (anche con allargamento di canali esistenti, es. Canale Petroli), ed evitando localizzazioni inappropriate di nuove ipotesi portuali con occupazione di territorio lagunare con presenza di alti valori ambientali. Chiede di tenere conto che il Porto di Venezia risulta essere il più inquinato d'Italia per quanto riguarda l'ossido di zolfo, derivante dalla permanenza delle navi da crociera con i motori accesi.
- N. 76 evidenzia che il collegamento Cortina – Arabba contenuto nel Piano Neve, manifestava incidenze significative negative sugli habitat comunitari presenti e sulle specie faunistiche potenzialmente presenti (VINCA Piano Neve). Mentre per il collegamento tra Cortina e Alleghe – Val Fiorentina – Val di Zoldo viene proposto di utilizzare il servizio bus esistente e di fare una maggiore promozione del territorio.
- N. 79 rispetto a quanto indicato dai contributi n. 72, 73, 74, 75 e 76, indica la necessità di porre obiettivi specifici sulla riduzione delle emissioni di CO2 del comparto dei trasporti allineandosi agli obiettivi contenuti dagli accordi di Parigi e dai documenti specifici conseguenti a partire dal *"Special Report on Global Warming of 1,5° C"*. Riportare nel documento di Piano un capitolo sulla qualità dell'aria effettuando delle simulazioni da qui al 2030 per capire cosa succede alla qualità dell'aria con gli interventi proposti;
- N. 95 tra i diversi temi toccati dal contributo, ritiene che non sia più rinviabile una scelta strutturale sulla gestione delle grandi navi e un provvedimento immediato di divieto del loro transito per il bacino di San Marco e il Canale della Giudecca, individuando un percorso immediatamente alternativo anche attraverso una diluizione temporale più ampia degli attuali accessi. Per quanto riguarda la scelta strutturale è necessario individuare la soluzione più concreta e coerente con l'obiettivo di garantire contestualmente: la continuità e la qualificazione delle attività turistiche, la tenuta del tessuto portuale e il rilancio industriale di Venezia e Porto Marghera, la sostenibilità ambientale della laguna, la sicurezza dei lavoratori, dei viaggiatori e della popolazione, la salvaguardia occupazionale in tutti i settori produttivi.

In contributi pervenuti hanno permesso di approfondire i contenuti del rapporto ambientale all'interno dei capitoli n. 5 – Descrizione dello stato dell'ambiente, n. 6.1 - Analisi di coerenza esterna, n. 7 – Analisi degli scenari.

Relativamente alle criticità sul sistema viario apportate dall'afflusso turistico, il tema sarà approfondito all'interno del sistema di monitoraggio del Piano.

In relazione ai potenziali impatti sul SIC Laghetto del Frassino della TAV Brescia Verona il progetto risulta essere stato sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e approvato dal Ministero dell'Ambiente e si rimanda alle prescrizioni contenute nel Parere n. 1767 del 17.04.2015.

In relazione al tema dell'inquinamento del Porto di Venezia, il monitoraggio redatto da ARPAV evidenzia che a livello regionale il biossido di zolfo rappresenta un inquinante non critico. Nel 2018 si è verificato il superamento del valore limite annuale per il biossido di azoto a Venezia (VE-Rio Novo), evidenziando una situazione critica, ma locale, in considerazione del fatto che tutte le altre stazioni situate a Venezia (VE-Sacca Fisola, VE-Parco Bissuola, VE-Malcontenta e VE-Tagliamento, VE-Beccaria) non presentano superamenti del valore limite annuale.

4. I CONTENUTI DEL PIANO REGIONALE TRASPORTI

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 del Veneto intende avviare una nuova stagione nel sistema della pianificazione dei trasporti regionale, proponendosi come uno strumento dinamico in grado di adeguare le proprie azioni agli esiti del monitoraggio.

Il Piano si configura attraverso la struttura del **piano processo**, ossia uno strumento in cui sono presenti una **componente strutturale** (*Obiettivi e Strategie*) e una **componente operativa** (*Azioni e Proposte di interventi*).

Attraverso tale struttura, il PRT avrà una forte flessibilità operativa derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie, mentre tutte le azioni e le proposte di interventi attuative saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale, sempre che dette azioni siano coerenti con gli obiettivi e le strategie del Piano. Questo percorso viene garantito attraverso una **scheda valutativa** che verifica la coerenza delle decisioni con il quadro degli obiettivi e delle strategie; pertanto, solo le azioni coerenti con tale quadro potranno essere oggetto di modifica/aggiornamento da parte della Giunta Regionale senza ulteriori procedure di valutazione ambientale; viceversa, le ulteriori azioni che non dimostrino tale coerenza dovranno essere sottoposte a nuova procedura valutativa e all'approvazione del Consiglio Regionale. Tale processo si propone di superare la possibilità dei conflitti tra la parte strategica e quella operativa in occasione delle periodiche revisioni del PRT.

4.1. Componente strutturale

I processi di trasformazione dell'economia internazionale, la sempre più convinta adesione ai valori della tutela dell'ambiente e della difesa della salute, gli scenari tecnologici ed informatici associati a quelli del welfare del futuro consentono di immaginare scenari fino a pochi anni fa del tutto inediti circa il modo di vivere nella nostra regione.

L'arco temporale di un decennio è un tempo breve per realizzare tutti gli obiettivi e le strategie previste dal Piano, ma è un tempo adeguato per leggere e valutare i cambiamenti che le azioni intraprese potranno determinare.

In tal senso il Piano delinea la Visione al 2030 "**Mobilità sostenibile per un veneto connesso e competitivo**", in cui si immagina che il Veneto sarà una regione tanto più sostenibile rispetto a quella che conosciamo oggi, quanto più riuscirà a migliorare l'accessibilità agli insediamenti urbani e alle aree interne, garantendo nel contempo collegamenti nazionali e internazionali efficienti per le persone e per le merci (**un Veneto delle opportunità, sostenibile e fruibile**). Il Piano Regionale dei Trasporti intende favorire la transizione verso una mobilità sempre più attenta alla salute, all'ambiente e capace di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

La visione del Veneto nel 2030 non può prescindere dall'attenzione per l'inclusione socio-economica delle aree marginali della regione (**un Veneto equo e inclusivo**), sia attraverso la creazione di un'adeguata connettività informatica, sia attraverso la creazione di servizi di trasporto più flessibili e moderni, economicamente sostenibili e progettati in modo da creare nuove e migliori opportunità per lo sviluppo di tutti i territori, invertendo talune tendenze negative in atto.

All'interno della visione del Veneto nel 2030 si prefigura anche l'ambizione di governare in modo integrato i processi di pianificazione dei servizi urbani ed extraurbani (**un Veneto in cui è più semplice muoversi**). Con ciò si intende consentire alle persone che si muovono nel territorio regionale, e ai turisti che frequentano la prima regione italiana per presenze, di accedere a servizi informatizzati e centralizzati che semplifichino e migliorino l'accesso ai sistemi di mobilità e dei trasporti, di razionalizzare l'offerta del trasporto pubblico locale (TPL) su

gomma e ferro in modo da renderla capillare e cadenzata nel tempo, di migliorare la qualità e la sicurezza del trasporto di passeggeri e merci, di abbattere le barriere verso il servizio collettivo che sono ancora presenti per le persone a mobilità ridotta e più anziane.

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione moderna, fortemente interconnessa a tutti i mercati mondiali grazie allo sviluppo della portualità, dei suoi aeroporti e della rete infrastrutturale (**un Veneto connesso con il mondo**).

Tra gli obiettivi prioritari della Visione è inoltre presente quello di creare le premesse per incrementare la produzione di beni e servizi localizzati in Veneto, in uno scenario globale e sempre più competitivo (**un Veneto competitivo**). Ciò significa consentire ai Veneti di domani di disporre di più occasioni di lavoro grazie alla tecnologia e consentire loro di cogliere le opportunità di una formazione regionale di altissimo livello.

All'interno del quadro delineato dalla Visione, la componente strutturale costituisce l'insieme delle risposte che il PRT 2020-2030 intende fornire per sopperire ai limiti strutturali e funzionali emersi dalle analisi delle prestazioni del sistema della mobilità veneta, alle trasformazioni in atto nella società e nell'economia regionale, nonché agli orientamenti e alla programmazione derivanti sia dalle politiche dell'Unione Europea che nazionali.

Il Piano Regionale dei Trasporti ha individuato otto obiettivi prioritari, che trovano applicazione attraverso otto strategie con le relazioni evidenziate in tabella.

L'insieme degli obiettivi e delle strategie correlate definiscono la componente strutturale del PRT che costituisce anche l'oggetto di valutazione del presente rapporto ambientale.

OBIETTIVI	STRATEGIE
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale	S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia S.2 Promozione della comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale
O2. Potenziale la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale
O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche
O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo
O5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo
O6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità
O7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale

OBIETTIVI	STRATEGIE
08. Sviluppare una nuova <i>governance</i> integrata della mobilità regionale	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2020-2030

O.1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale

Il Piano Regionale dei Trasporti intende essere lo strumento primario di una politica dei trasporti ampia, che superi i meri confini regionali, che risponda alla vocazione dell'economia veneta fortemente orientata alle relazioni internazionali, caratterizzata dalle importazioni delle materie prime e dei semilavorati e dall'esportazione dei prodotti finiti. Il PRT ha tra i suoi obiettivi quello di concorrere ad un incremento della produttività regionale tramite il miglioramento delle connessioni sia interne che esterne, elementi vitali per una regione a vocazione manifatturiera orientata all'export com'è quella del Veneto. Suo obiettivo primario sarà completare il disegno infrastrutturale di connessione con le principali capitali europee e i relativi mercati di riferimento. Intende inoltre favorire la creazione di strumenti capaci di intensificare le relazioni tra la Regione e le diverse parti del Paese, ad iniziare dalle Regioni del Nord Est che per prossimità e livelli di interazione economica e sociale esprimono i massimi livelli di interscambio di persone e merci, lo Stato e l'UE. Le relazioni commerciali del Veneto con il resto del mondo, l'Europa e l'Italia devono avvenire con maggiore rispetto dell'ambiente attraverso un sostanziale riequilibrio fra la gomma e l'intermodalità ferroviaria consentendo in tal modo al Veneto di proseguire sul percorso di crescita economica eliminando le criticità strutturali e riducendo gli impatti ambientali.

O.2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi

Obiettivo trasversale di tutte le strategie del PRT è la transizione verso un sistema di mobilità regionale in grado di soddisfare con livelli accettabili di prestazione i bisogni di mobilità dei cittadini. L'obiettivo è quello di un sistema di mobilità che superi i problemi di congestione e limiti di coordinamento fra e nelle singole modalità. La offerta di servizi di mobilità deve tenere in conto il tema della equità, ossia l'obiettivo di attenuare le disparità in termini di dotazioni infrastrutturali e servizi che sono alla base degli squilibri economici e sociali all'interno della regione. Significative in questo quadro sono le iniziative per connettere in modo più forte l'area montana ed il Polesine ai principali poli del Veneto centrale, migliorando la qualità dei servizi pubblici attraverso investimenti e politiche miranti alla diminuzione delle disparità territoriali, capaci quindi di invertire le attuali tendenze demografiche caratterizzate dallo spopolamento dei centri periferici verso i centri maggiori. Analogamente va garantita equità anche nei confronti delle persone con ridotta mobilità.

O.3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto

Lo strumento del PRT pretende di dare un essenziale contributo allo sviluppo dell'offerta turistica regionale che si basa su un patrimonio diffuso di città d'arte, strutture ricettive, insediamenti lagunari, costieri, lacuali, pedemontani e montani, ma anche su una fitta rete di "tematiche" e luoghi della memoria, come le trincee della Grande Guerra, i percorsi delle ville venete, le città murate, gli insediamenti incastellati, etc. È di primaria importanza per il Piano garantire la piena accessibilità a tutte queste aree turistiche, e promuovere l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire. A tale fine il Piano reputa cruciale ampliare la rete delle infrastrutture, implementando e migliorando la connessione intermodale tra offerta pubblica, privata e mobilità dolce (cicloturismo, percorsi naturalistici e storico religiosi). Lo sviluppo dell'offerta aeroportuale, e la connessione dell'aeroporto con il tessuto regionale, sono elementi imprescindibili per sostenere la competitività internazionale dell'offerta turistica.

O.4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio

Il nuovo PRT intende intervenire nell'individuazione di soluzioni che mirino a ridurre l'impronta ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria, soprattutto nelle aree urbane. Il perseguimento di questi obiettivi richiede interventi mirati sulla rete infrastrutturale al fine di consentire la maggiore fluidificazione del traffico e la diminuzione dei fenomeni di congestione stradale. Rilevante, sotto questo profilo, è l'impegno a livello di riorganizzazione della mobilità nei principali nodi urbani, da ottenersi attraverso lo sviluppo di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile in stretta sinergia con gli obiettivi definiti in questo Piano. Il Piano promuoverà politiche e strumenti in grado di sostenere e garantire la coerenza a livello regionale delle azioni intraprese da ogni singola città. Al fine di migliorare la qualità dell'aria nella Regione, il Piano definirà quindi obiettivi quantitativi in termini di cambio modale da gomma a modalità di trasporto maggiormente sostenibili, in particolare quella ferroviaria. Centrale per questo si profila la potenzialità generata dal rilancio dei servizi nel trasporto pubblico locale, sia attraverso il rinnovo della flotta e miglioramento delle condizioni più generali di *comfort*, che con un incisivo sviluppo delle tecnologie informatiche che consentano una migliore interazione con l'utenza, ed attraverso metodologie di pianificazione dinamiche, con l'obiettivo di rendere maggiormente attraente il servizio del TPL ed aumentarne, in prospettiva, la quota di mercato rispetto alla domanda privata. In linea con il trend registrato nell'ultimo quinquennio, obiettivo del Piano è quello di confermare ed aumentare le tendenze al maggior utilizzo dei servizi pubblici di trasporto in luogo del mezzo privato, auspicando un aumento dello shift modale tendenziale tra il +2% e +8% nell'orizzonte di piano. Un ulteriore elemento che si ritiene potrà essere colto dal PRT per definire un nuovo approccio ambientale alla politica dei trasporti viene dagli indirizzi e dalle prescrizioni che negli ultimi anni la produzione legislativa europea ha fornito agli Stati membri in diversi ambiti del settore, con particolare riferimento alla questione dei carburanti green alla luce dei massicci investimenti che l'UE sta promuovendo, ad esempio, nella ricerca per lo sviluppo delle nuove batterie elettriche nei mezzi privati. A ciò si somma una politica nazionale fortemente orientata verso l'utilizzo di metano, GPL e alla diffusione di impianti LNG, assieme alle promettenti sperimentazioni

sull'idrogeno, nuove tecnologie per le quali questo Piano si prefigge l'obiettivo di osservarne lo sviluppo e di prevedere eventuali azioni di supporto.

O.5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto

Il nuovo Piano ha l'ambizione di tracciare linee di indirizzo per la realizzazione di infrastrutture moderne, giustificate dalla domanda di trasporto, e soprattutto capaci di garantire maggiore sicurezza di viaggio per gli utenti. Il fenomeno dell'incidentalità stradale costituisce elemento su cui porre la massima attenzione: lo sviluppo in ambito automobilistico in termini di sistemi di sicurezza e di connettività dei veicoli pone la sfida di dotare le infrastrutture stradali di sistemi ITS in grado di dialogare con i veicoli, ma anche di prevedere una gerarchizzazione degli spazi aumentando le condizioni di sicurezza per la mobilità debole. Nello spirito dell'approccio strategico al Piano, le azioni finalizzate alla sicurezza saranno oggetto di continuo monitoraggio al fine di implementare azioni correttive e di promozione delle buone pratiche. Altro tema fondamentale per la sicurezza sarà quello dell'implementazione del monitoraggio programmato delle infrastrutture. Conseguenza sarà l'efficace attuazione degli interventi di manutenzione, una componente di lavoro che sta diventando sempre più centrale visti i lunghi processi di vita delle opere. Indicazioni saranno date inoltre sul ricorso a soluzioni tecnologiche e progettuali che rendano le opere compatibili con l'ambiente, ne incrementino la resilienza in relazione agli effetti derivanti da cambiamenti climatici e garantiscano le maggiori prestazioni in una logica di costo/utilità dell'opera in relazione al suo ciclo di vita: progetto, realizzazione, gestione ed eventuale dismissione.

O.6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità

Tra i punti che maggiormente qualificheranno il PRT vi è l'attuazione di iniziative ed investimenti per consentire il passaggio verso l'innovazione tecnologica, specie per l'accesso da parte dell'utenza ai servizi pubblici di trasporto. Per questo motivo l'approccio allo sviluppo delle nuove tecnologie dovrà essere improntato alla definizione di obiettivi ampiamente condivisi, caratterizzati dalla possibilità di utilizzi semplificati ma anche dalla cooperazione tra utenti e Regolatori, così da stabilire un dialogo comune finalizzato al miglioramento della qualità della mobilità nel suo complesso. La finalità di promuovere l'applicazione innovativa di nuove tecnologie e nuovi paradigmi della mobilità in Veneto è duplice: da un lato, offrire migliori servizi e maggiore sicurezza ai cittadini e agli operatori, dall'altro promuovere la capacità imprenditoriale di centri di ricerca e società in questo mercato in rapida crescita.

O.7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati

Un sistema efficiente di trasporto pubblico garantisce risparmi economici per la collettività e fluidifica il tessuto economico garantendo quindi una maggiore competitività delle imprese nell'area del territorio in cui opera. In termini sociali assicura all'utenza, e in particolare alle fasce più vulnerabili della società, il diritto alla mobilità sancito dalla Costituzione, e indirettamente il diritto al lavoro. Il Piano, nell'ottica di garantire la sostenibilità economica del servizio, ha come obiettivo l'efficientamento del sistema attraverso analisi quantitative sui costi di produzione del servizio in rapporto ai ricavi da traffico e al grado di raggiungimento nella qualità del servizio, in linea con le analisi dei costi standard sulle linee TPL e le linee guida, di recente emanazione, da parte del Ministero dei Trasporti (DM 157/2018).

Dove il modello di offerta proposto non sia in grado di rispondere alla domanda di mobilità in una specifica area, e quindi non si raggiungano ricavi da traffico atti a garantire un equilibrio economico, il Piano vede come necessaria la sperimentazione di modelli di offerta innovativi al fine di raggiungere livelli di efficienza tali da garantire la sostenibilità finanziaria dei servizi a medio e lungo termine.

Il Piano promuoverà forme di finanziamento in grado di attrarre capitali privati, al fine di ridurre per quanto possibile gli oneri a carico dei fondi pubblici, e valuterà la sostenibilità delle opere sia nell'ottica degli effetti che si attendono al completamento, sia in relazione ai tempi di realizzazione, che se eccessivamente protratti portano all'erosione dell'utilità e del beneficio dell'opera stessa. La valutazione del Piano intende estendersi dalla singola opera all'intero combinato di cui l'opera può far parte, in quanto più opere possono insistere su aree interessate da mutue interazioni, o che concorrano alla realizzazione di uno stesso fine.

A tal fine, con particolare riguardo alla finanza di progetto, il Piano intende proseguire nelle iniziative di revisione e valutazione di fattibilità economica e finanziaria delle proposte di project financing al fine di attivare un monitoraggio degli effetti indotti sulla mobilità e per la finanza pubblica. L'obiettivo di fondo dell'attività è quello di facilitare l'ingresso di finanziamenti privati di opere pubbliche attraverso un'analisi più speditiva ed efficiente e, contestualmente, garantire alla Regione la sostenibilità finanziaria delle opere proposte.

O.8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale

Oltre alla definizione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del progetto di piena accessibilità, il Piano si propone di ridefinire la policy di gestione complessiva della mobilità regionale, ricercando le forme di governance più efficienti per il suo sviluppo, così come operato con le positive esperienze già condotte dalla Regione nel campo della gestione delle infrastrutture (Cav, Veneto Strade S.p.A. e Sistemi Territoriali S.p.A, Autovie Venete). Rientra in tale contesto il sistema delle concessioni autostradali e della rete stradale ordinaria, la gestione della rete ferroviaria, il coordinamento del sistema degli interporti, il riordino nelle competenze del TPL.

Infine, ma non meno importante, è necessario precisare come il percorso evolutivo della pianificazione da una modalità di Piano-Progetto ad una più moderna impostazione di Piano-Processo richiede il potenziamento, lo sviluppo e la messa a punto di nuovi strumenti di supporto alle decisioni per elevare la qualità ed il contenuto di informazione nei processi sia per i decisori che per gli stakeholders, i cittadini e le agenzie d'informazione, oltre che per le azioni di monitoraggio degli esiti come previsto dal nuovo approccio strategico al PRT.

STRATEGIE DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2020-2030

S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia

Questa strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 Km/h, l'inserimento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni, ed un frequente cadenzamento degli orari. Ad oggi in Veneto questi servizi interessano il collegamento tra Venezia - Padova e Verona - Bologna; ne è prevista l'estensione nelle direttrici Padova-Bologna, Venezia - Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la "metropolitana d'Italia". Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est - ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungeranno quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.

S.2 Promuovere la comodità mare - gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci

Il trasporto merci, fondamentale per lo sviluppo economico, oggi grava pesantemente sulle reti di mobilità del Veneto. È necessario realizzare interventi che, oltre a decongestionare le reti stradali e ferroviarie, favoriscano un maggiore uso della comodità, ossia l'utilizzazione di diverse modalità di trasporto (via mare in combinato con ferrovia e gomma per la stessa unità di carico container semirimorchio, etc). Bisogna inoltre porre particolare attenzione ai nodi di interscambio, ossia ai porti marittimi e terrestri (interporti e centri logistici) in quanto punti di consolidamento di carichi adatti alla ferrovia e luoghi ideali per il carico/scarico delle merci su ferrovia. Ciò richiede aree di accumulo (terminal container, aree parcheggio, movimentazione, etc.), funzionalità e collegamenti ferroviari con gli assi portanti delle reti TEN.

S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente

Il sistema del TPL è fondamentale per assicurare il diritto alla mobilità a tutti i cittadini, anche in considerazione dell'aumento dell'età media della popolazione e alla necessità di garantire maggiore equità nell'accesso ai servizi sul territorio. Il riequilibrio della ripartizione modale consente inoltre notevoli benefici in termini ambientali e di sicurezza per i viaggiatori. La strategia del PRT sul tema si articola in azioni infrastrutturali, regolatorie e organizzative, al fine di superare criteri storici di distribuzione delle risorse per perseguire criteri di maggiore efficienza nella prospettiva di incrementare la quota di passeggeri che utilizza il trasporto pubblico, così da consolidare il trend di crescita registrato negli ultimi cinque anni.

S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale

La rete stradale del Veneto è interessata da elevati livelli di congestione su alcuni itinerari, in alcuni intervalli orari e da un divario infrastrutturale tra la capacità esistente sugli assi e la domanda registrata e tendenziale. Vi sono inoltre necessità di interventi legati alla manutenzione della rete esistente, per il miglioramento delle caratteristiche della sua sicurezza e resilienza, sia rispetto all'aumento dei flussi di traffico che alla vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tenuto conto anche della necessità di favorire i processi dell'economia circolare. A ciò si associano le esigenze di evoluzione verso i moderni modelli di gestione di sistemi informativi della rete per minimizzare le conseguenze negative provocate da code ed incidenti. In relazione ai programmi di investimento per l'ammodernamento delle infrastrutture e la realizzazione di nuove opere, occorre pertanto procedere con una attenta analisi delle proposte attivate nei decenni precedenti, riconsiderando le loro caratteristiche, in modo da valutarne il mantenimento dell'interesse e, qualora necessario, procedere poi alla loro realizzazione con nuovi strumenti in grado di ridurre gli impatti sul territorio e i costi di realizzazione.

S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche

Il Veneto è la prima regione italiana per presenze turistiche registrando un trend di progressivo incremento che incide in particolare nelle infrastrutture dell'area litoranea a ridosso delle spiagge, delle città d'arte, del lago di Garda e della Valpolicella, dell'ambito termale euganeo, dell'area montana e pedemontana. L'accesso ai centri attrattori ha evidenziato criticità sia per i diffusi deficit di accessibilità via terra (che caratterizza in particolare i comprensori turistici e le aree costiere), che nelle connessioni con i maggiori hub di trasporto (aeroporti e stazioni). Particolarmente complessa è la gestione dei sovrappollamenti in nodi problematici come Venezia, specie in relazione all'influenza generata dal traffico crocieristico, della gronda lagunare, del litorale veneziano e delle principali mete dolomitiche. Oltre alle necessità insite nella situazione della rete, il tema turistico apre scenari di sviluppo legati alla possibilità di ampliare l'offerta turistica con infrastrutture dedicate quali le ciclovie, percorsi di trekking ed ippovie.

S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile

Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione. Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni totali di gas serra a livello nazionale. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6, quelli a trazione elettrica o a combustibili alternativi, come i biocarburanti, il gas naturale e l'idrogeno. Un particolare ambito viene individuato nelle politiche in tema dei trasporti che riguardano la Laguna di Venezia, in particolare per quanto disposto dalle norme quali la Legge Speciale n. 171/1973, e da strumenti di settore come il Piano Morfologico della Laguna ed il PALAV.

S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità

Lo sviluppo delle nuove tecnologie per la mobilità permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti.

S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

L'attuazione del Piano, che integra azioni progettuali, realizzative, amministrative, regolatorie e gestionali, richiede strumenti di governance innovativi. Questi sono definiti per svolgere efficacemente l'aggiornamento e l'integrazione del Piano, per realizzare il monitoraggio dei fenomeni connessi alla mobilità e per effettuare studi e progetti adeguati all'attuazione del Piano. Inoltre, è necessario dotarsi degli strumenti necessari a svolgere efficacemente la funzione di soggetto regolatore dei servizi, affidati a terzi e/o gestiti in house.

4.2. Componente operativa – Scenario base 2030

La struttura di piano processo assunta dal Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 dota lo strumento di una elevata dinamicità in relazione alla **componente operativa**, attribuendo un ruolo fondamentale al monitoraggio dell'efficienza delle "azioni" e delle relative *proposte di interventi*. In questo disegno diviene di fondamentale importanza la capacità di gestire velocemente l'adeguamento delle azioni ai processi evolutivi della mobilità delle persone e delle merci.

La componente operativa si articola attraverso il quadro delle azioni individuate in relazione alle specifiche strategie di intervento e riguardano sia opere sulle quali le competenze sono spesso dello Stato (le reti TEN-T e il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti - SNIT), che infrastrutture di competenza Regionale (strade, autostrade, linee ferroviarie).

Nel primo caso le azioni costituiscono l'orientamento della Regione Veneto in merito alla realizzazione degli interventi, anche in relazione alla progettualità che si propone come necessaria e che dovrà essere adeguata e/o prodotta dai soggetti gestori delle diverse infrastrutture.

Le azioni normative e organizzative proposte, invece, si riferiscono per lo più alle dirette competenze della Regione o, in alcuni casi, a soggetti pubblici e privati che intendono attivarsi sinergicamente con la Regione.

Le azioni sono ulteriormente articolate attraverso le proposte di interventi, distinti in tre gruppi sulla base del livello di "maturità" delle scelte:

- INVARIANTI: azioni e programmi già approvati, o comunque in avanzato grado decisionale, coerenti con le strategie del PRT (ad esempio infrastrutture in corso di realizzazione o già finanziate in tutto o in parte);
- PROJECT REVIEW: progetti che appartengono della precedente programmazione regionale e/o nazionale che non sono state avviate o finanziate e che vanno riviste rispetto alle mutate condizioni territoriali, economiche e tecnologiche, nonché rispetto ai livelli di priorità, agli obiettivi e alle strategie del Piano;
- FABBISOGNI: azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, ma per le quali non esiste una progettualità matura che consenta di definirne la fattibilità tecnico- economica, i relativi costi, i benefici e i livelli di priorità. Per queste azioni si propone di redigere i Progetti di fattibilità tecnica ed economica ex art. 23 del D. Lgs 50/2016, e rinviare la decisione della eventuale attivazione ad una fase successiva del Piano.

Il quadro delle azioni contempla, assieme alla previsione o alla possibilità di attivare investimenti in infrastrutture, anche iniziative di governo, investimenti di natura immateriale, analisi e l'attivazione di processi di carattere propriamente amministrativo. In questi casi la caratterizzazione invariante/Fabbisogni intende restituire la priorità delle singole azioni, tenendo conto sia del grado di maturità come dello stato del finanziamento della medesima.

Al fine di delineare lo scenario di riferimento del Piano Regionale dei Trasporti (*Scenario Base*), è stato ritenuto significativo assumere l'ipotesi che, in coerenza con obiettivi, strategie e alla luce delle risorse disponibili, nell'arco

temporale di riferimento del Piano (2030) saranno potenzialmente concretizzate tutte le proposte di interventi classificate come “invarianti”.

Lo **Scenario Base** rappresenta quindi il riferimento su cui è stata effettuata l’analisi degli scenari (Capitolo 7).

In particolare, attraverso l’utilizzo di supporti modellistici e la definizione di un set di indicatori considerati rappresentativi, si è proceduto sia a stimare gli effetti del PRT sia ad analizzare le possibili alternative.

Lo Scenario Base assunto a riferimento è della proposta di Piano considera la realizzazione di opere, materiali e non, di seguito elencate.

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
A1.1 Completamento linea TAV “Milano-Venezia”	<ul style="list-style-type: none"> - Completamento della linea TAV Milano- Venezia - Adeguamento di capacità dei principali nodi ferroviari - Potenziamento di dotazioni e funzionalità dei Nodi di Padova, Venezia e Castelfranco
A1.2 Completamento dell’Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione dell’Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Venezia – Trieste
A1.3 Completamento dell’Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione dell’Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Padova-Bologna
A2.1 Completamento dell’asse ferroviario del Brennero con priorità nell’ingresso a Verona	<ul style="list-style-type: none"> - Quadruplicamento della linea Verona-Fortezza con particolare riferimento all’accessibilità ferroviaria al nodo di Verona
A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.	<ul style="list-style-type: none"> - Adeguamento modulo di linea nelle tratte: Brennero – Bologna; Milano Smistamento – Padova – Venezia; Bologna – Padova; Mantova – Verona; Venezia – Trieste - Adeguamento di sagoma nelle tratte: Bologna – Padova e Mantova – Verona
A2.3 Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale-	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento della dotazione infrastrutturale degli interporti, miglioramento della connettività alla rete principale, e della loro capacità complessiva
A2.4 Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell’alto Adriatico con l’aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell’offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione del terminal container nell’area logistica di Montesyndial
A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiornamento (upgrading) della rete ferroviaria regionale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Raddoppio linea Maerne-Castelfranco Veneto ed efficientamento del nodo di Castelfranco ✓ Elektrificazione linea Adria-Mira ✓ Potenziamento infrastrutture e tecnologico Nodo di Venezia ✓ Collegamento rete ferroviaria con l’aeroporto Marco Polo ✓ Adeguamento tecnologico e infrastrutturale della direttrice Venezia-Conegliano-Udine-Trieste ✓ Elektrificazione linea Vittorio Veneto – Ponte nelle Alpi – Belluno ✓ Raddoppio ponte sul Brenta ✓ Elektrificazione linea Belluno-Montebelluna – Treviso ✓ Elektrificazione linee: Conegliano-Vittorio Veneto - Realizzazione di nuove fermate/stazioni per il servizio Ferroviario regionale - Programma di eliminazione dei passaggi a livello - Progressiva sostituzione del parco veicoli obsoleto
A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria	<ul style="list-style-type: none"> - Gerarchizzazione della linea Adria – Mestre e rinnovamento del materiale rotabile
A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l’utilizzo del trasporto pubblico	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualficazione delle stazioni ferroviarie e dei nodi intermodali degradati o abbandonati di stazione
A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare	<ul style="list-style-type: none"> - Superare il disegno storico delle linee su gomma sviluppando un sistema sinergico con il servizio ferroviario e capace di intercettare le nuove direttrici di mobilità

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità	- Adeguamento tecnologico ed implementazione della flotta terrestre e navale del TPL regionale
A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale	- Introduzione di un titolo unico di viaggio
A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.	
A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato	
A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale	- Ammodernamento del parco rotabile
A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta	- Sostenere l'acquisto di autobus, treni e vaporetti dotati di apparati in grado di garantire l'accessibilità degli utenti a ridotta mobilità - Realizzare investimenti puntuali per il superamento delle barriere architettoniche nelle stazioni
A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale	- Realizzazione delle opere prioritarie di viabilità autostradale e ordinarie: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Superstrada Pedemontana Veneta – SPV ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A4 Venezia-Trieste – Tratta San Donà di Piave – Palmanova (Fvg) ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A13 Padova Bologna - Tratta Padova-Monselice ✓ Nuova SR 10 Tratta Carceri (Pd) – Legnago (Vr) ✓ Tangenziale Nord di Vicenza ✓ SR 62 Variante di Villafranca di Verona, Il stralcio ✓ Adeguamento e messa in sicurezza SS 51 “di Alemagna” ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A22 del Brennero – Tratta Verona – Confine Regionale sud ✓ Potenziamento Autostrada A22 del Brennero - Tratta Verona – Confine Regionale nord, realizzazione terza corsia dinamica ✓ Variante SS 12 “dell’Abetone e del Brennero” da Isola della Scala a Verona sud ✓ SS 47 Opere di connessione alla Variante di Bassano del Grappa ✓ SS 14 Variante di San Donà di Piave – terzo lotto ✓ SS 51 Variante di Vittorio Veneto – secondo lotto ✓ SS 52 Galleria di Col Trondo ✓ SR 50 Adeguamento fra Feltre e il confine regionale – Galleria Pala Rossa ✓ Interventi diffusi di manutenzione straordinaria su viabilità statale nel triennio 2020-2022 - Completare l'analisi del rischio negli itinerari di trasporti eccezionali e merci pericolose intervenendo sulla messa in sicurezza delle infrastrutture al fine di renderle resilienti all'impatto del traffico
A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità	- Implementazione di un programma di manutenzione e monitoraggio delle infrastrutture - Interventi di miglioramento della sicurezza stradale attraverso la soluzione di criticità puntuali e di rete. - Redazione di linee guida per gli interventi manutentivi formazione del personale tecnico - Investimenti per la manutenzione straordinaria di specifici itinerari prioritari: SS 13 “Pontebbana”, SS 14 “della Venezia Giulia”, SS 51 di Alemagna, SS 309 “Romea”, SS 434 “Transpolesana”
A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale	- Implementazione della rete e delle infrastrutture di accessibilità alla rete autostradale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ A13 Svincolo di Padova sud: miglioramento della connessione alla viabilità regionale in comune di Albignasego ✓ A13 Nuovo svincolo di Monselice sud

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A4 Realizzazione del nuovo svincolo di Montecchio Maggiore ✓ A4 Realizzazione del nuovo svincolo Castelnuovo del Garda ✓ A4 Opere di razionalizzazione dello svincolo di Verona sud ✓ A27 Nuovo svincolo tra Conegliano e Vittorio Veneto sud per migliorare l'accessibilità al territorio a nord di Treviso
A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici.	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi di potenziamento della viabilità principale dell'area bellunese programmati per i Campionati mondiali di sci di Cortina 2021 - Interventi di adeguamento e messa in sicurezza della viabilità di accesso all'area SR 249 gardesana
A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo del masterplan dello Aeroporto Marco Polo di Venezia - Realizzazione del collegamento ferroviario tra l'Aeroporto Marco Polo di Venezia e la rete regionale
A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.	<ul style="list-style-type: none"> - Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale, e adeguamento delle connessioni con la Città storica, la stazione ferroviaria e l'aeroporto, come da determinazione assunta dal Comitato interministeriale di indirizzo, coordinamento e controllo sulla Laguna di Venezia (ex 798/1984) in data del 7.11.2017 - Riconversione dell'attuale Stazione Marittima di San Basilio in un terminal per navi da crociera di piccole e medie dimensioni e nautica da diporto
A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi di connessione tra itinerari ciclabili esistenti e promozione nell'ambito delle politiche del turismo - Implementare l'offerta dei servizi integrati treno-bici - bus in particolare a favore dell'accessibilità delle a maggiore vocazione turistica
A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato	<ul style="list-style-type: none"> - Redazione dell'aggiornamento del "Piano neve" (art. 7 L.R. 21/2008) - Collegamento sciistico tra Comelico e alta Pusteria
A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi puntuali di risoluzione di colli di bottiglia al fine di adeguare il sistema idroviario padano veneto alla V classe CEMT
A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, stradali e aeroportuali dell'area di Cortina per i Giochi Olimpici 2026 - Implementazione dei servizi di TPL per il miglioramento dell'accessibilità all'area delle olimpiadi
A5.8 Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo dell'accessibilità slow al sito UNESCO delle Colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene
A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivi per l'acquisizione di veicoli a impatto ridotto con particolare attenzione al miglioramento delle qualità emissive del parco circolante (evoluzione da Euro 0 a Euro 6)
A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la rete degli impianti di ricarica secondo i criteri previsti dal PNire - Attuare azioni per la mitigazione degli impatti generati dal trasporto navale
A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada	<ul style="list-style-type: none"> - Favorire lo sviluppo dei punti di rete di "distribuzione primaria" e l'adeguamento tecnologico della "rete secondaria" di GNL e idrogeno in regione, con particolare riferimento all'area dei porti e degli interporti
A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare i diversi servizi di mobilità in un sistema di bigliettazione elettronica di semplice uso a supporto dell'integrazione tariffaria nel Trasporto Pubblico Locale.
A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini	
A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese.	

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria	
A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione della classificazione delle reti stradali regionali e di connessione - Istituzione di un unico soggetto per la gestione dei contratti di servizio nel TPL ferroviario, per la gestione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria "Adria-Mestre" e delle infrastrutture collegate alle vie navigabili interne
A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)	<ul style="list-style-type: none"> - Istituzione della Struttura tecnica del Piano (STP) - Costituzione di un fondo regionale per il cofinanziamento dei progetti di fattibilità
A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture.	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare le Linee guida per la progettazione Ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture

5. LO STATO DELL'AMBIENTE DEL VENETO

L'analisi dello stato dell'ambiente del Veneto ha lo scopo di ricostruire le principali caratteristiche del territorio regionale sotto l'aspetto ambientale, sociale ed economico evidenziandone pregi e criticità.

Tale caratterizzazione contribuisce a individuare il grado di resilienza, intesa come capacità di un sistema di rispondere in modo adattivo a sollecitazioni o cambiamenti esterni, dell'ambito territoriale in riferimento alle sollecitazioni generate dal Piano Regionale dei Trasporti, che si andranno a sommare alle pressioni che già insistono sul territorio.

Allo stesso tempo la conoscenza dello stato dell'ambiente e delle sue criticità pone le basi per verificare la resilienza del Piano stesso ai cambiamenti del contesto ambientale.

Il settore della mobilità rappresenta un elemento sempre più centrale nelle politiche di contrasto ai cambiamenti climatici e alla riduzione dell'inquinamento nelle aree urbane, pertanto ai fini della valutazione del Piano, la caratterizzazione dello stato dell'ambiente consente di approfondire il rapporto tra il sistema dei trasporti e il sistema ambientale regionale.

L'analisi è stata sviluppata attraverso l'utilizzo di dati, pubblicazioni e siti internet riportati nel capitolo 5.1.

Partendo dalla raccolta delle informazioni disponibili, è stata strutturata l'analisi dello stato dell'ambiente e delle attuali tendenze attraverso il raggruppamento delle singole componenti ambientali in 5 "assi ambientali significativi" in base alla constatazione della loro stretta parentela, delle indicazioni del quadro programmatico comunitario e nazionale di riferimento e dalla possibilità di stima degli impatti in base ad analoghi dati, indicatori e considerazioni.

La tabella mostra la rispondenza tra gli Assi Ambientali Significativi e le componenti ambientali tradizionali.

Assi Ambientali Significativi	D.Lgs. 152/2006 Allegato VI	Altre componenti
1. Qualità dell'aria, clima ed energia	Aria Fattori climatici	Consumi di energia
2. Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse, produzione di rifiuti	Suolo e sottosuolo Acque superficiali, sotterranee e marine Beni materiali	Produzione di rifiuti
3. Aree naturali e biodiversità	Siti Rete Natura 2000 Aree naturali protette Flora Fauna	
4. Paesaggio, archeologia e beni culturali	Patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale	
5. Socioeconomia e salute pubblica	Stili di vita Salute umana	Sistema economico Agenti fisici

La trattazione delle componenti ambientali è stata svolta approfondendo quanto contenuto nel Rapporto Ambientale Preliminare e tenendo in considerazione i contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale.

5.1. Fonte dei dati

Si riportano le principali fonti consultate nella elaborazione del Rapporto Ambientale.

Siti web

- ONU (www.onuitalia.it)
- Unione Europea (www.europa.eu)
- Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (www.minambiente.it);
- Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti (www.mit.gov.it);
- ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (www.isprambiente.gov.it);
- Regione Veneto (www.regione.veneto.it);
- ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica (www.istat.it);
- Ufficio Statistica Regione Veneto (www.statistica.regione.veneto.it)
- ARPAV - Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (www.arpa.veneto.it);
- Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (www.alpiorientali.it);
- Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po (www.adbpo.gov.it);
- Veneto Lavoro (www.venetolavoro.it);
- Infocamere (www.infocamere.it)

Pubblicazioni e report:

- Relazione regionale annuale sulla qualità dell’aria 2018;
- I cambiamenti climatici – Rapporto Statistico edizione 2018;
- Piano Energetico Regionale;
- Carta dei suoli del Veneto scala 1:250.000 ARPAV 2005;
- Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2018 ISPRA;
- Stato delle acque superficiali del Veneto – Corsi d’acqua e laghi –ARPAV 2017;
- Qualità delle acque sotterranee 2017, ARPAV;
- Monitoraggio dell’ambiente marino costiero della regione Veneto – Direttiva 2000/60/CE – 2017
- Qualità delle acque di transizione del Veneto per l’anno 2017
- Monitoraggio della Laguna di Venezia ai sensi della Direttiva 2000/60/CE finalizzato alla definizione dello stato ecologico D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. - Valutazione dei dati acquisiti nel monitoraggio ecologico 2014-2016 ai fini della classificazione ecologica dei corpi idrici lagunari (Maggio 2018)
- Risultati dei monitoraggi condotti dal MAV nel 2011 e 2012 e aggiornamento della classificazione di stato chimico - marzo 2013, Magistrato alle Acque;
- Piano di Gestione delle Acque Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 2015-2021;
- Piano di Gestione delle Acque Distretto Idrografico del fiume Po 2015, Elaborato 2 Sintesi e analisi delle pressioni e degli impatti significativi
- L'economia circolare nel settore delle costruzioni Rapporto dell'Osservatorio Recycle, Legambiente, 2017
- Carta della Natura del Veneto alla scala 1:50.000 ISPRA, Rapporto 106/2010
- Dossier Aree Naturali Protette e Rete Ecologica Natura 2000, Giuseppe Sartori, Regione Veneto, 2012.

5.2. Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia

L'asse 1 contiene le analisi relative alla qualità dell'aria, ai principali fattori climatici e ai consumi energetici regionali.

Tali analisi evidenziano come a livello regionale, a fronte di una riduzione delle emissioni di buona parte degli inquinanti atmosferici, permangono criticità per la qualità dell'aria dovute alle polveri fini PM10 e PM2.5, Ozono e Benzo(a)pirene.

Per le polveri fini, nonostante la riduzione delle concentrazioni delle emissioni registrata nel lungo periodo che per il settore trasporti registra un – 25% nel periodo 2005-2015, le criticità sono rappresentate dal superamento diffuso sul territorio regionale del valore limite giornaliero per il PM10 e dal superamento del valore limite annuale per il PM2.5 registrato nei capoluoghi di Padova e Venezia.

Le medie annuali per il Benzo(a)pirene hanno superato il valore obiettivo annuale a Padova e Treviso, oltre che nelle stazioni di Alta Padovana e Area Feltrina dove è stato raggiunto il massimo regionale.

In merito all'ozono, il valore obiettivo per la protezione della salute umana nel triennio 2016-2018 è stato superato in tutte le stazioni, tranne che nella centralina di Area Feltrina.

Relativamente al clima, i segnali principali sono legati a un aumento delle temperature, dal cambiamento nel regime pluviometrico e nella frequenza degli eventi estremi.

Per le temperature i tassi di incremento rilevati nel territorio regionale raggiungono valori di oltre 1°C negli ultimi 25 anni. A questo aumento segue un incremento degli episodi di ondate di calore e una diminuzione dei giorni di freddo. Alcune conseguenze di questo cambiamento sono piuttosto evidenti sul territorio regionale, dalla forte diminuzione dei ghiacciai dolomitici, la cui superficie si è ridotta del 30% circa in trent'anni, fino all'innalzamento del livello del mare registrato anche nell'alto Adriatico.

I dati registrati degli ultimi 25 anni sulla precipitazione totale annua in Veneto, mostra un aumento della variabilità annuale delle piogge, in particolare si assiste a forti oscillazioni nel regime pluviometrico, con annate o stagioni estremamente piovose, come ad esempio il 2014, seguiti da periodi molto siccitosi, come il 2015.

Per quanto riguarda gli eventi meteo estremi, causa di potenziali impatti sul territorio e sulla vita delle persone, sono evidenti alcuni segnali di cambiamento significativi in termini di aumento di frequenza e intensità; esempio principe è la tempesta Vaia verificatasi nell'ottobre del 2018 e gli ingenti danni da questa provocati.

In termini di consumi energetici del settore trasporti, sulla base dei dati disponibili relativi al triennio 2010-2012, emerge una tendenza alla diminuzione dell'utilizzo di combustibili quali metano, gasolio e benzina, mentre aumentano le quote soddisfatte da gpl ed energia elettrica.

In tale quadro, il PRT attraverso le strategie di sviluppo della rete ferroviaria (S.1 *"Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia"*), l'individuazione di azioni atte a favorire una ripartizione modale maggiormente spostata verso il trasporto pubblico (S.3 *"Sviluppare-Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente"*) e l'incentivazione di una transizione energetica e tecnologica (S.6 *"Sostenere la transizione energetica del trasporto verso una mobilità sostenibile"*) contribuiranno a ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti e climalteranti legate ai combustibili fossili (principalmente gasolio) ed a incrementare l'efficienza energetica attraverso le corrispettive azioni di piano (A1.1, A1.2, A1.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A3.5, A 3.6, A3.7, A3.8, A 3.9, A6.1, A6.2, A6.3).

5.2.1. Aria

5.2.1.1. Relazione regionale annuale sulla qualità dell'aria 2018 (ARPAV)

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Veneto (ARPAV) si occupa della predisposizione della Relazione Regionale Annuale sulla qualità dell'aria e dell'aggiornamento dell'elenco regionale delle fonti di emissione.

La relazione più recente, di cui si riporta una sintesi, elabora i dati del 2018 analizzando anche l'andamento meteorologico e climatico.

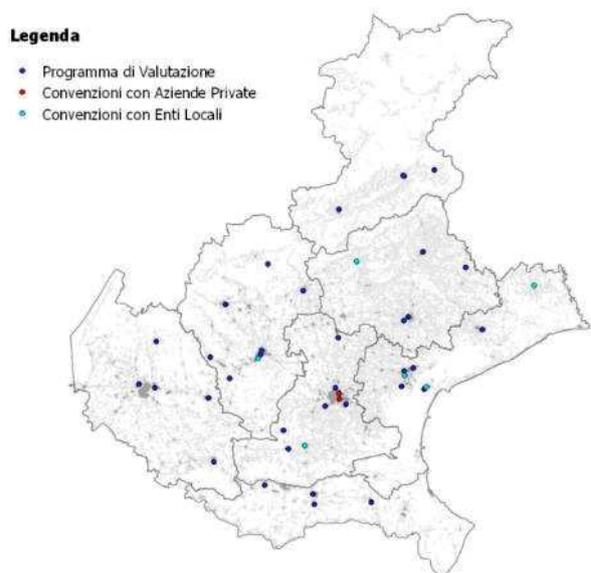


Figura 1- Ubicazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria. Sono indicate in blu le stazioni appartenenti al Programma di Valutazione, in azzurro le stazioni in convenzione con gli Enti Locali e in rosso quelle in convenzione con aziende private – Fonte ARPAV

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria è stata oggetto di un processo di revisione per renderla conforme alle disposizioni del Decreto Legislativo n.155/2010. Il Progetto di adeguamento, elaborato sulla base delle indicazioni del Tavolo di Coordinamento nazionale, ha portato alla definizione della rete regionale di monitoraggio e del relativo programma di valutazione della qualità dell'aria. Allo stato attuale i dati utilizzati per la valutazione della qualità dell'aria derivano dalle 35 centraline appartenenti al programma di valutazione e dalle 8 centraline in convenzione.

La normativa di riferimento in materia di qualità dell'aria è costituita dal D.Lgs.155/2010, che regola i livelli in aria di biossido di zolfo (SO₂), biossido di azoto (NO₂), ossidi di azoto (NO_x), monossido di carbonio (CO), particolato (PM₁₀ e PM_{2.5}), piombo (Pb), benzene (C₆H₆), oltre alle concentrazioni di ozono (O₃) e ai livelli nel

particolato PM₁₀ di cadmio (Cd), nichel (Ni), arsenico (As) e Benzo(a)pirene (BaP). La Relazione Regionale Annuale sulla qualità dell'aria ha quindi provveduto a verificare lo stato dei seguenti parametri: NO₂, NO_x, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, C₆H₆, BaP, Pb, As, Ni, Cd.

Biossido di zolfo

Per il biossido di zolfo (SO₂) non vi sono stati superamenti della soglia di allarme di 500 µg/m³, né superamenti del valore limite orario (350 µg/m³) e del valore limite giornaliero (125 µg/m³). Il biossido di zolfo si conferma, come già evidenziato nelle precedenti edizioni della Relazione, un inquinante primario non critico; ciò è stato determinato in gran parte grazie alle sostanziali modifiche dei combustibili avvenute negli ultimi decenni (da gasolio a metano, oltre alla riduzione del tenore di zolfo in tutti i combustibili, in particolare nei combustibili diesel).

Monossido di carbonio

Non destano preoccupazione le concentrazioni di monossido di carbonio (CO) rilevate a livello regionale: in tutti i punti di campionamento non ci sono stati superamenti del limite di 10 mg/m³, calcolato come valore massimo giornaliero su medie mobili di 8 ore.

Biossido di azoto

Nel 2018 si è osservato che il valore limite annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) non è stato superato in alcuna delle centraline della rete. In relazione al numero dei superamenti del valore limite orario di $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, nessuna stazione delle stazioni analizzate ha oltrepassato i 18 superamenti ammessi, quindi il valore limite si intende non superato. Infine, non vi sono stati casi di superamento della soglia di allarme di $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Confrontando i valori medi annuali del periodo 2014-2018, per le stazioni di fondo, si osserva che nessuna stazione ha superato il limite di legge negli ultimi 5 anni.

Gli andamenti regionali nel periodo 2005-2018, ottenuti calcolando per ogni anno un valore medio per le stazioni di tipologia fondo (urbano, suburbano e rurale) e per quelle di tipologia traffico/industriale, mostrano una progressiva riduzione delle concentrazioni medie di NO_2 sostanzialmente concorde per le due tipologie di stazione.

Nel 2018 si è verificato il superamento del valore limite annuale per il biossido di azoto a Venezia (VE-Rio Novo); la concentrazione media annuale registrata è stata pari a $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tale valore evidenzia una situazione critica, ma locale, di inquinamento da biossido di azoto, in considerazione del fatto che tutte le altre stazioni situate a Venezia (VE-Sacca Fisola, VE-Parco Bissuola, VEMalcontenta e VE-Tagliamento, VE-Beccaria) non presentano superamenti del valore limite annuale.

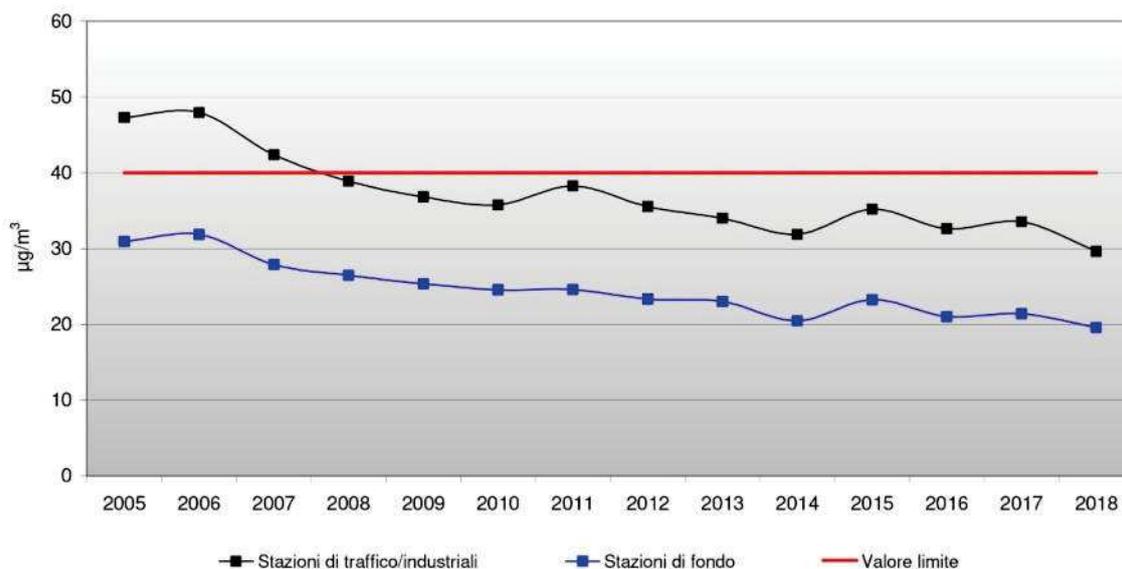


Figura 2- Andamento medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di tipologia traffico/industriale e di fondo, durante il periodo 2005-2018, calcolate a livello regionale - ARPAV

Ozono

L'analisi dei dati di ozono ha evidenziato superamenti della soglia di informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$), le centraline con il numero più elevato di superamenti sono Asiago-Cima Ekar (31), Schio (18) e Bassano (11). I superamenti sono stati molto più contenuti nelle altre stazioni della rete.

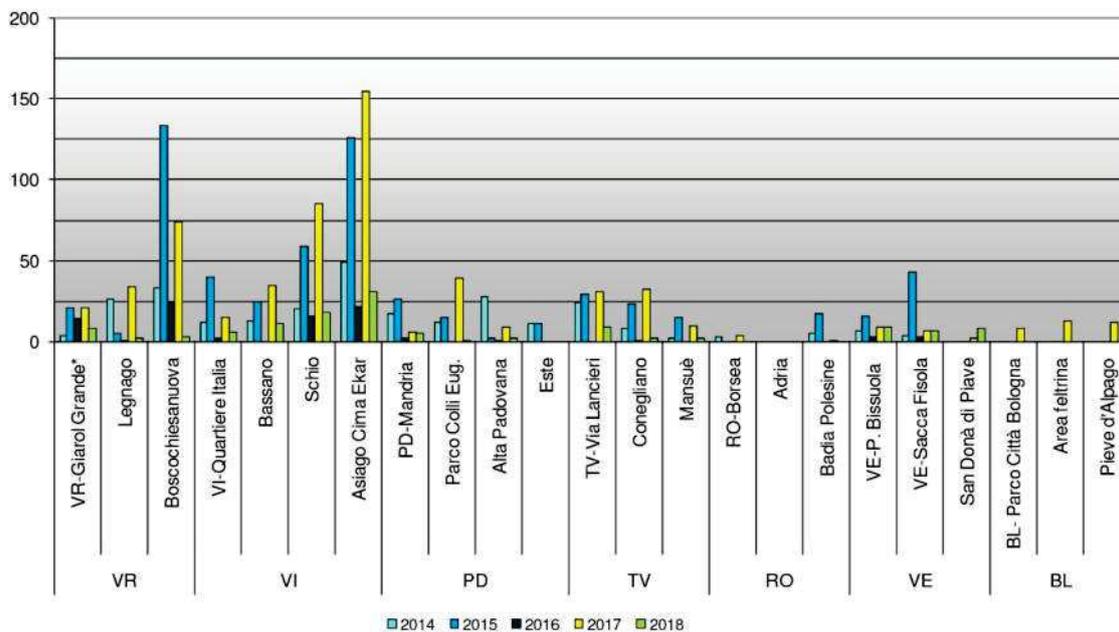


Figura 3 - Ozono. Confronto del numero di superamenti della soglia di informazione per la protezione della salute umana registrati nel quinquennio 2014-2018.

Relativamente all'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$), tutte le stazioni considerate hanno fatto registrare superamenti di questo indicatore ambientale e che il numero maggiore di giorni di superamento è stato registrato ad Asiago Cima-Ekar (119). Anche l'obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione di $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ non è stato rispettato in nessuna delle stazioni considerate.

Nel complesso la stagione 2018 è stata paragonabile alla stagione 2016 quando erano stati rilevati 35 episodi di superamento della soglia di informazione per un totale di 101 ore. Nel 2018, il mese più critico per l'ozono è stato luglio, con 35 episodi di superamento. Il resto degli episodi è avvenuto nei mesi di giugno (15) e agosto (8), senza alcun superamento registrato nei mesi di aprile, maggio e settembre.

Per quanto riguarda la distribuzione spaziale dei superamenti della soglia di informazione si evidenzia, analogamente agli anni precedenti, una maggiore frequenza di episodi nel Veneto centro-occidentale.

Particolato PM10

Nel 2018, per quanto riguarda le stazioni di fondo, solo 9 stazioni su 19 hanno rispettato il valore limite giornaliero.

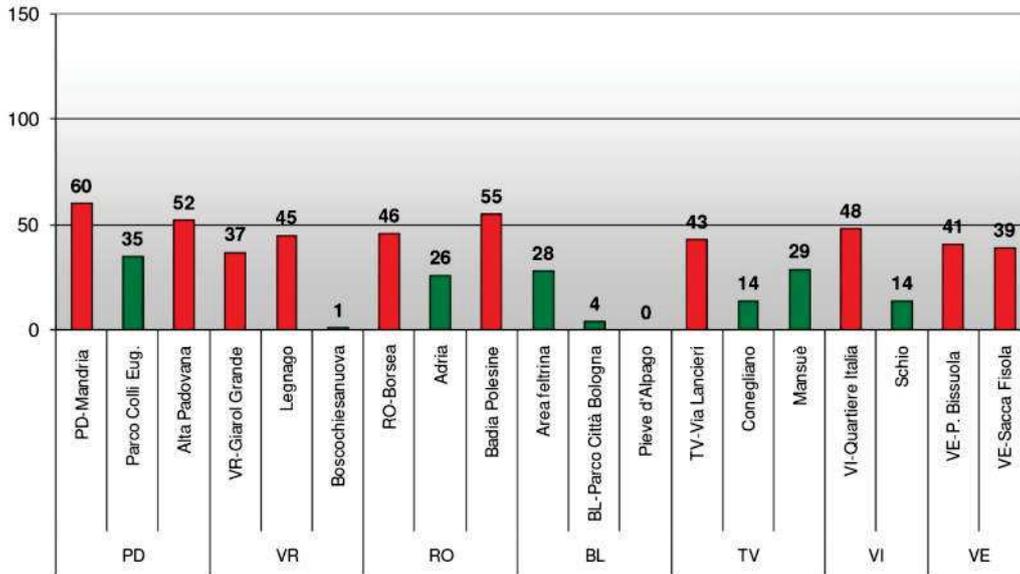


Figura 4 - Particolato PM10. Superamenti del valore limite giornaliero per la protezione della salute umana registrati nelle stazioni di tipologia "fondo".

I valori medi annuali regionali nel periodo 2005-2018 mostrano una visibile riduzione delle concentrazioni medie di PM10 in tutte le tipologie di stazione fino al 2010. A livello regionale si nota, inoltre, che è andata gradualmente riducendosi la differenza tra le concentrazioni medie annuali registrate nelle centraline di traffico/industriali e in quelle di fondo.

Nel 2018 si osserva un decremento della concentrazione media regionale sia nelle stazioni di traffico che in quelle di fondo rispetto al 2017. Ciò è da attribuire in larga misura alle particolari condizioni meteo climatiche del 2018.

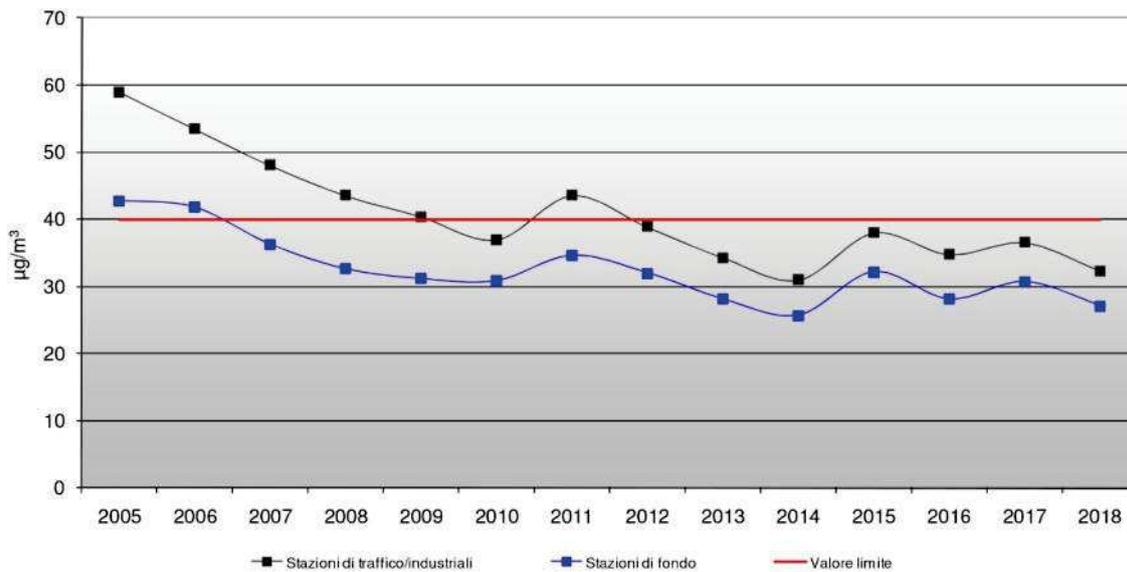


Figura 5 - Medie annuali di PM10 nelle stazioni di tipologia traffico/industriale e di fondo, durante il periodo 2005-2018, calcolate a livello regionale.

Il particolato PM10 resta ancora l'inquinante più critico per la qualità dell'aria nel Veneto, soprattutto per la difficoltà di rispettare il valore limite giornaliero, standard imposto dalla Comunità Europea e adottato dal Decreto Legislativo 155/2010.

Particolato PM2.5

Per il 2018 si osserva che il valore limite ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), è stato superato in 2 stazioni della rete (PD-Mandria e VE-Malcontenta), mentre nella maggior parte delle centraline tale limite è stato rispettato. Il valore limite è stato raggiunto nella stazione di RO-Largo Martiri.

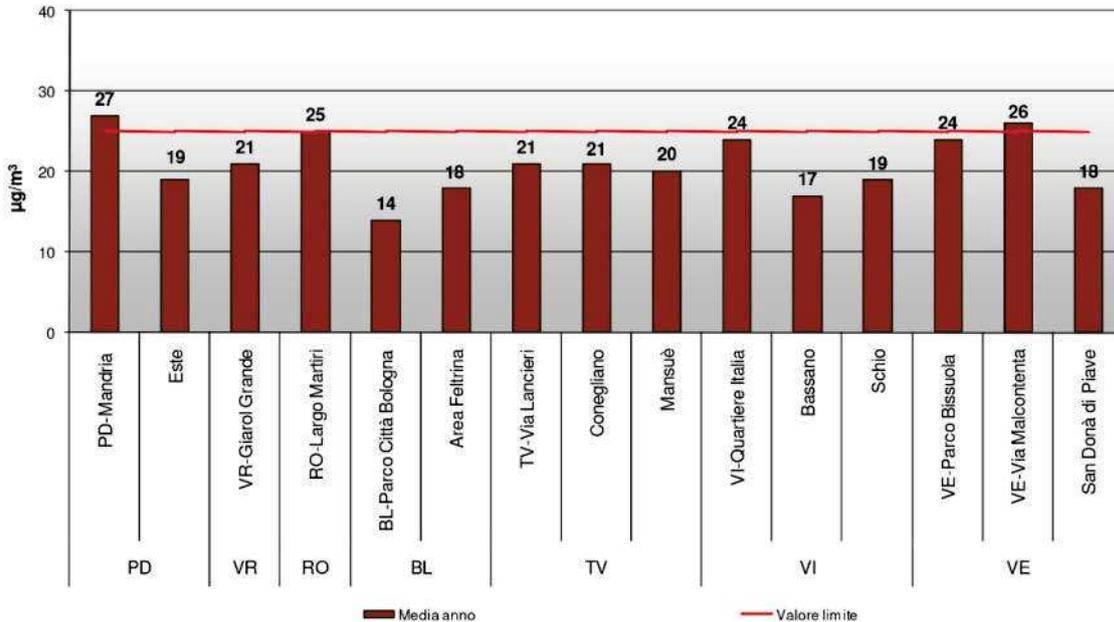


Figura 6 - Particolato PM2.5. Verifica del rispetto del valore limite annuale per le stazioni di fondo, traffico e industriali.

Nel 2018 si osserva un generale decremento delle concentrazioni di PM2.5 rispetto al 2017. Nonostante ciò il particolato PM2.5 rappresenta una criticità in Veneto, soprattutto negli agglomerati urbani.

Benzene

Le concentrazioni medie annuali di Benzene sono di molto inferiori al valore limite di $5.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e sono anche al di sotto della soglia di valutazione inferiore ($2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in tutti i punti di campionamento.

L'andamento della concentrazione media annuale dal 2014 al 2018 mostra che nessuna centralina eccede la soglia di valutazione inferiore, non superando il valore medio annuale di $2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per almeno 3 anni su 5. Nel periodo considerato, in tutte le stazioni, è stato rispettato il valore limite di $5.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e non è mai stata superata la soglia di valutazione superiore ($3.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Questo dato è particolarmente importante poiché in una prospettiva di medio periodo il benzene non risulta essere tra gli inquinanti con criticità per il Veneto.

Benzo(a)pirene

Le medie annuali di Benzo(a)pirene determinate sul PM10, registrate nelle diverse tipologie di stazioni, evidenziano superamenti del valore obiettivo di 1.0 ng/m³ presso le stazioni di Area Feltrina (1.8 ng/m³), Alta Padovana (1.6 ng/m³), PD-Mandria (1.3 ng/m³) e TV-Via Lancieri (1.1 ng/m³). In generale questo inquinante, identificato dal D.Lgs. 155/2010 come marker per gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), presenta diffuse criticità in Veneto.

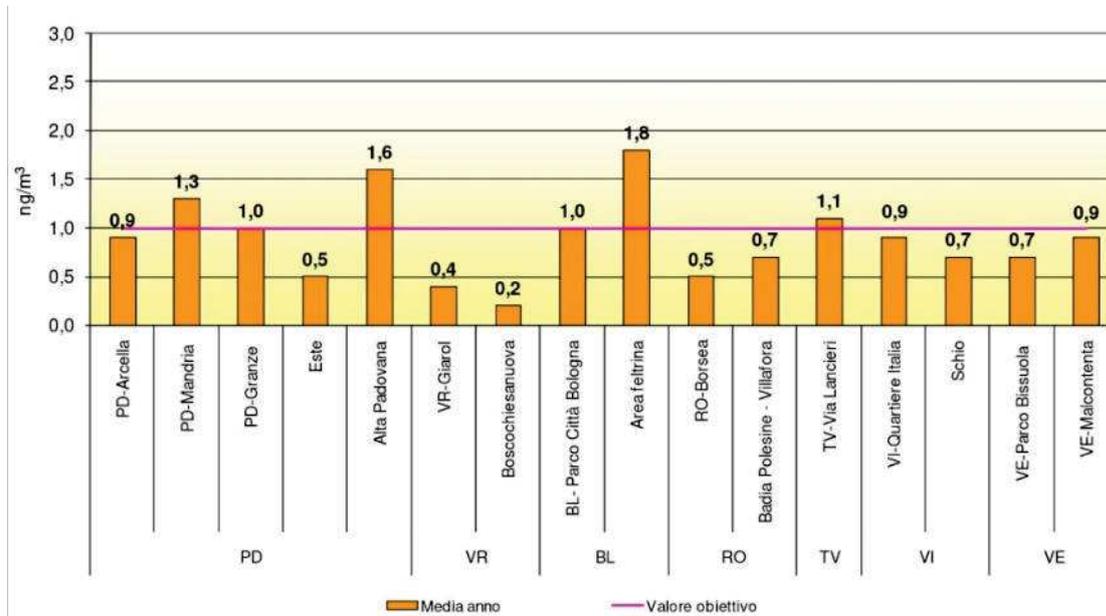


Figura 7 - Benzo(a)pirene. Medie annuali registrate nelle stazioni di tipologia "fondo", "traffico" e "industriale".

Piombo

Le concentrazioni medie annuali di piombo registrate in tutti i punti di campionamento nel 2018 sono risultate inferiori al valore limite di 0.5 µg/m³. Da rilevare che, anche in corrispondenza delle stazioni di traffico, i livelli ambientali del piombo sono inferiori (circa 20 volte più bassi) al limite previsto dal D.lgs.155/2010.

Le variazioni della concentrazione media annuale di piombo, dal 2014 al 2018 mostrano concentrazioni medie al di sotto del valore limite (0.5 µg/m³), evidenziando l'assenza di problematiche legate a questo inquinante in Veneto.

Elementi in tracce

Per l'arsenico risulta che il valore obiettivo di 6.0 ng/m³, calcolato come media annuale, è rispettato in tutti i punti di campionamento considerati, con livelli sempre inferiori al limite di rivelabilità di 1 ng/m³. Le medie annuali nel quinquennio 2014-2018, in tutte le stazioni, sono al di sotto del valore obiettivo fissato dalla normativa.

I valori medi annui del nichel sono largamente inferiori al valore obiettivo di 20.0 ng/m³, così come anche per il cadmio. Il valore obiettivo di 5.0 ng/m³ è sempre rispettato. In Veneto, la concentrazione di nichel nel quinquennio 2014-2018 non ha mai superato il valore obiettivo.

Le concentrazioni nel quinquennio 2014-2018 di cadmio non hanno mai superato il valore obiettivo, né la soglia di valutazione inferiore, salvo la stazione di VE-Sacca Fisola, che si distingue per le concentrazioni significativamente elevate di cadmio, che si attestano per ben 2 anni su 5 sopra la soglia di valutazione superiore, anche se al di sotto del valore obiettivo.

Per il mercurio il D.lgs. 155/2010 non definisce alcun valore obiettivo. Il monitoraggio effettuato nel quinquennio 2014-2018 ha evidenziato concentrazioni medie annue sempre inferiori o uguali a 1.0 ng/m³, senza variazioni importanti eventualmente riconducibili a particolari fenomeni di inquinamento.

5.2.1.2. Inventario delle emissioni INEMAR 2015

L'ultimo aggiornamento dell'Inventario delle emissioni si riferisce all'anno 2015, anno precedente l'emanazione del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, adottato con DCR n. 90/2016.

L'analisi dei trend delle emissioni relativi agli anni 2005, 2007/8, 2010, 2013, 2015 evidenzia una generale riduzione delle emissioni tra il 2015 e le edizioni precedenti, più intensa in relazione agli inventari meno recenti 2005 e 2007/2008.

In dieci anni, tra il 2015 e il 2005, si nota un'importante riduzione delle emissioni di SO², che passano da quasi 38.000 tonnellate/anno a circa 6.500 tonnellate/anno nel 2015 (riduzione complessiva nel 2015 di -83% delle emissioni 2005). La riduzione è a carico per più del 60% della produzione di energia e per il restante 40% di industria, mezzi off-road e riscaldamento domestico, a conferma dei trend nazionali ed europei sull'utilizzo di combustibili a basso tenore di zolfo.

Riduzioni particolarmente significative sono relative alle emissioni di NO_x, la cui stima del totale regionale passa da circa 112.000 tonnellate/anno del 2005 a poco più di 70.000 tonnellate/anno nel 2015 (riduzione complessiva nel 2015 di -37% delle emissioni 2005). Circa il 37% di tale riduzione nel decennio è legata al macrosettore dei trasporti stradali ed è dovuta principalmente all'evoluzione del parco veicolare. Il 25% della riduzione è inoltre imputato alla contrazione della produzione energetica regionale, mentre un 15% è legato al comparto industriale (sia per diminuzione o variazione della produzione industriale in molti settori, sia per miglioramento delle prestazioni ambientali di alcuni grandi impianti). Riduzioni di circa il 10% sono inoltre legate sia al settore domestico che ai mezzi off-road.

Per quanto riguarda le emissioni di polveri PM₁₀ (riduzione complessiva, nel 2015, del -28% delle emissioni 2005), poco più del 40% della riduzione è legata alla combustione di biomasse legnose, in parte per una variazione al ribasso delle stime dei consumi regionali e in parte per una maggior presenza di stufe con migliori prestazioni ambientali. Riduzioni superiori al 25% sono inoltre associate sia al trasporto stradale che ai mezzi off-road.

Anche le emissioni di NH₃ si riducono di circa 17.500 tonnellate tra il 2005 e il 2015 (riduzione complessiva nel 2015 di -27% delle emissioni 2005), in gran parte a causa della diminuzione del numero di capi allevati, soprattutto bovini. Per lo stesso motivo vi sono significative riduzioni dei gas serra CH₄ e N₂O (riduzione complessiva nel 2015 rispettivamente di -27% e -34% delle emissioni 2005).

In riferimento ai gas serra, un'importante riduzione del metano è inoltre imputata alla gestione di rifiuti (discariche), mentre il 50% della riduzione complessiva delle emissioni di CO₂ (riduzione complessiva nel 2015 di -24% delle emissioni 2005), pari a circa 9.000.000 di tonnellate in dieci anni, è associato alla produzione di energia elettrica; un 30% del risparmio di CO₂ è relativo al settore civile e un 14% al traffico veicolare.

Il particolato fine rappresenta una delle maggiori criticità della qualità dell'aria in Veneto e nel Bacino Padano in generale. La quantificazione delle principali sorgenti emissive è uno strumento chiave per indirizzare le politiche di risanamento in grado di contrastare l'inquinamento da PM₁₀. Una frazione importante, superiore al 50%, delle concentrazioni medie di PM₁₀ misurate presso le centraline di monitoraggio è costituita però da particolato secondario, formatosi in atmosfera a seguito della trasformazione chimico-fisica dei precursori gassosi: NO_x, NH₃, COV e SO₂. Inoltre, una quota non trascurabile delle concentrazioni in aria ambiente dipende dalle emissioni di origine biogenica, quali risollevarimento eolico, sali da spray marino e condensazione di sostanze organiche di origine vegetale. Pertanto, la valutazione delle emissioni primarie di PM₁₀ non è sufficiente ad individuare i settori emissivi che più incidono sulle concentrazioni in atmosfera di questo inquinante. Per quantificare l'apporto delle

varie sorgenti sulle concentrazioni ARPAV ha effettuato una stima delle “emissioni equivalenti” di PM10, comprensiva del contributo secondario derivante dalle emissioni di NOx, NH3, SO2 e COV.

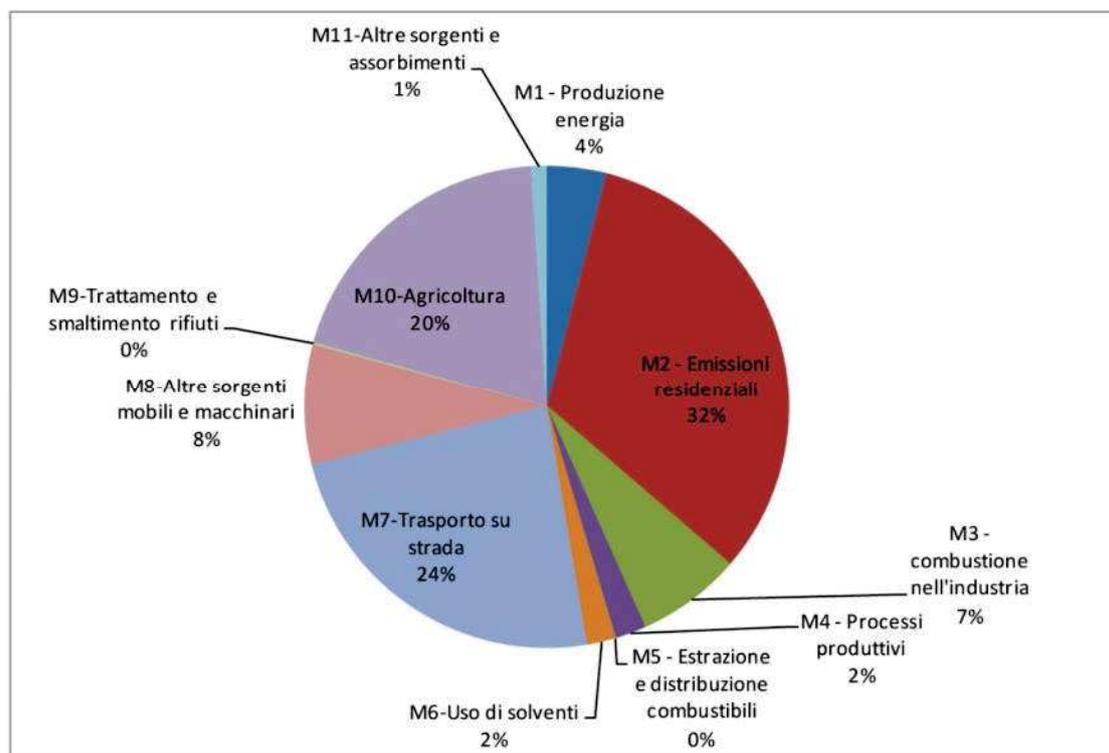


Figura 8 - Ripartizione in macrosettori emissivi della stima dell'emissioni di PM10 "equivalente", tenendo conto del contributo secondario derivante dalle emissioni di Nox, NH3, SO2 e COV. INEMAR Veneto 2015 in versione definitiva – Relazione generale

Tabella 3: Emissioni di PM10 e dei suoi precursori e stima del contributo dei precursori alla formazione di particolato secondario

Macrosettor	EMISSIONI INEMAR 2015					contributo alla formazione della frazione secondaria del PM10			
	PM10 (t)	precursori gassosi				NOx (t PM10 equivalenti)	NH3 (t PM10 equivalenti)	SO2 (t PM10 equivalenti)	COV* (t PM10 equivalenti)
		NOx (t)	NH3 (t)	SO2 (t)	COV* (t)				
M1 - Produzione energia	63	5546	21	2482	106	1068	3	293	0
M2 - Emissioni residenziali	10379	6325	243	650	9198	1218	34	77	40
M3 - combustione nell'industria	282	10201	63	2319	930	1964	9	274	4
M4 - Processi produttivi	348	1617	28	537	5656	311	4	63	25
M5 - Estrazione e distribuzione combustibili					3054	0	0	0	13
M6 - Uso di solventi	479	9	0	2	46888	2	0	0	205
M7 - Trasporto su strada	1875	34246	490	32	11467	6595	69	4	50
M8 - Altre sorgenti mobili e macchinari	663	11620	2	450	1791	2238	0	53	8
M9 - Trattamento e smaltimento rifiuti	11	184	73	8	17	35	10	1	0
M10 - Agricoltura	609	471	45641	1	62	91	6396	0	0
M11 - Altre sorgenti e assorbimenti	371	26	2	5	41	5	0	1	0
TOTALE	15079	70244	46564	6486	79210	13526	6526	766	346

*COV di origine antropogenica; dai macrosettori 10 e 11 sono quindi escluse le emissioni di origine naturale.

Figura 9 – Emissioni di PM10 e dei suoi precursori e stima del contributo dei precursori alla formazione di particolato secondario. INEMAR Veneto 2015 in versione definitiva – Relazione generale

Come evidenziato dal grafico, il 32% della stima delle emissioni di PM10 primario + PM10 “equivalente” deriva dalle Emissioni residenziali (in particolare dalle emissioni primarie dalla combustione di biomassa legnosa), il 24% dai Trasporti su strada (per effetto della formazione secondaria a partire dalle emissioni di NOx), e il 20% dall’Agricoltura e zootecnia (per effetto della formazione secondaria a partire dalle emissioni di NH3).

5.2.2. Fattori climatici

Il clima temperato subcontinentale (temperature medie annue comprese fra 10 e 14.4 °C), in base alla classificazione termica di Pinna (1978),) è quello prevalente in Veneto interessando tutto l'areale della pianura, le valli prealpine e la Valbelluna. Le zone montane, se si escludono le valli prealpine, si collocano in prevalenza entro il clima temperato fresco-freddo (temperature medie annue comprese fra 6 e 9.9 °C il fresco, fra 3-5.9°C il freddo) e, solo le aree alpine culminanti entro il clima freddo (temperature medie annue inferiori a 3 °C).

Al fine di delineare il trend dei principali fattori climatici, è stato analizzato l'andamento delle temperature e delle precipitazioni dal 1993 al 2017, il restringimento dei ghiacciai e l'innalzamento del livello del mare (come riportato nel Rapporto Statistico 2018 della Regione Veneto).

In linea generale è emerso come il 2017 sia stato un anno più caldo rispetto alla media dei 25 anni precedenti sia nelle temperature minime che in quelle massime oltre che nelle medie stesse. Dal punto di vista delle precipitazioni il 2017 registra un deficit pluviometrico del -16%, rispetto alla media 1993:2016.

Per quanto riguarda il livello del mare i valori medi annuali evidenziano un andamento crescente a Venezia negli ultimi 145 anni [ISPRA, 2016] con un tasso annuale che si è attestato sui 5,6mm all'anno negli anni più recenti (1994:2016). Tra gli altri effetti dei recenti cambiamenti climatici registrati nel territorio del Veneto è da segnalare la riduzione della superficie e della massa dei ghiacciai nonché la degradazione del permafrost.

Dai dati disponibili risulta che la superficie glacializzata delle Dolomiti nei cento anni dal 1910 al 2009 si è ridotta del 49%.

Temperature

L'andamento delle temperature medie annuali in Veneto nel periodo 1993-2017 evidenzia valori termici medi pari a 11,5 °C.

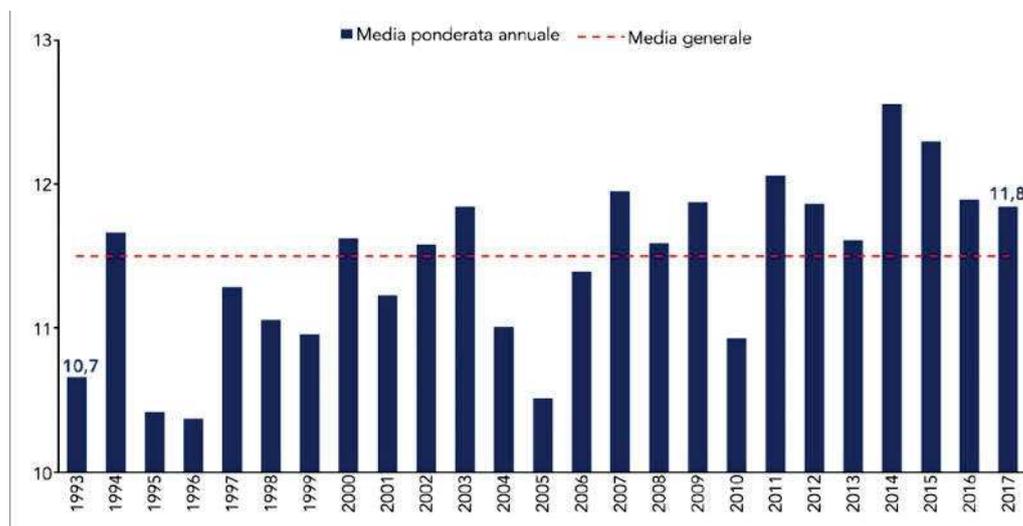


Figura 10 - Temperatura media delle medie per anno. Veneto – Anni 1993:2017 - Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati ARPAV

Gli anni più caldi del periodo sono stati (in ordine decrescente) il 2014, 2015 e 2011. In generale dal 2007 al 2017 tutti gli anni ad esclusione del 2010 presentano valori termici superiori o uguali alla media (10 anni su 11), mentre nel periodo precedente di 14 anni si osservano 4 superamenti del valore medio (2003, 2002, 2000 e 1994) e 10 anni con temperature inferiori. Gli anni più freddi della serie sono stati (in ordine crescente) il 1996, 1995, 2005 e 1993.

L'analisi della distribuzione in Veneto delle differenze tra la temperatura media dell'anno 2017 rispetto alla media 1993-2016, mostra differenze sempre positive, ovvero le temperature medie delle medie dell'anno 2017 sono superiori alla media ventinquennale.

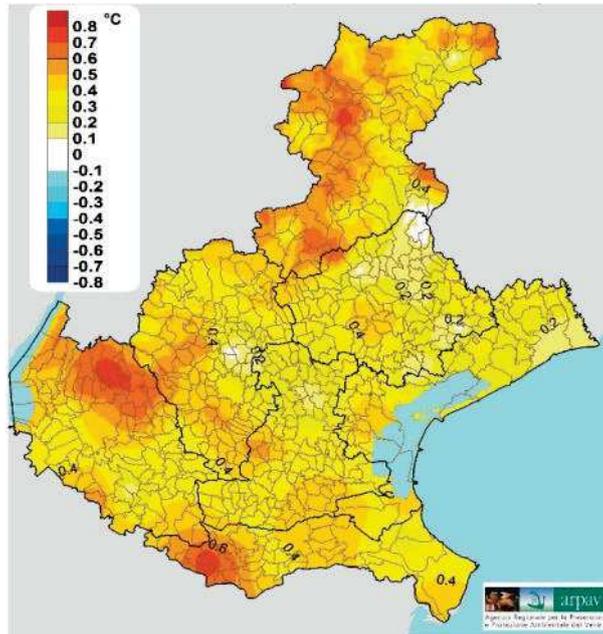


Figura 11 - Differenze della temperatura media delle medie dell'anno 2017 con la media 1993:2016 – Veneto - Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati ARPAV

Precipitazioni

Le precipitazioni medie annue nel periodo 1993-2017 evidenziano una media di 1.106 mm.

Gli anni più piovosi e che hanno superato la media del periodo preso in considerazione risultano concentrarsi principalmente nell'ultimo decennio, in particolare sono stati (in ordine decrescente) il 2014, 2010, 2002, 2008, 2013, 2009, 2000 e 2016.

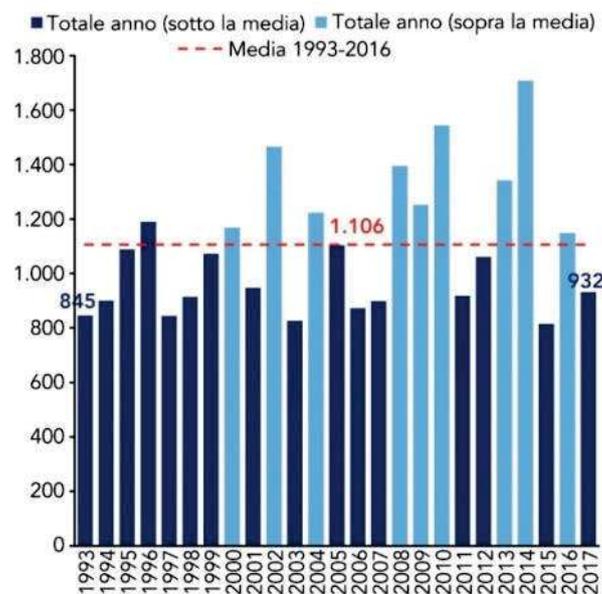


Figura 12 - Stima delle precipitazioni annuali cadute in Veneto (millimetri) – Anni 1993:2017 - Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati ARPAV

Dall'analisi delle precipitazioni medie cadute sul Veneto per bacino idrografico, dal 1993 al 2017 emerge che, in quest'ultimo anno, le situazioni di deficit pluviometrico più marcate si riscontrano sui bacini dell'Adige (-28% rispetto alla media), del Brenta (-24%), del Fissero-Tartaro Canal Bianco (-22%), sul Bacino Scolante nella Laguna e su quello del Po (-16%). Al contrario il bacino del Piave ed i bacini del Veneto orientale presentano apporti solo leggermente inferiori alla media se non addirittura nella media.

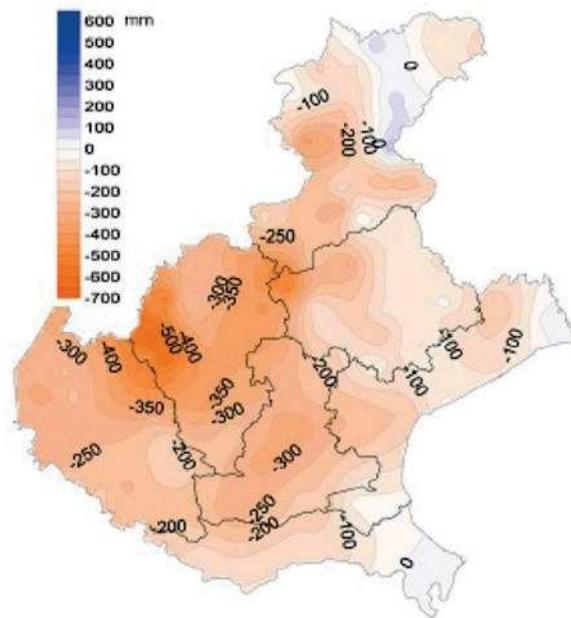


Figura 13 - Differenza delle precipitazioni cadute nel 2017 rispetto alla media 1993:2016 (millimetri) - Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati ARPAV

Innalzamento del livello del mare

Il riscaldamento dell'atmosfera e dei mari, registrato a scala globale negli ultimi 150 anni, ha avuto tra le principali conseguenze il progressivo e generale innalzamento del livello medio dei mari e degli oceani.

Secondo l'ultimo rapporto sui cambiamenti climatici redatto dall'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014), nell'ultimo secolo, dal 1901 al 2010, l'altezza media del mare a livello globale è cresciuta di 0,19 m (+/- 0,02 m.) corrispondente ad un tasso medio di 1,7 mm/anno (+/- 0,2 mm). Da recenti studi compiuti anche attraverso misure satellitari sta emergendo come tale innalzamento stia accelerando portandosi a tassi anche superiori a 3 mm/anno.

Anche il Mediterraneo e quindi i mari italiani hanno subito un innalzamento del loro livello medio nel corso dell'ultimo secolo, paragonabile a quello registrato a scala globale. Sulla base dei dati del CNR-ISMAR (Centro Nazionale delle Ricerche-Istituto delle Scienze Marine), il tasso medio di innalzamento del mare registrato dal 1890 al 2016 a Trieste, e del tutto simile a quello registrato a Genova, è stato stimato in 1,4 mm/anno ma con un significativo incremento fino ad oltre 3 mm/anno nel periodo 1994:2016.

In Veneto la stazione mareografica storica di riferimento è quella di Venezia Punta Salute.

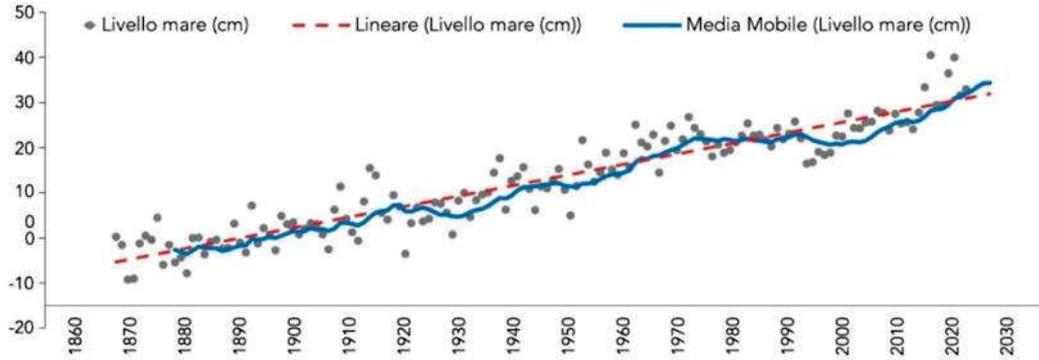


Figura 14 - Andamento del livello medio del mare a Venezia – Punta della Salute – Anni 1872:2016 - Elaborazioni ARPAV su dati ISPRA

I valori medi annuali evidenziano l'andamento crescente del livello medio del mare (l.m.m.) osservato a Venezia negli ultimi 145 anni (ISPRA, 2016), con un tasso di crescita medio, valido per l'intero periodo 1872-2016, pari a 2,5 mm/anno (oltre 25 cm in 100 anni). Tale tasso di crescita risulta quindi significativamente più elevato rispetto a quello medio globale e quasi doppio rispetto a quello di Trieste. La ragione principale di tale differenza è attribuibile al fenomeno della subsidenza, manifestazione caratteristica dell'area veneziana.

Analizzando in particolare l'ultimo ventennio della serie, si nota come, pur rimanendo nell'ambito di una spiccata variabilità interannuale, anche la stazione mareografica di Venezia abbia registrato un tendenziale e significativo incremento del tasso di crescita stimabile in circa 5,6 mm/anno nel periodo 1994:2016.

Ghiacciai e permafrost

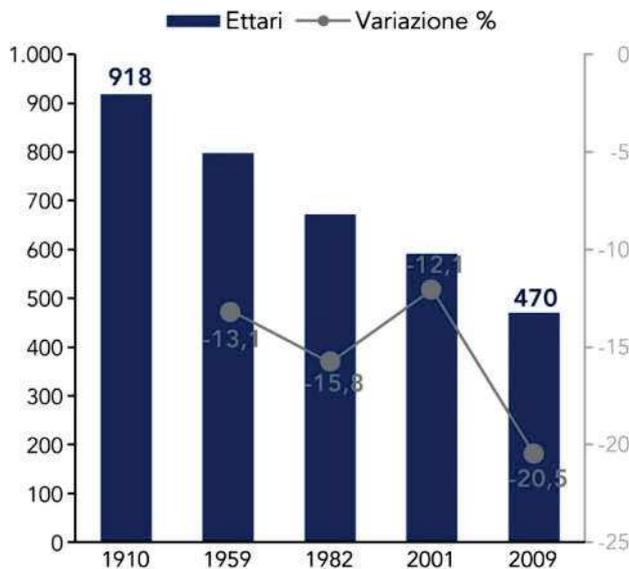


Figura 15 - Variazione dell'estensione dei ghiacciai delle Dolomiti (27 apparati campione, misure in ettari) – Anni 1910:2009 - Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati ARPAV

Tra i principali effetti dei recenti cambiamenti climatici registrati nel territorio del Veneto è da segnalare la riduzione della superficie e della massa dei ghiacciai nonché la degradazione del permafrost.

Come per tutti i ghiacciai alpini, la fase di regresso dei ghiacciai del Veneto dura dalla fine della Piccola Età Glaciale (1850 circa) ed ha subito, a partire dal 1980 circa, una accelerazione a causa dei cambiamenti climatici recenti. Il glacialismo della regione Veneto, con un'area totale di 3,29 km², rappresenta poco meno dell'1% dell'intera superficie glaciale italiana (dati riferiti al 2009). I quarantotto ghiacciai veneti sono distribuiti in undici gruppi montuosi: Cristallo, Pale di San Martino, Marmolada, Civetta, Pelmo, Tofane, Antelao, Marmarole, Sorapis, Cadini e Popera.

Dai dati a disposizione risulta che la superficie glacializzata delle Dolomiti nei cento anni dal 1910 al 2009 si è ridotta del 49%. Appare tuttavia evidente anche la fase di accelerazione della deglaciazione che ha caratterizzato gli ultimi decenni: infatti, mentre la riduzione nei 70 anni dal 1910 al 1980 è stata del 27%, nei soli 30 anni dal 1980 al 2009 è stata di un ulteriore 30%.

I cambiamenti climatici recenti hanno inoltre determinato un'accelerazione del processo di degradazione del permafrost che si è tradotto in una riduzione delle aree a permafrost e in un incremento di spessore dello strato attivo.

Precipitazioni nevose

Il Veneto è caratterizzato, nella zona montana (Dolomiti e Prealpi) dalla presenza stagionale del manto nevoso al suolo che, oltre a costituire un importante fattore ecologico, rappresenta una risorsa economica di notevole rilevanza, sia dal punto di vista turistico che idrologico. ARPAV monitora tale risorsa attraverso l'indicatore ambientale "condizioni di innevamento", il quale considera tre variabili, ottenute come media fra 11 stazioni distribuite sulla montagna veneta:

- l'altezza massima del manto nevoso al suolo rappresenta la massima altezza raggiunta al culmine del periodo di accumulo del manto nevoso;
- l'altezza media sull'intero anno, intesa a verificare sull'intero arco temporale la disponibilità media della risorsa;
- i giorni di neve al suolo, per valutare la durata del manto nevoso.

Tali parametri dipendono principalmente dalla quantità delle precipitazioni nevose e dalle condizioni climatiche locali. Si tratta quindi di parametri che esprimono, in modo indiretto, la nevosità di una stagione invernale e quindi la disponibilità della risorsa neve.

In particolare, dall'analisi dei dati relativi ai giorni di neve al suolo forniti dalle stazioni ARPAV per il periodo 1989-2017, emerge come l'andamento medio del parametro sia altalenante; con riferimento al periodo 2010-2017 si osserva una progressiva diminuzione nel numero medio di giorni nella fascia prealpina e nelle quote altimetriche più basse della fascia alpina (Dolomiti Sud), mentre sopra i 1900 m s.l.m. (Dolomiti Nord) si registra un aumento della durata del manto nevoso dal 2010 al 2015, per registrare dal 2016 una lieve flessione.

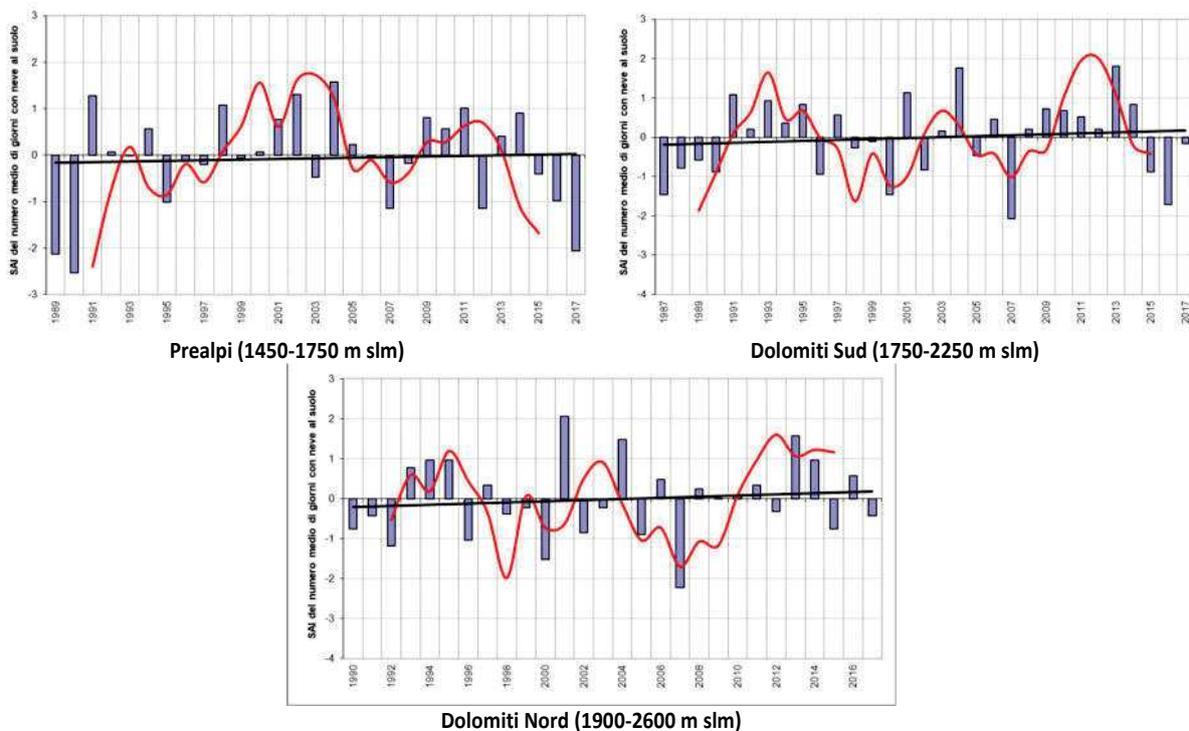


Figura 16 - Indice di anomalia standardizzato medio annuo per il numero medio annuo di giorni con neve al suolo rispetto alla media 1989-2016 (linea dello zero) e media mobile su 5 anni (linea rossa). Si considera l'anno idrologico. - Elaborazioni ARPAV

5.2.3. Energia

L'Italia è caratterizzata da una forte dipendenza della fornitura di energia dall'estero: le importazioni di combustibili fossili (petrolio, gas, carbone) garantiscono più dell'85% dei consumi totali. Anche in Veneto solo una parte dell'energia richiesta viene prodotta e/o trasformata sul territorio regionale, mentre la restante è importata direttamente dall'esterno.

Si riportano i consumi finali lordi di energia nella Regione del Veneto dal 2012 al 2016. I consumi finali lordi rappresentano la somma dei consumi delle diverse fonti energetiche dei vari settori di utilizzo, la quantificazione dei CFL è stata fatta secondo la metodologia nazionale ufficiale di monitoraggio degli obiettivi regionali approvata nel 2015.

	2012	2013	2014	2015	2016
Consumi finali lordi di energia	11.824	11.371	11.135	11.661	11.531
Consumi finali di energia da FER (settore termico)	1.170	1.203	1.133	1.249	1.265
Consumi finali lordi di calore derivato	328	344	352	395	407
Consumi finali lordi di energia elettrica	2.635	2.568	2.553	2.646	2.675
Consumi finali della frazione non biodegradabile dei rifiuti	32	41	40	41	47
Consumi finali di prodotti petroliferi	3.810	3.502	3.788	3.766	3.566
Olio combustibile	77	62	67	136	250
Gasolio	2.184	1.975	2.244	1.989	2.025
GPL	282	291	296	261	251
Benzine	750	706	742	891	587
Coke di petrolio	131	87	54	111	38
Distillati leggeri	0	0	0	0	0
Carboturbo	385	381	385	378	415
Gas di raffineria	0	0	0	0	0
Consumi finali di carbone e prodotti derivati	43	34	43	31	51
Carbone	35	29	38	26	47
Lignite	0	0	0	0	0
Coke da cokeria	8	5	5	5	4
Gas da cokeria	0	0	0	0	0
Gas da altoforno	0	0	0	0	0
Consumi finali di gas	3.806	3.678	3.225	3.533	3.520
Gas naturale	3.806	3.678	3.225	3.533	3.520
Altri gas	0	0	0	0	0

Consumi finali lordi di energia totali (ktep) – Fonte Regione Veneto U.O. Energia

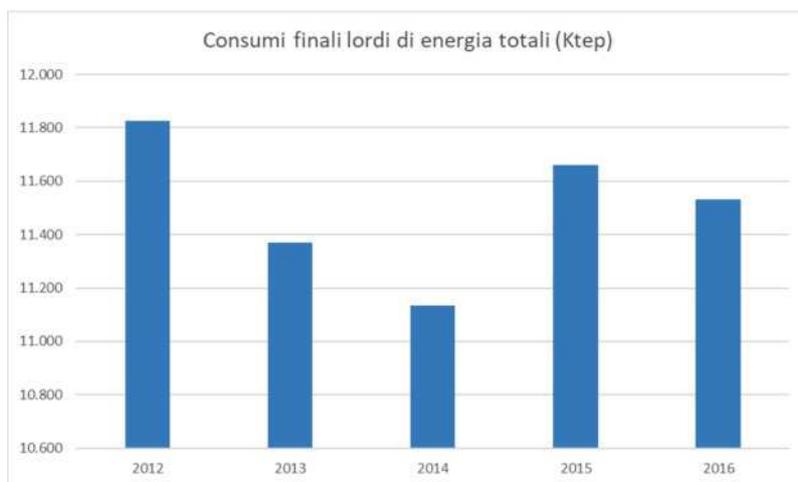


Figura 17 - Consumi finali lordi di energia (ktep) periodo 2012-2016 – Fonte Regione Veneto U.O. Energia

Come emerge dai dati, nel periodo considerato 2012-2016, il valore massimo di consumi energetici si è avuto nel 2012 (11.824 Ktep), con una riduzione nel 2013 pari a circa il -3,8% (11.371 ktep) e nel 2014 pari a circa il -5,8% (11.135 ktep), entrambi rispetto ai valori registrati nel 2012. Gli anni successivi hanno visto una ripresa dei consumi energetici, che tuttavia hanno presentato valori inferiori a quelli del 2012, pari a 11.661 ktep nel 2015 e 11.531

ktep nel 2016. Nel periodo considerato si rileva un aumento dei consumi finali di energia da FER (settore termico), di calore derivato, energia elettrica e della frazione non biodegradabile dei rifiuti, mentre si sono ridotti i consumi finali di prodotti petroliferi e di gas.

Relativamente ai consumi da fonti rinnovabili i dati a disposizione mostrano nel periodo 2012-2016 un generale aumento, seppur non lineare, per tutti i settori e nello specifico per energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (settore Elettrico), energia da FER (settore Termico) e calore derivato prodotto da fonti rinnovabili (settore Termico).

	2012	2013	2014	2015	2016
Consumi finali lordi di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti)	1.772	1.905	1.878	2.017	2.029
Energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili (settore Elettrico)	542	617	644	669	663
Idraulica (normalizzata)	315	321	326	328	326
Eolica (normalizzata)	0	1	1	1	1
Solare	129	149	153	168	162
Geotermica	0	0	0	0	0
Biomasse solide	43	47	46	47	47
Biogas	49	91	100	102	103
Bioliquidi sostenibili	5	10	17	22	24
Consumi finali di energia da FER (settore Termico)	1.170	1.203	1.133	1.249	1.265
Energia geotermica	39	39	40	39	39
Energia solare termica	22	23	28	29	30
Frazione biodegradabile dei rifiuti	36	35	40	47	48
Energia da biomasse solide nel settore residenziale	608	613	508	616	625
Energia da biomasse solide nel settore non residenziale	0	9	23	23	23
Energia da bioliquidi	0	0	0	0	0
Energia da biogas e biometano immesso in rete	5	5	5	5	5
Energia rinnovabile da pompe di calore	460	480	491	491	496
Calore derivato prodotto da fonti rinnovabili (settore Termico)	60	85	100	99	101

Consumi finali lordi di energia da fonti rinnovabili (ktep) – Fonte Regione Veneto U.O. Energia

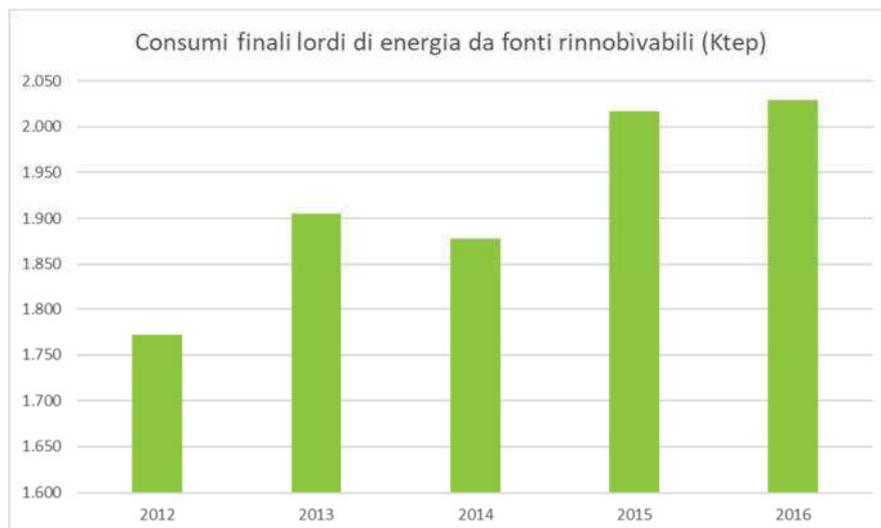


Figura 18 - Consumi finali lordi di energia da fonti rinnovabili (ktep) – Fonte Regione Veneto U.O. Energia

5.2.3.1. Consumi di energia nel settore trasporti

Il Piano Energetico Regionale riporta un'analisi dei consumi di energia nel settore dei trasporti. La definizione dei consumi non è rigorosa, in quanto nel settore dei trasporti sono note solo le quantità dei carburanti venduti, si tratta, quindi, di valori netti, poiché non si conoscono le perdite relative al conferimento delle fonti energetiche presso le stazioni di vendita. Analogamente, per quanto riguarda i consumi elettrici legati al traffico ferroviario, non è possibile calcolare le perdite di rete relativo all'impiego di energia elettrica in tale applicazione, per cui il dato presentato è nuovamente un valore di consumo netto.

La Tabella riporta i consumi individuati per i trasporti per gli anni dal 2010 al 2012, mentre in figura sono riportate in termini percentuali le quote corrispondenti ad ogni fonte per l'anno 2012.

La maggiore voce di consumo al 2012 è il gasolio (65,8%), seguita da benzina (24,4%), GPL (6,9%), metano (2,0%) ed energia elettrica (0,8%).

Consumi finali lordi di energia nei trasporti [ktep]	2010	2011	2012
Metano	61,50	60,68	59,86
Gasolio	2.070,80	2.368,86	1.924,61
Benzina	841,58	803,12	712,90
GPL	168,41	189,97	202,33
Energia elettrica	22,94	23,63	24,51
Totale	3.165,2	3.446,3	2.924,2

Consumi finali lordi di energia per il settore trasporti (ktep) nella Regione del Veneto negli anni 2010, 2011 e 2012 (fonte: Piano Energetico Regionale)

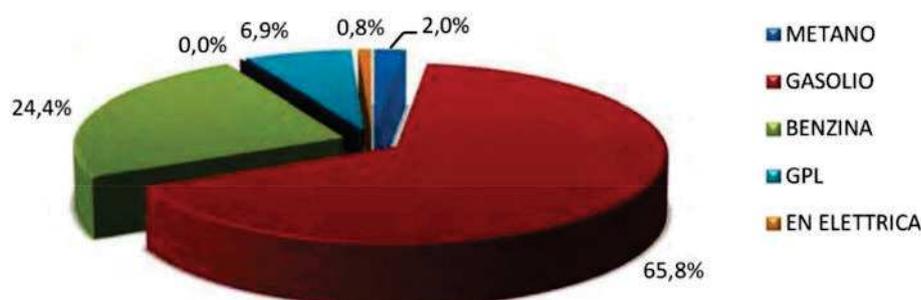


Figura 19 - Ripartizione percentuale dei consumi finali lordi di energia per il settore trasporti nella Regione del Veneto nell'anno 2012 (fonte: Piano Energetico Regionale)

5.3. Asse 2 - Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse, produzione di rifiuti

L'asse 2 riporta lo stato dell'ambiente veneto per quanto riguarda le componenti suolo, acque e rifiuti.

Il suolo, situato tra l'aria e la parte più interna della superficie terrestre, costituita da rocce, sedimenti ed acque sotterranee, è un elemento essenziale degli ecosistemi, una risorsa naturale fondamentale che riveste un gran numero di funzioni necessarie per la vita e che condiziona più o meno direttamente tutti gli organismi viventi.

Esso svolge la funzione di buffer, filtro e reagente consentendo la trasformazione dei soluti che vi passano e regolando i cicli nutrizionali indispensabili per la vegetazione; è coinvolto nel ciclo dell'acqua e gioca un ruolo fondamentale nel ciclo globale del carbonio, influenzando la regolazione del clima; funge da piattaforma e da supporto per i processi e gli elementi naturali e artificiali; fornisce importanti materie prime e ha, inoltre, una funzione culturale e storica.

La risorsa suolo è caratterizzata da processi di formazione molto lenti ed il suo equilibrio non è sempre in grado di adattarsi ai cambiamenti repentini dettati dal sistema antropico che ne influenzano dunque le condizioni.

Le criticità più rilevanti sono generalmente legate all'aumento della pressione antropica sul territorio, con un incremento dell'occupazione di superfici naturali e seminaturali, della sua impermeabilizzazione e delle fonti di inquinamento.

La realizzazione di infrastrutture stradali o ferroviarie, insieme alle dinamiche insediative, contribuisce al consumo di suolo. I valori maggiori di suolo consumato si rilevano sul territorio del triangolo Venezia-Treviso-Padova e dell'intera fascia pedemontana caratterizzati da un'estrema dispersione urbana.

L'acqua è un comparto ambientale che riveste importanza fondamentale per la sopravvivenza della biosfera. Essa costituisce allo stesso tempo habitat e risorsa e per questi motivi è necessario tutelarne qualità e quantità.

Il Veneto è una regione ricca d'acque: dai numerosi fiumi che scorrendo dalle sorgenti alpine e dalle risorgive hanno contribuito alla formazione della pianura veneta - Tagliamento, Livenza, Piave, Sile, Brenta, Bacchiglione, Adige, Po - fino al sistema delle lagune venete - la laguna di Venezia, le lagune del Delta Po e quelle di Baseleghe e Caorle - ed ancora al mare Adriatico, passando per la fitta rete di corsi d'acqua minori e canali che caratterizza il territorio di pianura.

La tutela e la gestione delle risorse idriche è normata dalla Direttiva Europea 2000/60/CE, la quale istituisce un quadro di riferimento per l'azione comunitaria in materia di acque ai fini di impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e non; agevolare un utilizzo idrico sostenibile; mirare alla graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie; contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Le principali cause di pressione rilevate sulle acque superficiali del territorio regionale sono legate all'attività agricola, alle alterazioni idromorfologiche (per le quali l'attività agricola costituisce ancora elemento determinante) e, tra le pressioni puntuali, agli impianti di depurazione. Per quanto riguarda le acque sotterranee, le principali cause di deterioramento sono le pressioni diffuse legate all'attività agricola e al dilavamento urbano e le pressioni da prelievi e diversioni.

Per quanto riguarda il settore dei trasporti, la navigazione portuale, commerciale, di servizio e diportistica può generare alcune pressioni, in particolare sul sistema lagunare veneziano, ma allo stesso tempo il sistema delle acque superficiali rappresenta una risorsa per la mobilità lenta poiché la sua navigabilità può garantire la comunicazione tra numerose aree della regione e costituire un elemento prezioso per conoscere e apprezzare da una diversa prospettiva il territorio veneto.

La gestione dei rifiuti deve far fronte alla loro persistenza nell'ambiente, alla quantità in progressivo aumento, all'eterogeneità dei materiali che li compongono e all'eventuale presenza di sostanze pericolose.

Tutti i materiali e i prodotti immessi sul mercato sono destinati, presto o tardi, a trasformarsi in rifiuti e tutti i processi produttivi generano rifiuti. In natura tuttavia non esiste il concetto di rifiuto poiché la materia è destinata a trasformarsi in modo ciclico.

Il tema dei rifiuti, in relazione al Piano dei Trasporti, può essere associato prevalentemente alla categoria di rifiuti speciali e in particolare in quelli derivanti dalle attività di costruzione e demolizione, nella cui gestione l'elemento decisivo è costituito dal concetto di economia circolare.

L'innovazione ambientale e l'economia circolare diventano oggi una chiave di rilancio del settore delle costruzioni, riducendo il prelievo di risorse ed il conseguente impatto sugli ecosistemi e spingendo il riciclo di materiali.

Il Veneto rappresenta un esempio virtuoso in Italia ed in Europa, con una produzione media superiore ai 5.500.000 di tonnellate all'anno di rifiuti da C&D, di cui più dell'80% vengono avviati a recupero e utilizzati anche in infrastrutture stradali.

Il settore dei trasporti, con le sue infrastrutture, costituisce un attore molto importante nell'economia circolare dei rifiuti da costruzione e demolizione in quanto produttore di materiale di scarto e allo stesso tempo utilizzatore di risorse naturali (sabbia, ghiaia, ecc.) o materiali di recupero (aggregati, conglomerati, fresato d'asfalto).

5.3.1. I suoli del Veneto

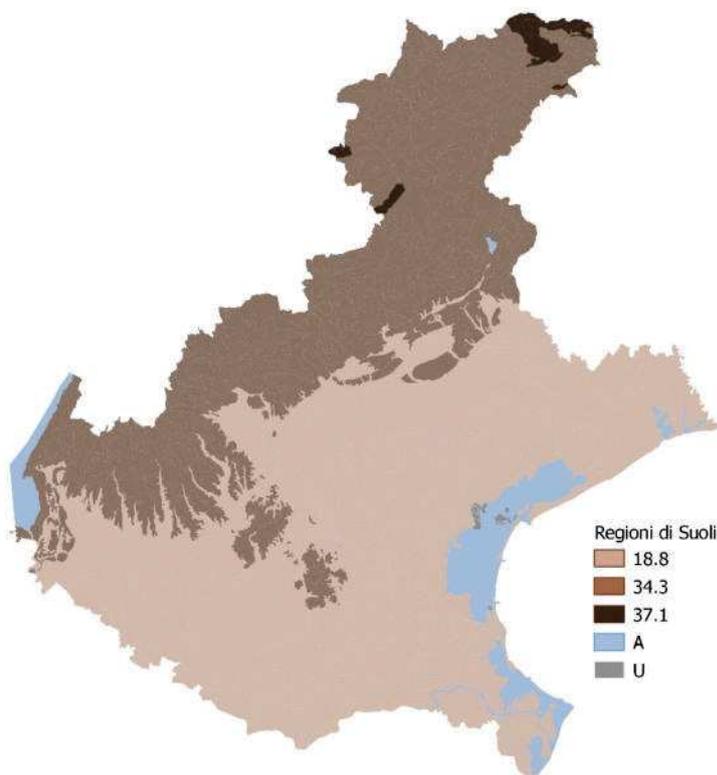
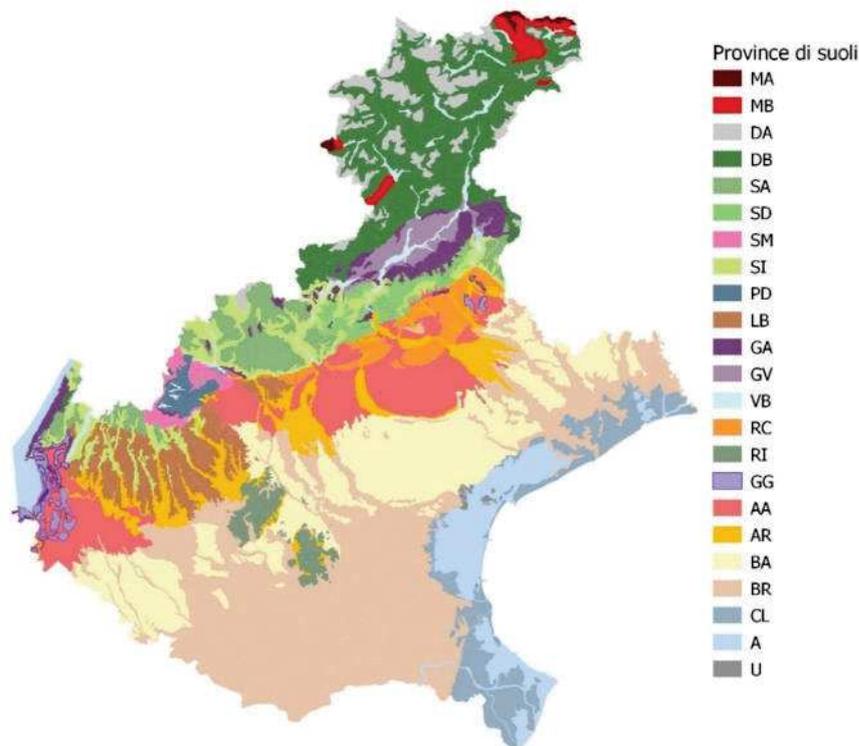


Figura 20 - Distinzione Regioni di Suoli – Fonte ARPA Veneto

L'analisi della "Carta dei suoli del Veneto" in scala 1:250.000 (ARPAV 2005) mostra la presenza nel territorio regionale di tre regioni di suoli, ossia grandi ambienti, diversi per fattori geologici, geomorfologici e climatici, responsabili della differenziazione pedologica. La loro caratterizzazione avviene principalmente in base al materiale parentale e al clima. A questo livello risulta, per il Veneto, solo la differenziazione tra pianura, montagna calcareo-dolomitica e montagna a rocce silicatiche (Righini et al., 2001); a queste tre zone corrispondono, rispettivamente, la soil region 18.8 (Pianura Padano-Veneta), la 34.3 (Alpi meridionali calcaree) e la 37.1 (Alpi Centrali caratterizzate da rocce silicatiche), quest'ultima presente solo in porzioni ristrette della regione, al confine con l'Austria e con il Trentino.



Il livello successivo è costituito dalle Province di suoli, i cui criteri di individuazione sono principalmente riferibili a morfologia, litologia e bioclimate per l'area montana e collinare e a morfologia, granulometria dei sedimenti ed età delle superfici per la pianura. Per ognuna sono indicati i suoli prevalenti, descritti solo con il grado di differenziazione del profilo e con il Gruppo Pedologico di Riferimento (WRB). Sono 21 e vengono identificate da due lettere maiuscole.

Figura 21 - Distinzione Province di Suoli – Fonte ARPA Veneto

5.3.1.1. Suoli dei rilievi alpini

Il settore alpino del Veneto presenta una notevole variabilità geologica, passando dalle rocce metamorfiche del basamento cristallino (Comelico e Agordino) alla Dolomia Principale dei gruppi montuosi più importanti della Regione (Sella, Pordoi, Cime di Lavaredo, Pelmo, ecc.) attraverso le litologie della successione stratigrafica calcarea e terrigena dolomitica. La stretta associazione di rocce calcareo-dolomitiche molto competenti, con rocce vulcaniche e terrigene, meno competenti e quindi più erodibili, è un carattere che rende unico l'ambiente dolomitico ed è la ragione principale della particolarità di questo paesaggio. Alle diverse litologie corrispondono forme molto differenziate: aspre e ad alta energia del rilievo dove prevale la dolomia, arrotondate e meno pendenti in corrispondenza di rocce vulcaniche e terrigene. Un fenomeno che ha fortemente influenzato la storia geomorfologica e pedologica dell'area alpina è quello delle glaciazioni che hanno dato origine a diffusi depositi di spessore molto variabile, a volte successivamente rimobilizzati da altri agenti, ricchi in matrice fine e molto eterogenei sia nella granulometria che nella litologia. Dal punto di vista pedologico, questi depositi, la cui natura non sempre coincide con quella della formazione geologica che ricoprono, sono il materiale da cui il suolo si forma (materiale parentale) e la loro natura è un fattore fondamentale nell'indirizzare l'evoluzione pedologica.

5.3.1.2. Suoli dei rilievi prealpini e collinari

I litotipi più diffusi nell'area prealpina sono calcarei, appartenenti in particolare alle Formazioni dei Calcari Oolitici di S. Vigilio e dei Calcari Grigi di Noriglio che formano l'altopiano di Asiago, la porzione settentrionale dei Monti Lessini e la parte alta del massiccio del Monte Baldo; è possibile inoltre distinguere formazioni calcaree che presentano una certa percentuale di componente terrigena e assumono le caratteristiche di calcari marnosi (Rosso Ammonitico, Biancone e Scaglia Rossa) presenti nei Lessini meridionali e sulla dorsale del Col Visentin. I rilievi della Lessinia orientale sono modellati sulle colate basaltiche del vulcanesimo terziario, mentre nella zona di Recoaro e delle Piccole Dolomiti, a causa di particolari condizioni tettoniche, emerge una successione stratigrafica più antica, permo-triassica, la cui evoluzione è analoga a quella dei rilievi alpini dolomitici. Anche nei rilievi prealpini la morfologia ha risentito dell'effetto dei ghiacciai che ha portato alla formazione di valli fortemente incise e

interessate da diffusi depositi morenici (Valbelluna) e ad apparati morenici frontali allo sbocco in pianura (anfiteatro del Garda e di Vittorio Veneto); a questi si aggiungono i depositi di piccoli apparati glaciali posti alle quote più alte. La notevole presenza di rocce calcaree ha contribuito allo sviluppo delle tipiche forme del paesaggio dovute al carsismo (doline, campi solcati). Isolati all'interno della pianura o posti alla base dei sistemi montuosi prealpini si trovano i rilievi collinari caratterizzati da morfologie dolci prevalentemente tabulari. La morfologia del complesso collinare dei Berici è fortemente condizionata dalla litostratigrafia: nel settore occidentale prevalgono i calcari arenaceo-marnosi più erodibili, mentre il settore orientale è dominato da formazioni di calcari di scogliera che hanno dato origine a un altopiano intensamente carsificato delimitato da ripide scarpate (Regione Veneto, 1990). I sistemi collinari del trevigiano si estendono al piede dei versanti strutturali dei rilievi prealpini e sono costituiti da formazioni terziarie prevalentemente terrigene (calcari marnosi, marne, argilliti, siltiti, arenarie e conglomerati). I Colli Euganei, dalla forma conica e dai versanti estremamente ripidi, si sono originati in seguito a intrusioni o effusioni vulcaniche terziarie che hanno intercettato, e in alcuni casi sollevato, le rocce sedimentarie preesistenti (Piccoli et al., 1981).

5.3.1.3. Suoli della pianura

La genesi della pianura veneta si deve alla deposizione di sedimenti alluvionali da parte dei fiumi di origine alpina (Po, Adige, Brenta, Piave e Tagliamento) e secondariamente da parte dei torrenti prealpini. Al suo interno si possono facilmente distinguere ambienti diversi: l'alta e la bassa pianura, separate dalla fascia delle risorgive, la fascia costiera e la zona lagunare. Gli elementi strutturali che caratterizzano l'alta pianura sono i conoidi ghiaiosi coalescenti di origine fluvioglaciale, originatisi allo sbocco delle vallate alpine, successivamente sovrapposti e compenetrati lateralmente tra loro in eventi successivi, cosicché il sottosuolo risulta interamente costituito di ghiaie per tutto lo spessore del materasso alluvionale. La larghezza di questa fascia a materasso indifferenziato varia da 5 a oltre 20 chilometri a partire dal piede dei rilievi montuosi prealpini. I depositi dell'alta pianura, spostandosi verso valle, presentano percentuali di sabbia sempre maggiori, fino a giungere alla fascia delle risorgive dove si rinvergono nel suolo e nel sottosuolo, alternati ai materiali sabbioso-ghiaiosi, orizzonti limoso-argillosi che, in corrispondenza di depressioni topografiche, favoriscono la venuta a giorno delle acque sotterranee. In questo settore si originano importanti corsi d'acqua di risorgiva quali il Sile, il Dese e lo Zero. A partire dalla fascia delle risorgive, si sviluppa la bassa pianura che si distingue, attraverso un'attenta analisi del microrilievo, in dossi, corrispondenti ad argini naturali dei corsi d'acqua e caratterizzati da sedimenti prevalentemente sabbiosi, pianura modale limosa, e aree depresse a sedimenti argilloso-limosi. Mentre le dinamiche di deposizione ora esposte sono analoghe all'interno dei singoli bacini, notevoli differenze sono invece dovute alla litologia dei sedimenti trasportati, in funzione dei bacini di provenienza dei depositi. Nei sedimenti in particolare, il contenuto medio in carbonati aumenta notevolmente dal settore occidentale e meridionale a quello orientale, passando da una percentuale del 10-20% di carbonati nei sedimenti del Po e dell'Adige, al 35% del Brenta, fino ad arrivare al 40-50% del Piave e a oltre il 60% del Tagliamento (fig. 5.9). Anche i torrenti prealpini hanno contribuito in qualche misura alla formazione della pianura e possono essere anch'essi distinti in base al contenuto in carbonati dei sedimenti. Solo alcuni tra quelli provenienti dai Lessini orientali (Agno-Guà e Chiampo), sono a prevalente apporto di sedimenti poco carbonatici, derivanti dall'alterazione dei basalti. Tutti i restanti fiumi sono caratterizzati da un'alta percentuale di carbonati nei sedimenti, spesso superiore al 50%; i più importanti tra questi sono i torrenti dei Lessini centro-occidentali, il Leogra, il Timonchio, il Bacchiglione, l'Astico-Tesina, il Monticano e il Livenza.

5.3.2. Contenuto di carbonio organico nello strato superficiale di suolo

Il carbonio organico, che costituisce circa il 60% della sostanza organica presente nei suoli, svolge una essenziale funzione positiva su molte proprietà del suolo e si concentra, in genere, nei primi decimetri del suolo.

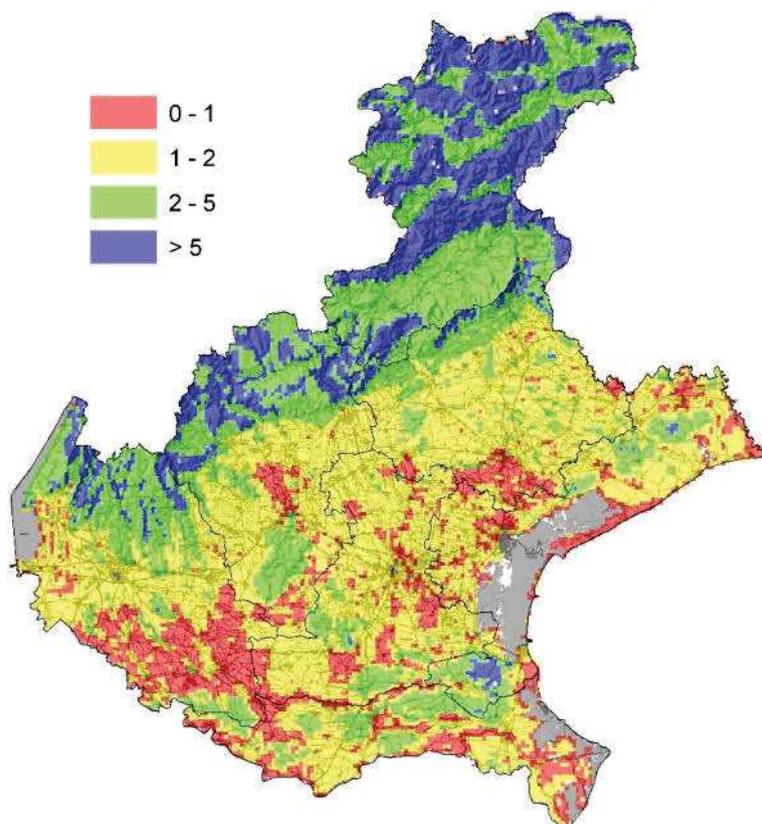


Figura 22 - Distribuzione sul territorio regionale dei suoli a diverso contenuto di carbonio organico (%) nei primi 30 cm di suolo. Anno 2010 – Fonte ARPAV

Le zone che presentano le concentrazioni minori sono in aree di pianura, laddove l'uso agricolo intensivo senza apporti di sostanze organiche per mezzo di deiezioni zootecniche o altri ammendanti, e soprattutto in presenza di suoli a tessitura grossolana, porta inevitabilmente ad una progressiva riduzione del carbonio organico del suolo fino ad un limite minimo di equilibrio. Le province che hanno la maggior presenza di suoli con dotazione di carbonio organico bassa (<1%) sono Rovigo, Verona, Venezia e Padova; all'opposto il bellunese presenta i suoli con la più alta dotazione in carbonio organico.

Favorisce l'aggregazione e la stabilità delle particelle del terreno con l'effetto di ridurre l'erosione, il compattamento, il crepacciamento e la formazione di croste superficiali; si lega in modo efficace con numerose sostanze migliorando la fertilità del suolo e la sua capacità tampone; migliora l'attività microbica e la disponibilità per le piante di elementi nutritivi come azoto e fosforo.

Le zone che presentano le concentrazioni minori sono in aree di pianura, laddove l'uso agricolo intensivo senza apporti di sostanze organiche per mezzo di deiezioni zootecniche o altri ammendanti, e soprattutto in presenza di suoli a tessitura grossolana, porta inevitabilmente ad una progressiva riduzione del carbonio organico del suolo fino ad un limite minimo di equilibrio. Le province che hanno la

5.3.3. Stock di carbonio organico nello strato superficiale di suolo

Il suolo costituisce un'importante riserva di carbonio organico, gioca un ruolo fondamentale nel ciclo globale del carbonio e quindi nella riduzione dell'effetto serra responsabile dei cambiamenti climatici. E' stato stimato che nel suolo sono stoccati più dei 2/3 dell'intero pool di carbonio stoccato negli ecosistemi terrestri. La sostanza organica, costituita per il 60% da carbonio, svolge un ruolo chiave nel determinare molte funzioni del suolo e si concentra, in genere, nei primi decimetri del suolo.

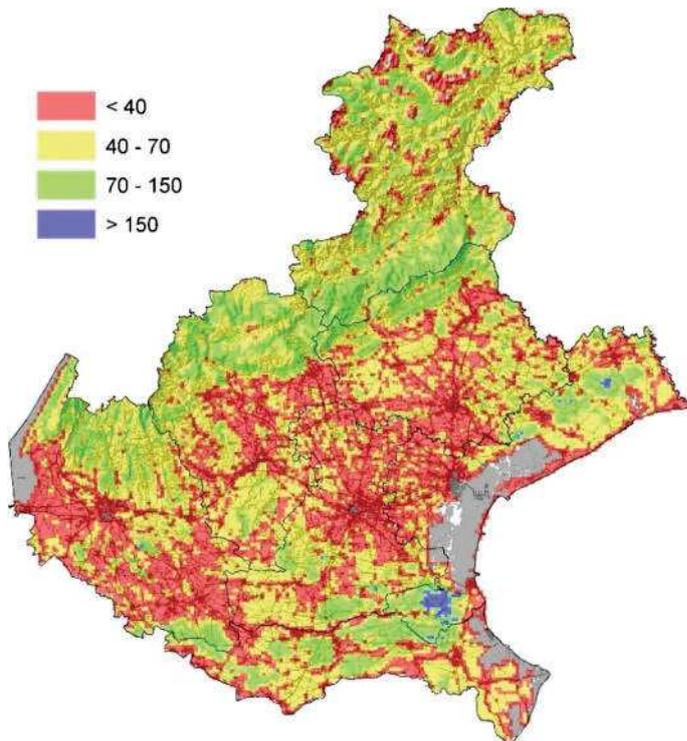


Figura 23 - Stock di carbonio organico (T/Ha). Anno 2010 – Fonte ARPAV

Le zone che presentano le concentrazioni minori sono in aree di pianura, a causa dell'accelerazione dei processi di mineralizzazione della sostanza organica indotti da tecniche agricole intensive senza apporti di ammendanti organici ed effluenti di allevamento in particolare, e soprattutto in presenza di suoli a tessitura grossolana; oltre a ciò vi è la crescente pressione dovuta all'urbanizzazione, che nelle aree di pianura porta a un progressivo impoverimento in termini di carbonio organico e a un aumento dell'impermeabilizzazione delle superfici. Le province che presentano i valori più bassi sono Padova, Verona, Venezia e Treviso, anche se a Venezia sono presenti alcune situazioni di suoli molto ricchi di carbonio per la presenza di torbe; il bellunese, dove sono di gran lunga più diffusi i suoli forestali, presenta i suoli con valori più elevati di stock di carbonio organico.

5.3.4. Consumo di suolo

Il consumo di suolo costituisce la perdita di una risorsa ambientale primaria, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale e si riferisce a un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative. Si tratta di un processo legato prevalentemente alla costruzione di nuovi edifici, capannoni e insediamenti, all'espansione delle città o alla conversione di terreno entro un'area urbana, oltre che alla realizzazione di infrastrutture stradali o ferroviarie.

Il quadro conoscitivo sul consumo di suolo è disponibile grazie ai dati aggiornati al 2018 da parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e in particolare della cartografia prodotta dalla rete dei referenti per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo del SNPA, formata da ISPRA e dalle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente (referente per il Veneto è il Servizio Osservatorio Suolo e Bonifiche di ARPAV).

In Veneto per quanto riguarda la percentuale di suolo consumato sul totale della superficie comunale (al netto delle acque) nel 2018 sono 22 i comuni che superano il 30% di suolo consumato dislocati in corrispondenza dei principali capoluoghi di provincia e nei comuni contermini: Padova (49,5%) con l'adiacente Noventa Padovana (44,2%), Spinea con 43,3% del territorio consumato a cui si aggiungono Treviso (40%), Cassola (39,5%), Thiene (39,2%), Fiesso d'Artico (37,2%), San Giovanni Lupatoto (36,7%), Martellago (36,3%).

Numerosi comuni della fascia pedemontana e della pianura veneta hanno consumato suolo superiore al 15%, mentre percentuali più basse sono rilevate nella fascia montana e del Polesine.

A livello regionale la percentuale di suolo consumato sul totale della superficie è pari al 12,4% (prima la Lombardia con il 13,5%), mentre il valore calcolato a livello nazionale è pari a 7,6%.

In valore assoluto nel corso dell'ultimo anno i comuni in cui si sono registrati i maggiori consumi risultano:

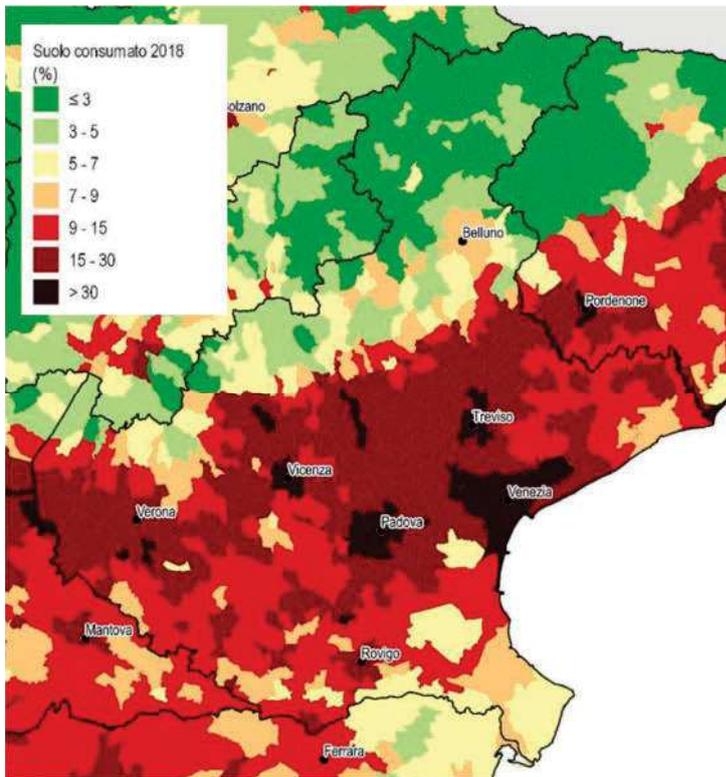


Figura 24 - Percentuali di suolo consumato- anno 2018 – Fonte SNPA, elaborazione Terre.

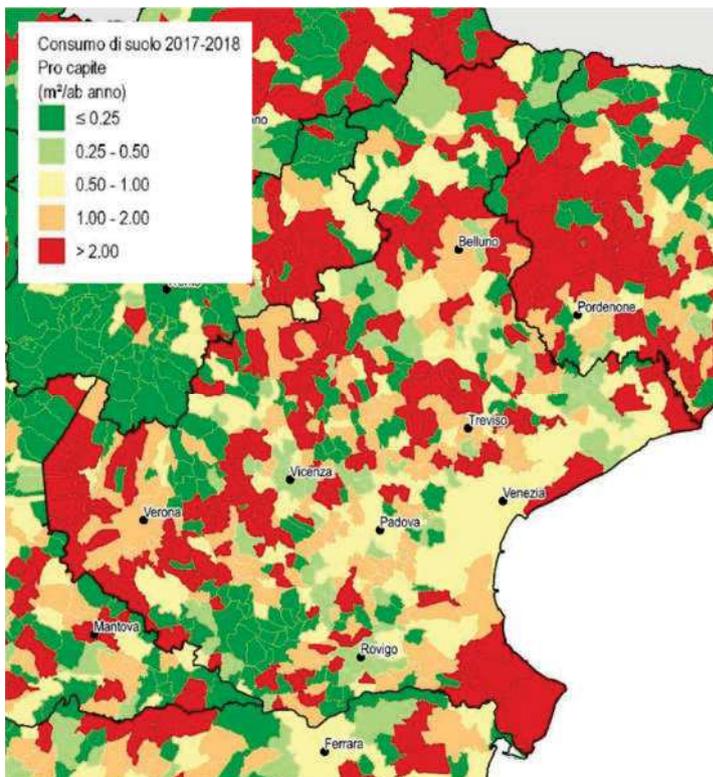


Figura 25 – Consumo di suolo pro-capite-(mq/ab) 2017-2018 - Fonte SNPA, elaborazione Terre.

Nogarole Rocca (49 ha), determinati dall'edificazione di nuove zone artigianali e per la logistica. A Verona sono stati artificializzati complessivamente 33 ettari, oltre 15 sono stati destinati all'ampliamento della zona industriale e produttiva, mentre 4,5 ettari si sono persi per nuovi piazzali per la sosta di autoveicoli; seguono Monselice (24 ha) e Venezia (19 ha) ancora si assiste ad una notevole spinta edificatoria, seguita da altri comuni interessati dalla costruzione delle grandi opere infrastrutturali (Superstrada Pedemontana e terza corsia dell'A4).

Successivamente si è proceduto alla normalizzazione dei valori sulla superficie comunale e il risultato è stato espresso in termini di mq/ha. Attraverso tale elaborazione è emerso che i valori più elevati si sono registrati nei comuni di Nogarole Rocca (153 mq/ha), Alonte (66 mq/ha), Povegliano (57 mq/ha), Spresiano (52 mq/ha), Monselice (47 mq/ha), Malo (39 mq/ha) Fossalta di Portogruaro (38 mq/ha) ma sono numerosi i comuni che nell'ultimo anno presentano un tasso di consumo di suolo superiore ai 20 mq/ha localizzati nell'intera fascia pedemontana e nell'intorno dei principali centri urbani.

In riferimento ai valori di consumo di suolo pro-capite annuo (mq/ab.), i valori più elevati si registrano a Nogarole Rocca (123 mq/ab.), Alonte (46 mq/ab.), Valdastico (43 mq/ab.), Pedemonte (27 mq/ab.), Vescovada (26 mq/ab.).

5.3.5. Acque superficiali, sotterranee e marine

5.3.5.1. Qualità delle acque superficiali del Veneto 2017

Il Rapporto sullo Stato delle Acque Superficiali del Veneto 2017 espone la valutazione dello stato dai corpi idrici fluviali e lacustri sottoposti a monitoraggio diretto relativamente al triennio 2014-2016, deliberata dalla giunta regionale del Veneto con delibera n. 861 del 15 giugno 2018.

La maggior parte dei **corsi d'acqua** del Veneto presenta uno stato chimico buono, mentre lo stato ecologico nella maggior parte dei casi, soprattutto nell'area di pianura, non supera la sufficienza.

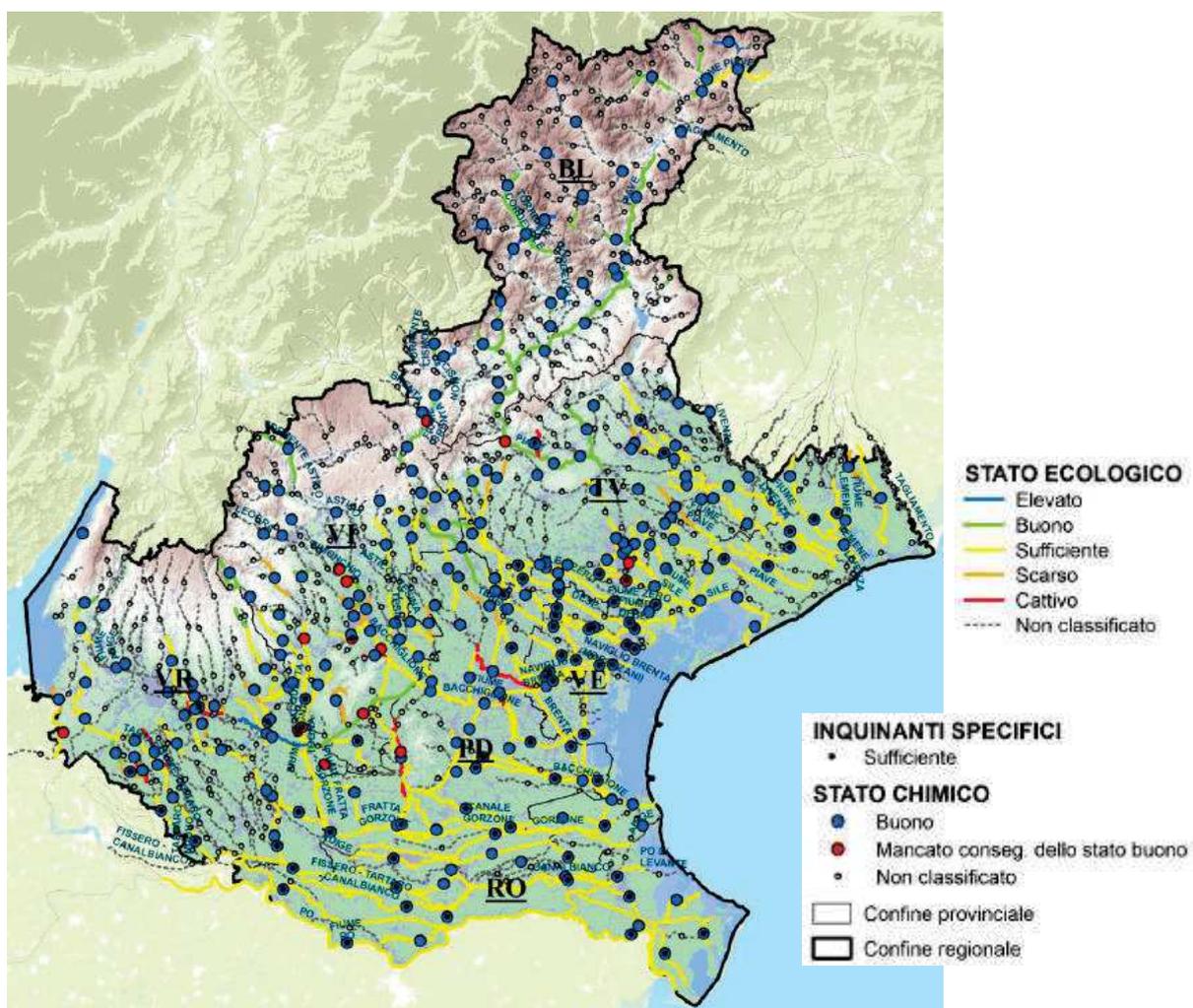


Figura 26 - Valutazione dello stato dei corsi d'acqua del Veneto. Triennio 2014-2016

Per quanto riguarda l'**indice LIMeco**, descrittore dello stato trofico del fiume, nell'anno 2017, il 49% dei corpi idrici monitorati presenta un valore a una classe di qualità Buona o Elevata. Le principali criticità si riscontrano prevalentemente nei piccoli corsi d'acqua di pianura che risentono di un maggiore apporto di nutrienti nel bacino scolante nella laguna di Venezia, nel bacino Fissero-Tartaro-Canalbianco, e nella pianura del bacino Bacchiglione, Fratta Gorzone e Sile.

Al fine di valutare gli **inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico** nei corsi d'acqua vengono ricercate le sostanze non appartenenti all'elenco di priorità ai sensi del D.Lgs. 172/15. L'83% delle 245 stazioni monitorate presenta un giudizio Elevato o Buono. La maggior parte dei superamenti rilevati riguardano i pesticidi, in particolare l'erbicida Metolachlor, seguiti poi da superamenti di alcuni metalli quali Cromo e Nichel e dalla sostanza perfluoro alchilica PFOA.

Per quanto riguarda gli **Elementi di Qualità Biologica (macroinvertebrati, macrofite e diatomee)**, selezionati sulla base degli obiettivi e della valutazione delle pressioni e degli impatti, le situazioni migliori sono state rilevate in corrispondenza di corsi d'acqua localizzati nelle parti montane o collinari del territorio, meno antropizzate e soggette a pressioni limitate, oppure dei tratti iniziali di corsi d'acqua che si sviluppano in pianura in zone di maggiore naturalità. Le situazioni di minor qualità sono state riscontrate nelle zone di pianura dei bacini, che mostrano un maggior grado di alterazione.

Al fine di valutare lo **Stato Chimico** dei corsi d'acqua sono state ricercate le sostanze prioritarie e pericolose prioritarie ai sensi del D.Lgs. 172/15. Nell'anno 2017 il 93 % delle 297 stazioni monitorate presenta uno Stato Chimico Buono. Sono stati riscontrati 23 superamenti dello SQA-MA e 3 superamenti dello SQA-CMA in 22 stazioni e 21 corpi idrici.

I superamenti sono risultati più numerosi all'interno dei bacini idrografici del Bacchiglione e del Fratta Gorzone, più frequentemente con PFAS, Metalli e Pesticidi.

Per quanto riguarda i **corpi idrici lacustri** viene riportato lo Stato Ecologico in base all'indice LTLeCo, il quale si basa sull'elaborazione dei dati relativi a un periodo minimo di tre anni. L'indice ha evidenziato come la maggior parte dei dodici laghi monitorati si attesti al livello Buono o Elevato nel caso del lago di Alleghe, mentre ai laghi di Revine e Frassino è stato attribuito un livello Sufficiente. Per quanto riguarda gli inquinanti specifici, tutte le stazioni monitorate presentano standard di qualità (SQA-MA) conformi. Per la valutazione degli Elementi di Qualità Biologica, nel 2017 è stato valutato il solo fitoplancton, applicando in tutti i casi i criteri normativi previsti per i corpi idrici "naturali". Lo stato Elevato è stato riscontrato su due laghi (Lago e Misurina), mentre lo stato Buono su 4 (Santa Croce, Santa Caterina, Mis e Alleghe). I restanti laghi sono risultati in stato Sufficiente (Fimon, Frassino, Revine, Cadore ed entrambe le stazioni sul lago di Garda) e Scarso (Corlo).

Nell'anno 2017, come per gli anni precedenti, tutti i laghi monitorati presentano uno Stato Chimico Buono.

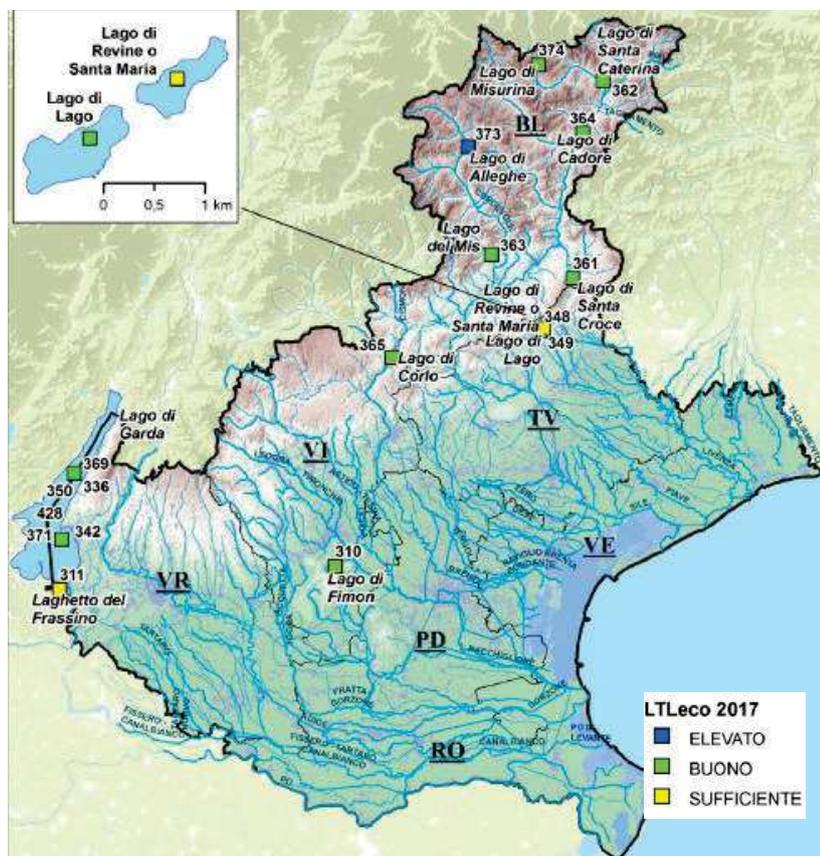


Figura 27 - Valutazione dei Livelli Trofici per lo Stato Ecologico dei Laghi (LTLeCo) del Veneto. Anno 2017

5.3.5.2. Acque marino-costiere ed acque di transizione

Per quanto riguarda le **acque marino-costiere**, gli EQB monitorati in mare sono macroinvertebrati bentonici e fitoplancton. Oltre agli EQB sono monitorati gli elementi fisico-chimici (riassunti nell'indice trofico TRIX) e gli inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA Tab. 1/B del DM 260/10 e del D.Lgs. 172/2015). La procedura di valutazione dello Stato Ecologico prevede l'integrazione dei risultati triennali delle stazioni a livello di corpo idrico. La classe di Stato Ecologico del corpo idrico deriverà dal giudizio peggiore attribuito ai diversi elementi di qualità. La qualità, espressa in cinque classi, può variare da Elevato a Cattivo.

I corpi idrici marino costieri individuati per il Veneto sono 6, di cui 4 costieri e 2 marini.

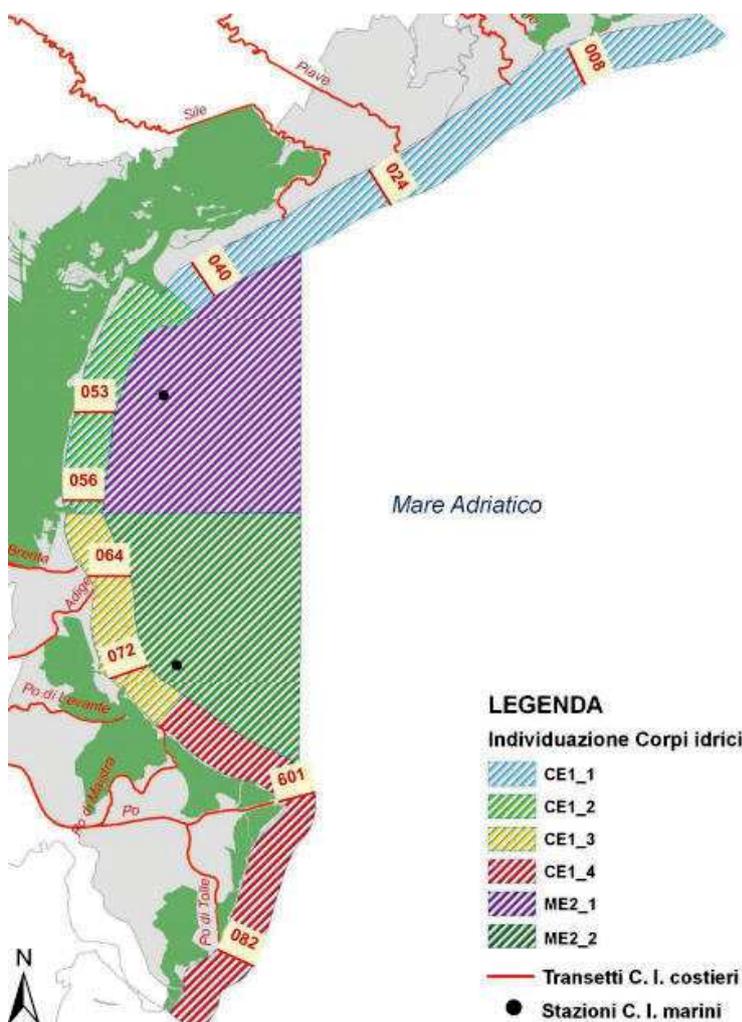


Figura 28 - Individuazione dei corpi idrici delle acque marino costiere (ARPAV, 2009) e localizzazione dei transetti nel 2017

Il Rapporto “*Monitoraggio dell’ambiente marino costiero della regione Veneto – Direttiva 2000/60/CE - 2017*” consente un aggiornamento per una valutazione dello stato ecologico e chimico per l’anno 2017.

Per quanto riguarda lo stato ecologico si osserva che per i c.i. CE1_4 e ME2_2 il superamento della soglia per gli elementi chimico fisici a sostegno (TRIX) penalizza lo stato portandolo a Sufficiente; tutti gli altri c.i. costieri (CE1_1, CE1_2, CE1_3) e quello al largo della laguna di Venezia (ME2_1) risultano in stato Elevato, portando la valutazione, anche se parziale, ad un miglioramento rispetto al triennio 2014-2016. Secondo i dati disponibili, nel 2018 l’indice TRIX risulta superiore al limite nei c.i. CE1_3, CE1_4 e ME2_2.

Per quanto riguarda lo stato chimico, nelle acque non sono stati osservati valori eccedenti l’SQA-CMA e nemmeno l’SQA-MA (calcolato per singola stazione). Nel biota/molluschi (*Mitylus*

galloprovincialis) invece sono state riscontrate elevate concentrazioni di PBDE in tutti i campioni analizzati e presenza di mercurio nei campioni prelevati nei corpi idrici della parte centro settentrionale di costa; in entrambi i casi il superamento del rispettivo SQA fa attribuire lo stato Non buono. Lo stato chimico nel 2017 risulta perciò non buono in tutti i corpi idrici marino costieri ad eccezione di ME2_2.

Per quanto riguarda la determinazione dello stato dei **sedimenti marini**, la Rete Regionale di Monitoraggio delle acque marine e costiere prevede stazioni per le indagini sulla matrice sedimento. Il campionamento di tale matrice, nell’anno 2017, è stato eseguito in adempimento a quanto previsto dal D.Lgs.172/2015 (parametri di Tab. 2/A per lo stato chimico, parametri di Tab. 3/B per quello ecologico, Tab. 3/B per gli standard di qualità ambientale nei sedimenti dei corpi idrici marino costieri) con cadenza triennale per l’analisi della tendenza a lungo

termine delle concentrazioni delle sostanze dell'elenco di priorità, elencate al punto "m" dell'art. 1 (Modifiche al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152).

Codice stazioni Rete Regionale Veneto	Comune e località	Distanza dalla costa (m)	Profondità fondale (m)	Corpo idrico
10082	Caorle-VE (Foce canale dei Lovi)	3704.0	13.0	CEI_1
10242	Jesolo-VE (Foce del Piave)	3518.8	14.0	
30402	Cavallino Treponti-VE (Porto Lido Nord)	3704.4	13.0	
30532	Venezia - S. Pietro in Volta-VE (Lido Pellestrina)	3704.0	14.0	CEI_2
10562	Venezia - Pellestrina-VE (Ca' Roman)	3333.6	16.0	CEI_3
30642	Chioggia-VE (Fossonè)	3704.0	19.0	
30722	Rosolina-RO (Porto Caleri)	3704.0	13.5	
16012	Porto Tolle-RO (Po della Pila)	740.8	13.0	CEI_4
10822	Porto Tolle-RO (Po di Tolle)	3706.0	15.0	ME2_1
10532	Venezia - S. Pietro in Volta- VE	8334.0	18.0	
10722	Rosolina-RO (Porto Caleri)	7233.0	21.0	

Figura 29 – Localizzazione delle stazioni di campionamento, loro distanza dalla costa e profondità. MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE MARINO COSTIERO DELLA REGIONE VENETO – DIRETTIVA 2000/60/CE" ANALISI DEI DATI OSSERVATI NELL'ANNO 2017 (ARPAV)

In questa matrice i composti analizzati nel 2017 sono Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), PoliCloroBifenili, organo stannici, Diossine e composti diossina simile (DL), PFAS, Polibromodifenileteri (PBDE), metalli e pesticidi, oltre a saggi ecotossicologici. Per quanto attiene i rilevamenti effettuati nel corso del 2017 presso le stazioni dei corpi idrici veneti, per la maggior parte delle sostanze non sono state osservate concentrazioni superiori agli standard di riferimento, ad eccezione, come già evidenziato per gli anni precedenti, delle concentrazioni di alcuni metalli (mercurio nell'area settentrionale di costa, cadmio e cromo in quella meridionale) che risultano superare quelle indicate nel decreto sia come standard di qualità SQA che come valore di SQA maggiorato del 20%.

Permane la situazione di contaminazione da vari IPA riscontrata nel corso degli anni presso la stazione 10532 posta a 8.3km dalla costa, con batimetrica di 18m, in vicinanza dell'area di stazionamento delle navi del traffico navale (mercantile e passeggeri) diretto ai corridoi di entrata al Porto di Venezia e a quello di Chioggia; il sedimento in questa zona presenta una percentuale pelitica molto bassa (57%) rispetto alle altre stazioni della rete di monitoraggio (anche per l'assenza di foci nell'areale antistante Venezia) e il riscontro di IPA in questa stazione fa supporre plausibilmente che i contaminanti non siano di provenienza fluviale bensì legati al traffico navale. Per PFAS e PBDE nel D.Lgs. 172/2015 non sono espressi SQA, ma rientrano nelle sostanze da monitorare ai fini dell'analisi di tendenza. Per quanto riguarda i PBDE solo la stazione 16012 (Po di Pila) presenta valori superiori al LOQ (0.07µg/kg s.s.) (in dettaglio per la presenza di PBDE 47, PBDE 99 e PBDE 100), mentre tutti i PFAS risultano inferiori al LOQ (0.07mg/kg s.s.).

Per quanto riguarda le **acque di transizione**, il monitoraggio per la definizione dello stato chimico e dello stato ecologico viene realizzato da ARPAV nelle lagune di Caorle e Baseleghe, nelle lagune di Caleri, Marinetta, Vallona, Barbamarco, Canarin e Scardovari e nei 5 rami del delta del Po (foci a delta). Per la laguna di Venezia, ARPAV tratta esclusivamente i risultati del monitoraggio per la conformità alla vita dei molluschi. Per la definizione dello stato ecologico dei corpi idrici della laguna di Venezia viene eseguito uno specifico Piano di Monitoraggio Operativo, in collaborazione con ISPRA, mentre il monitoraggio chimico è condotto dal Provveditorato alle opere pubbliche di Veneto - Trentino-Alto Adige - Friuli-Venezia Giulia.

Gli EQB monitorati da ARPAV e utilizzati per la classificazione nel periodo 2014-2016 sono macrofite e macroinvertebrati bentonici. Oltre agli EQB sono monitorati "a sostegno" gli elementi fisico-chimici (azoto inorganico disciolto, fosforo reattivo e condizioni di ossigenazione) e inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA Tab. 1/B del DM 260/10 e del D.Lgs. 172/2015).

Lo Stato Ecologico dei corpi idrici di transizione, relativamente al periodo 2014-2016, mostra una situazione complessivamente non positiva. Su otto corpi idrici che è stato possibile classificare, sette risultano in Stato ecologico Scarso e uno in Stato Cattivo; il mancato raggiungimento dello Stato Buono è dovuto alla presenza di specie algali e di macroinvertebrati bentonici prevalentemente a bassa valenza ecologica e a concentrazioni medie di nutrienti superiori ai limiti del D.M. 260/2010, nonché al verificarsi di condizioni di ipossia/anossia nei periodi

estivi e alla presenza di inquinanti specifici (Trifenilstagno superiore alla soglia nelle lagune di Caleri, Marinetta e Scardovari). Rispetto alla classificazione del periodo 2010-2013 si rileva un trend complessivamente stabile.

Codice Corpo Idrico	Corpo idrico	Distretto	EQB - MACROINVERTEBRATI	EQB- MACROFITE	ELEMENTI FISICO-CHIMICI A SOSTEGNO	GIUDIZIO FASE I	ELEMENTI CHIMICI A SOSTEGNO	STATO ECOLOGICO
TPO_1	Laguna di Baseleghe	Alpi Orientali	SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	SCARSO
TME_1	Laguna di Caorle	Alpi Orientali	SCARSO	ND	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	SCARSO
TME_2	Laguna di Caleri	Alpi Orientali	SUFFICIENTE	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO
TEU_1	Laguna di Marinetta	Alpi Orientali	CATTIVO	SCARSO	SUFFICIENTE	CATTIVO	SUFFICIENTE	CATTIVO
TPO_2	Laguna La Vallona	Alpi Orientali	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	SCARSO
TPO_3	Laguna di Barbamarco	Po	BUONO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	SCARSO
TPO_4	Sacca del Canarin	Po	SUFFICIENTE	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO	SCARSO
TPO_5	Sacca degli Scardovari	Po	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO
AT21- Maistra	Foce fluviale Po di Maistra	Po	--	--	--	--	BUONO	--
AT21- Pila	Foce fluviale Po di Pila	Po	--	--	--	--	SUFFICIENTE	--
AT21- Tolle	Foce fluviale Po di Tolle	Po	--	--	--	--	SUFFICIENTE	--
AT21- Gnocca	Foce fluviale Po di Gnocca	Po	--	--	--	--	SUFFICIENTE	--
AT21- Goro	Foce fluviale Po di Goro	Po	--	--	--	--	SUFFICIENTE	--

Figura 30 - Fasi di classificazione ecologica e Stato ecologico finale per ciascun corpo idrico, periodo 2014-2016, lagune minori e rami del delta del Po

Lo Stato Chimico dei corpi idrici di transizione monitorati da ARPAV, relativamente al periodo 2014-2016, mostra una situazione discreta, con otto corpi idrici su tredici in Stato Buono e cinque in Stato Chimico Non Buono: in dettaglio si tratta delle lagune di Baseleghe, Caleri, Barbamarco e Scardovari che nel 2016 hanno registrato il superamento dello standard del Mercurio nel biota, e della laguna di Marinetta che nel 2014 è stata interessata dal superamento dello standard del Para-terz-ottifenolo in acqua. In tutti i corpi idrici non sono mai stati rilevati superamenti degli SQA-CMA.

Il Rapporto "Qualità delle acque di transizione del Veneto per l'anno 2017" consente di osservare quanto segue per quanto riguarda le principali variabili idrobiologiche:

- le lagune monitorate, in particolare modo quelle del Distretto Padano, mostrano, soprattutto nel periodo primaverile ed estivo, situazioni di stratificazione della colonna d'acqua, con condizioni di ipossia vicino al fondo e di ipersaturazione dell'ossigeno disciolto in superficie;
- i nutrienti, in generale, presentano concentrazioni relativamente elevate, in particolare di azoto nitrico e prevalentemente in autunno e inverno;
- sono piuttosto comuni situazioni di ipossia frequente e/o anossia episodica nelle lagune di Caorle, Vallona, Barbamarco e soprattutto Canarin e Scardovari;
- le densità fitoplanctoniche misurate nei diversi corpi idrici risultano mediamente superiori a quelle rilevate negli anni precedenti. Le classi prevalenti sono le Bacillariofitee, le Criptofitee e le Prasinofitee;
- la presenza di specie potenzialmente tossiche è stata sempre piuttosto contenuta;
- lo stato chimico dell'acqua nei corpi idrici studiati, con l'introduzione di nuovi criteri di classificazione (D.Lgs. 172/2015), si conferma buono per quanto riguarda tutti i corpi idrici. Si rileva però la presenza di inquinanti specifici a sostegno dello stato ecologico oltre i limiti di legge (trifenilstagno), come già evidenziato nel 2016, in tutte le foci del delta escluse quelle di Pila e Tolle. Infine si rileva, anche se in bassa concentrazione, la

presenza quasi ubiquitaria di alcuni pesticidi come ad esempio; Azoxystrobin, Metolachlor, Terbutilazina, Desetilterbutilazina e Dimetomorf;

- le analisi chimiche sul sedimento mostrano superamenti dei limiti tabellari un po' in tutte le lagune: il cadmio e il cromo pressoché in tutti i corpi idrici, gli IPA in laguna di Marinetta, i PCB esclusivamente in Sacca di Scardovari.
- lo stato chimico del biota infine risulta influenzato negativamente, in tutte le lagune, dalle concentrazioni superiori ai limiti per mercurio e difeniletero bromato (PBDE).

I dati sullo stato ecologico della **Laguna di Venezia** sono riportati all'interno del Rapporto "Monitoraggio della Laguna di Venezia ai sensi della Direttiva 2000/60/CE finalizzato alla definizione dello stato ecologico D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. - Valutazione dei dati acquisiti nel monitoraggio ecologico 2014-2016 ai fini della classificazione ecologica dei corpi idrici lagunari (Maggio 2018)".

La classificazione dei corpi idrici della laguna di Venezia sulla base dell'integrazione degli Elementi di Qualità Biologica con gli elementi di qualità fisico-chimica a supporto, relativamente al ciclo di monitoraggio 2014-2016, vede il mancato raggiungimento dello stato buono per tutti i corpi idrici monitorati, con 4 corpi idrici in stato sufficiente e 7 corpi idrici in stato buono. La situazione si presenta dunque simile al ciclo di monitoraggio precedente.

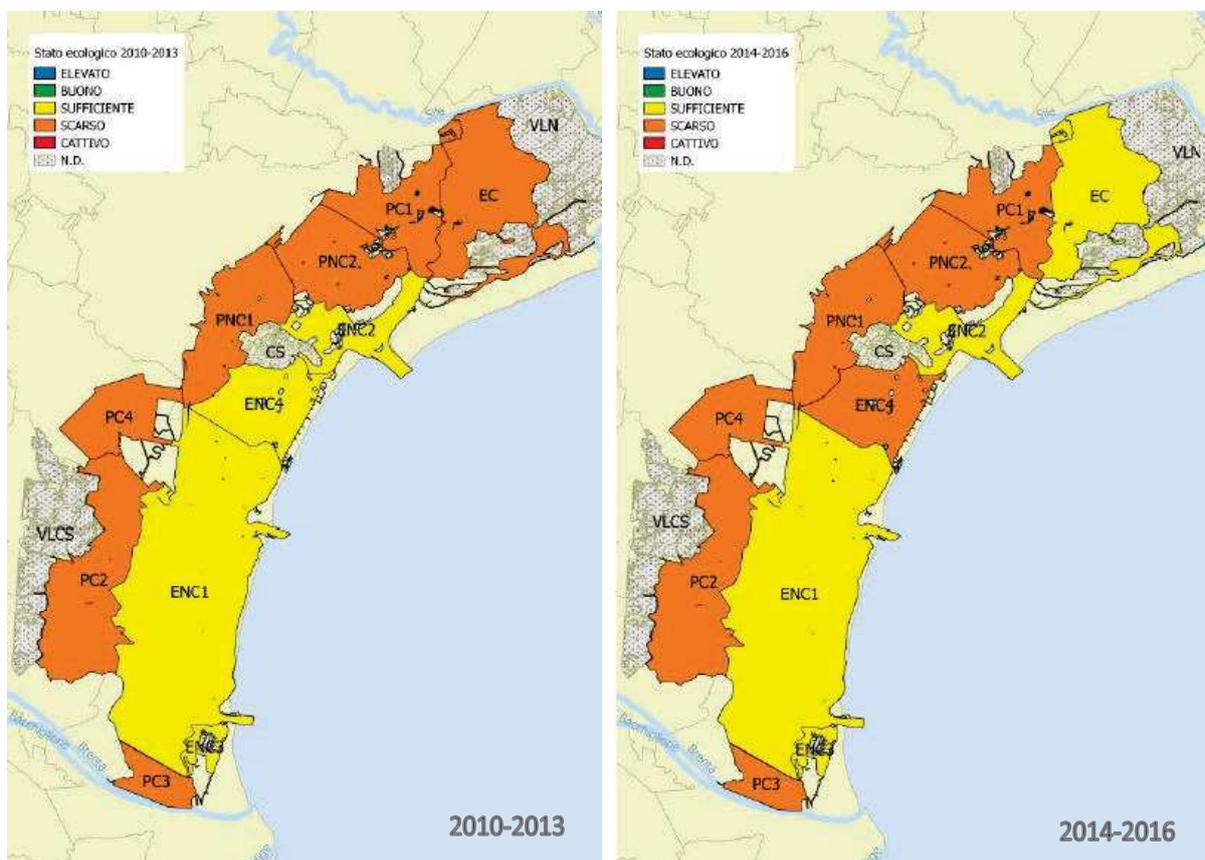


Figura 31 - Mappe degli esisti della FASE I (integrazione degli Elementi di Qualità Biologica con gli elementi di qualità fisico-chimica a supporto) di classificazione dei corpi idrici della Laguna di Venezia per il I e II ciclo di monitoraggio operativo (giallo: SUFFICIENTE; arancione: SCARSO)

Per i primi 3 anni di validità del Piano di Gestione, il Magistrato alle Acque (ora Provveditorato Interregionale alle OO.PP.) ha assunto l'impegno di eseguire le attività di monitoraggio finalizzate alla classificazione di stato chimico e all'acquisizione di parametri a supporto per la classificazione di stato ecologico (rif. D.M. 56/2009 e D.M. 260/2010). È stato predisposto in tal senso dal Consorzio Venezia Nuova il progetto preliminare di un primo triennio di attività di monitoraggio, in relazione al quale sono stati realizzati due stralci esecutivi: "Monitoraggio dei corpi idrici lagunari a supporto della loro classificazione e gestione (Direttiva 2000/60/CE e D.M. 56/2009) -

MODUS 1° stralcio (2010-2011)”; “Monitoraggio dei corpi idrici lagunari a supporto della loro classificazione e gestione (Direttiva 2000/60/CE e D.M. 56/2009) - MODUS 2° stralcio (2012-2013)”.

Come riportato dall’Allegato A alla DGR n. 140 del 20 febbraio 2014 Classificazione dello Stato Ecologico e Chimico dei corpi idrici della laguna di Venezia ai sensi della direttiva 2000/60/CE e del D.Lgs. 152/2006 con riferimento alla matrice acqua lo Stato Chimico, come formulato dal Magistrato alle Acque nel documento “*Risultati dei monitoraggi condotti dal MAV nel 2011 e 2012 e aggiornamento della classificazione di stato chimico - marzo 2013*” è risultato buono per tutti i 14 C.I. lagunari monitorati.

Le sostanze che risultano superare il limite di quantificazione sono Diclorometano, Di(2-etilesilftalato), Esaclorobenzene, Fluorantene, Naftalene, 4-nonilfenolo, Piombo, Benzo(ghi)perilene + Indeno(1,2,3-cd)pirene, Nichel, Ottilfenolo, Pentaclorofenolo; tuttavia nessuna sostanza presenta superamenti delle SQA.

Nel triennio di monitoraggio 2010-2012 sono inoltre stati assicurati i controlli annuali sul sedimento per i quali lo stato risulta non buono, ad eccezione del corpo idrico PC3.

Nell’anno 2017 il Servizio Osservatorio Acque Marine e Lagunari di ARPAV ha proseguito le attività di monitoraggio dell’ambiente marino costiero sulla Rete Regionale della Regione Veneto con diversi obiettivi, tra cui:

1. attuazione del Programma di sorveglianza algale sulle acque di balneazione (D.Lgs. 30 maggio 2008, n.116; D.M. Salute n. 97 del 30/03/2010) 5;
2. attuazione del Programma di monitoraggio delle acque destinate alla vita dei molluschi (D.Lgs. 152/2006 all. 2, sez. C) in adempimento della D.G.R. Veneto n° 2591 del 10/10/2001 di riparto competenze tra ARPAV e Dipartimenti Prevenzione Aziende ULSS;

Per quanto riguarda il primo obiettivo, l’attività di monitoraggio sulla qualità delle **acque di balneazione** del Veneto svolta da ARPAV durante l’anno 2019 prevede il controllo, come previsto dalla normativa vigente in materia per la tutela della salute umana, di 174 punti di monitoraggio tra mare e laghi. Su ogni punto di controllo durante il periodo di campionamento, in Veneto dal 15 maggio al 15 settembre, si eseguono rilevazioni di parametri ambientali, ispezioni di natura visiva e prelievi di campioni di acqua per l’analisi batteriologica su due parametri di derivazione fecale *Escherichia coli* ed Enterococchi intestinali.

Nel corso del 2019 dall’analisi dei campioni esaminati sui 174 punti di balneazione previsti si evidenzia che nel 96,7% dei casi (1071 su 1108 campioni) si è avuta conformità ai valori limite stabiliti dal D.M. 30 marzo 2010 per i parametri *Escherichia coli* e Enterococchi intestinali.

I 37 casi di non conformità (35 campioni ordinari e 2 aggiuntivi) sono stati riscontrati tutti nel mare Adriatico e più precisamente nei comuni di Jesolo (punto 22 campioni ordinari del 28 maggio e del 10 settembre), Cavallino Treporti (punti 32, 33, 34 e 35 campione ordinario del 28 maggio e per i punti 32 e 33 anche campione aggiuntivo del 7 giugno), Caorle (punti 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 498, 519, 520, 521 campione ordinario del 30 maggio) e Chioggia (punti 63, 64, 529 campione pre-stagione del 13 maggio, punti 62, 63, 64, 65, 66, 529 campione ordinario del 30 maggio, punti 59, 60, 61, 528, 62, 63, 529, 65 campione ordinario del 10 settembre); le non conformità sono state sempre determinate dal parametro *Escherichia coli* e molto spesso anche dagli Enterococchi intestinali.

Gli episodi di inquinamento sono stati in totale 35 di cui 3 nel campionamento pre-stagione, 30 di breve durata (massimo 72 ore) e 2 (punti 32 e 33 di Cavallino Treporti) sempre di breve durata ma per i quali anche se il primo aggiuntivo aveva dato esito favorevole il secondo aggiuntivo ha determinato un ulteriore superamento dei limiti, rispetto a 6 soli casi riscontrati nell’anno 2018 di cui 3 di breve durata e 3 diffusi.

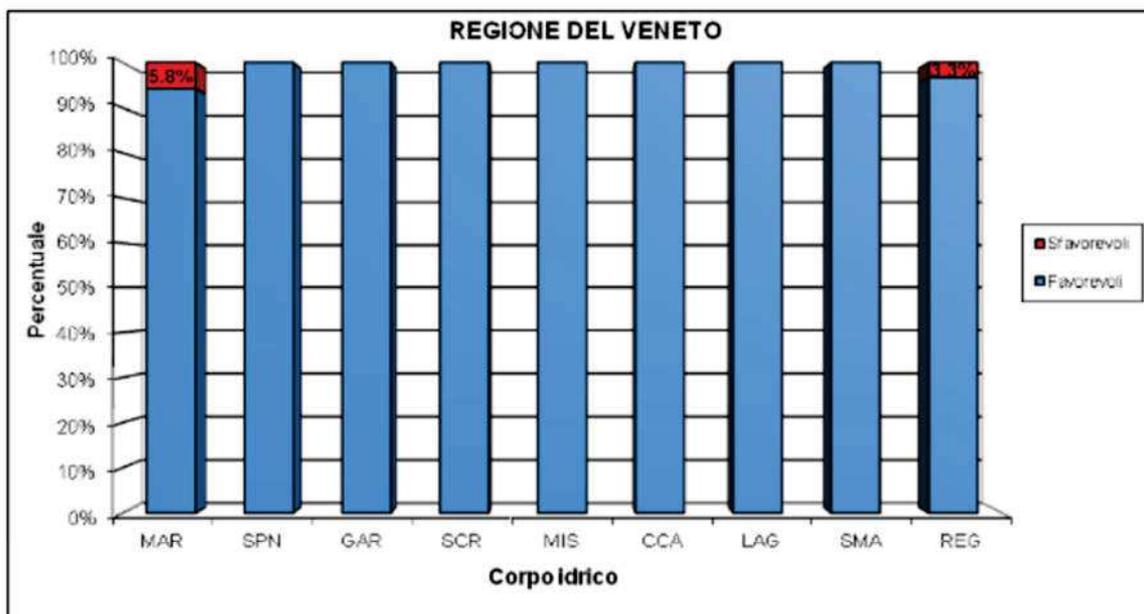


Figura 14: ripartizione percentuale dei campioni favorevoli/sfavorevoli per corpo idrico (anno 2019)

LEGENDA:

MAR = MARE ADRIATICO
 SCR = LAGO DI SANTA CROCE
 LAG = LAGO DI LAGO

SPN = SPECCHIO NAUTICO DI ALBARELLA
 MIS = LAGO DEL MIS
 SMA = LAGO DI SANTA MARIA

GAR = LAGO DI GARDA
 CCA = LAGO DI CENTRO CADORE
 REG = REGIONE DEL VENETO

Figura 32 - Ripartizione percentuale dei campioni favorevoli/sfavorevoli per corpo idrico (anno 2019). - Qualità delle acque di balneazione del Veneto nell'anno 2019 e classificazione per l'anno 2020 (ARPAV)

Invece, la valutazione di conformità delle **acque destinate alla vita dei molluschi** viene determinata annualmente sia per le acque di transizione che per le acque marino costiere, tenendo conto dei sei parametri per i quali il D.Lgs. 152/2006 (Allegato 2 sezione C) stabilisce valori imperativi per salinità, pH ed ossigeno disciolto per le acque, coliformi fecali, mercurio e piombo per la polpa di mollusco.

L'attività di monitoraggio svolta durante l'anno 2017 ha determinato che non sono risultate conformi le acque delle lagune di Caorle e Bibione per la presenza di coliformi fecali oltre il limite imperativo di 300/100mL nel 60% dei campioni di molluschi prelevati. I rimanenti corpi idrici, invece, risultano conformi in quanto nel 100% dei campioni prelevati sono rispettati tutti i limiti imperativi di cui al D.Lgs. 152/2006.

Nella seguente tabella vengono presentati, per ambito lagunare e per punto di monitoraggio indagato, i superamenti rilevati per il solo parametro coliformi fecali, dato che per i parametri mercurio e piombo si sono avuti sempre valori nei limiti di legge (rispettivamente 0.5 e 2 ppm), così come per i parametri salinità, ossigeno disciolto e pH.

Punto di prelievo	Data di prelievo	Coliformi fecali (MPN/100mL)
391 Laguna di Caorle/Baseleghe	20/04/2017	340
	07/06/2017	330
	24/10/2017	310
171 Laguna di Venezia	28/11/2017	330

Campioni non conformi ai limiti del D.Lgs. 152/2006 per il parametro coliformi fecali - Acque destinate alla vita dei molluschi. Attività di monitoraggio e classificazione per l'anno 2017 (ARPAV)

5.3.5.3. Qualità delle acque sotterranee del Veneto 2017

L'acqua presente nel sottosuolo è la risorsa idropotabile maggiormente utilizzata, fornisce il flusso di base di numerosi fiumi ed è essenziale per la conservazione delle sorgenti, delle risorgive e più in generale delle zone umide e quindi di tutti gli habitat a queste connessi. Le acque sotterranee sono perciò una risorsa preziosa da proteggere e tutelare.

Il 19 aprile 2009 è entrato in vigore il decreto legislativo 16 marzo 2009, n. 30 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento" (G.U. 4 aprile 2009 n. 79).

Rispetto alla preesistente normativa (D.Lgs. 152/1999), restano sostanzialmente invariati i criteri di effettuazione del monitoraggio (qualitativo e quantitativo); cambiano invece i metodi e i livelli di classificazione dello stato delle acque sotterranee, che si riducono a due (buono o scadente) invece dei cinque (elevato, buono, sufficiente, scadente e naturale particolare).

Il Dlgs 30/2009 inoltre definisce i criteri per l'identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei (GWB dall'inglese Groundwater Body). Il corpo idrico è l'unità base di gestione prevista dalla direttiva 2000/60/CE, essi rappresentano infatti l'unità di riferimento per l'analisi del rischio, la realizzazione delle attività di monitoraggio, la classificazione dello stato quali-quantitativo e l'applicazione delle misure di tutela. In Veneto, nell'ambito della redazione del primo piano di gestione del distretto Alpi Orientali, sono stati individuati 33 GWB.

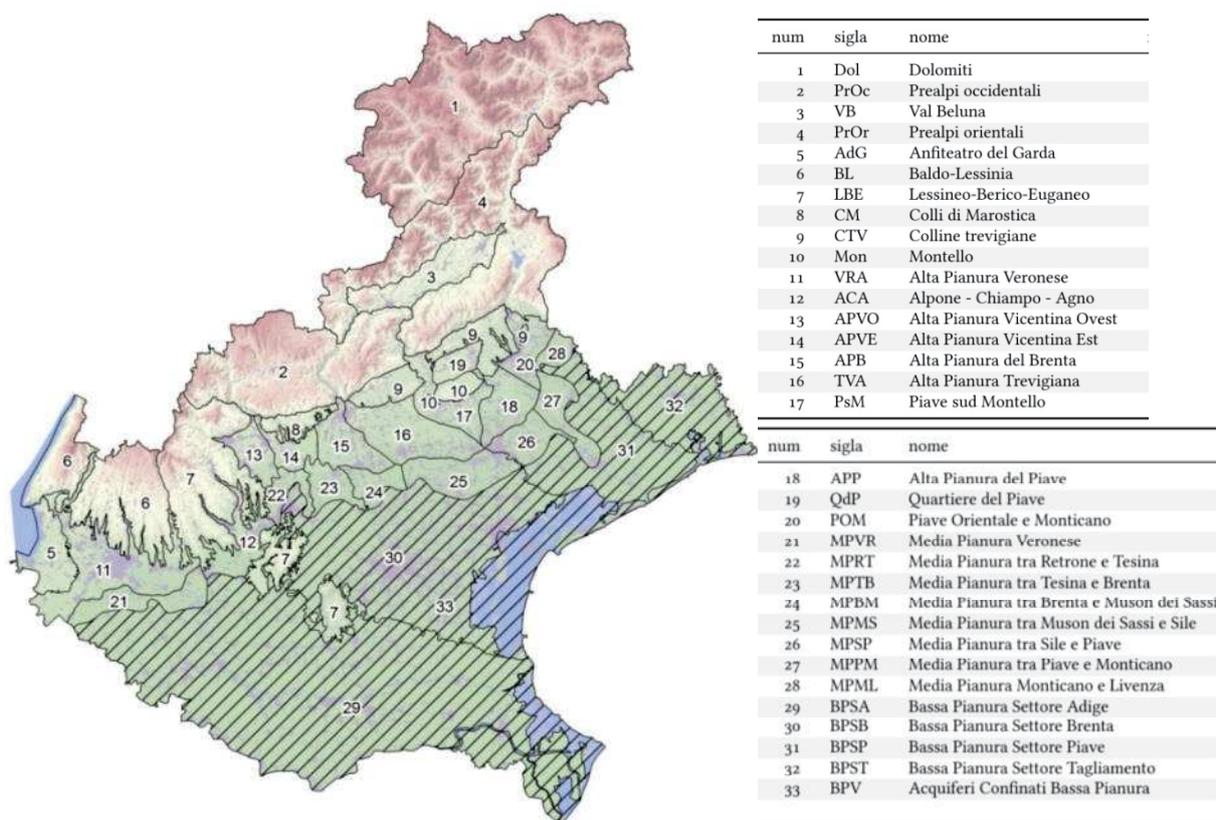


Figura 33 - Corpi idrici sotterranei del Veneto

Lo stato delle acque sotterranee è l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico sotterraneo, determinato dal valore più basso del suo stato quantitativo e del suo stato chimico. Pertanto lo stato delle acque sotterranee è buono se il corpo idrico raggiunge uno stato buono sia sotto il profilo qualitativo che chimico.

La definizione dello stato chimico delle acque sotterranee, secondo le direttive 2000/60/CE e 2006/118/CE, si basa sul rispetto di norme di qualità, espresse attraverso concentrazioni limite. In linea di principio, a nessun corpo idrico sotterraneo è permesso di eccedere questi valori. Si riconosce tuttavia che il superamento dei valori standard può essere causato da una pressione locale (ad esempio inquinamento da fonte puntuale) che non altera lo stato di tutto il corpo idrico sotterraneo in questione.

Arsenico, ma soprattutto ione ammonio presentano frequenti superamenti dei valori soglia nei corpi idrici di media pianura e in quelli superficiali di bassa pianura. Le acque si presentano, in generale, in condizioni anossiche (assenza di ossigeno) e riducenti; condizioni che si incontrano naturalmente in acquiferi ricchi di sostanza organica e/o con scarsa capacità di ricarica della falda, come del resto è prevedibile per questi corpi idrici in relazione alla bassa conducibilità idraulica e al contenuto di sostanza organica (depositi recenti).

Il Rapporto Qualità delle acque sotterranee 2017 presenta i risultati del monitoraggio regionale delle acque sotterranee del Veneto svolto nel 2017.

Il monitoraggio quantitativo ha interessato 217 punti, quello qualitativo 292, il 67% dei quali non presentano alcun superamento degli standard numerici individuati dal D.Lgs 152/2006 s.m.i. e sono stati classificati con qualità buona, il restante 33% mostra almeno una non conformità e sono stati classificati con qualità scadente. Il maggior numero di sforamenti è dovuto alla presenza di inquinanti inorganici (83 superamenti) e all'arsenico (27 superamenti), prevalentemente di origine naturale. Per le sostanze di sicura origine antropica le contaminazioni riscontrate più frequentemente e diffusamente sono quelle dovute ai composti organoalogenati (12 superamenti). Gli altri superamenti degli standard di qualità sono dovuti a nitrati (3), pesticidi (4) e composti perfluorurati (4). Osservando la distribuzione dei superamenti nel territorio regionale si nota una netta distinzione tra le tipologie

di inquinanti presenti a monte ed a valle del limite superiore della fascia delle risorgive: nell'acquifero indifferenziato di alta pianura i punti con scarsa qualità sono dovuti soprattutto a composti organo alogenati, nitrati e pesticidi; negli acquiferi differenziati di media e bassa pianura a sostanze inorganiche e metalli. Tre dei punti con superamento del valore soglia per uno dei composti perfluorurati si trovano nell'area del plume di contaminazione con origine a Trissino; uno a Villafranca di Verona.

5.3.5.4. Valutazione della significatività delle pressioni all'interno dei Piani di Gestione delle Acque dei Distretti idrografici

La Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE (DQA) prevede all'art. 5 che venga effettuata un'analisi delle caratteristiche del Distretto Idrografico e un esame dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee. Il Distretto Idrografico rappresenta la principale unità per la gestione dei bacini idrografici ai sensi dell'art. 3 della DQA. Nell'ambito di ogni Distretto Idrografico vanno raccolte le informazioni relative a tipologia ed entità di pressioni antropiche che insistono sui corpi idrici al fine di valutare il rischio di non raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità di cui all'art. 4 della DQA a causa di una o più pressioni antropiche. I risultati dell'analisi delle pressioni e degli impatti fanno parte integrante dei Piani di Gestione Distrettuali redatti ai sensi della DQA.

L'analisi, la caratterizzazione e, laddove possibile, la quantificazione delle pressioni è fondamentale per la progettazione e l'aggiornamento di reti e programmi di monitoraggio delle acque; tale analisi deve consentire di individuare quelle ritenute significative per lo stato dei corpi idrici, cioè quelle che possono pregiudicare il raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale secondo le tempistiche previste dalla direttiva comunitaria.

L'individuazione delle tipologie di pressione da considerare a livello nazionale segue le indicazioni della linea guida "Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) – Guidance Document n. 3 – Analysis of Pressures and Impacts". Le pressioni, classificate in tipologie, sono articolate su diversi livelli di dettaglio. Recentemente, tale schematizzazione di riferimento è stata aggiornata con la WFD Reporting Guidance 2016, la linea guida che fornisce indicazioni sulle modalità per comunicare alla Commissione europea i vari aspetti della direttiva in maniera standardizzata, rendendo il processo più efficiente e coerente. Il primo livello di dettaglio prevede la distinzione delle pressioni nei seguenti gruppi: 1) Pressioni puntuali; 2) Pressioni diffuse; 3) Prelievi idrici (alterazioni delle caratteristiche idrauliche dei corpi idrici attraverso prelievi di acqua - pressioni quantitative); 4) Alterazioni morfologiche e regolazioni di portata (alterazioni idromorfologiche dei corpi idrici, includendo anche le fasce riparie); 5) Altre pressioni (introduzione di specie e malattie, sfruttamento/rimozione di piante e animali, rifiuti/discardie abusive); 6) Cambiamenti del livello e del flusso idrico delle acque sotterranee; 7) Altre pressioni antropiche; 8) Pressioni sconosciute; 9) Inquinamento remoto/storico.

L'Annex 1 della Guidance al reporting 2016 riporta l'elenco delle pressioni e dei rispettivi driver adottati nell'analisi di significatività delle pressioni. Tra i driver compare anche il "Trasporto", che risulta legato alle seguenti pressioni:

- 2.4 Diffuse - trasporto;
- 2.7 Diffuse - deposizioni atmosferiche
- 4.1.3 Alterazione fisica dei canali/alveo/fascia riparia/sponda per navigazione;
- 4.2.7 Dighe, barriere e chiuse per navigazione;
- 4.3.2 Alterazione idrologica - trasporto;
- 5.1 Introduzione di specie e malattie;
- 5.3 Rifiuti/discardie abusive.

Il Veneto è interessato per la maggior parte del suo territorio dal Distretto idrografico delle Alpi Orientali, il quale, con 39.385 km², si estende anche in Trentino-Alto Adige e in Friuli Venezia Giulia. A sud il territorio regionale è

inoltre interessato dal Distretto del fiume Po, il quale si estende dalla Valle d'Aosta alla Toscana e all'Emilia Romagna, attraverso il Piemonte, la Liguria, la Lombardia e la Provincia Autonoma di Trento.



Figura 34 – Distretti Idrografici L. 221/2015

Sulla base di quanto riportato nel Piano di gestione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (2015-2021), le principali cause di mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici superficiali sono le pressioni diffuse legate all'attività agricola, le pressioni idromorfologiche (per le quali l'attività agricola costituisce ancora elemento determinante) e, tra le pressioni puntuali, gli impianti di depurazione.

Nella famiglia delle cosiddette "pressioni puntuali", i depuratori rappresentano la tipologia di pressione più diffusa (il 44%) mentre gli scarichi degli impianti IED (industrie assoggettate alla direttiva sulle emissioni industriali) e gli scarichi degli impianti non IED rappresentano, nell'ordine, il 19% ed il 18% del totale.

Nell'ambito delle pressioni diffuse, quelle riferibili all'attività agricola rappresentano la stragrande maggioranza (71%); di rilievo anche le pressioni diffuse dovute al dilavamento urbano che costituiscono il 20% del totale.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, le principali cause di mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici sono le pressioni diffuse legate all'attività agricola e al dilavamento urbano, e le pressioni da prelievi/ diversioni - altro.

Per quanto riguarda le pressioni puntuali, l'analisi segnala una prevalenza delle pressioni 1.6 (discariche), che costituiscono il 38% dei casi individuati, e 1.5 (siti contaminati/siti industriali abbandonati) che costituiscono il 37% dei casi individuati; un ulteriore 25% è dato da altre pressioni puntuali.

Nell'ambito della macro-categoria delle pressioni diffuse, la tipologia prevalente è data, come per il caso delle acque superficiali, dall'agricoltura che totalizza oltre il 55% dei casi; segue l'uso urbano del territorio, col 42%; modesta la presenza della pressione diffusa legata alla popolazione non servita da fognatura.

Per quanto riguarda il trasporto, di seguito si riportano i corsi d'acqua interessati da pressioni significative determinate dal trasporto all'interno dei bacini idrografici veneti, così come emerso dalle valutazioni riportate nei Piani di Gestione delle Acque dei Distretti Alpi orientali e fiume Po.

Distretti Alpi orientali	
Bacino idrografico	Corsi d'acqua interessati da pressioni significative determinate dai trasporti
Bacino idrografico del Fissero-Tartaro-Canalbiano	Canalbiano, Fissero - Tartaro -Canalbiano, Canale Po di Brondolo
Bacino idrografico del Brenta-Bacchiglione	Canale Tronco Maestro di Bacchiglione - Piovego, Canale San Gregorio, Canale di Valle
Bacino del reticolo idrografico scolante nella laguna di Venezia	Canale Nuovissimo -Scaricatore Fogolana, Naviglio Brenta -Bondante, Naviglio Brenta, Naviglio Brenta (Moranzani), Canale Siloncello, Canale Silone
Bacino idrografico del Sile	Fiume Piave Vecchia, Taglio Sile (centrale idroelettrica), Canale Cavetta
Bacino idrografico della pianura tra Piave e Livenza	Canale Revedoli
Bacino Idrografico del Tagliamento	Canale Nuovo
Corpi idrici di transizione	Laguna di Venezia - Chioggia, Laguna di Venezia - Centro Sud, Laguna di Venezia - Sacca Sessola, Laguna di Venezia - Marghera, Laguna di Venezia - Centro Storico, Laguna di Venezia - Lido, Laguna di Venezia - Tessera, Laguna di Venezia - Palude Maggiore

Distretto del fiume Po	
Corpi idrici interessati da pressioni significative determinate dai trasporti	
Po, Po di Maistra, Po di Tolle, Po di Gnocca, Scolo Veneto, Scolo Basson - San Nicolò - Ca' Mello, Valle Sengello - Saccanno, Rio Bisavola, Fiume Aril.	

Tra le pressioni puntuali (1.4 Impianti non IED e 1.9 Altre pressioni puntuali) compaiono inoltre i porti industriali/commerciali, per i quali la soglia di significatività è fissata a merci > 1,5 milioni di tonnellate/anno, e i porti non industriali, per i quali la soglia di significatività è determinata da marine con più di 400 posti barca, flotte di più di 300 pescherecci e movimento passeggeri superiore a 50000 persone.

Queste pressioni risultano significative per gran parte dei corpi idrici di transizione della regione Veneto (Laguna di Venezia, Laguna Marinetta, Laguna Vallona, Laguna di Caleri, Laguna di Caorle, Laguna di Baseleghe).

5.3.5.5. La Laguna di Venezia

La Laguna di Venezia è un bacino costiero delimitato da un cordone litoraneo e caratterizzato da una batimetria complessa determinata da una rete di canali, bassofondali e barene. La laguna è soggetta ad una marea con periodicità principale semidiurna, ed escursione (picco-picco) superiore a 1 m. Lo scambio d'acqua con il Mar Adriatico avviene attraverso le tre bocche di porto di Chioggia, Malamocco e Lido.

Il bacino lagunare di Venezia ebbe origine circa 6000 anni fa e fin dai primi insediamenti antropici costituì un rifugio dagli invasori ed un'importante fonte di cibo per le popolazioni locali, tanto che Venezia crebbe sino a diventare, nel XVI secolo, una delle città più popolose d'Europa. Oggi la città di Venezia conta circa 70 000 abitanti, a cui si aggiungono circa 10 000 000 di visitatori l'anno.

La laguna è un sistema naturalmente dinamico, fortemente modificato inoltre dalle crescenti pressioni determinate dalle attività antropiche. Il valore sociale, economico ed ambientale della laguna ha reso di primaria importanza la conservazione delle sue caratteristiche morfologiche ed ecologiche. Da ultimo, il Provveditorato Interregionale alle OO.PP. per il Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia, in base agli obiettivi indicati nella Legge Speciale n. 798/84, nel 1993 ha approvato il Piano per il recupero morfologico, recentemente aggiornato nel 2016, costituito da una serie di interventi finalizzati al controllo dell'evoluzione negativa dell'ambiente lagunare, identificata nei suoi aspetti essenziali, come perdita di velme e barene, appiattimento ed approfondimento dei bassofondali, interrimento dei canali, impoverimento di flora e fauna.

Per quanto riguarda il settore dei trasporti, la navigazione portuale, commerciale, di servizio e diportistica genera notevoli pressioni sul sistema lagunare, in particolar modo sui meccanismi di mobilitazione dei sedimenti e con l'apporto di inquinanti in acqua ed in aria.

Il sistema lagunare veneziano è attualmente caratterizzato da una diffusa prevalenza dei fenomeni erosivi che tende a provocare la progressiva trasformazione, specialmente nelle zone centrali (bacino di Malamocco) e meridionali (bacino di Chioggia), dell'ambiente lagunare in ambiente marinizzato. Si osserva, infatti, un generalizzato abbassamento dei bassifondi, determinato da subsidenza ed eustatismo e da fenomeni erosivi causati dall'azione delle onde e favoriti dalla presenza dei canali di navigazione.

La presenza dei moli foranei alle bocche di porto non solo favorisce la perdita di sedimenti finì connessa all'asimmetria tra flussi uscenti ed entranti, ma contribuisce a ridurre l'apporto di sedimenti dal mare. La perdita netta di sedimenti che così si determina, sommata a quella dovuta all'allontanamento dalla laguna dei sedimenti derivanti dalle operazioni di dragaggio dei canali, e sensibilmente aggravata dal tasso di innalzamento del livello medio del mare, non è dunque compensata da sedimenti in ingresso, anche a causa dell'assenza di significative immissioni dal bacino scolante.

Come si è detto, l'effetto erosivo del moto ondoso si ripercuote sia sui bassifondi, che tendono ad approfondirsi, sia sui bordi di barena, che retrocedono progressivamente, determinando un aumento delle lunghezze libere su cui agisce il vento (fetch) favorendo l'aumento dell'energia delle onde e, quindi, dello sforzo al fondo da esse prodotto (Defina et al., 2007). Questo duplice meccanismo di feedback positivo determina un progressivo aumento dell'erosione che, in alcune circostanze, può essere assai rapido. La grande navigazione commerciale e turistica, come la piccola navigazione commerciale e diportistica, generano un moto ondoso concentrato che è responsabile di un significativo aumento dell'erosione delle sponde dei canali navigabili (come nel canale Malamocco-Marghera) e di molte barene/velme (come nella zona settentrionale adiacente il canale S. Felice).

Al fine di mitigarne l'impatto, il Piano per il recupero morfologico e ambientale della laguna di Venezia propone azioni di regolazione e gestione della navigazione ponendo vincoli sulla velocità di navigazione e limitazioni degli accessi, affiancate da interventi di difesa, protezione e ripristino delle strutture morfologiche in zone soggette ad elevata energia del moto ondoso. Inoltre propone azioni mirate a ridurre gli apporti inquinanti dovuti al traffico navale e diportistico in acqua ed in aria.

5.3.6. Rifiuti

Il tema dei rifiuti, in relazione al Piano dei Trasporti, può essere associato prevalentemente alla categoria di rifiuti speciali e in particolare in quelli derivanti dalle attività di costruzione e demolizione.

I rifiuti da costruzione e demolizione nell'elenco europeo dei rifiuti sono individuati dalla classe 17 "rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione" (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)", in particolare dalle seguenti sottoclassi:

- 1701 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche;
- 1702 legno, vetro e plastica;
- 1703 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame;
- 1704 metalli (incluse le loro leghe);
- 1705 terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio;
- 1706 materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto;
- 1708 materiali da costruzione a base di gesso;
- 1709 altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione.

La tabella riporta la composizione media del rifiuto da costruzione e demolizione prodotto in Italia:

Materiale da costruzione e demolizione	% in peso
--	-----------

Calcestruzzo (CLS) non armato	10
Calcestruzzo (CLS) armato	20
Laterizio	50
Asfalti	5
Scavi	6
Legno, carta, plastica	2,5
Metallo	3
Varie	3,5

Composizione media del rifiuto da costruzione e demolizione in Italia – Fonte ARPAV

Nel Veneto la produzione dei rifiuti speciali nel 2016 è stata di circa 13,4 milioni di tonnellate così suddivise:

- 978.000 t di rifiuti pericolosi (RP);
- 7,6 milioni di t di rifiuti non pericolosi, esclusi i rifiuti da C&D;
- 5,2 milioni di t circa di rifiuti da Costruzione e Demolizione non pericolosi (C&D NP).

Per quanto riguarda il dato di produzione del 2016, si riscontra rispetto al 2015 un aumento rispettivamente del 6% circa nella produzione di RSP, aumento dei rifiuti da C&D NP (7,4%) mentre una leggera diminuzione della produzione di rifiuti speciali non pericolosi (RS) (-0,7%) a fronte di un aumento del PIL del 1,7 % rispetto al 2015.

Anno	Rif. NP (t)	Rif. P (t)	C&D NP(t)*	Totale (t)
2002	7.694.601	658.663	3.930.000	12.283.264
2003	7.745.472	663.840	4.645.000	13.054.312
2004	7.777.347	678.815	5.596.000	14.052.162
2005	7.778.888	743.105	5.996.000	14.517.993
2006	7.806.000	811.075	5.860.000	14.477.075
2007	7.986.872	989.464	7.508.000	16.484.336
2008	8.266.783	1.034.100	8.003.600	17.304.483
2009	7.785.714	1.014.337	7.287.900	16.087.951
2010	7.894.710	1.020.652	6.065.430	14.980.792
2011	7.917.335	1.039.673	5.816.935	14.773.943
2012	7.566.106	934.532	5.517.423	14.018.062
2013	7.805.535	874.428	5.517.900	13.797.863
2014	7.672.090	902.272	5.111.300	13.685.662
2015	7.697.636	921.813	4.879.978	13.499.427
2016	7.647.954	978.085	5.239.000	13.865.039

**Dato stimato*

Trend produzione regionale di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e C&D anni 2002 – 2016 – Fonte ARPAV

L'economia circolare è un elemento decisivo nella gestione dei rifiuti, anche e soprattutto per quelli da demolizione e costruzione.

L'innovazione ambientale e l'economia circolare diventano oggi una chiave di rilancio del settore delle costruzioni, riducendo l'impatto degli interventi e spingendo il riciclo di materiali. Si tratta di prospettive chiaramente scritte nelle Direttive europee e dimostrate in cantieri di opere pubbliche in Italia e all'estero, che provano la concreta possibilità di ridurre il prelievo di risorse ed il conseguente impatto sugli ecosistemi e di spingere, al contempo, la creazione di lavoro e di ricerca applicata.

La Direttiva 2008/98/CE, recepita nell'ordinamento italiano dal Decreto Legislativo 205/2010, prevede che al 2020 si raggiunga un obiettivo pari al 70% del riciclo dei rifiuti da costruzione e demolizione indica con chiarezza la necessità di individuare specifici provvedimenti a supporto di tale obiettivo.

In Italia il tema è stato accolto nel cosiddetto collegato ambientale (Legge 221/2015) e nel nuovo Codice degli appalti (Decreto Legislativo 50/2016).

Nel collegato ambientale all'articolo 34 si prevedono modifiche al codice dei contratti pubblici (DL 163/2006) in modo da chiarire gli obblighi per le stazioni appaltanti in materia di sostenibilità energetica e ambientale, attraverso la definizione di criteri ambientali minimi, anche in materia di "affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione". Dovranno essere Decreti del Ministero dell'Ambiente a definire i criteri e l'aumento progressivo del valore a base d'asta. Allo stesso modo nel Codice degli appalti (articoli 17-19) sono state introdotte disposizioni per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali e agevolare il ricorso agli appalti verdi, attraverso la valutazione dei costi del ciclo di vita, inclusa la fase di smaltimento e recupero. Anche in questo caso è prevista l'introduzione di criteri ambientali minimi negli appalti pubblici, da adottare con Decreto del Ministero dell'Ambiente.

Intanto sono stati introdotti con Decreto del Ministero dell'Ambiente (24 Dicembre 2015) dei Criteri Ambientali Minimi, ai sensi della Legge 296/2006, per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione. I criteri inseriti nel documento si suddividono in criteri ambientali di base e criteri ambientali premiali. Il documento specifica che un appalto può essere definito "verde" dalla PA se include almeno i criteri di base. Le stazioni appaltanti però sono invitate ad utilizzare anche i criteri premiali quando aggiudicano la gara con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Tuttavia, i Criteri Ambientali Minimi riguardano solo gli appalti pubblici e comunque prevedono percentuali obbligatorie molto ridotte di materiale riciclato per i singoli materiali (5% per i calcestruzzi, 5% per il gesso, 10% per i laterizi per murature e solai).

Il Veneto rappresenta un esempio virtuoso in Italia ed in Europa, con una produzione media superiore ai 5.500.000 di tonnellate all'anno di rifiuti da C&D, di cui più dell'80% vengono avviati a recupero e utilizzati anche in infrastrutture stradali.

In relazione al tema della gestione dei rifiuti speciali, emerge dai dati ARPAV che la quantità di rifiuti speciali gestiti negli impianti di trattamento collocati nel Veneto è stata nel 2016 di circa 14,4 milioni di tonnellate. Tale capacità di trattamento risulta superiore alla quantità di rifiuti prodotti. Sono presenti oltre 1.500 impianti con capacità di trattamento diversificata che in generale rispondono alle esigenze del territorio, salvo per alcune tipologie di rifiuti pericolosi (es. rifiuti contenenti amianto, PCB) che richiedono specifiche forme di smaltimento.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti speciali da costruzione e demolizione, nel 2016, va evidenziato che oltre il 94% va a recupero di materia e il 5% in discarica.

Gestione C&D NP	2016 (t)
Recupero di materia	4.942.128
Recupero di energia	62
Pretrattamenti	18.685
Incenerimento	7
Discarica	278.513
Totale	5.239.395

Ripartizione della gestione dei RS da C&D NP delle diverse macroattività in Veneto - Anno 2016 - Fonte ARPAV

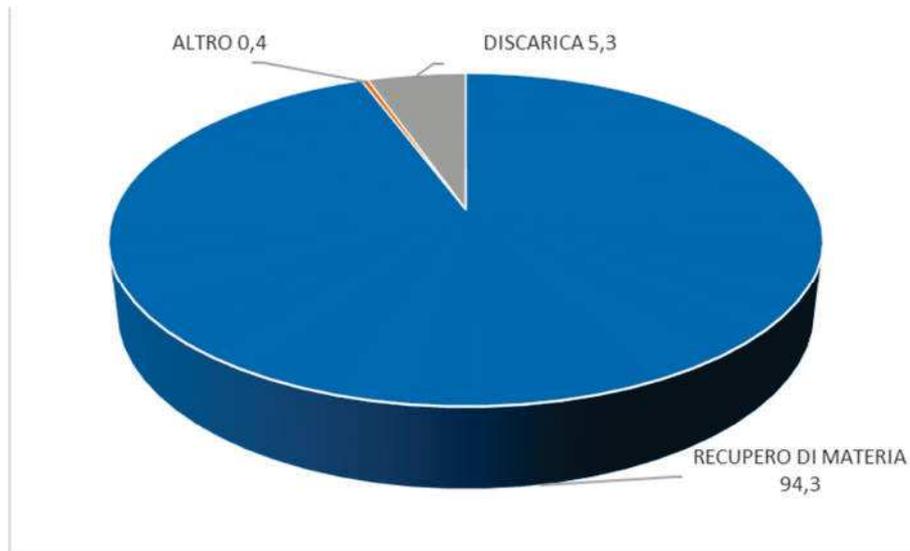


Figura 35 - Ripartizione percentuale della gestione dei RS da C&D NP delle diverse macroattività in Veneto - Anno 2016 – Fonte ARPAV

Il settore dei trasporti, con le sue infrastrutture, costituisce un attore molto importante nell'economia circolare dei rifiuti da costruzione e demolizione in quanto produttore di materiale di scarto e allo stesso tempo utilizzatore di risorse naturali (sabbia, ghiaia, ecc.) o materiali di recupero (aggregati, conglomerati, fresato d'asfalto).

Si pensi che, considerando i soli ampliamenti previsti da Società Autostrade, per gli strati di fondazione e bituminosi, si calcola un fabbisogno di circa 400 000 metri cubi di materiale; prevedendo l'utilizzo di materiali riciclati si risparmierebbero ingenti prelievi di risorse naturali allocando importanti quantitativi di materiale di recupero.

5.4. Asse 3 – Aree naturali e biodiversità

Il territorio veneto presenta un sistema naturale e paesaggistico molto variegato che deriva dai molteplici ambiti ambientali che lo caratterizzano. In esso sono infatti presenti ambienti d'alta e media montagna, alcune vaste zone collinari, un'ampia pianura, la riva orientale del più grande lago d'Italia, estese lagune costiere e oltre 150 km di spiagge.

La superficie regionale, pari a circa 18.391 km², può essere suddivisa in una fascia montana a Nord (15% della superficie regionale), una fascia pedemontana e collinare (30% della superficie regionale), una zona pianeggiante (55% della superficie regionale) dalla quale si alzano le due formazioni collinari dei Berici e degli Euganei e una zona litoranea lagunare.

L'area montana è caratterizzata da ambiti ad alta naturalità, accompagnati da elementi di fragilità di tipo idrogeologico e dalle pressioni antropiche.

La pianura, che trae origine dall'azione di deposito dei sedimenti operata nel corso di millenni dai fiumi Po, Adige, Brenta, Sile, Piave, Livenza, Lemene e Tagliamento, è fortemente alterata nella sua componente naturale dagli insediamenti e dalle attività antropiche. Essa è caratterizzata da vaste zone agricole coltivate intensivamente e da centri abitati, che negli ultimi decenni si sono espansi secondo un modello di diffusione policentrico.

Nonostante gli elevati livelli di antropizzazione, la grande varietà territoriale del Veneto si traduce in un capitale naturale di notevole estensione e qualità.

Oltre un quinto del territorio regionale (circa il 22,5%) rientra all'interno dei 130 siti rete Natura 2000 del Veneto, principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità, costituita da una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

I principali potenziali impatti del settore dei trasporti sulla componente biodiversità, flora e fauna, sono costituiti dall'occupazione e/o frammentazione di habitat naturali da parte delle infrastrutture. Tra gli impatti diretti sulla fauna si annovera il fattore investimento dovuto alle collisioni con i veicoli, che causano danni non solo agli animali ma anche ai mezzi coinvolti e alle persone.

Tra gli impatti indiretti si individua il disturbo provocato dalle emissioni sonore e luminose, oltre che atmosferiche.

Le reti infrastrutturali possono inoltre costituire delle vie di diffusione di specie animali e vegetali invasive.

Gli impatti delle infrastrutture, tuttavia, possono essere notevolmente ridotti adottando adeguate precauzioni in fase di progettazione e prevedendo misure di mitigazione che consentano di limitare le emissioni e di garantire la permeabilità dei tracciati al passaggio della fauna in fase di esercizio.

5.4.1. Biodiversità

Arpa Veneto, in collaborazione con ISPRA, ha realizzato una Carta della Natura regionale alla scala 1:50.000, permettendo di cartografare 90 tipi di habitat, classificati secondo la nomenclatura CORINE Biotopes, e stimare indici di valore ecologico e fragilità ambientale delle unità cartografate.

Il calcolo dell'indicatore Valore Ecologico ha evidenziato come quasi il 50% della superficie regionale è caratterizzata da biotopi di Valore Ecologico "basso" e "molto basso" (per la maggior parte riscontrati nella zona di pianura e rappresentati dal codice CORINE Biotopes "8" coltivati ed aree costruite); per contro ben il 34% dei restanti biotopi (rappresentati dalle zone montane e collinari della regione, da gran parte dei corsi d'acqua e dalla laguna) assume valore "alto" e "molto alto". Per quanto riguarda il restante 4% del territorio presenta valore medio.

Si possono individuare due fasce di territorio, costiero e montano-pedemontano, ancora caratterizzate da un'elevata naturalità, separate dalla zona di pianura estremamente antropizzata. La maggior parte delle aree risultate a valore ecologico "molto alto" sono già state individuate nell'ambito di Rete Natura 2000 come aree molto interessanti dal punto di vista naturalistico come ad esempio la Laguna di Venezia, i Colli Euganei, il Grappa e l'altopiano dei Sette Comuni, il Monte Baldo, il Parco delle Dolomiti Bellunesi, il Cadore e il Comelico. Si può notare inoltre come la restante parte di territorio, corrispondente a zone montane e collinari presenta ancora Valore Ecologico alto. Questi siti comprendono tipologie di habitat che vanno dai lariceti, alle faggete della zona montana e altimontana, ai prati aridi sub mediterranei orientali, ai quercu carpineti collinari, alle fasce boscate di pioppo e salice lungo i corsi d'acqua. Nel settore pianiziale, come già evidenziato, si ha un Valore Ecologico molto basso al quale corrispondono le grandi superfici a seminativo intensivo e continuo, intervallate dai grandi centri abitati e capoluoghi di provincia. Sono tuttavia presenti alcuni elementi di pregio, rappresentati dai lembi dei boschi pianiziali di farnia, frassino e ontano tipiche della pianura veneta, dai boschi pianiziali di pioppo e salice lungo i corsi d'acqua, e dai corsi d'acqua stessi, che fungono da collegamenti ecologici tra la parte montana e collinare della regione alla pianura; i fiumi più importanti della regione con Valore Ecologico alto o molto alto sono il Po, l'Adige il Brenta, e il Piave.

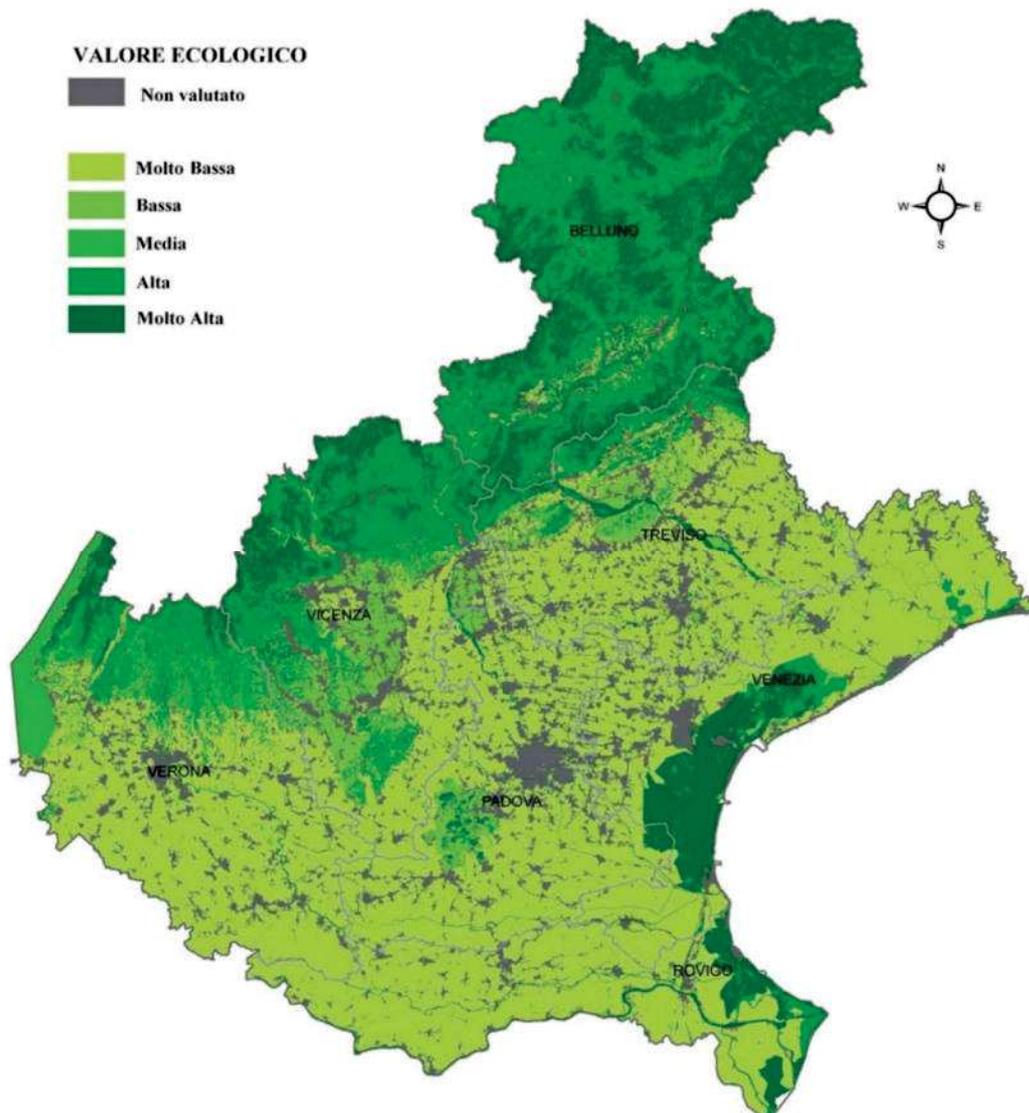


Figura 36 - Carta del valore Ecologico Complessivo

5.4.2. Aree protette, rete Natura 2000 e rete ecologica

La tutela della biodiversità nel Veneto avviene principalmente con l'istituzione e successiva gestione delle aree naturali protette (parchi e riserve) e delle aree costituenti la rete ecologica europea Natura 2000.

Alla fine del secolo scorso si è assistito ad un graduale spostamento degli obiettivi delle politiche ambientali comunitarie verso un approccio ecosistemico che parte dalla considerazione che l'integrità e la funzionalità degli ecosistemi siano necessarie a garantire la loro capacità di fornire i servizi che supportano il benessere dell'uomo (tamponamento dei microclimi, autodepurazione, ricarica delle falde, controllo intrinseco degli organismi nocivi ed infestanti, funzioni di produzione, ecc.). Tale approccio mira dunque all'integrazione degli obiettivi di conservazione della natura e del paesaggio nei processi di pianificazione territoriale e alla valorizzazione della biodiversità. Il tema delle reti ecologiche in particolare si è affermato in Europa nell'ultimo decennio come strumento di attuazione dell'approccio ecosistemico che consentisse di passare dal concetto di conservazione di specifiche aree protette a quello di conservazione dell'intera struttura degli ecosistemi presenti nel territorio.

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità ed è costituita da una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2) [Da sito Ministero dell'Ambiente].

Il territorio della regione Veneto, grazie alla posizione geografica, alle caratteristiche orografiche e alle dinamiche ecologiche determinate da fattori climatici, geo-morfologici e antropici, vanta alti livelli di biodiversità.

Nel Veneto, fino ad oggi, il percorso che ha portato all'attuale conformazione della rete Natura 2000 è risultato lungo ed alquanto articolato. A partire dall'elenco elaborato a seguito di un censimento, effettuato con il coordinamento ministeriale e conclusosi nel 1998, nell'ambito del programma Biotaly. L'Amministrazione Regionale ha svolto, nel 2004 la revisione delle perimetrazioni dei siti per migliorare la coerenza della rete in riferimento ad alcune specie risultanti ancora fortemente minacciate. Ha poi proceduto alla modifica, nel 2006, delle delimitazioni e dei formulari standard di alcuni siti sulla base di recenti contributi scientifici che fornivano nuove indicazioni sulla presenza e stato di conservazione di alcuni habitat e specie, a cui ha fatto seguito, nel 2007, l'accoglimento delle proposte di alcune Amministrazioni Locali per l'integrazione dell'elenco con territori altamente significativi ai sensi delle Direttive. La Giunta Regionale ha infine provveduto, nel dicembre 2008, all'ultimo aggiornamento dell'elenco in recepimento di specifiche misure compensative che prevedevano l'ampliamento di alcuni siti già istituiti.

Con Delibera della Giunta Regionale n. 786 del 27 maggio 2016 sono state approvate le Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 al fine della designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC), come previsto all'art. 4, co. 4, della Direttiva 92/43/CEE.

Attualmente la rete **Natura 2000 del Veneto** si compone di **130 siti**, distribuiti su oltre un quinto del territorio regionale (circa il 22,5%), per una superficie complessiva di **418.157 ettari** (di cui 3.849 di superficie a mare).

Le **Zone di Protezione Speciale** sono 26, le **Zone Speciali di Conservazione** sono 63, ed i siti ove ZPS e ZSC coincidono sono 41.

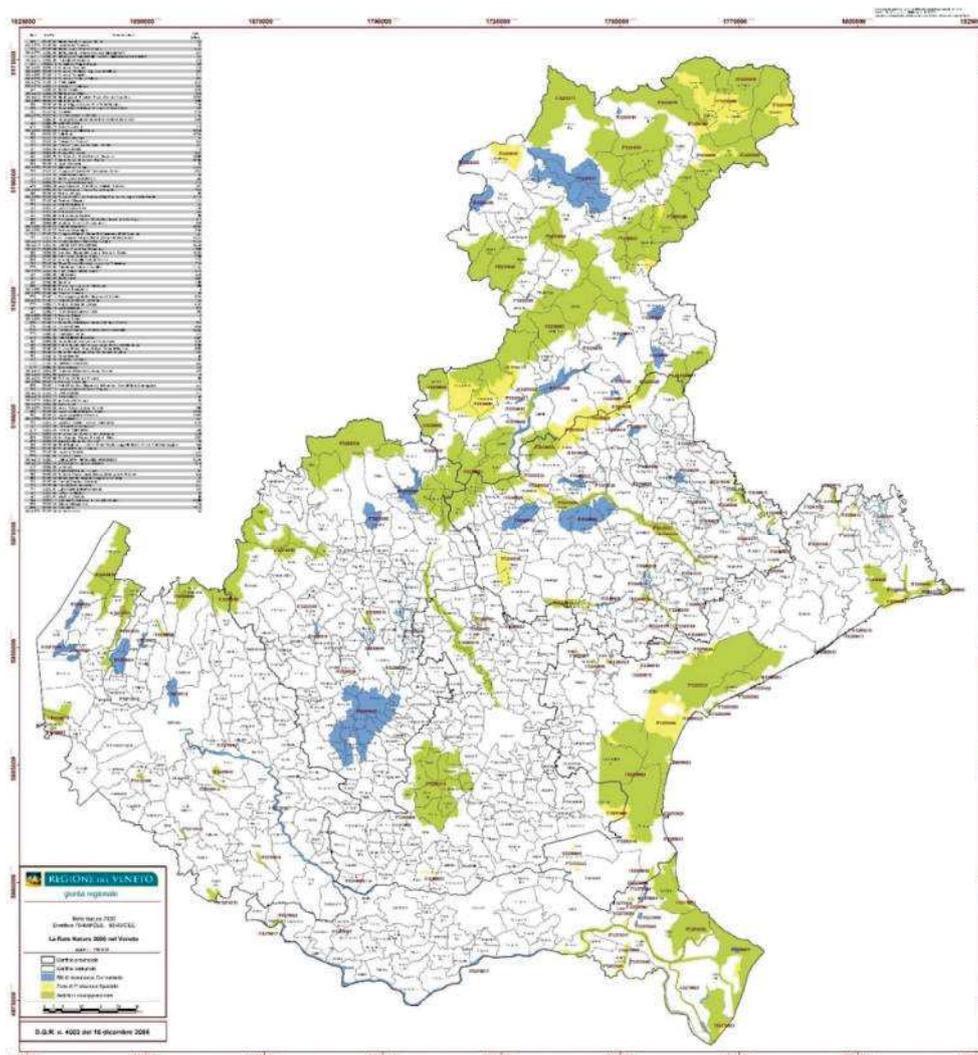


Figura 37 - Individuazione cartografia dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 nella Regione del Veneto

Come visibile dalla cartografia sovrastante tra le sette province venete, Belluno si distingue sia per la numerosità che per l'estensione complessiva della rete Natura 2000 del Veneto nel suo territorio, circa 200.000 ettari (il 54% della superficie provinciale e circa 11% di quella regionale), rimarcando l'importanza della zona prealpina, ma soprattutto alpina, per la presenza di elementi, quali habitat e specie, di indiscutibile valore a livello comunitario.

Infatti, nonostante il territorio veneto sia distribuito per oltre il 56% in pianura, la maggior parte delle aree tutelate si localizza nelle zone montane e collinari (circa il 60%), quindi in aree pianiziali e costiere (circa 30%) e lungo il percorso dei principali fiumi veneti (circa 10%).

Complessivamente la rete veneta di Zone Speciali di Conservazione e di Zone di Protezione Speciale interessa, anche se nella quasi totalità dei casi solo parzialmente, oltre il 60% del totale dei Comuni veneti.

La distribuzione dei siti su base provinciale è riportata nella tabella che segue:

	Belluno	Padova	Rovigo	Treviso	Venezia	Verona
Estensione complessiva (in ettari)	198.958	22.525	28.436	33.605	58.744	22.915
Percentuale complessiva del territorio provinciale	54%	11%	16%	14%	24%	7%
Numero complessivo di Siti (tra parentesi i siti interprovinciali)	36 (7)	13 (8)	10 (3)	32 (14)	30 (9)	19 (2)

(Fonte: <http://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/siti-rn2000>)

La rete Natura 2000 si integra con gli strumenti di tutela e gestione già vigenti nel territorio regionale, costituite da 5 Parchi Regionali, 1 Parco Nazionale, 6 Riserve Naturali Regionali, 14 Riserve Naturali Statali, 2 Zone Umide di importanza internazionale, 9 Foreste Demaniali Regionali e diversi Parchi e Riserve Regionali di Interesse Locale, al fine di migliorare il livello di interconnessione tra le aree e la relativa funzionalità ecologica.

Nel territorio regionale sono inoltre presenti aree non tutelate a livello comunitario dalla direttiva Habitat, ma che sono individuate dalla pianificazione territoriale regionale e provinciale all'interno del sistema delle reti ecologiche.

Al fine di inserire le aree protette ad elevato valore naturale in un tessuto di cui riaffermare in modo sistemico la funzionalità ecologica, il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento individua la Rete ecologica quale matrice del sistema delle aree ecologicamente rilevanti della Regione Veneto, che, oltre alle aree nucleo costituite dai siti della rete Natura 2000, comprende:

- corridoi ecologici quali ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua, anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali ed animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione;
- cavità naturali meritevoli di tutela e di particolare valenza ecologica in quanto connotate dalla presenza di endemismi o fragilità degli equilibri, da scarsa o nulla accessibilità o da isolamento.

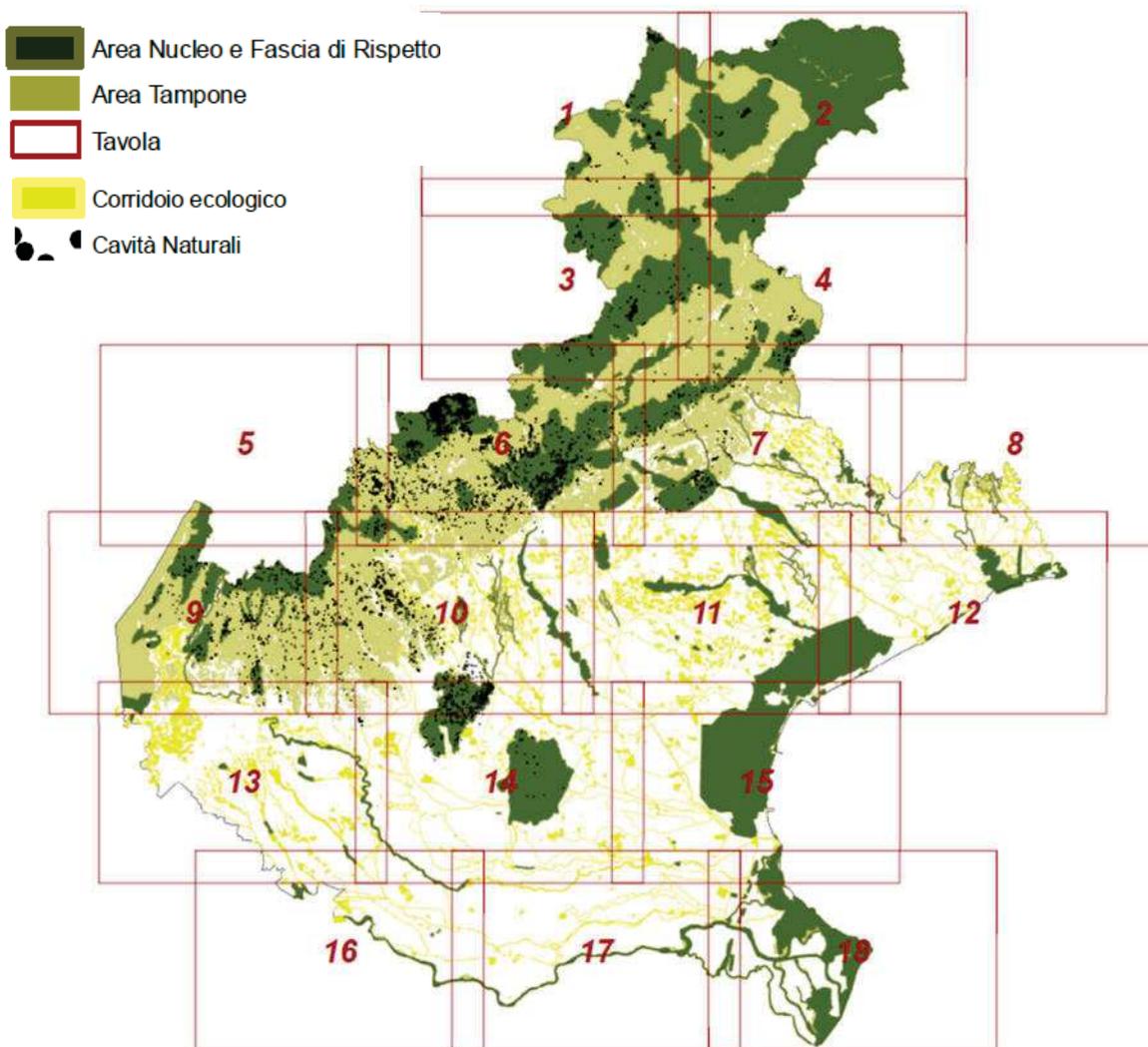


Figura 38 - Biodiversità - Rete Ecologica del Veneto - Quadro d'Unione - 2008

5.4.3. Esiti dello Studio di Incidenza Ambientale

Al Rapporto Ambientale è affiancato lo studio per la valutazione di incidenza ambientale, procedura prevista dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "*Habitat*" secondo la quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Lo studio preliminare (*screening*) effettuato per la valutazione di incidenza del Piano Regionale dei Trasporti non ha rilevato incidenze significative negative sui siti della rete Natura 2000 a questo livello ed a questa scala di pianificazione.

La valutazione degli effetti degli interventi attuativi del Piano Regionale dei Trasporti sui siti della rete Natura 2000 è demandata alle Valutazioni di Incidenza che saranno redatte nelle successive fasi di pianificazione e progettazione.

Ai fini dello studio si è tenuto conto anche delle indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, le quali affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "*Habitat*" o dove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "*Habitat*" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli", fatti salvi i casi in cui sussistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico. Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.

Si è inoltre preso atto del fatto che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico, pertanto, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.

Al fine di verificare e documentare la corretta attuazione del piano e delle indicazioni prescrittive sarà predisposto un idoneo rapporto da trasmettere annualmente all'autorità regionale per la valutazione d'incidenza, comprensivo dei dati relativi ai flussogrammi riferibili allo stato di attuazione del piano.

5.5. Asse 4 - Paesaggio, archeologia e beni culturali

L'asse 4 riporta lo stato dell'ambiente veneto per quanto riguarda il paesaggio.

Il paesaggio Veneto è il risultato della sovrapposizione e integrazione di una particolare configurazione orografica e di un'antropizzazione che si è susseguita nel tempo con forme e modi diversi e peculiari.

Il tutto all'interno di un sistema ambientale particolarmente ricco e variegato, esito di una particolare articolazione orografica e altimetrica del territorio e di una trama di corsi d'acqua che innerva l'intera piattaforma veneta, muovendo dall'arco montano a nord-ovest verso la costa a sud-est.

La romanizzazione, l'età feudale, dominio della repubblica di Venezia, l'epopea della villa veneta, delle bonifiche, delle regimazioni idrauliche, la rivoluzione industriale, il primo conflitto mondiale, il dopoguerra, la ricostruzione, l'epopea delle grandi infrastrutture e della città diffusa; diverse fasi storiche con propri caratteri e specificità, ognuna delle quali nel territorio ha lasciato segni e persistenze, diversamente caratterizzati in relazione alla specifica articolazione fisico geografica.

Si tratta quindi non solo presidi storico testimoniali o monumentali puntuali e autoreferenziali, ma un paesaggio costituito da un sistema complesso di relazioni identitarie, percettive e funzionali. ville venete (3.828), ville del Palladio (24), siti UNESCO (8), centinaia di luoghi dell'archeologia industriale e del '900, il tutto relazionato da una rete di strade storiche e relazioni percettive, per buona parte ancora integre e leggibili.

Per quanto sopra appare evidente come tale diffusione capillare di valori, permanenze, relazioni rappresenti un punto di forza, ma allo stesso tempo una caratteristica che condiziona pesantemente la sensibilità del paesaggio veneto, intesa come capacità di integrare e assorbire le trasformazioni.

Ogni infrastruttura dovrà quindi contestualizzarsi all'interno di questo paesaggio prestando attenzione non solo alle singole monumentalità, ma anche ad un sistema diffuso di relazioni che le tengono assieme, e ad una qualità diffusa degli spazi aperti, che rappresentano spesso il contesto figurativo e le pertinenze paesaggistiche dei presidi storico-testimoniali.

Tale caratterizzazione del paesaggio, se da un lato impone grande attenzione nella scelta dei tracciati e nella caratterizzazione dell'opera infrastrutturale, dall'altra rappresenta un grande vantaggio in termini di panoramicità e scenograficità delle infrastrutture. In questa visione le infrastrutture divengono parte integrante del paesaggio, assumendo un doppio punto di vista: il fruitore della strada e chi l'osserva dall'esterno. Sono segni che contribuiscono alla riorganizzazione del sistema territoriale, laddove questo mostra segni di smagliatura e debolezza, e Sono corridoi di relazione territoriale, lungo il quale il paesaggio si racconta e promuove i propri valori culturali, identitari ed ambientali.

Sulla base di nuove consapevolezze la progettazione infrastrutturale assume nuovi paradigmi: non più il progetto ingegneristico i cui impatti, ritenuti inevitabili, sono risolti con l'utilizzo postumo delle mitigazioni e di nascondimento dell'opera, ma un progetto infrastrutturale che assume il significato di un vero e proprio progetto di paesaggio, di cui l'infrastruttura diviene parte integrante.

5.5.1. Inquadramento generale

Il Veneto (18.000 km² di superficie, quattordici ambiti di paesaggio e trentanove contesti di paesaggio) si configura come una delle regioni più articolate sul piano paesaggistico. Due sono gli elementi caratteristici della geografia veneta:

- un transetto territoriale che si sviluppa, nell'arco di 200 km, dagli oltre 3.000 metri nel settore settentrionale dolomitico fino a quote inferiori al livello del mare in corrispondenza dei territori di bonifica, determinando una straordinaria varietà di paesaggi: dalle fasce montuose ai rilievi collinari, dalle zone pianeggianti alle lagune.
- Un sistema delle acque, che rappresenta il tessuto connettivo dell'intero quadro geografico regionale e un fattore fondamentale per l'articolazione del sistema insediativo. Il Po e il Tagliamento sono i fiumi che definiscono i limiti regionali naturali rispettivamente ad est e a ovest, mentre la pianura veneta è attraversata da grandi fiumi di origine montuosa come l'Adige, il Brenta, il Livenza. Ad essi si accompagnano il Sile e molti dei corsi d'acqua minori di origine risorgiva.

Alla griglia geografica si sovrappongono i segni dell'antropizzazione, riconducibili a diversi momenti storici strutturali per la ricostruzione del paesaggio veneto:

- la romanizzazione, individuabile nella persistenza graticolare delle centuriazioni e nelle tracce ancora visibili grandi vie consiliari;
- l'età feudale e delle signorie, rocche e città murate;
- Il dominio della Repubblica di Venezia, ville venete, bonifiche e regimazioni idrauliche;
- la rivoluzione industriale, con i primi insediamenti storici (archeologia industriale) e un successivo diffondersi delle zone produttive;
- Il primo conflitto mondiale, nuove viabilità e completamento del sistema ferroviario e di navigazione fluviale.
- Il dopoguerra, la ricostruzione, le grandi infrastrutture e l'affermarsi della città diffusa.
-

5.5.2. Caratteri Geomorfológicos



Figura 39 - Estratto Quaderno di Piano PTRC Veneto

La configurazione geomorfologica attuale è distinta in una zona montuosa a nord, una fascia centrale collinare pedemontana, una zona pianeggiante a sud che ospita due gruppi orografici isolati, i Berici e gli Euganei, e una fascia litoranea caratterizzata da estese lagune costiere e dall'apparato deltizio del fiume Po

Il primo ambito è rappresentato dall'**area montana**, ossia la porzione del territorio regionale caratterizzato dalla presenza di massicci montuosi che superano regolarmente i 2000

metri e, in numerosi casi, 3000 metri di quota. Vi sono, dunque, alte montagne, alle quali si affiancano rilievi a minore elevazione che si raccordano con le valli del fiume Piave e dei suoi alti affluenti.

Nell'area montana prevalgono gli ambienti naturali, interrotti dalle principali aree vallive e aste fluviali, dove coesistono paesaggi agricoli e urbani.

Scendendo di quota si incontra l'ambito dell'**area collinare pedemontana**, che si estende dal Monte Baldo, ad ovest, sino all'altipiano del Cansiglio, a est. I principali gruppi montuosi sono separati fra loro dalle profonde incisioni dei fiumi che drenano i rilievi alpini retrostanti (Adige, Brenta e Piave), e il contatto con la Laguna è mediato da una fascia di rilievi collinari di varia ampiezza, cui si aggiungono, isolati nella pianura, il colle del Montello, i Colli Berici ed ancora più a sud i Colli Euganei.

La pianura veneta, che rappresenta la propaggine orientale della Pianura Padana, si è costituita grazie all'azione sedimentaria del fiume Po, a cui è attribuibile l'area del delta e buona parte del territorio polesano; mentre le porzioni a nord sono il frutto degli apporti solidi dei principali fiumi presenti quali l'Adige, il Brenta, il Piave e il Tagliamento, ai quali si affiancano sistemi di minore estensione, alimentati da corsi d'acqua di origine prealpina e di risorgiva; tra cui i più importanti sono i fiumi Astico-Bacchiglione, Sile e Cellina-Livenza.

Le caratteristiche della pianura Veneta permettono la sua suddivisione in due sub-ambiti, l'alta e la bassa pianura.

La elevata permeabilità dell'alta pianura facilita l'infiltrazione delle acque, presentandosi perciò naturalmente asciutta e solo l'irrigazione artificiale consente l'agricoltura. La situazione si modifica nel punto d'incontro tra alta e bassa pianura, ossia nel punto di incontro tra terreni permeabili e impermeabili, nota come "*fascia delle risorgive*", in cui le acque accumulatesi nelle falde acquifere sotterranee, riaffiorano, dando origine a innumerevoli polle sorgive, i cosiddetti "fontanili". Più a valle, la bassa pianura presenta abbondanza di acque superficiali e corsi d'acqua, quest'ultimi spesso hanno decorsi pensili, ossia sopraelevati rispetto alle aree circostanti.

L'area di pianura appare come una matrice costituita dal paesaggio agricolo a cui si sovrappone la rete urbanizzata, caratterizzata dalla presenza di nodi principali in corrispondenza dei capoluoghi di provincia e da numerosi nodi secondari presso i centri urbani minori. Questi elementi sono il risultato del modello di urbanizzazione diffusa che ha caratterizzato lo sviluppo regionale.

Caratteri differenti sono presenti all'interno della **fascia litoranea**: convivono in quest'ambito le aree costiera oggetto di un forte sviluppo turistico, le lagune di Venezia, Caorle, Bibione e l'apparato deltizio del fiume Po.

5.5.3. Caratteri storico-culturali

Nell'ambito della storia del Veneto, è possibile riconoscere delle fasi storiche strutturali, utili a individuare le trasformazioni umane che hanno determinato la composizione del paesaggio veneto odierno.

Età dei paleoveneti

Le prime tracce di insediamenti umani sono riconducibili all'Età preistorica, con ritrovamenti di *alcuni siti palafitticoli nell'arco alpino, oggi patrimonio UNESCO*. Testimonianze dell'età neolitica sono state rinvenute nei monti Lessini e nei Colli Euganei, riconducibili alla popolazione degli Euganei.

Successivamente essi coabitano con i Veneti, che, partendo da Este, si stanziarono lungo le rive dell'Adige e ai piedi dei colli Euganei. Le necropoli di Cavarzano, nel Bellunese, e quelle di Lozzo e Pozzale, nel Cadore, offrono la documentazione di questa civiltà; parimenti i sepolcreti di Montebelluna, Motta di Livenza, Oderzo, Covolo e Asolo nel Trevigiano.

La romanizzazione

I rapporti con i Romani determinarono delle prime trasformazioni territoriali rilevanti. Nel corso del I secolo a.C. le città venete vennero assimilate senza traumi e conquiste e la regione divenne nodo geopolitico chiave per il controllo della penisola. Il dominio romano incrementò gli scambi commerciali della regione, i quali permisero lo sviluppo dei centri già esistenti e ne fece sorgere di nuovi.

Alcuni centri urbani erano collegati col mare da una attiva rete fluviale, ma tutti erano connessi tra loro tra un'organica rete stradale. Di alcune di queste grandi vie consiliari si ha traccia ancora oggi – è il caso della Via Annia, nei pressi di Concordia, o della Via Claudia Augusta, osservabile ad Altino – mentre su altre di queste si basa una parte dell'infrastruttura regionale, come nel caso della Via Postumia, oggi SR 53 e della Via Aurelia, oggi SR307. Oltretutto parte del territorio a nord-est di Padova costituisce un esempio, pressoché unico, di conservazione delle tracce centuriazione romana. L'area comprende i comuni di Borgoricco, Massanzago, Camposampiero, Villanova di Camposampiero, San Giustina in colle, San Giorgio delle Pertiche, Campodarsego, Cadoneghe, Vigonza, Villa del Conte e Pianiga, in provincia di Padova; Santa Maria di Sala e Mirano in provincia di Venezia.

L'età feudale e delle signorie

Tra il IV e V secolo d.C., con la caduta dell'Impero Romano d'Occidente, il Veneto fu soggetto a ripetute migrazioni di popolazioni barbariche. Da queste le popolazioni di terraferma (Concordia, Aquileia, Oderzo, Altino) trovarono rifugio nella laguna, ponendo le basi per la formazione di Venezia. Fu così che sorsero Grado, Caorle, Eraclea, Torcello, Malamocco, che entrarono nella sfera di influenza dell'Impero Romano d'Oriente.

L'invasione longobarda del VI secolo e la seguente formazione del loro Regno, determinò un netto distacco tra le aree lagunari e il territorio continentale. Il territorio di terraferma conobbe una progressiva dispersione dell'autorità regia attraverso la creazione di piccole signorie feudali. I governi delle singole città (Padova, Treviso, Vicenza, Verona, ecc.), si rafforzarono in potenti giurisdizioni locali, appoggiati da castelli, costruiti per il controllo del territorio governato, che oggi costituiscono un patrimonio testimoniale diffuso in maniera capillare su tutto il territorio regionale.

Accanto ad essi si svilupparono monasteri fortificati. Le testimonianze più rilevanti riguardano l'ordine dei benedettini, i quali realizzarono una complessa rete di bonifica che ancora oggi rappresenta un esempio di singolare maestria ingegneristica osservabile tuttora da Follina a Praglia, da Veduggio a Campese.

Dal X secolo, in alcune città si formarono raggruppamenti di liberi proprietari e artigiani che diedero vita ad organismi comunali, i quali, successivamente, cedettero a loro volta le funzioni politiche alle Signorie. Queste cominciarono ad espandere i propri domini, generando un continuum di piccoli scontri e guerre locali. Questo clima geopolitico condusse alcune città a estendere e fortificare ulteriormente le proprie cinte murarie, altre a costruirle ex novo. Esempi eccellenti di queste città murate, in Veneto raccolte in un'associazione che conta 38 comuni, sono le città di Marostica, Montagnana, Castelfranco Veneto e Cittadella, oltre che delle città capoluogo, come Verona, Padova, Vicenza.

Il dominio della Repubblica di Venezia

Nel XVI secolo Venezia cominciò la propria espansione nella terraferma, inglobando le piccole città e Signorie, fino a costituire l'unità politica della Regione. La Repubblica veneziana ebbe particolare attenzione per i problemi ambientali, dal momento che preservare la laguna significava preservare la città e il suo potere. Per questo furono attuate, nell'area lagunare, opere di pubblica utilità: la regolazione dei sistemi idraulici del Piave, del Brenta e dell'Adige, nonché delle vie d'acqua limitrofe, che portò alla deviazione delle foci per evitare l'interramento della laguna; l'avvio di un'intensa stagione di bonifiche nel Polesine e nel Veronese; la realizzazione un complesso sistema di opere di fortificazione a protezione di Venezia della laguna veneta e dei nuovi territori di terraferma acquisiti.

L'aristocrazia si interessò all'entroterra, investendo in modo consistente nell'agricoltura. Simbolo di questo "mondo" fu la villa veneta, in cui si affiancavano sia l'estetica e la grandiosità della residenza signorile, sia gli edifici necessari alla gestione della tenuta circostante. Fu Andrea Palladio a coniugare tali necessità in un modello architettonico funzionale.

Grande attenzione fu, inoltre, riservata alla cura dei boschi delle zone montuose dell'entroterra, il cui sfruttamento equilibrato ha contribuito al mantenimento del patrimonio forestale fino ad oggi. La sua tutela permetteva anche una migliore difesa della laguna e della città, tanto che Venezia avviò una legislazione contro l'abbattimento degli alberi.

La rivoluzione industriale nel Veneto

Nei primi anni del XIX secolo cominciò il decollo industriale del Veneto. Un pre-capitalismo illuminato introdusse nella campagna veneta forme di tecnologia avanzata per il miglioramento della produzione agricola. Mulini, centrali idroelettriche, fornaci, segherie, miniere e filande, reti infrastrutturali (ferrovie, tramvie, acquedotti, ecc.) e insediamenti articolati (quartieri, villaggi e città operaie) sono vive testimonianze dell'archeologia industriale sviluppatasi in Veneto.

In particolare, nel periodo post-unitario si manifestò un repentino sviluppo della rete ferroviaria, che appoggiandosi alle linee create durante la dominazione austro-ungarica, venne implementata fino a collegare i capoluoghi provinciali con le città dell'entroterra. Diventano elementi del paesaggio veneto i binari, i viadotti, i ponti, le stazioni.

Durante la Prima guerra mondiale, le Alpi furono il teatro degli scontri tra l'esercito italiano e quello austro-tedesco: furono scavate trincee nella roccia e postazioni per l'artiglieria pesante all'interno della montagna, su un fronte che per più di due terzi correva su di una linea al di sopra dei 2.000 metri di quota. Il territorio veneto diventò, in seguito al crollo del fronte Balcanico e alla disfatta di Caporetto nel 1917, unico baluardo meridionale di difesa contro l'offensiva austro-tedesca. Ancora oggi numerose sono le tracce e i resti della grande guerra, dalle Dolomiti e il Cadore alla foce del Piave, passando per il Montello, il massiccio del Monte Grappa e l'altopiano di Asiago.

È importante ricordare le opere di bonifica che tra il 1920 e 1930 hanno trasformato il paesaggio Veneto. Il Basso Piave da palude divenne una campagna appoderata vasta. Il nuovo paesaggio, creato sul modello della tradizionale campagna veneta, vide collocarsi al centro della nuova organizzazione territoriale le idrovore e le canalizzazioni scavate manualmente e, poi, argini a difesa delle inondazioni, strade poderali e interpoderali e ponti.

L'affermazione della città diffusa

Dal secondo dopoguerra ad oggi sono avvenute profonde trasformazioni del paesaggio veneto, determinate dal miglioramento delle condizioni di vita, l'espansione delle città, la proliferazione di poli industriali, la realizzazione di grandi opere pubbliche e, in anni più recenti, lo sviluppo di poli commerciali di grandi dimensioni.

In particolare, la pianura centrale veneta ha visto l'affermarsi e il consolidarsi del fenomeno della c.d. "città diffusa", il quale si caratterizza per una dispersione di centri residenziali a bassa densità, per la distribuzione omogenea sul territorio di attività produttive localizzate in maniera indifferenziata sul territorio e per le aree commerciali localizzate lungo gli assi di collegamento principale.

Questo excursus storico consente di comprendere l'enorme patrimonio storico-culturale di cui la regione è dotata, e come esso risulti essere distribuito su tutto il territorio.

5.5.4. Il Paesaggio nel Piano Territoriale di Coordinamento Regionale

Una lettura organica del paesaggio veneto è contenuta nel Piano territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC, in particolare nell'allegato "*Documentazione per la Pianificazione Paesaggistica*").

Il territorio regionale è stato articolato in trentanove Ambiti di Ricognizione del Paesaggio, in considerazione degli aspetti geomorfologici, dei caratteri paesaggistici, dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali e delle dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito, oltre che delle loro specificità peculiari.

Le schede hanno una funzione di strumento conoscitivo e propositivo, per l'integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche, culturali, ambientali, agricole, sociali ed economiche e nelle altre politiche settoriali che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio. All'interno si individuano alcuni degli elementi di carattere storico culturale citati nei paragrafi precedenti, come i siti archeologici, le strade romane, l'agro-centuriato, le città murate e i luoghi della Grande Guerra.

Per ciascun contesto paesaggistico riferito alle schede è riportata una selezione di obiettivi prioritari che mirano alla salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi eccezionali, ordinari e degradati, geologici e geomorfologici, fluviali, lacustri, lagunari, di risorgiva, di area umida, agrari, agropastorali e forestali, urbani, industriali, delle infrastrutture. Gli obiettivi sono inoltre relativi al governo dei processi di urbanizzazione e di abbandono e infine alla conservazione della cultura materiale e alla salvaguardia dei paesaggi "immateriali", nonché alla consapevolezza delle popolazioni nei confronti dei valori e delle criticità del paesaggio e delle conseguenze dei comportamenti collettivi e individuali sul paesaggio stesso.

Il Piano poi, nell'allegato "*Documentazione per la Pianificazione Paesaggistica*", articola le componenti strutturali del paesaggio in beni paesaggistici e valori paesaggistici.

I valori paesaggistici sono gli elementi territoriali sottoposti a tutela che vengono considerati particolarmente rappresentativi del paesaggio e dell'identità regionale: le 3.828 ville venete, le 24 ville del Palladio, i parchi e

giardini di rilevanza paesaggistica, i forti e manufatti difensivi di Venezia, i luoghi dell'archeologia industriale e le architetture del Novecento.

Particolare rilevanza nel sistema di valori costituiscono gli 8 siti iscritti nella lista del Patrimonio Mondiale (WHL) da parte di UNESCO, riconosciuti e protetti come contesti di eccellenza del patrimonio culturale e paesaggistico, che sono: Venezia e la sua Laguna, l'Orto Botanico di Padova, la città di Vicenza e le ville palladiane del Veneto, la città di Verona, le Dolomiti, i siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino; ad essi furono aggiunte nel 2017 le opere di difesa veneziane tra il XV ed il XVII secolo e nel 2019 le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene. Con cinque siti interamente ricompresi nel proprio territorio e tre che vi ricadono in parte, il Veneto si colloca tra le regioni d'Italia maggiormente rappresentate nella Lista del Patrimonio Mondiale Unesco.

I beni paesaggistici corrispondono alla ricognizione degli immobili e alle aree di notevole interesse pubblico (ex. Art. 136 e 142 D. Lgs. 42/2004).

Il PTRC quindi restituisce la struttura portante del paesaggio alla scala regionale. Si tratta poi di fare un salto di scala, individuando la figura strutturale e la figura paesaggistica nel contesto locale. Esse rappresentano l'interpretazione dei diversi segni fisici del territorio rilevanti alla scala locale da un punto di vista identitario, ecosistemico e funzionale

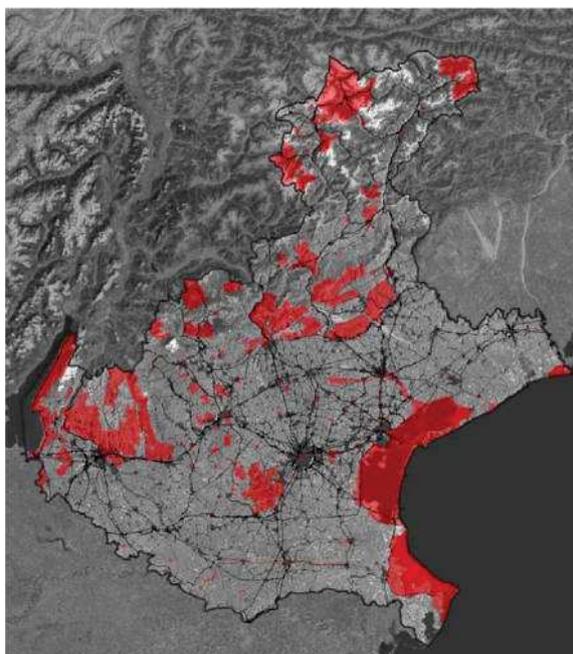


Figura 40 - Distribuzione territoriale beni paesaggistici articolo 136 D.Lgs. 42/2004. Estratto Allegato B PTRC 2013 Adottato

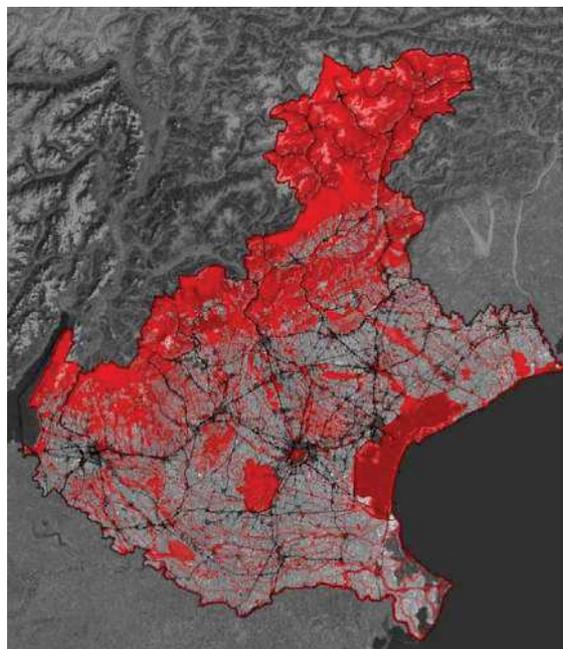


Figura 41 - Distribuzione territoriale beni paesaggistici articolo 142 D.Lgs. 42/2004. Estratto Allegato B PTRC 2013 Adottato

5.6. Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica

L'immagine del Veneto che emerge all'interno dell'asse 5, ritrae una popolazione le cui previsioni demografiche indicano una intensificazione del processo di invecchiamento per i prossimi decenni (35% di anziani nel 2045-2050). La tendenza all'invecchiamento è associata a dinamiche che vedono il 40% della popolazione insediata nelle aree urbane di Padova, Treviso, Venezia, Verona e Vicenza e in alcuni poli minori con funzioni urbane rilevanti, tutti comunque dislocati lungo i principali assi viari. All'interno di tali dinamiche generali risulta evidente un sistema collettivo di scelte "individualistiche" che premia le seconde cinture all'interno della conurbazione metropolitana di Padova – Mestre - Treviso, l'area tra il corridoio del Brennero e il Lago di Garda, le aree collinari veronese e vicentina, le campagne tra Legnago e gli Euganei, tutta l'ampia fascia pedemontana delle province di Vicenza e di Treviso.

Ulteriore caratteristica è la presenza di zone marginali o lontane dai centri per ragioni geografiche e morfologiche: la montagna, la pianura del Polesine, le aree interne e alcuni "corridoi" che separano gli addensamenti demografici più recenti. Sono le aree interessate dai fenomeni di spopolamento e di invecchiamento della popolazione che preoccupano soprattutto per la cronicizzazione sia nel Bellunese che nel Polesine.

L'insieme delle dinamiche demografiche e insediative concorre a generare effetti sulla mobilità fortemente caratterizzati dalla dispersione della domanda e al ricorso del mezzo privato sia per scelta che per assenza di un'offerta alternativa competitiva.

Le caratteristiche del Veneto sono leggibili anche nel suo sistema economico, infatti nonostante gli effetti della crisi manifestatisi nell'ultimo decennio, il Veneto continua ad essere una regione con un'economia fortemente dinamica: il Prodotto Interno Lordo regionale è cresciuto dal 2009 al 2019 a un ritmo paragonabile a quello delle più ricche regioni europee, con una variazione percentuale sul decennio pari al +6,3% rispetto al +2,3% del totale nazionale, anche per effetto della buona prestazione dei settori primario e terziario. A livello italiano, il peso percentuale del PIL Veneto sul totale nazionale si è attestato al 9,4% nel 2018.

Il tessuto produttivo regionale è caratterizzato da un forte comparto manifatturiero composto prevalentemente dalla piccola-media impresa, dotata di un alto livello di specializzazione e parimenti da un'alta competitività a livello globale, che si esplicita in un forte orientamento verso l'esportazione. In tale contesto un peso rilevante hanno i distretti industriali, affermatasi nel tempo come veri e propri sistemi produttivi dotati di expertise particolarmente raffinate. Il Veneto ne riconosce 17, suddivisi principalmente tra le province di Vicenza, Verona e Treviso, che nel 2017 hanno generato oltre 25 miliardi di euro di export.

Le esportazioni del Veneto hanno raggiunto il loro massimo storico nel 2018, attestandosi a ben 63,3 miliardi di euro, con una crescita del +2,8% rispetto all'anno precedente; analogamente, anche le importazioni hanno raggiunto nel 2018 il record di 48,6 miliardi. Il confronto tra gli andamenti indicizzati 2009-2018 di importazioni ed esportazioni tra Veneto e Italia evidenzia che le importazioni sono cresciute in Veneto più della media nazionale, mentre il trend delle esportazioni è in linea con quello del Paese. In ogni caso, anche a livello regionale emerge una chiara internazionalizzazione dell'economia. È inoltre importante sottolineare, nel confronto tra Veneto e Italia, che i circa 14,8 miliardi di euro di scambio commerciale al 2018 rappresentano quasi un terzo del totale del saldo commerciale italiano, e che in molti settori, ad iniziare da quello agroalimentare, il Veneto è la locomotiva trainante del Paese. Inoltre, le esportazioni del Veneto pesano per circa il 13,7% del totale nazionale, seconde solo alla Lombardia.

Analizzando i traffici internazionali in termini di quantità, il Veneto ha esportato nel 2018 circa 16,61 milioni di tonnellate ed ha importato 31,89 milioni di tonnellate di merce, che corrispondono rispettivamente all'11,1% e al 10,1% del totale nazionale.

Le direttrici di traffico in quantità confermano l'assoluta centralità dell'Europa, che presenta una quota di mercato del 64,3% sulle importazioni e addirittura del 75,2% sulle esportazioni, generando dunque un evidente fabbisogno

di ottimizzazione delle connessioni terrestri stradali e ferroviarie attraverso i valichi alpini; coerentemente, infatti, le quote di mercato dei modi di trasporto terrestri sono rilevanti sia in import sia in export poiché le modalità di trasporto sono prevalentemente stradale o ferroviaria.

Uno dei fenomeni che emerge dall'analisi dei dati è il disaccoppiamento tra crescita dei traffici internazionali e PIL, ossia una internazionalizzazione spinta dell'economia veneta che, in estrema sintesi, per ogni punto percentuale di crescita del PIL vede crescere di circa 10 punti percentuali i traffici.

Va rilevato come negli ultimi anni sia stato notevole l'impatto dell'evoluzione generata dal commercio elettronico, il Veneto risulta una delle prime regioni, assieme a Lombardia e Lazio, per numero di ordini di prodotti online: in media sono oltre 30 gli acquisti online ogni 100 abitanti. I dati delle Poste Italiane/SDA, seppur parziali rispetto al totale delle società della logistica, confermano questa tendenza. In Veneto nel 2017 sono stati consegnati 5,8 milioni di pacchi.

All'interno del sistema economico regionale un ulteriore settore di rilievo è rappresentato dal turismo, sia per la ricchezza direttamente prodotta che per l'economia indotta. I circa 19,5 milioni di arrivi, con oltre 69 milioni di presenze, oltre a collocare il Veneto al primo posto in Italia (circa il 22% del totale), generano 17 miliardi di euro di fatturato e costituiscono circa il 10% del PIL regionale.

L'insieme delle dinamiche sociali ed economiche che investono il territorio regionale generano rilevanti pressioni sul sistema della mobilità regionale, che si manifestano attraverso fenomeni di congestione della rete infrastrutturale stradale e della conseguente problematica dell'incidentalità. Gli obiettivi europei entro il 2030 mirano alla riduzione del 50% delle lesioni gravi e del numero di vittime (rispetto al 2010). Nella regione Veneto, nel periodo 2001-2010 le vittime della strada si sono ridotte del 42,9%, leggermente sopra la media nazionale (-42,0%); mentre nel periodo 2010-2016 si registrano variazioni del -13,1% (Veneto) e del -20,2% (Italia).

L'incidentalità, nonostante il netto miglioramento delle statistiche a partire dal 2009, costituisce ancora un tema di estrema importanza, sia per quanto attiene al benessere della popolazione, che in termini di esternalità sul sistema economico e sanitario veneto.

I sistemi di trasporto contribuiscono considerevolmente al rumore nell'ambiente di vita ed è assai frequente che essi costituiscano la sorgente di rumore predominante. Nell'ambito delle tre modalità di trasporto (strada, ferrovia, aerea) il traffico stradale è sicuramente la sorgente di rumore più diffusa sul territorio. Nonostante negli anni i livelli di emissione sonora dei veicoli siano diminuiti, la crescita dei volumi di traffico, unita allo sviluppo delle aree suburbane, ha comportato la tendenza del rumore a estendersi sia nel tempo (periodo notturno), sia nello spazio (aree rurali e suburbane).

L'illuminazione artificiale notturna delle reti infrastrutturali stradali e ferroviarie contribuisce notevolmente all'inquinamento luminoso presente in Veneto, considerando che la gran parte dell'illuminazione pubblica, pari a circa un milione di punti luce, è per la maggior parte a servizio della viabilità stradale. Di conseguenza attraverso l'adozione di buone prassi in fase di progettazione è possibile ridurre l'impatto.

5.6.1. Stili di vita

La Popolazione veneta supera di poco i 4.900.000 con un trend in fase di stabilizzazione numerica che unitamente all'innalzamento dell'età media mostra una società in trasformazione dove il 22% degli abitanti ha più di 65 anni, il 7% più di 80 anni. Le previsioni demografiche indicano una ulteriore intensificazione del processo di invecchiamento per i prossimi decenni: si stima che la percentuale di anziani raggiunga il 27% nel 2025-2030 e il 35% della popolazione nel periodo 2045-2050.

La popolazione risiede per il 40% in cinque aree urbane (Padova, Treviso, Venezia, Verona e Vicenza) e in alcuni poli minori con funzioni urbane rilevanti, tutti comunque dislocati lungo i principali assi viari. Peraltro, mentre i

comuni della cintura dei capoluoghi crescono maggiormente (circa +10% nel decennio 2004-2014), contando un maggior numero di giovani, nei comuni capoluogo una porzione cospicua della popolazione, circa il 26%, ha più di 64 anni.

Negli ultimi 20 anni sono aumentate sia le famiglie di anziani soli che quelle in coppia, unitamente a quelle con la presenza di almeno un ultraottantenne, ossia le famiglie con maggior potenziale disagio assistenziale. A tale dinamica si somma quella relativa alla dislocazione dei residenti stranieri, che predilige i comuni capoluogo. Si rileva, infatti, che negli hinterland l'incidenza della popolazione straniera è mediamente dell'8,5%, mentre nelle periferie dei capoluoghi supera il 14%.

Queste dinamiche generali si collocano all'interno delle modificazioni dell'assetto del Veneto policentrico, i processi più rilevanti sono i seguenti:

- la crescita solo demografica e residenziale delle seconde cinture delle città a nord dell'A4, a cui corrisponde il calo dei residenti nelle aree montane e in larga parte del Polesine;
- la costruzione delle grandi infrastrutture, dal Passante di Mestre alla Valdastico Sud, che ha indotto l'avvio di processi di "residenzializzazione" di zone collinari e rurali. Queste ultime, beneficiando del collegamento veloce ai mercati del lavoro metropolitani e urbani, sono collettori di scelte localizzative di qualità;
- negli spostamenti casa – studio il fattore demografico ha determinato la chiusura e l'accorpamento di molte scuole primarie dei centri più piccoli, con una micro-polarizzazione sulle scuole comprensive degli alunni ed aumento della domanda di trasporto scolastico;
- negli spostamenti casa – tempo libero – consumi si sono consolidati alcuni poli integrati di grande distribuzione urbana e dei servizi (outlet, centri commerciali, cinema multisala, palestre, parchi divertimento), con localizzazioni spesso a ridosso di caselli autostradali delle città maggiori, che attraggono costanti flussi di traffico durante l'intera giornata.

Ne risulta un territorio con processi di densificazione residenziale in specifici ambiti, che sono caratterizzati da una serie di vantaggi localizzativi, quali: la prossimità di centri urbani con disponibilità di servizi pubblici della sanità e della formazione scolastica e universitaria; la vicinanza dei servizi e del tempo libero; la disponibilità di infrastrutture di collegamento di rango superiore e scelta localizzativa residenziale vantaggiosa per la qualità della vita.

Si è quindi in presenza di un sistema collettivo di scelte "individualistiche" che premia le seconde cinture all'interno della conurbazione metropolitana di Padova – Mestre - Treviso, l'area tra il corridoio del Brennero e il Lago di Garda, le aree collinari veronese e vicentina, le campagne tra Legnago e gli Euganei, tutta l'ampia fascia pedemontana delle province di Vicenza e di Treviso.

Ai descritti processi di invecchiamento della popolazione nelle città maggiori fa da contraltare un correlato processo di integrazione sociale con una componente costituita principalmente da studenti universitari, turisti, lavoratori della Pubblica Amministrazione e dei servizi pubblici e privati, con una forte componente di pendolarismo.

Altro elemento del quadro regionale è costituito dalle zone marginali o lontane dai centri per ragioni geografiche e morfologiche: la montagna, la pianura "granda" del Polesine, le aree interne e alcuni "corridoio" che separano gli addensamenti demografici più recenti. Sono le aree interessate dai fenomeni di spopolamento e di invecchiamento della popolazione che preoccupano soprattutto per la cronicizzazione sia nel Bellunese che nel Polesine.

Per gli effetti sulla mobilità delle persone ne è derivato che, con l'eccezione di una quota consistente di spostamenti nelle città maggiori per il mercato del lavoro terziario, che si è dilatato, e i flussi legati ai grandi istituti universitari che ricorrono al trasporto pubblico sia su ferro che su gomma, gli altri processi sono fortemente

caratterizzati da dispersione della domanda e da un ricorso al mezzo privato sia per scelta che per assenza di un'offerta alternativa competitiva.

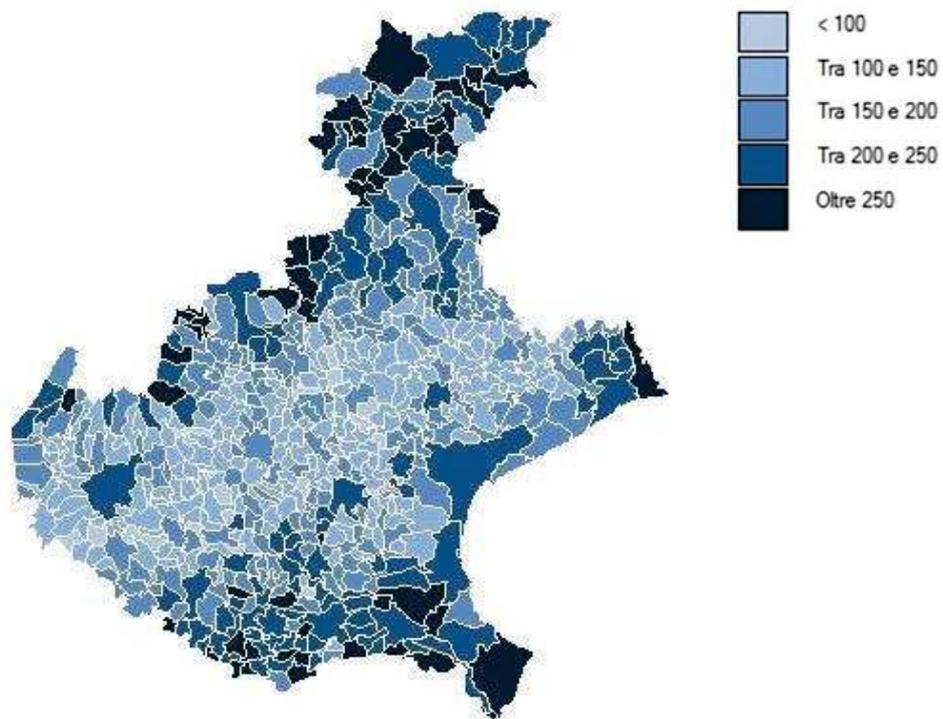


Figura 42 - Indice di vecchiaia Anno 2018 - Dati al 1° gennaio 2019 – Elaborazioni su dati Istat

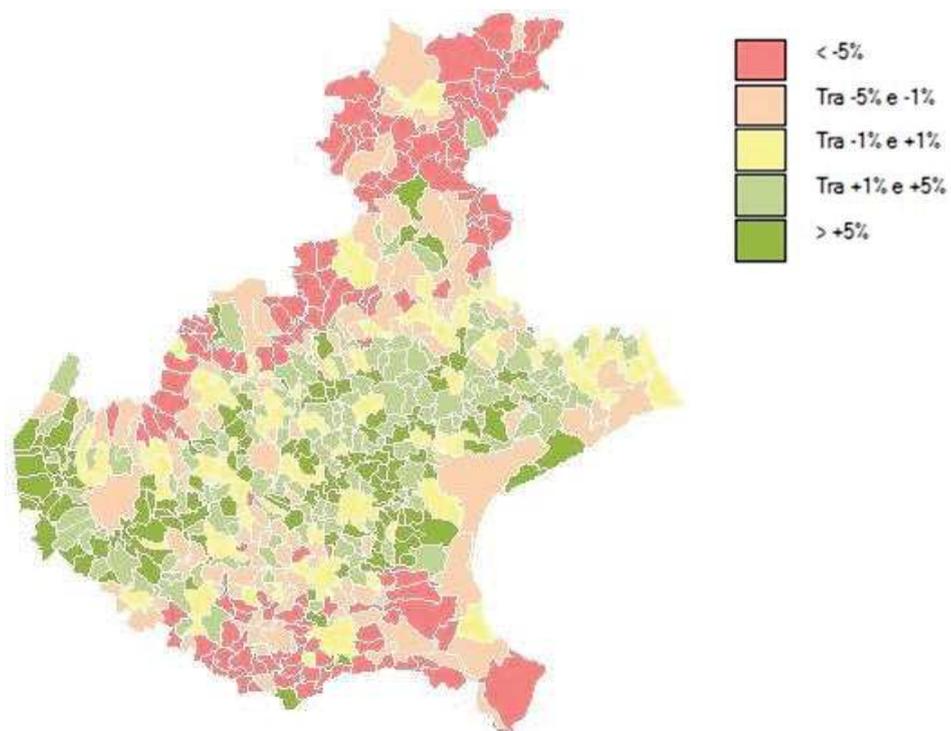


Figura 43 - Dinamica demografica della popolazione residente in Veneto - Var. % 2008 – 2018 – Dati al 1° gennaio 2019 Elaborazioni su dati Istat

5.6.2. Il mercato del lavoro

Il Veneto è una regione estremamente dinamica, e uno degli indicatori fondamentali di questa sua caratteristica è proprio il mercato del lavoro. Le analisi delle dinamiche di flusso del saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporto di lavoro dipendente tra il 2008, quando il Veneto ha conosciuto un picco di piena occupazione nel contesto della crisi economica, ed il dato registrato nel 2018, genera una fotografia specifica della intensità territoriale del mercato del lavoro, delimitata in 41 sistemi locali.

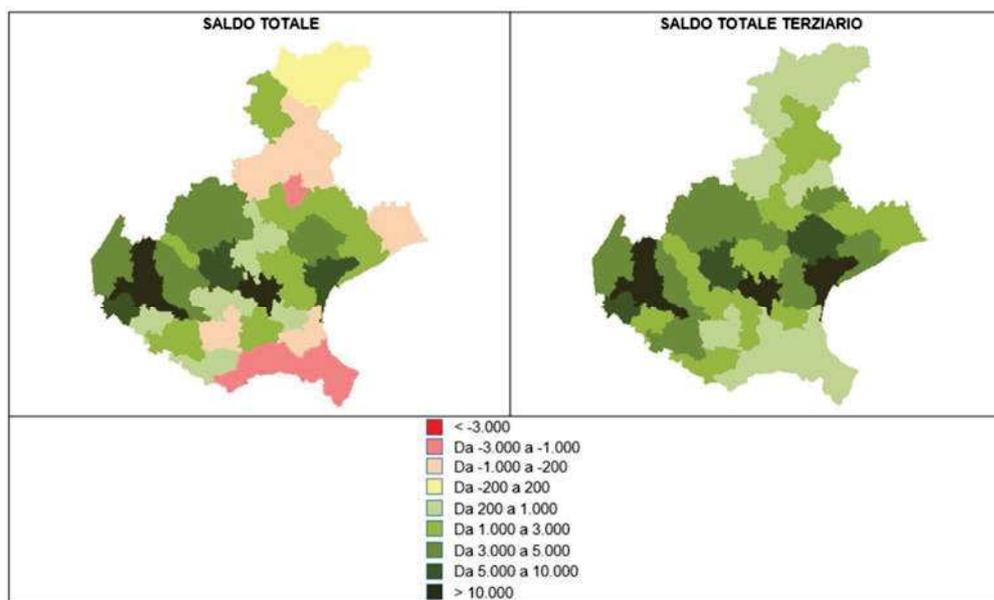


Figura 44 - Saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporti da lavoro dipendente totali e nel settore terziario periodo 2008 – 2018.

Elaborazioni Local Area Network - LAN su dati Veneto Lavoro

Si possono osservare i seguenti caratteri fondamentali:

- ✓ complessivamente, in Veneto non si assiste al formarsi di chiare gerarchie territoriali rispetto al policentrismo tradizionale. Il decennio della crisi economica ha introdotto nuovi elementi di diffusione orizzontale delle attività economiche nel grande parallelogramma che ha come lati il Corridoio del Brennero, l'A4, la Pedemontana e la linea mediana che passa tra i poli urbani di Venezia, Padova e Treviso;
- ✓ il dinamismo degli inserimenti lavorativi ha un'intensità maggiore muovendo da Est a Ovest. Il Veronese ha ben quattro sistemi locali nella classifica dei primi undici: Verona città supera il saldo di 10.000 (prima fascia), Villafranca tra i 5 e i 10.000 (seconda fascia), San Bonifacio e Affi tra i 3 e i 5.000 posti di lavoro in più (terza fascia). Anche il Vicentino ne vanta altri quattro, anche se nessuno supera il limite dei 10.000. Vicenza è nella seconda fascia, Schio – Thiene, Arzignano e Bassano del Grappa nel terzo, sono tutti nell'area Pedemontana;
- ✓ nei sistemi costituiti dalle città di Padova (prima fascia), Venezia (seconda fascia), Treviso (terza fascia) si segnalano non solo la minore vivacità della parte più orientale del Veneto, ma anche il maggior peso delle città maggiori in termini di mercato del lavoro che sta conferendo una configurazione duale a queste tre città;
- ✓ nella fascia intermedia, caratterizzata cioè da un saldo positivo di assunzioni di intensità minore, tra 200 e 1.000, si trovano le province della parte orientale dei sistemi: Camposampiero, Conselve e Monselice per il Padovano; Montebelluna, Conegliano e Oderzo per la Marca e San Donà, Mirano e Dolo nella Città Metropolitana di Venezia. Un sistema ciascuno a Verona (Legnago), Vicenza (Valdagno) e finalmente una "nuova entrata" della montagna: Agordo;
- ✓ la quinta è la fascia che evidenzia i caratteri della stazionarietà della domanda di lavoro e rasenta la stagnazione. Essa caratterizza diverse aree del Padovano (Cittadella, Piove di Sacco e Abano Colli Euganei), Bovolone per il Veronese, Castelfranco nella Marca, Lonigo nel Basso Vicentino, Badia Polesine,

che è la migliore area del Polesine. In questo ambito è collocata Pieve di Cadore per la montagna bellunese;

- ✓ la sesta e la settima fascia sono quelle caratterizzate da maggiore criticità, nelle quali i posti di lavoro persi superano quelli nuovi. Vi troviamo i due sistemi della Marca come il Vittoriese e Pieve di Soligo, due le aree urbane del Polesine come Adria e Rovigo, due per il Padovano (Este e Montagnana), due per il Veneziano (Portogruaro e Chioggia). Rientrano in questa fattispecie anche i due sistemi "cittadini" della montagna di Feltre e Belluno. Quest'ultima è una geografia che presenta tratti opposti a quelli visti inizialmente per le città maggiori: l'armatura urbana media del Veneto orientale, della montagna e della pianura polesana caratterizza infatti i mercati del lavoro meno dinamici dell'intera regione.

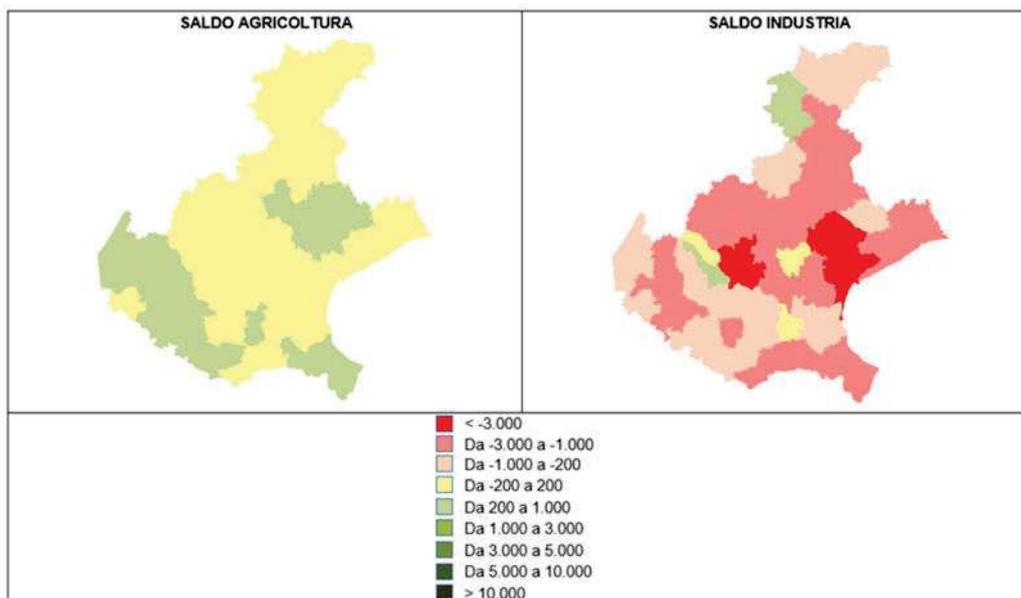


Figura 45- Saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporti da lavoro dipendente nei settori agricolo e industriale periodo 2008 – 2018.
Elaborazioni LAN su dati Veneto Lavoro

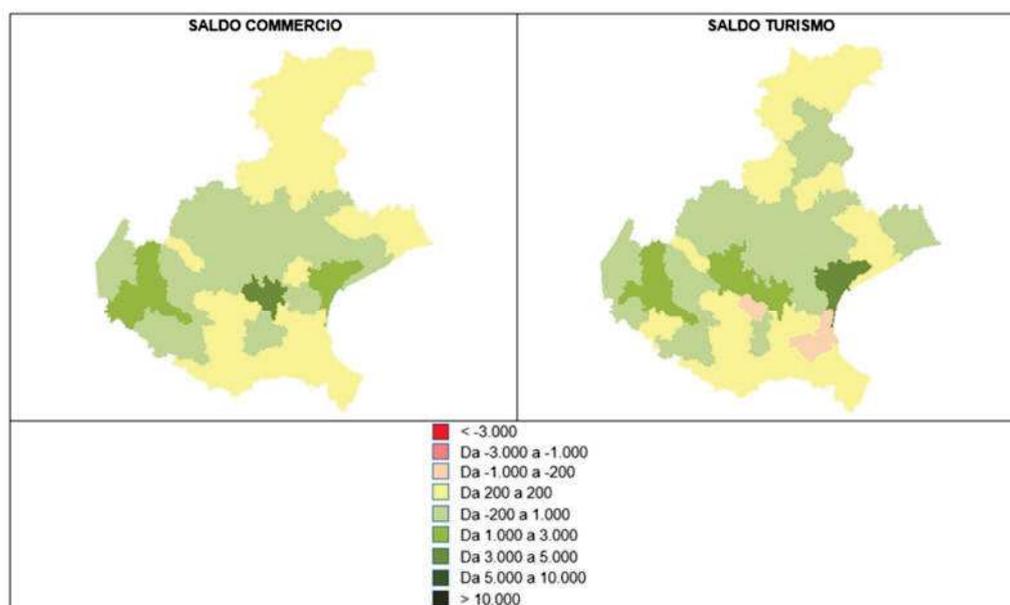


Figura 46- Saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporti da lavoro dipendente nei settori commerciale e turistico periodo 2008 – 2018.
Elaborazioni LAN su dati Veneto Lavoro

Nell'ultimo decennio la dinamica delle imprese venete in termini di natalità è andata diminuendo. A fine 2018 si attestavano 423.970 imprese, con una riduzione del 5,5% rispetto al 2008. Va osservato che le province meno colpite da questo arretramento sono quelle di Verona e di Vicenza, più virtuose anche dal punto di vista della

dinamica del mercato del lavoro. A queste si aggiunge la Città Metropolitana di Venezia che cresce in modo rilevante nel settore terziario con il traino molto consistente del turismo. I territori della montagna e della pianura sono quelli che perdono più imprese: Belluno – 8,2%, Rovigo – 7,8%.

Nella composizione complessiva il settore che ha il maggiore saldo attivo è il terziario, con una crescita del 3,7% nel decennio 2008- 2018. Nel settore industriale il saldo è negativo del -14,6% con le province di Verona, Venezia e Treviso che perdono sopra la media, mentre Vicenza, la provincia storicamente più industrializzata della regione, è significativamente quella che ha risentito di un minore impatto (- 11%). Nel settore primario, infine, la contrazione imprenditoriale è quasi di un quinto del totale di dieci anni prima: - 17,9%. Nella provincia di Padova le imprese nel settore primario diminuiscono di quote consistenti (- 26 e - 24%). Treviso, invece, che aveva già mostrato una crescita in agricoltura per addetti perde solo la metà delle imprese rispetto agli altri due territori: - 12%.

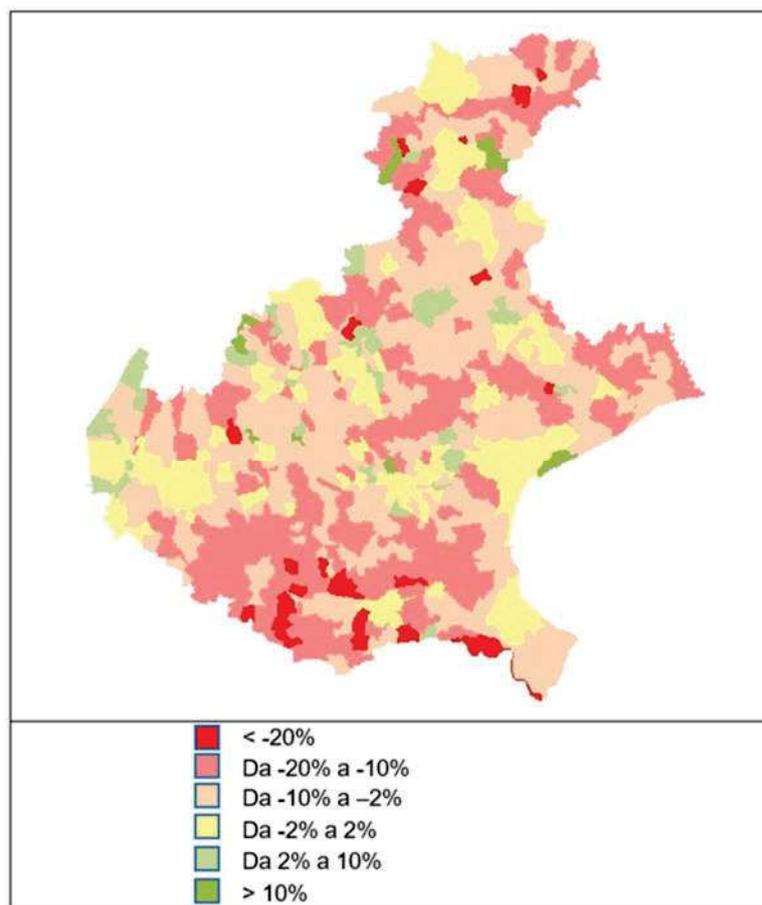


Figura 47- Dinamiche delle imprese attive totali periodo 2009 – 2018. Elaborazioni LAN su dati InfoCamere archivio Movimprese

Sotto il profilo localizzativo notevole è stato l’impatto negli ultimi anni dell’evoluzione generata dal commercio elettronico e relativa ricollocazione delle imprese costrette a far fronte all’aumento delle spedizioni parcellizzate in relazione alle dinamiche del commercio internazionale e dell’evoluzione tecnologica. In relazione a tutto ciò si sono evidenziate necessità di nuove forme di connettività e di servizi ad alto valore aggiunto; le aree in grado di offrire queste performance sono ancora limitate sul territorio regionale e le imprese tendono ancora a privilegiare un insediamento polverizzato, basando le loro scelte su logiche economiche legate all’opportunità contingente. È quest’ultima anche una conseguenza del tessuto produttivo regionale, ancora caratterizzato da un forte comparto manifatturiero composto prevalentemente dalla piccola-media impresa, dotata di un alto livello di specializzazione e parimenti da un’alta competitività a livello globale, che si esplicita in un forte orientamento verso l’esportazione. In tale contesto un peso rilevante hanno i distretti industriali, affermatasi nel tempo come veri e propri sistemi produttivi dotati di expertise particolarmente raffinate. I distretti sono diventati espressione della capacità del sistema di imprese e delle istituzioni locali di sviluppare una progettualità strategica, tra l’altro

riconosciuta con legge regionale n. 13/2014. Il Veneto ne riconosce 17, suddivisi principalmente tra le provincie di Vicenza, Verona e Treviso, rappresentando nel 2017 oltre 25 miliardi di euro di export.

Complessivamente, il sistema produttivo veneto si è sviluppato in un contesto insediativo diffuso, in particolare nell'area centrale della regione. Ne è conseguenza diretta la diffusione di innumerevoli poli industriali e logistici, la cui accessibilità, nella maggior parte dei casi, è limitata e non adeguata alle esigenze di efficienza del mercato globale. Le stesse connessioni con i principali nodi della logistica veneta sono, in alcuni casi, limitate dalla forte dispersione geografica; in particolare, il fenomeno riguarda le aree marginali della regione, come il Bellunese e i territori del Polesine.

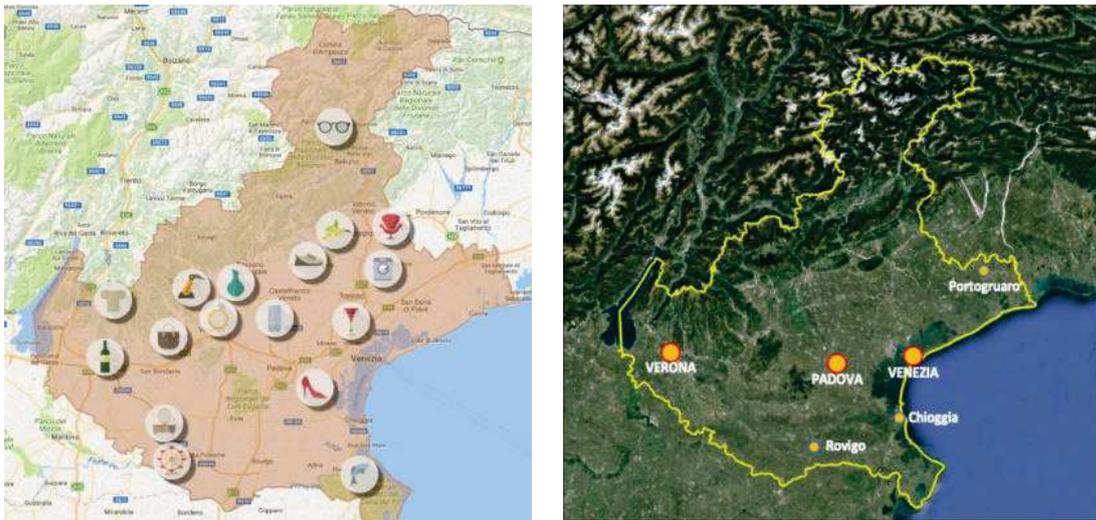


Figura 48 - Distretti industriali e poli logistici regionali

5.6.3. Sistema economico

5.6.3.1. Prodotto Interno Lordo

Nonostante gli effetti della crisi manifestatisi nell'ultimo decennio, il Veneto continua ad essere una regione con un'economia fortemente dinamica: il Prodotto Interno Lordo regionale è cresciuto dal 2009 al 2019 a un ritmo paragonabile a quello delle più ricche regioni europee, con una variazione percentuale sul decennio pari al +6,3%, anche per effetto della buona prestazione dei settori primario e terziario.

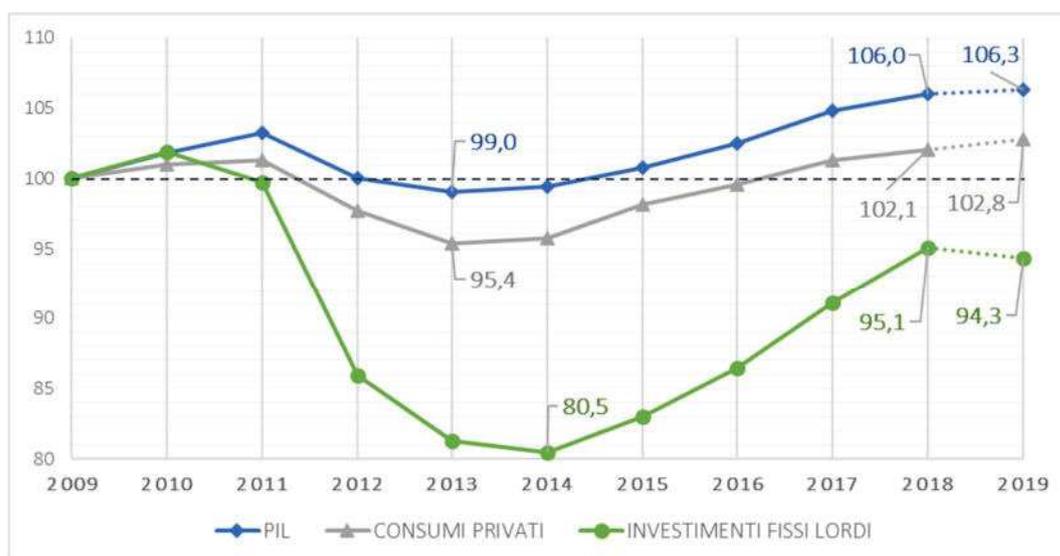


Figura 49 – Serie storica indicizzata a valori costanti (valore 2009=100) per il periodo 2009-2019 di PIL, consumi privati e investimenti fissi lordo (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto, Istat e previsioni FMI, Prometeia e Commissione Europea).

L'analisi comparata delle serie indicizzate di PIL, consumi delle famiglie e investimenti fissi lordi a prezzi costanti mostra che anche i consumi privati delle famiglie sono cresciuti del 2,8%, mentre gli investimenti fissi lordi, che hanno visto un deciso calo durante la crisi economica (oltre -15%), seppure in ripresa, non hanno ancora raggiunto i valori pre-crisi. Peraltro, in questo quadro pur generalizzato di crescita, le previsioni per il 2019 vedono un rallentamento della crescita dei consumi privati e del PIL regionale che, dallo stimato 1,1% del 2018 passerebbe allo 0,3%, e addirittura una diminuzione degli investimenti fissi lordi dello -0,8%.

A livello italiano, il peso percentuale del PIL Veneto sul totale nazionale si è attestato al 9,4% nel 2018, contro il 9,0% del 2009; in generale, l'economia regionale veneta si è evoluta in sovraperformance rispetto a quella italiana, con una variazione percentuale di PIL tra 2009 e 2019 del +6,3% rispetto al +2,3% del totale nazionale, e tassi di variazione sempre migliori per il Veneto ad eccezione degli anni 2009 e 2011.

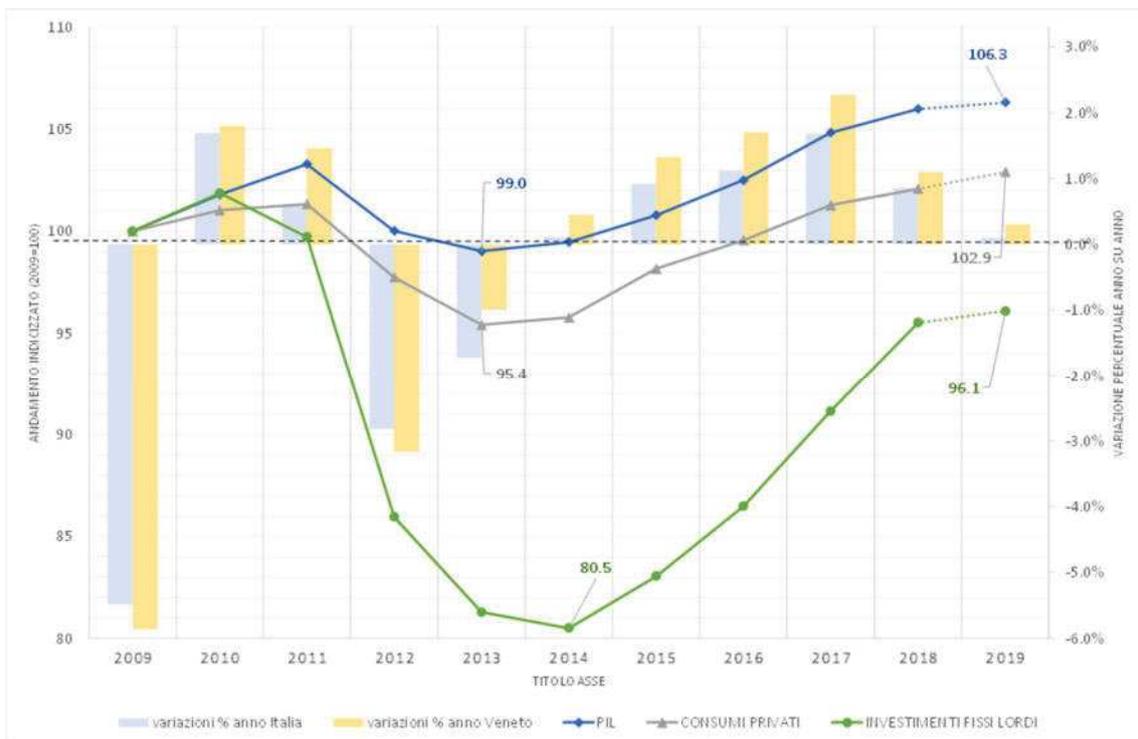


Figura 50 – Confronto PIL Veneto/PIL Italia 2009-2019: andamento indicizzato (2009=100) e variazioni % anno su anno (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto, Istat e previsioni FMI, Prometeia e Commissione Europea).

5.6.3.2. Commercio internazionale

Nonostante il rallentamento del commercio mondiale, le esportazioni del Veneto hanno raggiunto il loro massimo storico nel 2018, attestandosi a ben 63,3 miliardi di euro, con una crescita del +2,8% rispetto all'anno precedente; analogamente, anche le importazioni hanno raggiunto nel 2018 il record di 48,6 miliardi. Complessivamente, il saldo commerciale è positivo nel 2018 per 14,8 miliardi di euro, pari ad un punto percentuale di contributo al PIL nazionale, in leggera flessione rispetto ai 15,9 miliardi del 2016. In generale, il trend del periodo 2009-2019 evidenzia un andamento piuttosto stabile degli scambi commerciali, con un saldo commerciale costantemente positivo, corrispondente ad un +71% negli ultimi 10 anni.



Figura 51 – Quota percentuale delle esportazioni regionali sul totale italiano al 2017, e variazione rispetto all'anno precedente (fonte: elaborazioni su dati dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto).

Il confronto tra gli andamenti indicizzati 2009-2018 di importazioni ed esportazioni tra Veneto e Italia evidenzia che le importazioni sono cresciute in Veneto più della media nazionale, mentre il trend delle esportazioni è in linea con quello del Paese. In ogni caso, anche a livello regionale emerge una chiara internazionalizzazione dell'economia. È inoltre importante sottolineare, nel confronto tra Veneto e Italia, che i circa 14,8 miliardi di euro di scambio commerciale al 2018 rappresentano quasi un terzo del totale del saldo commerciale italiano, e che in molti settori, ad iniziare da quello agroalimentare, il Veneto è la locomotiva trainante del Paese. Inoltre, le esportazioni del Veneto pesano per circa il 13,7% del totale nazionale, seconde solo alla Lombardia.

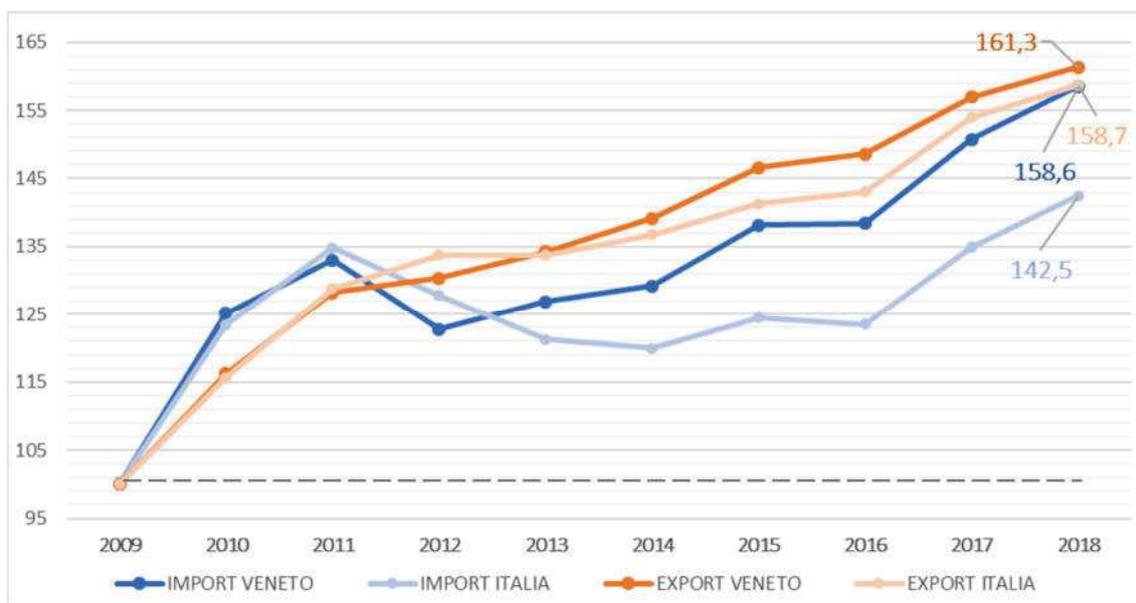


Figura 52 – Andamento indicizzato 2009-2018 (valore 2009=100) delle importazioni ed esportazioni del Veneto e italiane in valore (fonte: elaborazione su dati ISTAT Coeweb)

Analizzando la distribuzione geografica degli scambi internazionali del Veneto, emerge che le principali origini delle importazioni regionali sono la Germania (da sola vale circa il 25% del totale), con a seguire Cina, Francia e Spagna; appare comunque chiara la prevalenza di Paesi dell'area Euro-Mediterranea.

Si registra, inoltre, un tendenziale aumento delle importazioni provenienti dal mercato polacco attribuibile principalmente ad approvvigionamenti di mezzi di trasporto e di produzioni agroalimentari.

Relativamente all'export, la quota di mercato prevalente è verso i Paesi dell'area Euro-Mediterranea, in particolare la Germania (che importa 8,3 miliardi di € di prodotti veneti), la Francia (6,5 miliardi di €) ed il Regno Unito (3,6 miliardi di €).

Tra i settori economici, sia in import che in export, emerge il peso che i prodotti delle attività manifatturiere (in particolare prodotti alimentari, tessili, legno, coke, chimici e farmaceutici, articoli in gomma, metalli di base e

prodotti in metallo, computer, apparecchi elettrici, macchinari, mezzi di trasporto) rivestono per l'economia della regione: in import pesano per 43,4 miliardi di € su un totale importato di 48,5 miliardi di € (quasi il 90%), in export pesano per 61,3 miliardi di € su 63,3 miliardi di € complessivi (97% del totale).

Complessivamente, il Veneto rimane una regione a vocazione fortemente industriale: il manifatturiero resta una componente importante sia in termini di forza lavoro, sia in termini di produzione di ricchezza, incrementata dagli importanti scambi internazionali. In particolare, il manifatturiero globalizzato ha sorretto l'economia veneta negli anni di crisi attraverso la crescita delle esportazioni, specie per i comparti industriali con maggiori innovazioni tecnologiche. Le imprese venete sono 430.000, l'8,4% dell'intera Italia, con una componente artigiana che raggiunge il 10% delle imprese nazionali del settore; nelle imprese della regione lavorano 1 milione e 700 mila addetti.

Analizzando i traffici internazionali in termini di quantità, il Veneto ha esportato nel 2018 circa 16,61 milioni di tonnellate ed ha importato 31,89 milioni di tonnellate di merce, che corrispondono rispettivamente all'11,1% e al 10,1% del totale nazionale. Le direttrici di traffico in quantità confermano l'assoluta centralità dell'Europa, che presenta una quota di mercato del 64.3% sulle importazioni e addirittura del 75.2% sulle esportazioni, generando dunque un evidente fabbisogno di ottimizzazione delle connessioni terrestri stradali e ferroviarie attraverso i valichi alpini; coerentemente, infatti, le quote di mercato dei modi di trasporto terrestri sono rilevanti sia in import sia in export poiché le modalità di trasporto sono prevalentemente stradale o ferroviaria. Inoltre, nel complesso, i flussi da/verso l'area Euro-Mediterranea (Russia inclusa) valgono complessivamente il 71,8% delle importazioni e l'81,8% delle esportazioni in termini di quantità.

Area geografica	Importazioni in quantità: serie storica 2009-2018 (quantità 2009=100)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Unione Europea (28 Paesi)	100,0	116,2	111,3	107,8	112,6	117,0	119,4	124,0	127,4	129,0
Paesi Europei non UE	100,0	86,8	119,9	114,6	109,7	105,8	109,9	138,1	133,2	117,4
Africa settentrionale	100,0	102,8	40,1	88,9	67,7	22,0	28,5	31,7	32,4	37,8
Altri Paesi africani	100,0	105,6	105,6	69,8	40,9	35,3	77,3	65,9	43,1	30,7
America settentrionale	100,0	114,7	71,3	147,3	128,5	68,7	106,6	142,4	185,2	232,8
America centro-meridionale	100,0	51,3	63,1	47,6	72,2	85,6	73,3	102,3	112,9	105,6
Medio oriente	100,0	90,2	116,9	40,5	366,9	285,4	413,1	403,6	514,7	496,5
Asia centrale	100,0	132,4	84,8	63,8	67,4	75,9	82,7	74,8	116,1	78,0
Asia orientale	100,0	75,8	78,9	67,3	54,6	72,4	83,9	90,6	86,9	85,6
Oceania	100,0	72,9	70,5	41,8	45,8	44,6	52,0	40,3	43,6	44,5
totale mondo	100,0	103,9	97,0	95,7	107,7	101,1	111,4	119,0	126,2	124,7

Area geografica	Esportazioni in quantità: serie storica 2009-2018 (quantità 2009=100)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Unione Europea (28 Paesi)	100,0	116,7	121,2	115,5	113,8	114,5	122,4	125,1	132,0	132,1
Paesi Europei non UE	100,0	125,4	130,4	123,4	121,1	123,0	121,8	128,4	145,7	127,2
Africa settentrionale	100,0	102,0	89,7	114,7	111,2	102,3	113,8	116,0	108,1	104,3
Altri Paesi africani	100,0	107,1	128,7	135,7	113,5	121,4	130,7	161,9	151,6	133,2
America settentrionale	100,0	136,6	134,6	139,2	157,4	174,6	185,2	198,7	200,6	200,1
America centro-meridionale	100,0	155,3	149,1	157,8	160,4	148,6	166,6	179,4	184,4	184,3
Medio oriente	100,0	112,1	118,0	121,1	124,8	129,8	148,8	153,3	151,0	134,6
Asia centrale	100,0	104,6	99,3	169,8	83,6	92,0	121,0	114,6	137,0	135,9
Asia orientale	100,0	84,4	103,0	108,8	115,8	106,6	121,1	138,7	125,1	140,1
Oceania	100,0	121,7	117,0	152,2	188,5	199,0	182,7	157,7	183,3	173,7
totale mondo	100,0	115,2	120,1	118,5	117,2	117,8	126,3	131,1	136,3	134,9

Figura 53 – Importazioni ed esportazioni del Veneto in quantità: serie storica 2009-2018 per area geografica (fonte: elaborazione su dati ISTAT COEWEB, non consolidati per il 2018, indice 2009=100)

L'analisi della serie storica degli import/export in quantità evidenzia un trend molto dinamico, in particolare le importazioni sono diminuite significativamente dal continente africano ed anche dall'Asia, mentre si è registrata una notevole crescita del Medio Oriente per approvvigionamento energetico e dell'America settentrionale. Le esportazioni sono in crescita per tutte le aree geografiche – ad ulteriore testimonianza dell'internazionalizzazione dell'economia veneta – con la sola stagnazione dell'Africa settentrionale, con riflessi a sua volta negativi sull'offerta di servizi marittimi intra-mediterranei dal porto di Venezia verso quell'area.

5.6.3.3. Nuovi modelli di sviluppo economico e i moltiplicatori del trasporto merci

Le analisi delle dinamiche macroeconomiche mostrano l'internazionalizzazione dell'economia e il peso sempre più rilevante, sia in valore che in quantità, degli scambi interni all'area Euro-Mediterranea, con tendenze analoghe a quanto osservato a livello nazionale. Un'ulteriore tendenza osservata negli ultimi anni è il cosiddetto *decoupling* (disaccoppiamento) tra Prodotto Interno Lordo e traffici.

In un decennio il PIL regionale è cresciuto del 6,3%, mentre le importazioni e le esportazioni in valore sono cresciute rispettivamente del 61,3% e del 58,6%, e in quantità rispettivamente del 24,7% e del 34,9%, mostrando chiaramente un effetto di disaccoppiamento tra crescita dei traffici internazionali e PIL, dunque una internazionalizzazione spinta dell'economia Veneta con notevole aumento di pressione di domanda su infrastrutture e servizi di scambio Veneto-estero. Analizzando alcuni valori tendenziali dei traffici merci per modo di trasporto sulle reti e sui nodi regionali, anche in questo caso i moltiplicatori PIL/traffici indicano un disaccoppiamento molto spinto, soprattutto con riferimento al cargo aereo, ai traffici containerizzati del porto di Venezia e al traffico ferroviario. Anche il traffico stradale, storicamente in elasticità pari ad uno rispetto al PIL, è cresciuto in dieci anni raggiungendo un indice pari a 115,3 contro il 106,0 del PIL.

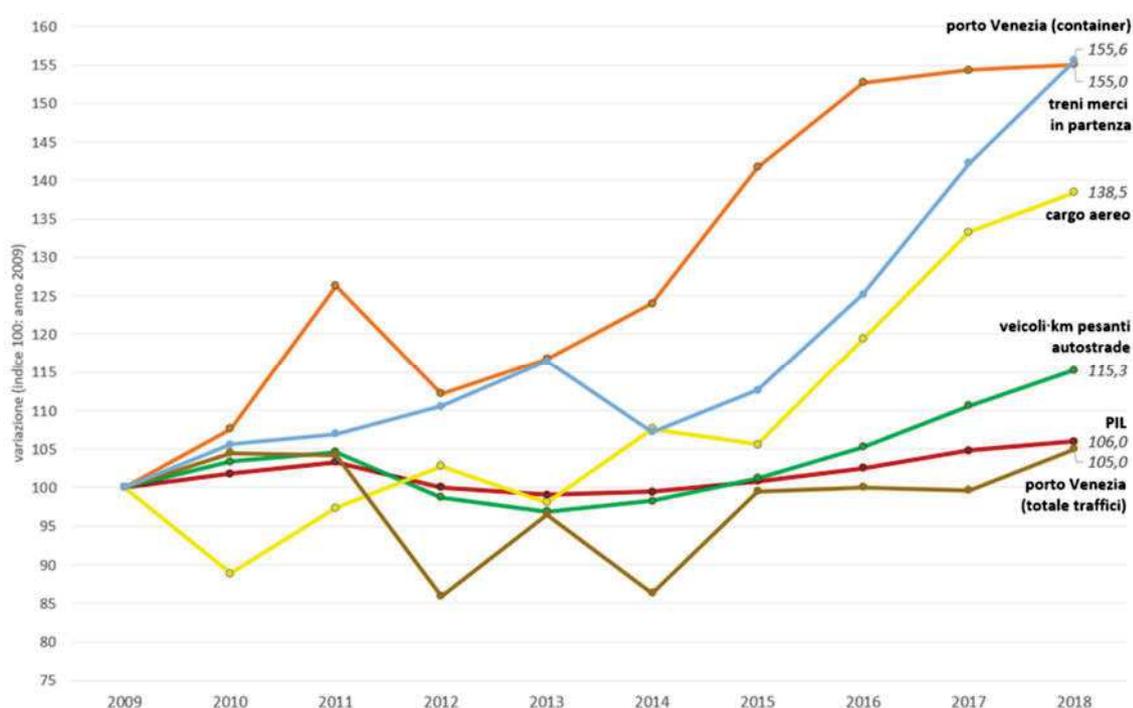


Figura 54 – Andamento tendenziale di Prodotto Interno Lordo, e traffici per modo di trasporto in Veneto, periodo 2009-2019 (indice 2009: 100, calcoli effettuati su tonnellate movimentate per trasporto aereo e marittimo, sul numero di treni merci generati dal Veneto per il ferroviario, e sui veicoli-km pesanti autostradali per il trasporto stradale, elaborazione su dati ISTAT, ASSAEROPORTI, AISCAT, RFI, imprese ferroviarie, AdSP Mar Adriatico Settentrionale, UNINA)

5.6.3.4. Il turismo

Il turismo rappresenta un settore importante per l'economia regionale, sia per la ricchezza direttamente prodotta che per l'economia indotta: i circa 17 miliardi di € prodotti dalla lunga filiera del settore nel 2017 – cresciuti del 6% rispetto all'anno precedente – rappresentano più del 10% del PIL regionale.

Il settore turistico in Veneto conta oltre 19 milioni di arrivi, con oltre 69 milioni di presenze registrate nel 2017. D'altra parte, il turismo si dimostra da sempre un comparto a forte valore aggiunto per l'economia italiana, e anche il Veneto negli ultimi anni ha visto seguire il trend nazionale, con una crescita di arrivi di turisti sia stranieri che italiani, culminata nel 2018 con un solido +2,0% sul già importante dato 2017. Ancora più significativi i valori se si confrontano con i dati del 2014; negli ultimi cinque anni, infatti, il numero di arrivi è salito del 20,3%.

Ancora più interessanti gli andamenti assoluti nel periodo 2009-2018. In particolare, dai 13,9 milioni di arrivi nel 2009, di cui il 60% di stranieri, si è passati a ben 19,6 milioni di arrivi nel 2018, con una crescita della quota

percentuale di stranieri che ha raggiunto il 65%. L'analisi della provenienza dei turisti stranieri mostra che le aree principali sono rappresentate da Europa Centrale, Usa ed estremo oriente.



Figura 55 – Andamento in valore assoluto 2009-2018 degli arrivi per turismo in Veneto e ripartizione per nazionalità, dati in milioni di turisti/anno (fonte: elaborazioni su Ufficio Statistica della Regione del Veneto)

A livello nazionale, tra le regioni turistiche italiane, il Veneto è ormai da diversi anni la prima regione d'Italia in termini di presenze straniere, pari al 21% del numero complessivo nazionale registrato nel 2016.

Guardando l'andamento tra turisti italiani e stranieri a livello regionale e nazionale emerge una sostanziale omogeneità, con valori che non si discostano dalla tendenza nazionale per gli arrivi stranieri (+52,1% dal 2009 per Italia, +52% per il Veneto), e valori più marcati per gli arrivi totali (+40,3% Veneto contro il 32,4% a livello nazionale), e degli italiani (+22,7% Veneto contro +17,5% a livello nazionale). Anche il turismo in Veneto si sta internazionalizzando, ma meno di quanto sia accaduto a livello nazionale.

A questi spostamenti si aggiungono anche i movimenti turistici interni determinati dai residenti in regione: i dati più recenti disponibili indicano che nel 2017 i turisti veneti che hanno soggiornato nella loro regione sono stati quasi un milione e 700 mila. Il mercato turistico costituito da veneti risulta di fondamentale importanza per il settore, visto che rappresenta l'8,8% degli arrivi e il 10,8% delle presenze, quote inferiori solo a quelle dei tedeschi. Anche i movimenti nelle seconde case rappresentano un ulteriore elemento da considerare: in Veneto il 17% delle abitazioni (387.000) risulta non occupato oppure (come classificato dall'ultimo censimento ISTAT, ancora con dati provvisori) occupato da non residenti, con una dinamica in aumento. Il loro utilizzo dipende dai diversi contesti territoriali, ma una parte consistente è certamente utilizzata per vacanza (da veneti e non) e accompagna un'ulteriore quota di presenze, e conseguenti spostamenti.

Infine, appare opportuno considerare che il flusso dei turisti non è determinato solo da coloro che si fermano in una località all'interno della regione, infatti un consistente numero di turisti soggiorna per una visita o sosta giornaliera, per poi raggiungere altre destinazioni in Italia; altri semplicemente la attraversano per raggiungere diverse destinazioni. Complessivamente, dei 200 milioni di presenze straniere in Italia è ragionevole stimare, in base ai Paesi di provenienza, che circa il 20% (40 milioni) attraversi il Veneto per raggiungere l'Italia con mezzi propri. Per quanto riguarda gli stranieri con destinazione Veneto, prevale il viaggio che vede un'unica tappa (58%); circa il 35%, invece, segue il

viaggio con più tappe in Italia, di cui una sola in Veneto. Infine, il 7% dei viaggiatori stranieri hanno pernottato in diverse località della regione. I nodi non stradali di accesso al Veneto sono il Porto di Venezia con circa 1.650.000 passeggeri (dei quali l'88% provengono dalle 466 navi da crociera sbarcate al 2017), gli aeroporti che nello stesso anno hanno movimentato 16,4 milioni di passeggeri per 102.000 movimenti internazionali, e le stazioni ferroviarie di Verona, Padova e Venezia.

5.6.4. Salute pubblica

5.6.4.1. *Inquinamento atmosferico*

Ai fini degli effetti sulla salute è importante la determinazione delle dimensioni e della composizione chimica del particolato atmosferico. Le dimensioni determinano il grado di penetrazione all'interno del tratto respiratorio mentre le caratteristiche chimiche determinano la capacità di reagire con altre sostanze inquinanti (IPA, metalli pesanti, SO₂). Le particelle che si depositano nel tratto superiore o extratoracico (cavità nasali, faringe e laringe) possono causare effetti irritativi locali quali secchezza e infiammazione; quelle che si depositano nel tratto tracheobronchiale (trachea, bronchi e bronchioli) possono causare costrizione e riduzione della capacità epurativa dell'apparato respiratorio, aggravamento delle malattie respiratorie croniche (asma, bronchite ed enfisema) ed eventualmente neoplasie. Le particelle con un diametro inferiore ai 5-6 µm possono depositarsi nei bronchioli e negli alveoli e causare infiammazione, fibrosi e neoplasie.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) stima che l'inquinamento atmosferico ambientale causi nel mondo circa 3,7 milioni di decessi all'anno, 800.000 solo in Europa; esso è responsabile del 3% della mortalità cardio-respiratoria. I risultati di recenti studi dell'Organizzazione Mondiale della Sanità associati alle stime del programma internazionale "*Global Burden of Disease*", indicano per l'Italia un tributo dovuto al PM_{2,5} di più di 30.000 decessi l'anno.

Nel bacino del Po vive circa il 40% della popolazione italiana, oltre 23 milioni di persone che complessivamente producono più del 50% del PIL nazionale, rendendo di fatto la Pianura Padana è uno dei luoghi più densamente popolati ed industrializzati d'Europa. Questo comporta elevati livelli di emissioni di inquinanti, i quali a causa delle le condizioni orografiche e meteo-climatiche del bacino del Po, ne favoriscono l'aumento delle concentrazioni e rendendone difficile e lenta la dispersione.

Dall'analisi dei dati delle le 36 stazioni di monitoraggio di APRAV attive nel 2018 si desume come il superamento del Valore Limite giornaliero si sia presentato in 25 stazioni, mostrando una situazione di criticità diffusa specialmente nelle aree di pianura.

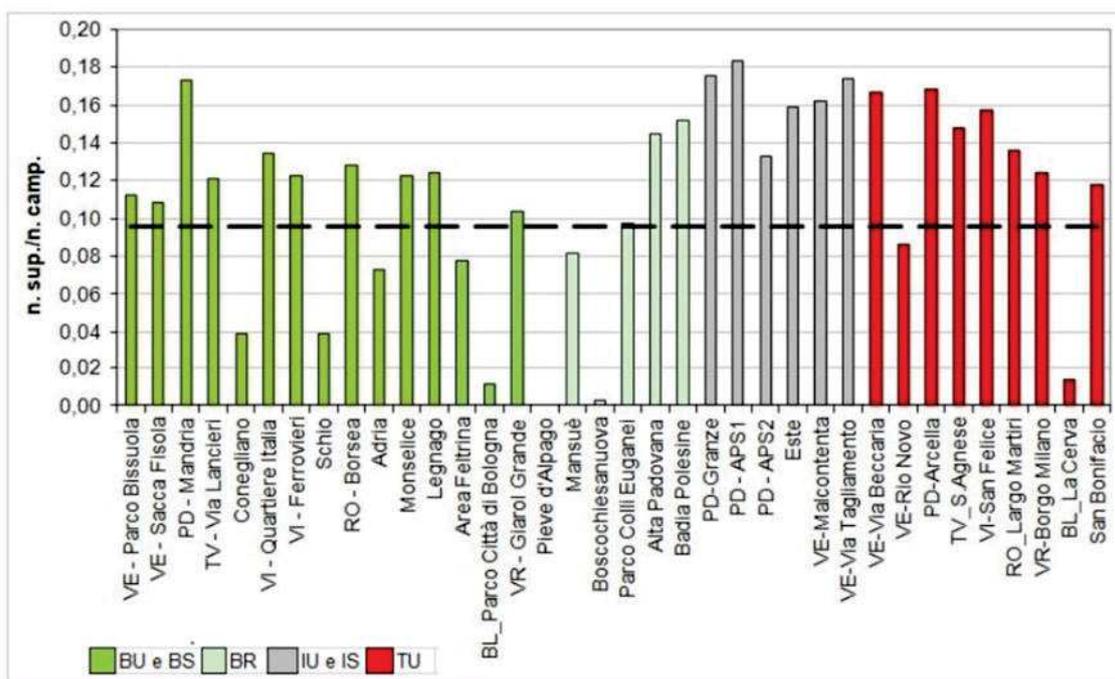


Figura 56 – Numero di superamenti per stazione nell'anno 2018 del Valore Limite (VL) giornaliero (50 µg/m³ da non superare più di 35 volte/anno, pari a 0.10), normalizzato rispetto al numero di giorni di rilevamento/anno.

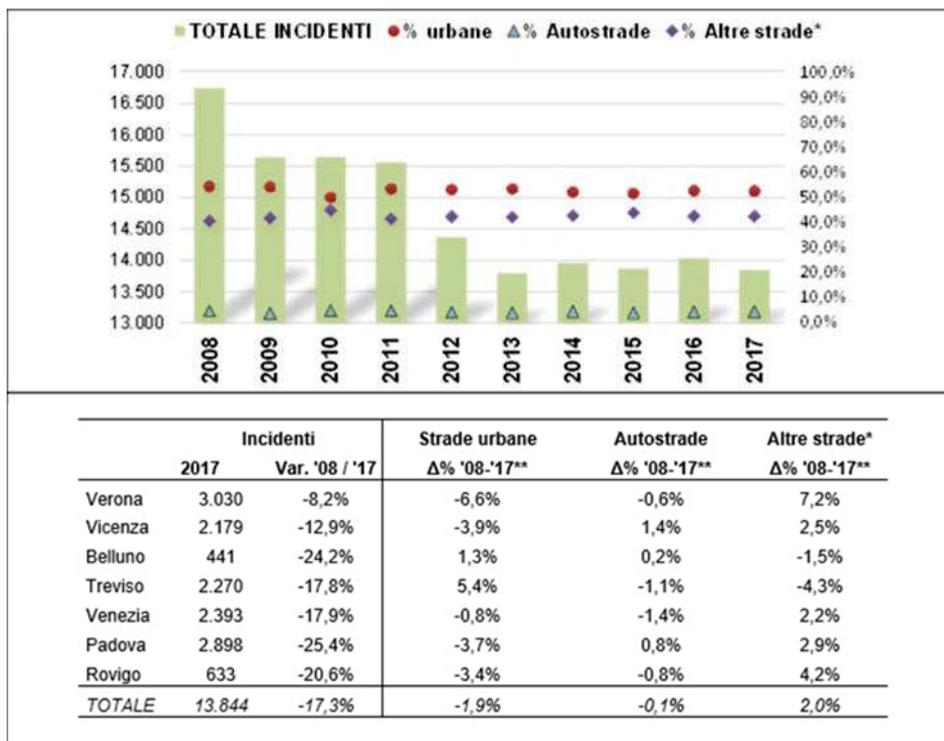
5.6.4.2. Incidentalità stradale

Un tema fondamentale per la salute pubblica è rappresentato dal fenomeno della incidentalità stradale.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità individua gli incidenti stradali come la nona causa di morte nel mondo fra gli adulti, la prima fra i giovani di età compresa tra i 15 e i 19 anni e la seconda per i ragazzi dai 10 ai 14 e dai 20 ai 24 anni. Stima, inoltre, che senza adeguate contromisure, entro il 2020 rappresenteranno la terza causa globale di morte e disabilità.

In Veneto fino al 2014 si è assistito ad una diminuzione dell'incidentalità e del tasso di lesività degli incidenti, in particolare con riferimento alle strade extraurbane. Indubbiamente, questa tendenza è da mettere in connessione con l'intensa attività di sostituzione degli incroci più pericolosi con rotatorie e altri interventi di messa in sicurezza attuati nella rete.

Il fatto che gli incidenti con lesioni siano tornati ad aumentare negli ultimi anni sta a dimostrare, da un lato, che la domanda di spostamento privato è tornata a crescere, dall'altro che si deve continuare nel piano di realizzazione di questo tipo di interventi infrastrutturali, soprattutto nelle aree più critiche, quali quelle urbane/metropolitane di Verona e di Padova dove negli anni scorsi si è verificato il maggior numero di incidenti. La dimensione dei costi economici dell'incidentalità con lesioni a persone, che in questo caso sono equivalenti ai costi sociali, è stimata in quasi 1,5 miliardi di euro, calcolati per l'ultimo anno disponibile, il 2016.



* Si comprendono le strade statali, regionali, provinciali fuori dell'abitato e le strade comunali extraurbane
 ** Diff. incidenza % degli incidenti

Figura 57 – Incidenti per localizzazione periodo 2008-2017. Elaborazione LAN su dati Regione Veneto

	Tasso di mortalità ⁽¹⁾	Tasso di lesività ⁽²⁾	Tasso di pericolosità ⁽³⁾	Incidenti per abitanti ⁽⁴⁾
Verona	2,1	132,2	1,6	32,8
Vicenza	2,3	136,2	1,7	25,2
Belluno	3,2	145,1	2,1	21,5
Treviso	2,3	142,7	1,6	25,6
Venezia	2,3	138,6	1,6	28,0
Padova	1,6	135,8	1,2	30,9
Rovigo	3,3	139,0	2,3	26,8
VENETO	2,2	137,1	1,6	28,2

⁽¹⁾ (Numero morti)/(Numero incidenti)*100

⁽²⁾ (Numero feriti)/(Numero incidenti)*100

⁽³⁾ (Numero morti)/(Numero morti + Numero feriti)*100

⁽⁴⁾ (Numero incidenti)/(Popolazione)*1.000

Figura 58 – Indicatori di incidentalità anno 2017. Elaborazione LAN su dati Regione Veneto

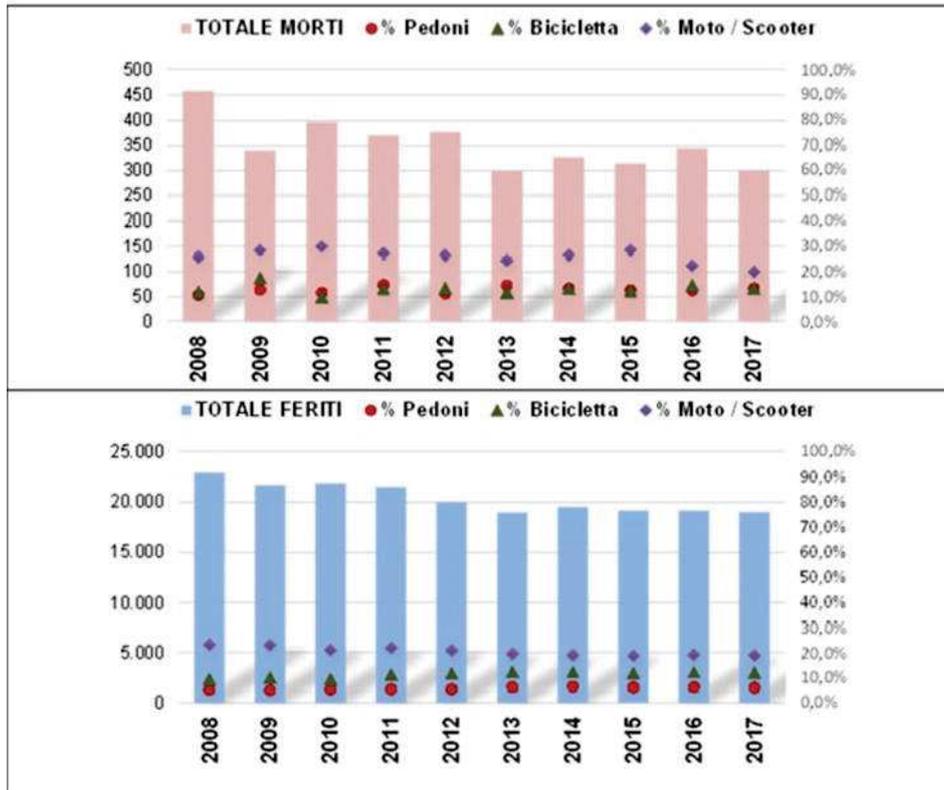


Figura 59 – Morti e feriti in incidenti stradali per categoria di utenza periodo 2008-2017. Elaborazione LAN su dati Regione Veneto

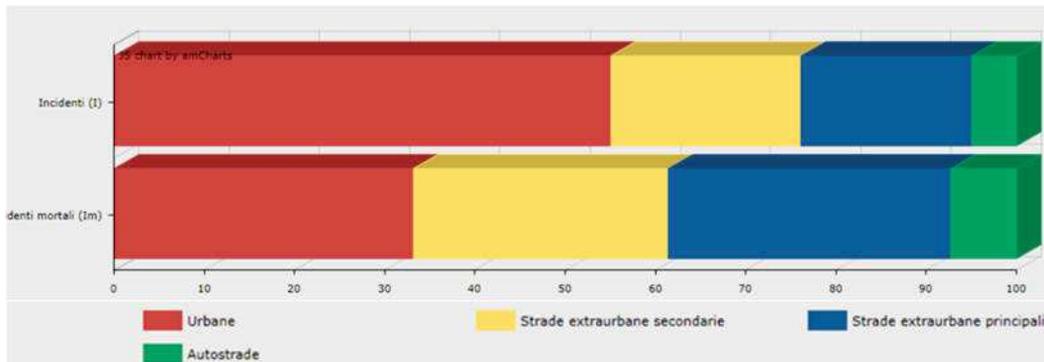


Figura 60 - Distribuzione percentuale dell'incidentalità per tipologia di strada

I dati evidenziano che il maggior numero di incidenti, in termini percentuali, si ha sulle strade urbane, dove i flussi di traffico hanno maggiori opportunità di incrociarsi, risulta quindi necessario continuare ad investire nel programma di messa in sicurezza delle infrastrutture.

Approfondendo l'analisi sui dati del 2017 (fonte ACI), emerge che le infrastrutture viarie con una densità di incidenti superiore a 1 incidente/km (dati 2017), sono anche quelle che presentano le situazioni di maggiore saturazione, tra le quali spiccano la Tangenziale di Mestre, la SS13, la SR62, la tangenziale sud di Verona, la SS516 e la SR11.

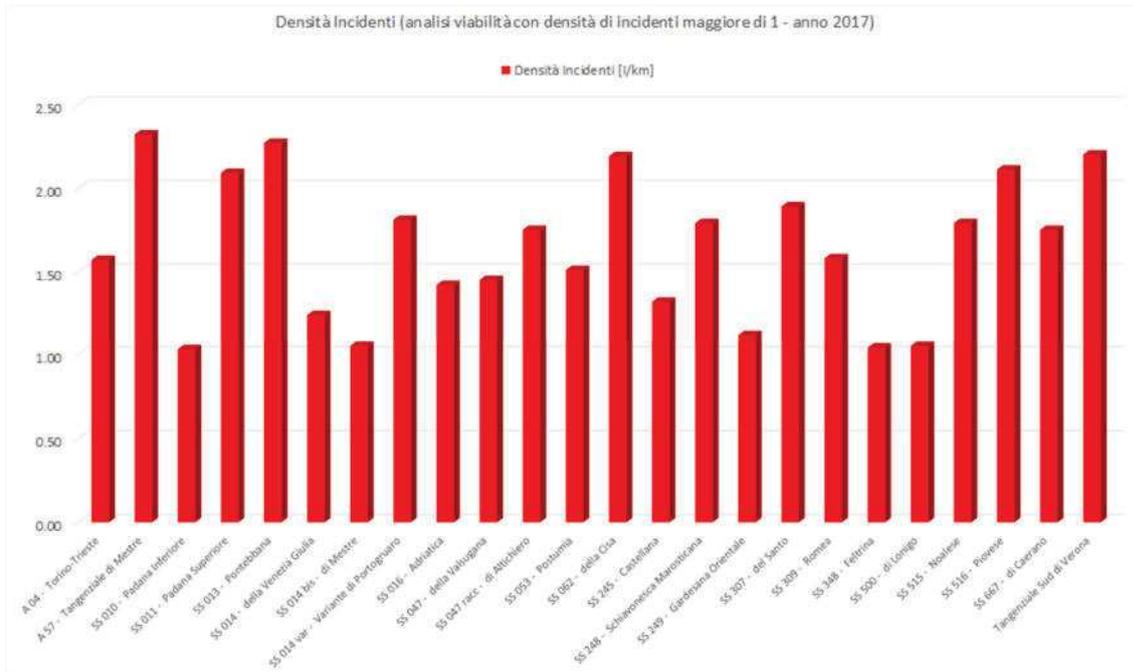


Figura 61 - Densità incidenti per la viabilità veneta - anno 2017 (fonte ACI)

Analizzando il numero di feriti e di morti che hanno caratterizzato la viabilità veneta per l'anno 2017, si nota che gli assi viari maggiormente critici sono costituiti dall'Autostrada A4, la SR11, la SS53, la SS309 Romea e la SS13, tutte con un numero complessivo di morti e feriti superiore a 200 (anno 2017).

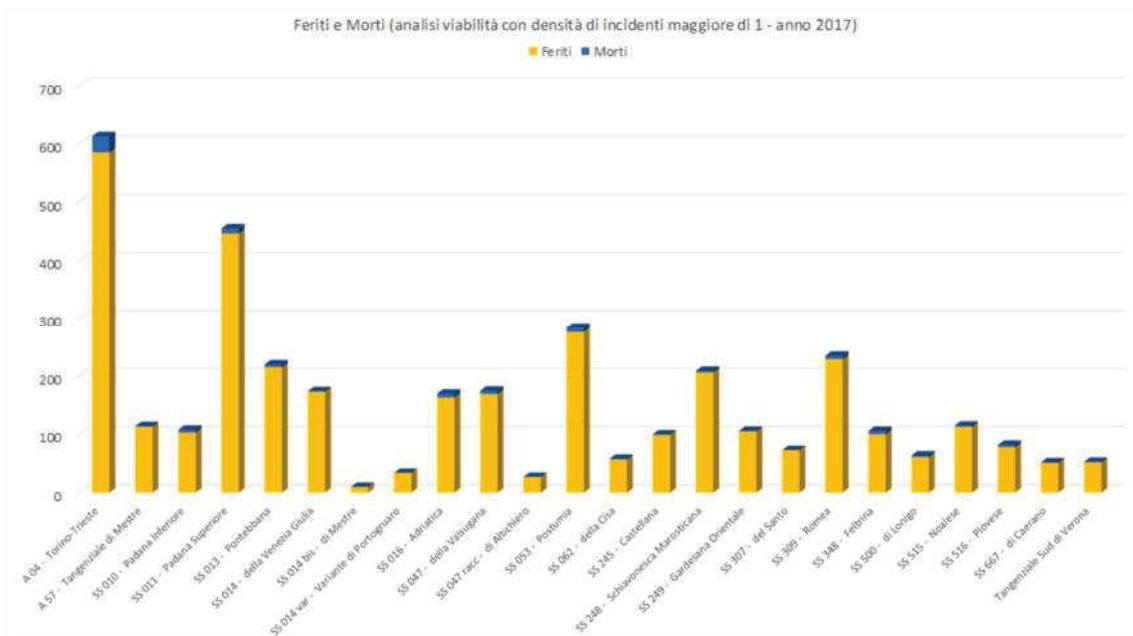


Figura 62 - Numero di feriti e morti per la viabilità veneta con densità di incidenti maggiore di 1 incidente/km - anno 2017 (fonte ACI)

Come si nota, la viabilità con livelli di congestione più elevati risulta quella più problematica dal punto di vista dell'incidentalità. Di particolare interesse risulta la correlazione che sussiste fra incidentalità e congestione stradale dovuta principalmente alla componente del traffico pesante: la viabilità più critica dal punto di vista dell'incidentalità presenta infatti incidenze medie del traffico pesante sulla totalità dei flussi transitanti pari a circa il 30%, con picchi prossimi al 50% sull'A4, nel tronco fra Venezia e Portogruaro, e sulla SS309 Romea fra la località di Fogolana e Venezia.

Gli obiettivi europei entro il 2030 mirano alla riduzione del 50% delle lesioni gravi e del numero di vittime (rispetto al 2010). Nella regione Veneto, nel periodo 2001-2010 le vittime della strada si sono ridotte del 42,9%, leggermente sopra la media nazionale (-42,0%); mentre nel periodo 2010-2016 si registrano variazioni del -13,1% (Veneto) e del -20,2% (Italia).

L'incidentalità, nonostante il netto miglioramento delle statistiche a partire dal 2009, costituisce ancora un tema di estrema importanza, sia per quanto attiene al benessere della popolazione, che in termini di esternalità sul sistema economico e sanitario veneto.

5.6.4.3. Agenti fisici

La trattazione del contesto ambientale e territoriale degli agenti fisici è inserita all'interno del capitolo relativo alla salute pubblica, il cui approfondimento tiene conto del fatto che si tratta di una matrice trasversale che influenza sia la qualità dell'ambiente antropico che dell'ambiente naturale.

5.6.4.4. Inquinamento acustico

L'inquinamento acustico è definito come l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento dell'ecosistema, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi (Legge 447/95 art. 2 comma a).

I sistemi di trasporto contribuiscono considerevolmente al rumore nell'ambiente di vita ed è assai frequente che essi costituiscano la sorgente di rumore predominante. Nell'ambito delle tre modalità di trasporto (strada, ferrovia, aerea) il traffico stradale è sicuramente la sorgente di rumore più diffusa sul territorio. Nonostante negli anni i livelli di emissione sonora dei veicoli siano diminuiti, la crescita dei volumi di traffico, unita allo sviluppo delle aree suburbane, ha comportato la tendenza del rumore a estendersi sia nel tempo (periodo notturno), sia nello spazio (aree rurali e suburbane).

La legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" ed i successivi decreti attuativi stabiliscono i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico e la Regione Veneto, in attuazione di tale normativa, con L.R. n. 21 del 10 maggio 1999, ha dettato norme di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento prodotto dal rumore.

In attuazione dell'art. 3 della Legge quadro è stato emanato il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/1997 sulla determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore, che stabilisce l'obbligo per i comuni di adottare la zonizzazione acustica. Tale operazione, generalmente denominata "classificazione acustica", consiste nell'assegnare, a ciascuna porzione omogenea di territorio, una delle sei classi individuate dal decreto, sulla base della prevalenza ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso. Le amministrazioni comunali recependo quanto disposto dal DPCM 14/11/1997 e dalla LR 10 maggio 1999 n. 21, aggiornamento della Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n° 4313 del 21 settembre 1993, classificano il territorio di competenza nelle sei classi acusticamente omogenee fissando per ognuna di esse diversi limiti di ammissibilità di rumore ambientale. I livelli di rumore devono essere verificati sia nel periodo diurno che in quello notturno.

Lo stato di attuazione della pianificazione di classificazione acustica non ha ancora raggiunto il risultato finale che consiste nella copertura integrale di tutto il territorio regionale; la percentuale di comuni zonizzati a livello regionale è del 91%. L'obiettivo del 100% è stato raggiunto dalla provincia di Rovigo, mentre Verona e Vicenza si discostano di poco (99% e 97% rispettivamente). In totale 49 Comuni in Veneto devono ancora provvedere ad approvare il piano di zonizzazione acustica.

**Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica
aggiornamento aprile 2018**

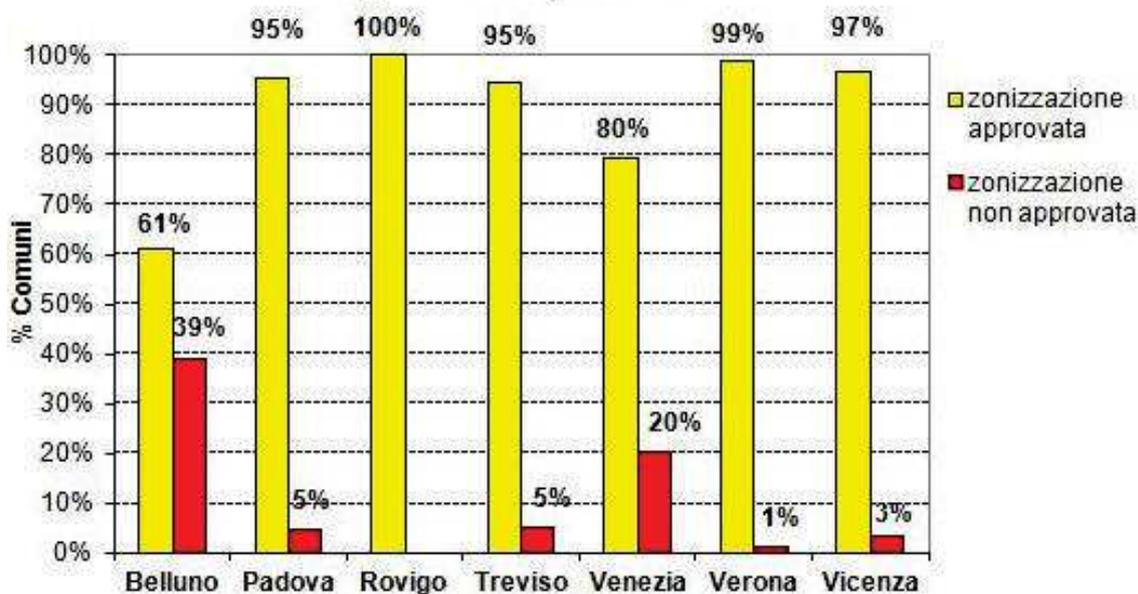


Figura 63 – Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica – aprile 2018 (fonte ARPAVI)

Il traffico stradale è uno degli elementi che concorre a definire la classificazione di una zona; in particolare la DGR n° 4313/93 stabilisce che nell'intorno di strade ad alto scorrimento deve essere prevista una fascia di pertinenza da inserire in classe quattro (Area d'intensa attività umana).

Nel 2002 ARPAV ha condotto un'analisi su base provinciale, estesa a tutta la regione, della distribuzione della rete stradale in funzione delle classi acustiche di appartenenza. La lunghezza complessiva delle strade statali e provinciali soggette a questa elaborazione è stato di circa 3600 km corrispondente, rispettivamente, all'88 % delle strade statali e al 18 % delle strade provinciali. Di seguito viene riportata la classificazione delle infrastrutture autostradali e stradali statali e provinciali sulla base dei sistemi sonori. Le soglie sono state ricavate in base ai valori modali ricavati dalla distribuzione e dalla numerosità dei casi riscontrati. Il DPCM 14/11/1997 fissa i valori di immissione diurni e notturni rispettivamente a 65dBA e 55dBA per la classe acustica IV in prossimità di strade di grande comunicazione.

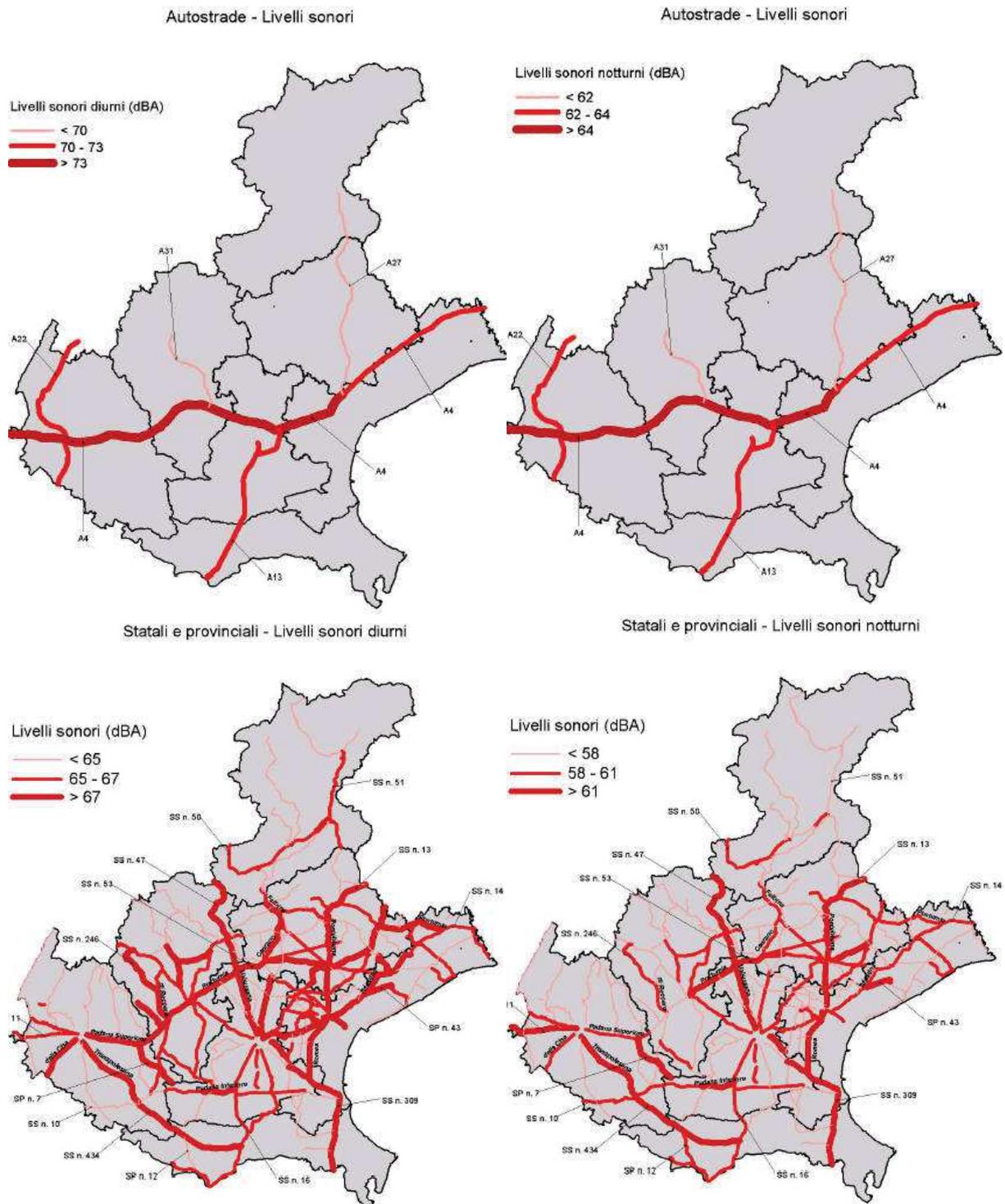


Figura 64 – Estratto analisi condotta da ARPAV nel 2002

I risultati ottenuti hanno permesso di costruire un primo indicatore di criticità acustica, classificando i comuni in funzione dell'attraversamento di infrastrutture con valori di emissione specificati, come riportato nelle figure seguenti.

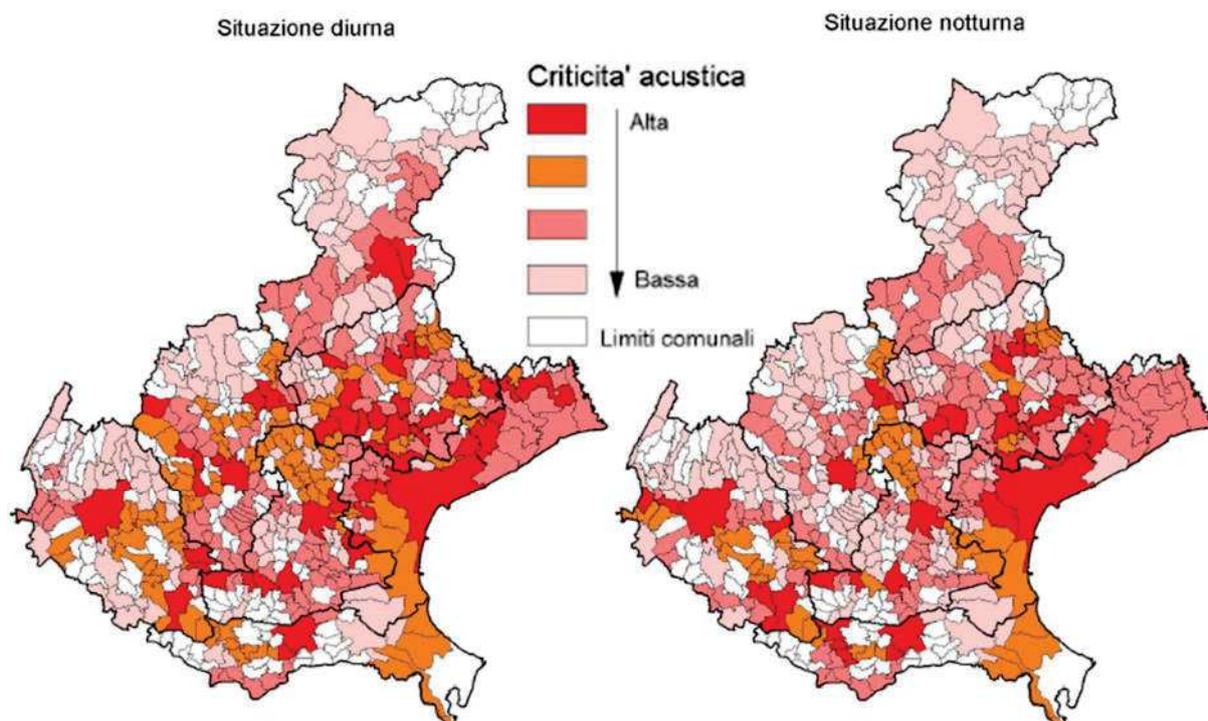


Figura 65 – Criticità acustica Alta: Comuni interessati da strade che presentano livelli di emissione diurni > 67 dBA e notturni > 61 dBA
 Criticità acustica Bassa: Comuni non interessati da strade che presentano livelli di emissione diurni > 65 dBA e notturni > 58 dBA – Fonte ARPAV

5.6.4.4.1. Piani degli agglomerati urbani e Piani di azione dei gestori delle reti infrastrutturali

La direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale 2002/49/CE (detta END, Environmental Noise Directive), recepita in Italia con il D.Lgs. n. 194/2005, introduce alcune novità costituite principalmente dall'obbligo di elaborare, da parte di alcuni soggetti individuati dal D.Lgs 194/2005, le mappe acustiche, le mappe acustiche strategiche e i piani di azioni per le infrastrutture di trasporto e per gli agglomerati urbani principali.

Per quanto riguarda gli agglomerati urbani, la DGR n. 819 del 06 giugno 2017 "Individuazione degli agglomerati di livello regionale e delle relative autorità competenti ai fini degli adempimenti previsti dalla direttiva 2002/49/CE e dal D.Lgs 19 agosto 2005 n. 194 e s.m.i in materia di determinazione e gestione del rumore ambientale" individua le aree urbane dei comuni di Venezia, Verona, Vicenza e Padova, quali agglomerati con popolazione superiore a 100.000 abitanti, tenuti all'espletamento degli adempimenti di cui al D.Lgs 194/2005, in particolare per la redazione delle mappe acustiche strategiche e per i piani d'azione.

Il comune di Venezia ha predisposto il Piano d'Azione 2018, successivo alla Mappatura Acustica Strategica, redatta per l'agglomerato di Venezia in collaborazione con ARPAV nell'anno 2017.

Il Comune di Verona, con Delibera di Giunta Comunale n. 213 del 1 luglio 2019, ha adottato il Piano d'Azione dell'agglomerato di Verona, tenendo conto delle criticità emerse con la Mappatura Strategica redatta in collaborazione con ARPAV e specificatamente derivanti da infrastrutture di trasporto.

Il Comune di Vicenza ha approvato con deliberazione di Giunta Comunale n. 94 del 6 giugno 2018 l'Aggiornamento del Piano d'Azione dell'Agglomerato Vicenza approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 31/2014, anche sulla base della Mappatura Acustica Strategica dell'agglomerato di Vicenza e delle linee di Trasporto Pubblico Locale per il rumore derivante da traffico veicolare.

Il Comune di Padova ha approvato il "Piano d'azione dell'agglomerato di Padova" con Deliberazione del Consiglio Comunale n.2019/0024.

Di seguito si riporta una sintesi di strategie e contenuti previsti dai Piani d’Azione dei quattro Agglomerati della Regione Veneto e un’indicazione dei risultati previsti dai Piani stessi.

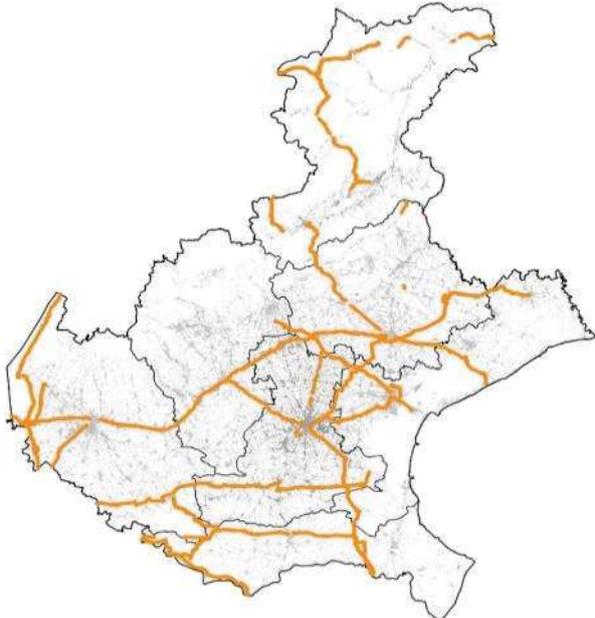
Agglomerati	Sintesi di strategie ed interventi previsti dal Piano d’Azione	Risultati previsti
Venezia	<p>Il Piano d’Azione prevede non solo attività direttamente incentrate sul fenomeno acustico, ma anche attività strategiche relative alla pianificazione urbanistica, alla mobilità ciclabile e sostenibile, al traffico pubblico e privato, alle attività volte ad informare il pubblico ecc., tali comunque da comportare un potenziale effetto, diretto o indiretto, di riduzione dell’emissione acustica delle sorgenti stradali relative alle infrastrutture di pertinenza comunale. Gli interventi previsti consistono in: interventi di riasfaltatura, realizzazione di nuove strade, sostituzione degli infissi su ricettori scolastici, installazione di barriere antirumore, realizzazione di rotatorie, interventi sul trasporto pubblico locale, interventi di mobilità ciclabile, interventi relativi al traffico acqueo sui canali.</p>	<p>Confrontando la situazione ante-operam con quella post-operam il Piano prevede di ottenere una riduzione del numero di persone esposte a livelli acustici superiori ai limiti consentiti per la componente stradale di portata diversa a seconda dell’area considerata, con diminuzioni massime del 9%.</p>
Verona	<p>Sono in corso di attuazione o in previsione una serie di interventi atti a mitigare il rumore derivante dalle infrastrutture: realizzazione di zone 30, manutenzione straordinaria e rifacimento delle strade e dei marciapiedi inclusa la riasfaltatura del manto stradale, alcuni interventi di completamento di bypass stradali e di rotatorie, collegamento ferroviario aeroporto-stazione, ampliamento della rete ciclopedonale, realizzazione di parcheggi scambiatori, ampliamento della rete filoviaria, ecc.. Si ritiene inoltre utile citare, pur a fronte del rispetto dei limiti di rumore per la sorgente aeroportuale, che il Comune di Verona tramite un proprio rappresentante è componente della Commissione Aeroportuale, che ha come compito di sviluppare le proposte di procedure antirumore e di caratterizzazione acustica aeroportuale.</p> <p>Le azioni previste dal Piano comprendono nelle 10 aree di intervento: realizzazione di zone con limitazione di velocità a 30km/h, sostituzione del manto stradale, installazione di barriere fonoassorbenti, potenziamento del TPL, messa in opera di autovelox,</p>	<p>Il Piano riporta i risultati delle simulazioni condotte su alcune aree d’intervento in termini di numero di abitanti esposti ai diversi livelli di rumore prima e dopo l’attuazione degli interventi. A titolo di esempio in area 3 - Borgo Trieste, si prevede una riduzione di addirittura oltre il 70% della popolazione esposta a livelli $L_{den}>75$.</p>
Vicenza	<p>Le misure previste dal Piano d’Azione del 2014, confermate dal suo Aggiornamento, possono essere sintetizzate nelle seguenti tipologie di intervento: asfaltatura; sostituzione infissi; moderazione velocità dei veicoli; realizzazione piste ciclabili o ciclo/pedonali; installazione di barriere acustiche.</p> <p>L’Aggiornamento del Piano inoltre appoggia le azioni contenute nel Piano Urbano della Mobilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creazione di una zona a traffico moderato con limite di velocità 30 km/h all’interno della circonvallazione esterna; - Ampliamento della rete ciclabile esistente e definizione della Rete Ciclabile strategica; Rafforzamento del trasporto pubblico locale attraverso la creazione di corsie preferenziali e l’adozione del cadenzamento ogni 10’ per 6 linee urbane; - Incremento delle arre di sosta per l’accesso al centro cittadino. 	<p>Il Piano stima che gli interventi già attuati abbiano ridotto la popolazione esposta al rumore complessivamente di circa il 10%. Inoltre le azioni previste per il centro storico dal PUM consentiranno di ridurre l’esposizione al rumore dei quasi 9000 residenti del centro.</p>
Padova	<p>Le strategie di gestione del rumore, coordinate con gli strumenti urbanistici PAT e PUMS in fase di elaborazione, sono:</p>	<p>Il Piano prevede che i miglioramenti dovuti agli interventi previsti dal Piano di Azione interesseranno</p>

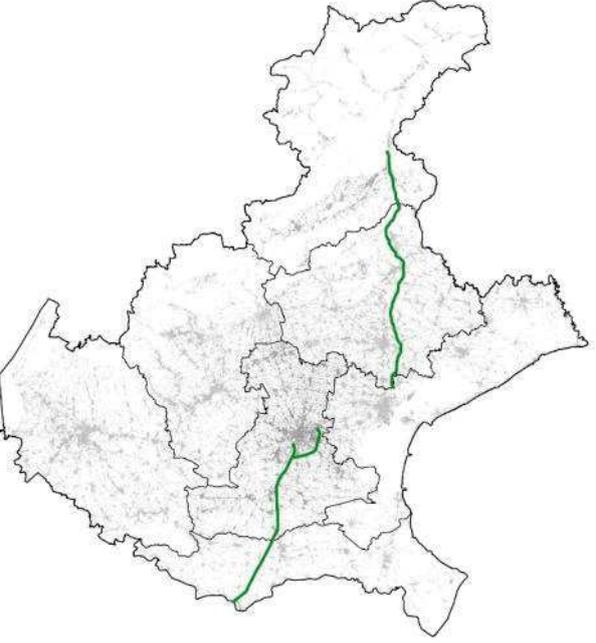
Agglomerati	Sintesi di strategie ed interventi previsti dal Piano d'Azione	Risultati previsti
	<ul style="list-style-type: none"> - creazione di zone con limite di velocità di 30 km/h; - riduzione dei veicoli in ambiente urbano, mediante l'incremento dell'uso del trasporto pubblico; - maggiore efficienza del trasporto pubblico: numero di infrastrutture e dei veicoli; - sviluppo delle piste ciclabili; - sviluppo di una rete di percorsi e spostamenti che disincentivi l'uso dell'auto privata; - spostamenti e parcheggi più facili in periferia che in centro; - parcheggi in corrispondenza dei capolinea linea dei mezzi pubblici; - spostamento del traffico pesante fuori dal centro, mediante divieti totali o parziali. <p>A breve termine il Piano prevede inoltre interventi di riduzione della velocità, gestione della sede stradale, barriere acustiche, interventi diretti al ricettore – facciate critiche.</p>	<p>124.972 abitanti in ambito residenziale, 143 scuole e 33 ospedali/case di cura.</p>

I Piani d'Azione degli Agglomerati individuano inoltre le zone silenziose, definite all'articolo 2, punto 1, comma aa del D. Lgs. 194/2005 come zone delimitate dall'autorità comunale nella quale un descrittore acustico appropriato relativo a qualsiasi sorgente non superi un determinato valore limite.

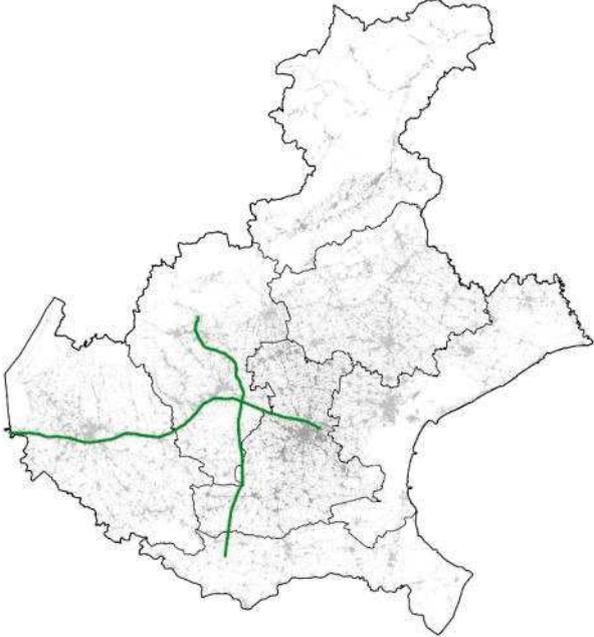
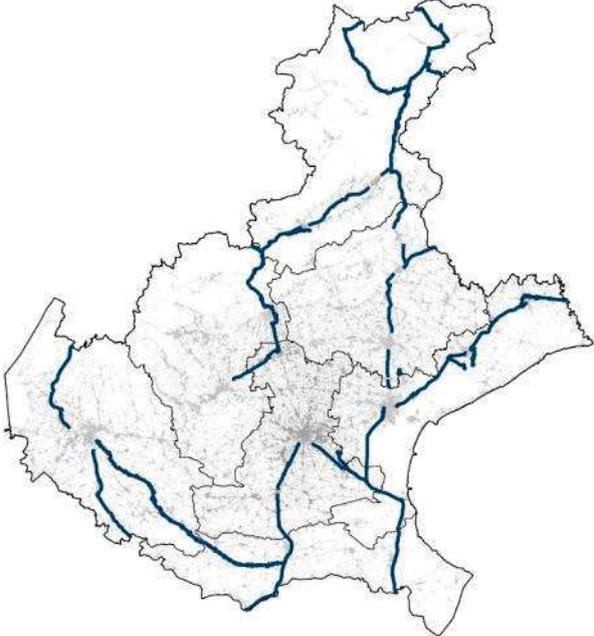
Per quanto riguarda le infrastrutture di trasporto, la direttiva 2002/49/CE prevede che le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture devono elaborare, ogni cinque anni, le mappature acustiche delle strade principali (su cui transitano più di 3.000.000 di veicoli all'anno), degli assi ferroviari principali (su cui transitano più di 30.000 treni ogni anno) e degli aeroporti principali (con più di 50.000 movimenti all'anno, intesi come operazioni di decollo o di atterraggio) e adottare, in base ai risultati della mappatura acustica, piani d'azione per la gestione dei problemi di inquinamento acustico e i relativi effetti.

Di seguito si riportano le informazioni principali in merito a tale adempimento per gli enti gestori delle infrastrutture venete.

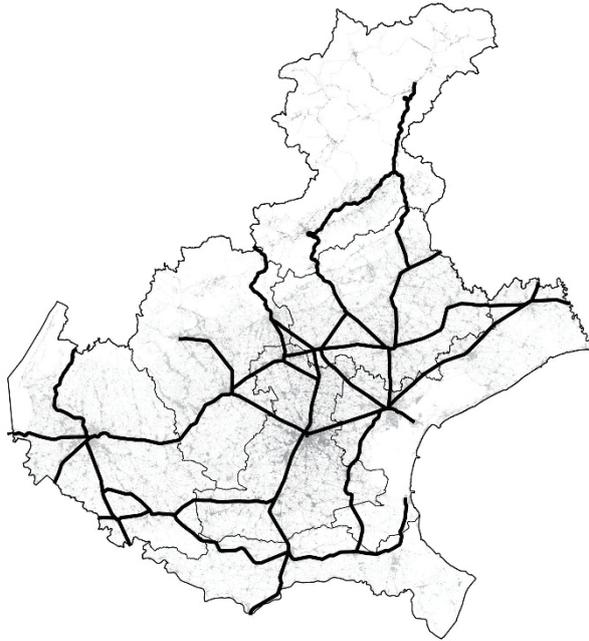
<p>Veneto Strade S.p.A.</p>		<p>Mappatura Acustica aggiornata al 2018. Piano di Azione 2018 approvato ed adottato in via definitiva con nota prot. 32981 del 19/12/2018. Gli interventi previsti dal Piano di Azione nei cinque anni tra il 2018 e il 2023 in relazione alle infrastrutture stradali di competenza di Veneto Strade sono: interventi di riduzione del rumore alla sorgente (riduzione della velocità tramite segnaletica e autovelox, sostituzione di giunti su alcuni viadotti, posa di asfalto fonoassorbente su un tratto sperimentale); riduzione della trasmissione del suono tramite la posa di barriere antirumore, in particolare in corrispondenza di nuclei abitativi.</p>
------------------------------------	---	---

<p>Autovie Venete</p>	<p>Dopo la prima stesura del 2008, le mappe acustiche sono state rielaborate con cadenza quinquennale.</p>  <p>Il Piano di Azione predisposto da Autovie Venete a partire dal 2008 recepisce il Piano di Contenimento e Abbattimento del Rumore (PCAR) – predisposto secondo la vigente normativa L.447/95 e D.M. 29.11.200 – approvato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto n. GAB/DEC/28/2011 del 11 marzo 2011.</p> <p>I piani negli anni hanno previsto interventi di mitigazione del rumore lungo i tratti autostradali, in particolare la realizzazione di barriere acustiche e la stesura di asfalto fonoassorbente. Il Piano di Azione 2018 comprende la mappatura acustica su base dati 2017 dei 210 km di autostrada di propria competenza tra Veneto e Friuli-Venezia Giulia, comprendenti A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A34 Villesse-Gorizia, A57 Tangenziale di Mestre nel tratto Mestre-Quarto d’Altino.</p> <p>Il Piano riporta gli interventi già completati o avviati e le misure previste per il quinquennio 2018-2022, i quali consistono nell’installazione di barriere acustiche.</p>
<p>Autostrade per l'Italia</p>	 <p>Nel 2007 Autostrade per l'Italia, in adempimento alle prescrizioni riportate nella Legge quadro 447/1995 ed i successivi decreti attuativi, ha redatto il Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore di Autostrade approvato nel 2011 dal MATTM. In ottemperanza al Decreto Legislativo del 19 agosto 2005 n. 194, recepimento della Direttiva 2002/49/CE, Autostrade per l'Italia elabora ed aggiorna almeno ogni cinque anni la Mappatura Acustica ed i Piani di Azione che recepiscono integralmente il Piano di Contenimento ed Abbattimento del Rumore (PCAR) e gli interventi di bonifica acustica previsti nei tratti di potenziamento a terze, quarte e quinte corsie.</p> <p>Il 30 giugno 2017 Autostrade per l'Italia ha aggiornato la Mappatura acustica dell'intera rete.</p> <p>Il 18 luglio 2018 ha trasmesso agli enti competenti l’elaborazione del Piano di Azione.</p> <p>Le opere di protezione acustica previste da ASPI nel quinquennio 2018-2022 sono schematizzabili in due principali categorie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gli interventi previsti sulle nuove tratte, ovvero gli ampliamenti di carreggiata a terze, quarte e quinte corsie, definiti tramite le procedure di Valutazione Impatto Ambientale 2. Gli interventi previsti nell’ambito del Piano di Risanamento Acustico. <p>Autostrade per l’Italia metterà principalmente in atto le seguenti opzioni: pavimentazioni antirumore, regolazione del traffico (controllo della velocità), nuovi tracciati in variante (galleria), barriere antirumore, terrapieni naturali, coperture totali e parziali,</p>

<p>CAV</p>		<p>Il Piano d’Azione 2018 per parte delle tratte di competenza consiste in un aggiornamento dei piani già esistenti, per il Passante di Mestre invece, opera di più recente costruzione, è invece la prima stesura.</p> <p>I tratti interessati sono quelli di competenza della concessionaria: la A4, tra il chilometro 363+724 (Padova est) e il chilometro 374+650 (bivio con A57), la A57 tra il chilometro 0 (bivio con A4) e il chilometro 16+161 (Tangenziale di Mestre), il Raccordo per Venezia-Porto nell’estensione di competenza CAV di 1,778 km, il Raccordo Marco Polo tra il chilometro 0 e il chilometro 6+520 (intero tratto) e il Passante di Mestre tra il chilometro 374+650 e il chilometro 406+976.</p> <p>Gli interventi previsti dal Piano sono effettuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - direttamente sulla sorgente rumorosa, con l’applicazione di manti stradali in grado di ridurre la propagazione delle onde sonore; - lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore, con la progettazione di barriere acustiche con le caratteristiche fisiche adatte a portare i livelli di rumore dei ricettori critici a valori rispettosi dei limiti normativi; - direttamente sul ricettore, nei casi in cui le soluzioni precedenti non siano risultate sufficienti, intervenendo, ad esempio, sulla sostituzione degli infissi del ricettore in questione.
<p>Autostrada del Brennero</p>		<p>In data 22/06/2018 è stato adottato il piano d’azione – terza fase, che recepisce gli interventi previsti nel piano di contenimento e abbattimento del rumore e stima, in termini di diminuzione della popolazione esposta, i benefici derivanti dalla realizzazione degli interventi antirumore pianificati nel quinquennio 2017-2021. Le azioni per la riduzione dell’inquinamento acustico consistono prevalentemente nell’installazione di barriere antirumore e nell’uso di asfalto drenante e fonoassorbente.</p>

<p>Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova</p>		<p>Secondo quanto disposto dalla Legge Quadro n. 447 del 1995 e dal DMA 29 gennaio 2000, Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova nel 2006 ha individuato le aree di criticità acustica. Nel 2008, è stato predisposto un piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore, nel quale sono stati specificati tipologia, costi e tempistiche degli interventi di mitigazione previsti nelle suddette aree di criticità acustica: tale piano, attualmente in fase di applicazione, viene periodicamente aggiornato con cadenza quinquennale.</p> <p>Per quanto riguarda le azioni previste dalla legislazione comunitaria, recepita in Italia dal Decreto Legislativo n. 194 del 2005, l'ultima mappatura acustica è stata effettuata nel 2017, mentre l'ultimo aggiornamento del piano di azione è stato effettuato nel 2018.</p> <p>Le azioni di controllo del rumore prevedono: pavimentazioni fonoassorbenti, barriere che finestre antirumore, controllo delle velocità.</p>
<p>Anas</p>		<p>Anas è dotata di Piano di Contenimento e Abbattimento del Rumore (PCAR) con ultimo aggiornamento risalente al 2013.</p> <p>Gli interventi previsti sulla sorgente sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pavimentazioni fonoassorbenti in ambito extraurbano - pavimentazioni basso emittenti in ambito urbano; - limitazione della velocità affiancata da politiche sanzionatorie (autovelox). <p>Gli interventi previsti sulla via di propagazione sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - barriere antirumore totalmente fonoassorbenti; - barriere integrate sicurezza e antirumore fino a 5 m di altezza nei tratti su opera d'arte (viadotto); - coperture totali o parziali. <p>Gli interventi previsti sui recettori sono costituiti dall'insonorizzazione diretta degli edifici, in particolare agendo sulle superfici vetrate.</p>

**Rete
Ferroviaria
Italiana S.p.A.
(RFI)**



Il gestore dell'infrastruttura ferroviaria, Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI), ha predisposto il Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore, come stabilito dall'art. 10, comma 5, della legge 447/1995.

Il piano di risanamento acustico è stato sottoposto all'approvazione del Ministero dell'Ambiente ed al benessere della Conferenza Unificata Stato-Regioni che, con l'intesa del 1° luglio 2004, ha approvato uno stralcio relativo agli interventi dei primi quattro anni per un totale di 428 interventi di cui 416 barriere antirumore e 12 interventi diretti su recettori.

Il Piano d'azione consentirà di aggiornare la pianificazione degli interventi sulla rete per la riduzione del rumore, elaborata ai sensi del DM Ambiente del 29/11/2000 e presentata da RFI agli enti competenti nel dicembre 2003.

L'Intesa sugli interventi relativi al primo quadriennio stabiliva che: – gli interventi di mitigazione passiva fossero dimensionati anche in funzione delle riduzioni alla sorgente da ottenere a medio e lungo termine sia con interventi sul binario che sul materiale rotabile; – il piano fosse aggiornato al termine del primo quadriennio sulla base degli interventi realizzati, degli approfondimenti tecnici e di ulteriori analisi territoriali, nonché di esperienze di mitigazione effettuate alla sorgente; – eventuali opere di mitigazione integrative su recettori anche esterni alla fascia A fossero progettate e realizzate con risorse aggiuntive.

Il "Piano d'azione D.Lgs. 194 - 2018", elaborato in attuazione della direttiva 2002//49/CE, riguarda gli assi ferroviari su cui transitano più di 30.000 convogli l'anno: circa 4.600 chilometri di linee in 16 regioni italiane. RFI ha presentato l'aggiornamento del Piano al 30 gennaio 2009 senza modificare la scelta di prevedere esclusivamente interventi di mitigazione sul percorso di propagazione del rumore (barriere acustiche) e interventi sui recettori isolati.

Attraverso l'attuazione degli interventi previsti dai Piani degli agglomerati urbani e dai Piani di azione dei gestori delle reti infrastrutturali, si prevede un passo avanti nella risoluzione dei problemi di inquinamento acustico e dei loro effetti legati al sistema della mobilità.

5.6.4.5. Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, in particolare modo verso la volta celeste, ed è riconosciuto dalla comunità scientifica internazionale come indicatore dell'alterazione della condizione naturale, con conseguenze non trascurabili per gli ecosistemi vegetali (es. riduzione della fotosintesi clorofilliana), animali (es. disorientamento delle specie migratorie) nonché per la salute umana. All'origine del fenomeno vi è il flusso luminoso disperso proveniente dalle diverse attività di origine antropica a causa sia di apparati inefficienti che di carenza di progettazione. In particolare, almeno il 25-30% dell'energia elettrica degli impianti di illuminazione pubblica viene diffusa verso il cielo, una quota ancora maggiore è quella di gestione privata.

Come indicatore dell'inquinamento luminoso, secondo le informazioni reperite in letteratura e riferite in modo omogeneo e completo all'intero territorio nazionale, si utilizza la brillantezza (o luminanza) relativa del cielo notturno.

Nella mappa della brillantezza viene rappresentato il rapporto tra la luminosità artificiale del cielo e quella naturale media allo zenith (rapporto dei rispettivi valori di luminanza, espressa come flusso luminoso (in candele) per unità

di angolo solido di cielo per unità di area di rivelatore). L'intero territorio della regione Veneto risulta avere livelli di brillantezza artificiale superiori al 33% di quella naturale, e pertanto è da considerarsi molto inquinato.

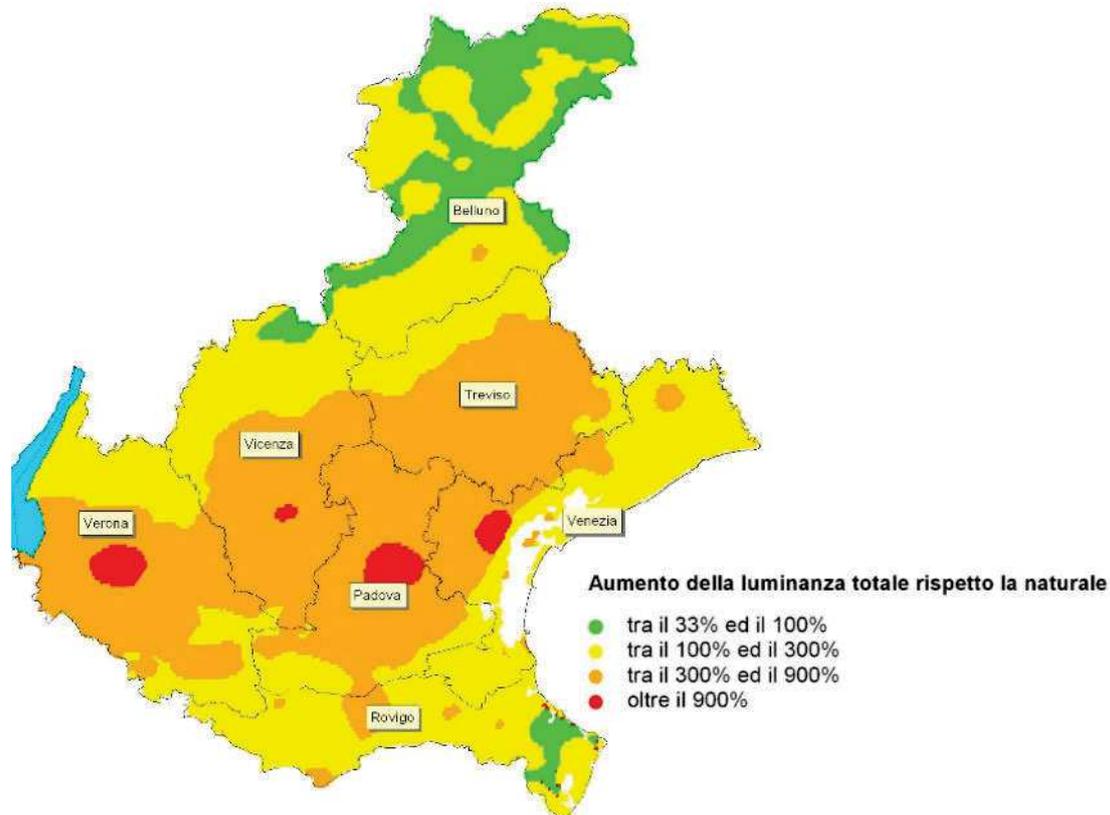


Figura 66 – Aumento della luminanza totale rispetto la naturale - Fonte ARPAV

La Regione del Veneto è stata la prima Regione italiana a prendere coscienza del fenomeno dell'inquinamento luminoso, approvando nel giugno del 1997 la Legge n. 22 recante "Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso".

Successivamente, sulla base delle esperienze maturate nel settore ed in ragione delle nuove tecnologie intervenute nel campo dell'illuminazione in grado di consentirne una maggiore qualità e un maggiore contenimento della dispersione di luce e del consumo energetico, il Consiglio regionale veneto ha approvato la Legge Regionale 7 agosto 2009, n. 17, recante "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici".

Con tale legge regionale si è inteso promuovere:

- la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico, nonché la riduzione dei consumi energetici da esso derivati;
- l'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dell'ambiente naturale, inteso anche come territorio, dei ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché degli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici;
- la salvaguardia della visione del cielo stellato, nell'interesse della popolazione regionale;

- la diffusione tra il pubblico delle tematiche relative all'inquinamento luminoso e la formazione di tecnici con competenze nell'ambito dell'illuminazione.

L'art. 5 della L.R. 17/2009 individua, tra i compiti dei Comuni, quello di dotarsi, entro 3 anni dall'entrata in vigore della legge (2012), del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PICIL), che è l'atto comunale di programmazione per la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione e per ogni intervento di modifica, adeguamento, manutenzione, sostituzione ed integrazione sulle installazioni di illuminazione esistenti nel territorio comunale, con gli obiettivi di contenimento dell'inquinamento luminoso per la valorizzazione del territorio, il miglioramento della qualità della vita, la sicurezza del traffico e delle persone ed il risparmio energetico.

La norma inoltre individua le fasce di rispetto degli osservatori astronomici professionali, non professionali e dei siti di osservazione e quelle costituite dalle aree naturali protette, e conferma le zone di protezione già individuate dalla Giunta regionale in forza delle disposizioni della legge regionale 27 giugno 1997, n. 22.

Le fasce di rispetto degli osservatori astronomici professionali, non professionali e dei siti di osservazione, di cui al comma 1, e le fasce di rispetto costituite dalle aree naturali protette, ai sensi del comma 2 della legge n.17/2009, hanno un'estensione, fatti salvi i confini regionali, pari a 25 chilometri di raggio per gli osservatori professionali; a 10 km di raggio per gli osservatori non professionali e per i siti di osservazione; all'estensione dell'intera area naturale protetta.

L'ARPAV, in qualità di Osservatorio permanente sul fenomeno dell'inquinamento luminoso, ha avviato un'attività di monitoraggio al fine di verificare l'andamento dei consumi di energia per l'illuminazione pubblica di esterni. Per questo motivo è stato proposto ai Comuni Veneti un primo questionario nell'anno 2010 in cui i dati richiesti erano il numero di punti luce e i consumi, ripresentato nel 2014 e poi nel 2017, con riferimento all'anno 2016.

Dai dati ottenuti attraverso il questionario proposto dall'ARPAV si sono ricavate due informazioni: il numero di punti luce complessivo e il calcolo del numero di abitanti per punto luce. Sulla base di questi dati è possibile valutare lo stato dell'indicatore, che si considera positivo se il numero di abitanti per punto luce è maggiore della media nazionale, pari a 6,7 abitanti per punto luce. Il trend si ritiene positivo se il numero di punti luce è stabile o diminuito dal 2013 al 2016.

	Anno 2013	Anno 2016	Differenza	Differenza %
Numero di punti luce pubblici	957.000	1.009.787	+52.716	+5,5%
Abitanti per punto luce	5,102	4,854	-0,248	-4,9%

Stima dei parametri di interesse per la Regione Veneto

Relazionando la popolazione del Veneto con i punti luce si è ricavato che gli abitanti per punto luce nel 2016 sono pari a 4,8, mentre nel 2013 erano 5,1. A fronte dell'aumento dei punti luce, si è però verificata una diminuzione del consumo del 6%: questo si può imputare all'utilizzo di apparecchi più efficienti e che rispettano i requisiti tecnici descritti nella L.R. n.17/2009.

L'illuminazione artificiale notturna delle reti infrastrutturali stradali e ferroviarie contribuisce notevolmente all'inquinamento luminoso presente in Veneto, considerando che la gran parte dell'illuminazione pubblica, pari a circa un milione di punti luce, è per la maggior parte a servizio della viabilità stradale. Attraverso l'adozione di buone prassi in fase di riqualificazione del sistema della illuminazione pubblica e di progettazione è comunque possibile ridurre l'impatto.

5.6.4.6. Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono particelle e onde elettromagnetiche dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri - con un uguale numero di protoni e di elettroni- ionizzandoli.

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, nella crosta terrestre.

La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali da costruzione tufo vulcanici e, in qualche caso, all'acqua. Il gas si disperde nell'atmosfera ma si accumula negli ambienti chiusi. Gli ambienti a piano terra, ad esempio, sono particolarmente esposti perché a contatto con il terreno, fonte principale da cui proviene il gas radioattivo nel Veneto. Quando inalato per lungo tempo, in situazioni di accumulo, il radon è pericoloso ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta.

Da un primo monitoraggio condotto in tutta Italia negli anni '90, è emerso che il valore medio regionale di radon presente nelle abitazioni del Veneto non è elevato; tuttavia, secondo un'indagine di approfondimento conclusasi nel 2000, alcune aree risultano più a rischio per motivi geologici, climatici, architettonici, ecc. La delibera regionale n. 79 del 18/01/2002 fissa in 200 Bq/m^3 il livello di riferimento di radon nelle abitazioni e, recependo i risultati della suddetta indagine, individua preliminarmente dei Comuni "ad alto potenziale di radon". La Regione ha definito aree a rischio quelle in cui almeno il 10% delle abitazioni è stimato superare il livello di riferimento.

In figura sono rappresentate, raggruppate in classi, le percentuali di abitazioni con concentrazioni di radon superiori a tale livello di riferimento di 200 Bq/m^3 .

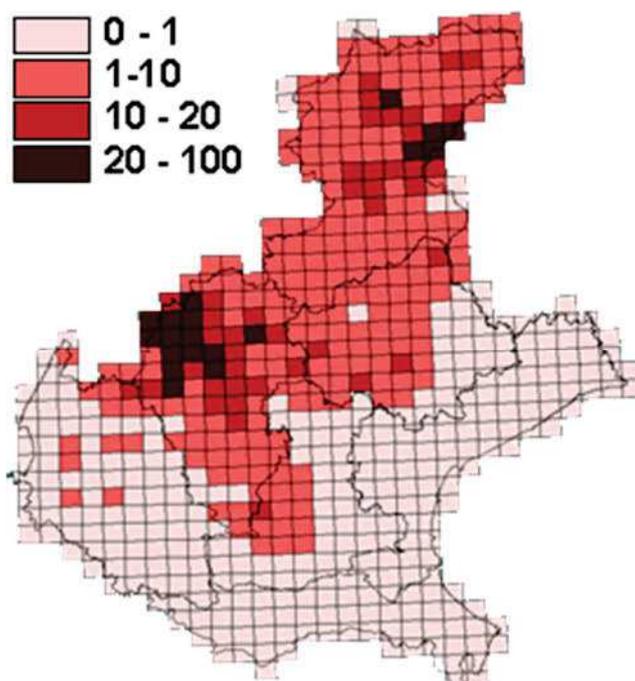


Figura 67 – Percentuale di abitazioni in cui è stato rilevato un livello di riferimento di 200 Bq/m^3 : il 10% è la soglia selezionata per l'individuazione delle aree ad alto potenziale di radon. (ARPAV)

Relativamente al tema delle infrastrutture il rischio principale è legato alle attività di cantiere, che sono soggette alla normativa per la sicurezza sul lavoro e all'interno della quale sono previste specifiche misure di eliminazione e riduzione del rischio.

6. ANALISI DI COERENZA

6.1. La coerenza esterna

L'analisi di coerenza esterna rappresenta il momento di raccordo e di verifica della rispondenza alle norme e ai riferimenti sovraordinati o di pari livello in materia di pianificazione e sostenibilità. Tale fase consente di verificare la coerenza degli obiettivi di Piano rispetto a quelli individuati da altri documenti redatti da differenti livelli di governo (internazionale, comunitario, nazionale e regionale).

La verifica del Piano Regionale dei Trasporti è stata svolta sia in senso verticale che in senso orizzontale. Nel primo caso si esplica verso l'alto in rapporto alle politiche, alle norme, ai piani e ai programmi internazionali, comunitari e nazionali. In senso orizzontale l'analisi di coerenza esterna mira a valutare gli obiettivi del Piano Regionale Trasporti con il sistema di norme, piani e programmi della Regione Veneto.

Alla luce della forma di piano-processo attraverso cui si configura il Piano, si è provveduto a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra gli obiettivi del PRT con gli obiettivi e le strategie dei documenti sovraordinati e di pari livello, al fine di verificare se la componente strategica concorra a perseguire gli obiettivi riconosciuti come prioritari ai diversi livelli di governo.

6.1.1. Il contesto internazionale

A livello internazionale sono stati analizzati gli Accordi e le Convenzioni che, per la loro natura trasversale o perché orientano le politiche europee e nazionali, presentano ricadute per il settore dei trasporti e della mobilità.

Per ogni documento è stata riportata una descrizione sintetica dei contenuti, mirata a selezionare gli obiettivi per i quali si è ritenuto esistesse una pertinenza in materia di trasporti e mobilità e che, attraverso la tabella di sintesi, sono stati messi in relazione agli obiettivi del Piano Regionale dei Trasporti.

Protocollo di Kyoto

Il Protocollo di Kyoto è l'accordo internazionale che definisce precisi obiettivi per i tagli delle emissioni ritenute responsabili dell'effetto serra, dei cambiamenti climatici e del surriscaldamento globale, da parte dei Paesi industrializzati che vi hanno aderito. Gli obiettivi individuati nel Protocollo prevedono:

1. l'obbligo di ridurre le emissioni di gas serra di almeno il 5% rispetto ai livelli del 1990, nel periodo di adempimento che va dal 2008 al 2012. Bisogna considerare che dati i trend evolutivi dei Paesi coinvolti l'emissione di questi gas sarebbe stata nel 1998 del + 20% rispetto al 1990 e quindi la riduzione totale che si chiede è del 25%;
2. predisposizione di progetti di protezione di boschi, foreste, terreni agricoli che assorbono anidride carbonica, (perciò sono detti "*carbon sinks*", cioè immagazzinatori di CO₂). Ogni Paese firmatario, inoltre, dovrà realizzare un sistema nazionale per la stima delle emissioni gassose e dovrà essere creato un sistema globale per compensarle.

Accordo di Parigi (COP21)

Alla conferenza sul clima di Parigi (COP21) del dicembre 2015, 195 Paesi hanno adottato l'accordo universale e giuridicamente vincolante sul clima mondiale. Il 5 ottobre l'Unione Europea ha formalmente ratificato l'accordo di Parigi, consentendo in tal modo la sua entrata in vigore il 4 novembre 2016.

L'accordo definisce un piano d'azione globale, inteso a rimettere il mondo sulla buona strada per evitare cambiamenti climatici pericolosi limitando in termini assoluti il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C.

I governi dei Paesi firmatari hanno concordato di:

1. mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale ben al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali come obiettivo a lungo termine e perseguire gli sforzi di limitare l'aumento a 1.5°C;
2. fare in modo che le emissioni globali raggiungano il livello massimo al più presto possibile, pur riconoscendo che per i paesi in via di sviluppo occorrerà più tempo procedere successivamente a rapide riduzioni in conformità con le soluzioni scientifiche più avanzate disponibili;
3. rafforzare la capacità delle società di affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici.

Convenzione riguardante la protezione sul piano mondiale del patrimonio culturale e naturale

La Convenzione sulla protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale nasce nel 1972, nel corso della 17ma sessione della Conferenza Generale UNESCO. Ciascuno Stato firmatario riconosce l'obbligo di garantire l'identificazione, protezione, conservazione, valorizzazione e trasmissione alle generazioni future del patrimonio culturale e naturale, situato sul proprio territorio nazionale.

Per garantire una protezione e una conservazione le più efficaci possibili e una valorizzazione la più attiva possibile del patrimonio culturale e naturale situato sul loro territorio, gli Stati partecipi della Convenzione, si impegnano:

1. ad adottare una politica generale intesa ad assegnare una funzione al patrimonio culturale e naturale nella vita collettiva e a integrare la protezione di questo patrimonio nei programmi di pianificazione generale;
2. ad istituire sul loro territorio, in quanto non ne esistano ancora, uno o più servizi di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale, dotati di personale appropriato, provvisto dei mezzi necessari per adempiere i compiti che gli incombono;
3. a sviluppare gli studi e le ricerche scientifiche e tecniche e perfezionare i metodi di intervento che permettono a uno Stato di far fronte ai pericoli che minacciano il proprio patrimonio culturale o naturale.

Convenzione delle Alpi

La Convenzione delle Alpi è un trattato internazionale sottoscritto dai Paesi alpini (Austria, Francia, Germania, Italia, Liechtenstein, Monaco, Slovenia e Svizzera) e dall'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile e la protezione delle Alpi. La convenzione quadro, entrata in vigore nel marzo 1995, stabilisce i principi fondamentali e contiene misure generali a favore dello sviluppo sostenibile nell'arco alpino.

Secondo quanto prevede l'art.1:

1. le Parti contraenti, in ottemperanza ai principi della prevenzione, della cooperazione e della responsabilità di chi causa danni ambientali, assicurano una politica globale per la conservazione e la protezione delle Alpi, tenendo equamente conto degli interessi di tutti i Paesi alpini e delle loro Regioni alpine, nonché della Comunità Economica Europea, e utilizzando le risorse in maniera responsabile e durevole;
2. la cooperazione transfrontaliera a favore dell'area alpina viene intensificata nonché ampliata sul piano geografico e tematico.

Risoluzione ONU "Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile" 2015

Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa declina 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile - Sustainable Development Goals, SDGs - in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.

In particolare per il settore dei trasporti e della mobilità si individuano nel GOAL 9 "IMPRESA, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile", i seguenti obiettivi:

- 9.1 Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese le infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico e il benessere umano, con particolare attenzione alla possibilità di accesso equo per tutti;
- 9.4 Entro il 2030, aggiornare le infrastrutture e ammodernare le industrie per renderle sostenibili, con maggiore efficienza delle risorse da utilizzare e una maggiore adozione di tecnologie pulite e rispettose dell'ambiente e dei processi industriali, in modo che tutti i paesi intraprendano azioni in accordo con le loro rispettive capacità.

Il Ministero dell'ambiente ha recepito tale documento con la redazione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, le cui relazioni con il PRT sono state approfondite nel capitolo 8.1 del presente Rapporto Ambientale.

La tabella riporta le relazioni tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi degli accordi internazionali descritti.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI		OBIETTIVI DEGLI ACCORDI INTERNAZIONALI							
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
PROTOCOLLO DI KYOTO	1								
	2								
ACCORDO DI PARIGI (COP21)	1								
	2								
	3								
CONVENZIONE UNESCO SULLA PROTEZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE	1								
	2								
	3								
CONVENZIONE DELLE ALPI	1								
	2								
AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	9.1								
	9.4								

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

6.1.2. Il contesto Europeo

L'analisi del contesto europeo è stata effettuata raggruppando in un primo momento i documenti contenenti strategie di carattere trasversale e in un secondo momento quelli contenenti politiche per i trasporti,

Nell'analisi effettuata si è ritenuto opportuno distinguere tra le Strategie con un carattere trasversale e la normativa europea che riguarda la politica dei trasporti, la quale mira a garantire una circolazione efficiente, sicura e libera delle persone e delle merci in tutta l'UE, tramite una rete integrata che sfrutta tutte le modalità di trasporto (su strada, ferroviario, per via navigabile e aereo).

Per ogni atto normativo analizzato si riporta in seguito una descrizione sintetica dei contenuti, descrivendo gli obiettivi per i quali si è individuata una pertinenza in materia dei trasporti e mobilità; al termine è stata redatta una tabella di sintesi in cui è evidenziato il sistema di relazioni.

La Strategia Europa 2020

La strategia Europa 2020 è il programma dell'UE per la crescita e l'occupazione per il decennio in corso. Mette l'accento su una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva come mezzo per superare le carenze strutturali dell'economia europea, migliorarne la competitività e la produttività e favorire l'affermarsi di un'economia di mercato sociale sostenibile. In particolare, si riconosce una pertinenza in materia di trasporti e mobilità nei seguenti obiettivi:

1. Ricerca e sviluppo (R&S)
 - investire in ricerca e sviluppo il 3% del PIL dell'UE
2. Cambiamenti climatici ed energia
 - ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 20% rispetto ai livelli del 1990;
 - ricavare il 20% del fabbisogno di energia da fonti rinnovabili;
 - aumentare del 20% l'efficienza energetica.

Strategia Europea per la Biodiversità verso il 2020 - La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale COM (2011) 244

L'Unione europea (UE) ha adottato una strategia per proteggere e migliorare lo stato della biodiversità in Europa nel prossimo decennio. Tale strategia prevede 6 obiettivi in relazione alle principali cause della perdita di biodiversità e che permetteranno di ridurre gli impatti sulla natura, di cui si riconosce una pertinenza in materia di trasporti e mobilità nei seguenti.

1. Conservare e ripristinare l'ambiente naturale: l'UE deve assicurare che venga data piena attuazione alle direttive «Uccelli» e «Habitat», garantendo la gestione e il ripristino dei siti Natura2000, investendo le risorse necessarie. Tali azioni contribuiranno ad arrestare la perdita di biodiversità e ad assicurarne il ripristino entro il 2020.
2. Preservare e valorizzare gli ecosistemi e i loro servizi: mantenere e migliorare i servizi degli ecosistemi, oltre a ripristinare gli ecosistemi degradati (almeno il 15% entro il 2020) tramite l'integrazione di un'infrastruttura verde nella pianificazione dell'uso territoriale.
3. Gestire la crisi della biodiversità a livello mondiale: l'UE deve intensificare il suo contributo alla lotta contro la perdita di biodiversità a livello mondiale, mantenendo gli impegni assunti in occasione della 10ma conferenza delle parti (COP 10) della Convenzione delle Nazioni Unite sulla Diversità Biologica, tenutasi a Nagoya nel 2010.

La Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, COM(2011) 571

Il documento definisce come trasformare l'economia europea secondo parametri di sviluppo sostenibile entro il 2050. Definisce modi per aumentare la produttività delle risorse e separare la crescita economica dall'uso delle risorse e dal suo impatto ambientale.

In particolare, gli obiettivi riguardano:

1. la trasformazione dell'economia verso un utilizzo efficiente delle risorse (consumo e produzione sostenibili, trasformazione dei rifiuti in risorsa, sostegno alla ricerca e all'innovazione, abbandono delle sovvenzioni dannose per l'ambiente);
2. la valutazione da parte delle autorità pubbliche e delle imprese del capitale naturale e dei servizi ecosistemici, mettendo in atto misure per ridurre la perdita di biodiversità; si auspica anche il miglioramento dell'efficienza delle risorse naturali come i metalli e i minerali, la risorsa idrica, l'aria, la terra e i suoli e le risorse marine;
3. L'abbattimento degli impatti ambientali derivanti dall'alimentazione, dalla costruzione di edifici e dalla mobilità.

Quadro per il clima e l'energia 2030 (EUCO 169/14)

Il Consiglio europeo dell'ottobre 2014, sotto presidenza italiana, nel definire i target al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica, rammentava l'obiettivo di costruire un'Unione dell'Energia che assicuri un'energia accessibile dal punto di vista dei prezzi, sicura e sostenibile, come indicato nella sua agenda strategica, e il costante esame dell'attuazione di questo obiettivo. Le conclusioni del Consiglio europeo del 2014 indicano gli obiettivi 2030 sulla cui base la Commissione ha elaborato le successive proposte normative. In materia di gas serra, rinnovabili ed efficienza, gli obiettivi al 2030 sono:

1. riduzione vincolante delle emissioni di gas serra almeno del 40% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990 (obiettivo UE); per il settore dei trasporti – che non è compreso nel sistema di scambio di quote di emissioni ETS (Emission Trading Scheme) secondo la Decisione 406/2009/CE (Effort Sharing Decision, ESD) - è attribuita una riduzione del 30% rispetto al 2005;
2. quota dei consumi energetici coperta da rinnovabili pari almeno al 27%; questo obiettivo è vincolante a livello UE e sarà realizzato mediante i contributi degli Stati membri;
3. miglioramento dell'efficienza energetica almeno del 27% (obiettivo indicativo) a livello dell'UE.

Regolamento Europeo 1999/2018 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima

Con il Regolamento n.1999 approvato dal Parlamento Europeo l'11 dicembre 2018 viene istituito un meccanismo di governance per attuare gli obiettivi dell'Unione dell'energia e gli obiettivi a lungo termine dell'U.E. relativi alle emissioni dei gas a effetto serra concordati nell'Accordo di Parigi, e in particolare, per il primo decennio compreso tra il 2021 e il 2030, i traguardi dell'Unione per il 2030 in materia di energia e di clima.

Ciascuno Stato membro definisce nel suo Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) i principali obiettivi, traguardi e contributi seguenti, secondo le indicazioni all'Allegato I del Regolamento.

1. Dimensione «decarbonizzazione»: per quanto riguarda le emissioni di gas ad effetto serra, ogni Stato membro si impegna a rispettare i limiti nazionali vincolanti definiti dai Regolamenti (UE) 2018/842 e (UE) 2018/841, oltre gli impegni presi nell'Accordo di Parigi.
Per quanto riguarda l'energia rinnovabile, al fine di conseguire l'obiettivo vincolante dell'UE di almeno il 32 % di energia rinnovabile nel 2030 definito nella direttiva (UE) 2018/2001, ogni Stato membro si

impegna a raggiungere nel 2022, 2025, 2027 gli obiettivi intermedi del 18%, 43%, 65% dell'aumento totale della quota di energia da fonti rinnovabili tra l'obiettivo nazionale vincolante per il 2020 dello Stato membro interessato e il suo contributo all'obiettivo 2030.

2. Dimensione «efficienza energetica»: il contributo indicativo nazionale di efficienza energetica necessario per conseguire gli obiettivi dell'Unione dev'essere di almeno il 32,5 % di efficienza energetica nel 2030.
3. Dimensione «sicurezza energetica»: ogni Paese membro deve incrementare la diversificazione delle fonti di energia dei relativi approvvigionamenti da Paesi terzi, nell'ottica di ridurre la dipendenza dalle importazioni di energia; aumentare la flessibilità del sistema energetico nazionale; affrontare limitazioni o interruzioni di approvvigionamento di una fonte di energia, nell'ottica di accrescere la resilienza dei sistemi energetici regionali e nazionali.
4. Dimensione «Mercato dell'energia»: gli Stati membri dal 2021 devono definire in stretta collaborazione il livello d'interconnettività elettrica intendono disporre nel 2030 tenuto conto del traguardo d'interconnessione minima del 15 %. Essi devono definire inoltre i progetti principali per l'infrastruttura di trasmissione dell'energia elettrica e del gas e, ove necessario, i progetti di ammodernamento, necessari per conseguire obiettivi e traguardi delle cinque dimensioni dell'Unione dell'energia. Infine nei PNIEC di ogni Stato membro devono essere definiti gli obiettivi nazionali relativi al mercato interno dell'energia.
5. Dimensione «ricerca, innovazione e competitività»: nel definire i suoi obiettivi, traguardi e contributi, lo Stato membro può basarsi sulle strategie o sui piani nazionali esistenti che sono compatibili con il diritto dell'Unione dell'energia; ove disponibili, gli obiettivi nazionali per il 2050 per la promozione di tecnologie energetiche pulite.

Strategia dell'Unione europea per la Regione Alpina {SWD(2015) 147}

La strategia macroregionale dell'UE per la regione alpina mira a dare nuovo slancio alla cooperazione e agli investimenti a beneficio di tutti i soggetti coinvolti: Stati, regioni, parti interessate della società civile e, soprattutto, cittadini europei. Si basa su una lunga tradizione di cooperazione nelle Alpi e cerca di completare, anziché duplicare le strutture di cooperazione esistenti. La strategia si baserà su tre settori tematici di azione generale orientati all'azione e un settore politico trasversale.

1. Crescita economica e innovazione: accesso equo alle opportunità di lavoro, basato sull'elevata competitività della regione.
2. Mobilità e connettività: accessibilità interna ed esterna sostenibile a tutti.
3. Ambiente ed energia: creare un quadro ambientale più inclusivo per tutte le soluzioni energetiche rinnovabili e affidabili per il futuro.
4. Governance, incluso il Capacity Building: un solido modello di governance macroregionale per la Regione.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei trasporti e gli obiettivi delle Strategie trasversali dell'Unione Europea.

Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE)

La Direttiva Quadro sulle Acque istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, introducendo un approccio nella legislazione europea in materia di acque, tanto dal punto di vista ambientale, quanto amministrativo-gestionale. Questa stabilisce che i singoli Stati Membri affrontino la tutela delle acque a livello di "bacino idrografico", individuando il "distretto idrografico" come unità territoriale di riferimento per la gestione del bacino.

Relativamente ad ogni distretto, deve essere predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva, con lo scopo ultimo di raggiungere uno “stato buono” di tutte le acque. Tali programmi sono indicati nei Piani di Gestione, i quali devono essere predisposti per ogni singolo bacino idrografico al fine di rappresentare quindi lo strumento di programmazione/attuazione per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti dalla direttiva.

Pertanto, per l’analisi di coerenza degli obiettivi della Direttiva si veda quanto definito per i Piani di Gestione delle Acque dei Distretti in cui ricade il Piano Regionale dei Trasporti, all’interno del capitolo del contesto regionale.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi delle Strategie trasversali dell’Unione Europea.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI		OBIETTIVI DELLE STRATEGIE TRASVERSALI DELL’U.E.							
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
STRATEGIA EUROPA 2020	1								
	2								
STRATEGIA EUROPEA PER LA BIODIVERSITÀ	1								
	2								
	3								
LA TABELLA DI MARCIA VERSO UN’EUROPA EFFICIENTE NELL’IMPIEGO DELLE RISORSE	1								
	2								
	3								
QUADRO PER IL CLIMA E L’ENERGIA	1								
	2								
	3								
EUSALP	1								
	2								
	3								
	4								
REGOLAMENTO EUROPEO 1999/2018 SULLA GOVERNANCE DELL’UNIONE DELL’ENERGIA E DELL’AZIONE PER IL CLIMA	1								
	2								
	3								
	4								
	5								

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
---------	----------	--------------	----------------

Libro Bianco “Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile”

Per completare il mercato interno europeo è essenziale che i trasporti dispongano di collegamenti interconnessi fra i 28 Stati membri dell’UE. Per questo motivo la politica dei trasporti dell’Unione europea ha puntato a superare gli ostacoli fra gli Stati membri e creare uno spazio unico europeo dei trasporti con condizioni di concorrenza eque per e fra le varie forme di trasporto: stradale, ferroviario, aereo e marittimo.

Allo scopo, nel 2011 la Commissione Europea ha adottato il nuovo Libro Bianco dei trasporti, nel quale concentra l'attenzione su ciò che resta da fare per completare il mercato interno dei trasporti, con obiettivi a medio termine nel 2030 e a lungo termine nel 2050. Fra i temi principali:

1. costruire reti di trasporto integrate che combinino diversi mezzi o modi di trasporto;
2. creare nodi multimodali («hub») ed eliminare strozzature di lunga data, di natura tecnica, amministrativa o legate alla capacità;
3. potenziare l'infrastruttura nei paesi che hanno aderito all'UE;
4. puntare su ricerca, innovazione e investimenti per sviluppare il sistema dei trasporti dell'UE in un trasporto competitivo ed efficiente in termini di risorse messe a sistema, e raggiungere uno dei suoi principali obiettivi tagliando le emissioni di carbonio nel trasporto del 60%, entro il 2050.

Regolamento Europeo 1315/2013 “Trans European Network-Transport (TEN-T)”

Le reti TEN-T sono un insieme di infrastrutture lineari (ferroviarie, stradali e fluviali) e puntuali (nodi urbani, porti, interporti e aeroporti) considerate rilevanti a livello comunitario e la Core Network è costituita dai nodi urbani a maggiore densità abitativa, dai nodi intermodali di maggiore rilevanza e dalle relative connessioni.

Nello specifico il Regolamento approvato dal Parlamento Europeo:

1. stabilisce orientamenti per lo sviluppo di una rete transeuropea dei trasporti comprendente una struttura a doppio strato che consiste nella rete globale e nella rete centrale; quest'ultima è istituita sulla base della rete globale.
2. individua progetti di interesse comune e specifica i requisiti da rispettare per la gestione dell'infrastruttura della rete transeuropea dei trasporti.
3. stabilisce le priorità per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti.
4. prevede misure per la realizzazione della rete transeuropea dei trasporti.

Strategic Plan 2016-2020, Directorate General for Mobility and Transport, Commissione Europea (Ref. Ares (2017)3957294 - 08/08/2017.)

Nel 2016 la Commissione Europea ha approvato il Piano Strategico 2016-2020 prodotto dal Directorate Generale per i Trasporti e la mobilità (DG Move). Le politiche del DG MOVE mirano a fornire competitività ai cittadini e alle imprese europee, servizi di trasporto sostenibili, sicuri e protetti. Il settore dei trasporti è un elemento chiave per contribuire alla strategia Europa 2020. L'infrastruttura adeguata, il trasporto intelligente (ITS), le misure per migliorare la sicurezza, la sicurezza e le prestazioni ambientali nel settore dei trasporti sono essenziali. Questo può essere ottenuto sviluppando nuove tecnologie digitali, investendo in ricerca e innovazione, garantendo che l'UE rimanga all'avanguardia a livello globale. Anche la digitalizzazione sarà importante per raggiungere gli obiettivi 20/20/20 per Emissioni di gas serra, energia rinnovabile ed efficienza energetica e gli obiettivi del 3% del PIL in R&S.

Sulla base degli obiettivi prioritari delineati dal presidente della commissione europea Juncker. (1.“*Un nuovo impulso per l'occupazione, la crescita e gli investimenti*”; 2.“*Un singolo mercato globale connesso*”; 3.“*Un'unione energetica resiliente con un politica sul cambiamento climatico lungimirante*”, 4.“*Mercato interno più incisivo e più equo con una piattaforma industriale rinforzata*” e 9.“*Il più forte attore globale*”) si individuano nel Piano 3 Obiettivi specifici:

1. Una singola area europea dei trasporti efficiente, sostenibile, sicura e protetta, per migliorare la regolamentazione, garantire un alto grado di attuazione della legislazione dell'UE nell'area dei trasporti e una concorrenza aperta ed equa sia nell'UE che nelle relazioni con i principali paesi partner.

2. Una moderna infrastruttura di trasporto europea: assicurare l'effettiva attuazione della rete transeuropea di trasporto con l'aiuto del Piano di investimenti per l'Europa (EFSI);
3. Un settore dei trasporti innovativo: garantire l'efficacia nell'attuazione di finanziamenti per attività di ricerca e innovazione nel settore dei trasporti area di Orizzonte 2020.

Strategia europea per una mobilità a basse emissioni COM(2016) 501

La strategia propone una tabella di marcia verso una mobilità a basse emissioni, una delle componenti essenziali della più ampia transizione verso l'economia circolare a basse emissioni di carbonio di cui l'Europa ha bisogno per rimanere competitiva e per poter soddisfare le esigenze di mobilità delle persone e delle merci.

Per favorire tale transizione e dare certezze agli investitori occorre modificare il quadro normativo dell'UE, rendendo il sistema di trasporto più efficiente. Le iniziative che propone la Strategia sono le seguenti:

1. l'ottimizzazione e miglioramento dell'efficienza del sistema dei trasporti, attraverso soluzioni digitali per la mobilità, prezzi equi ed efficienti per il trasporto e la promozione dell'intermodalità;
2. un maggiore impiego delle fonti energetiche alternative a basse emissioni, attraverso un quadro efficace per l'energia alternativa a basse emissioni nel trasporto e la standardizzazione e interoperabilità per l'elettromobilità;
3. la transizione verso i veicoli a emissioni zero, attraverso il miglioramento delle prove sui veicoli per riconquistare la fiducia dei consumatori, la riduzione delle emissioni dei motori a combustione convenzionali e la certificazione e monitoraggio delle emissioni di biossido di carbonio e del consumo di carburante di autocarri e autobus.

Europe on the Move - Sustainable Mobility for Europe: safe, connected and clean, COM(2018) 293

Sulla scia della Strategia per una mobilità a basse emissioni, la Commissione ha adottato due "pacchetti per la mobilità" rispettivamente a maggio e a novembre 2017. I pacchetti definivano un'agenda positiva e contenevano proposte legislative e iniziative in attuazione della strategia per una mobilità a basse emissioni e volte a garantire un'agevole transizione verso una mobilità pulita, competitiva e interconnessa per tutti. Il Parlamento europeo e il Consiglio dovrebbero garantire la rapida adozione di queste proposte. Il terzo e ultimo pacchetto di "L'Europa in movimento" si attiene alla nuova strategia di politica industriale di settembre 2017 e intende completare il processo che consentirà all'Europa di beneficiare pienamente della modernizzazione della mobilità.

Il pacchetto si articola secondo il perseguimento dei seguenti obiettivi:

1. *"Una mobilità sicura - la sicurezza al primo posto"*: la Commissione adotta due proposte per promuovere ulteriormente l'obiettivo della sicurezza stradale. Una ha l'intento di trasformare le norme di sicurezza dei veicoli dell'UE con l'inclusione, per esempio, delle ultime caratteristiche di sicurezza, e l'altra vuole migliorare la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali.
2. *"Mobilità interconnessa e automatizzata - la strada verso una nuova frontiera"*: due proposte finalizzate all'istituzione di un ambiente completamente digitale e armonizzato per gli scambi di informazioni tra operatori del settore dei trasporti e autorità.
3. *"Una mobilità pulita - fronteggiare le sfide dei cambiamenti climatici mantenendo competitiva l'industria dell'UE"*: la Commissione presenta un organico Piano d'azione strategico per le batterie, che istituisce una serie di misure concrete destinate a contribuire alla creazione di un "ecosistema" delle batterie in Europa.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei trasporti e gli obiettivi dei documenti programmatici dell'Unione Europea in tema di trasporti.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI OBIETTIVI DEI DOCUMENTI PROGRAMMATICI DELL'U.E.		Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell' economia regionale	Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi	Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto	Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell' ambiente e del territorio	Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto	Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità	Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati	Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
LIBRO BIANCO "TABELLA DI MARCIA VERSO UNO SPAZIO UNICO EUROPEO DEI TRASPORTI - PER UNA POLITICA DEI TRASPORTI COMPETITIVA E SOSTENIBILE"	1								
	2								
	3								
	4								
TRANS EUROPEAN NETWORK-TRANSPORT (TEN-T)	1								
	2								
	3								
	4								
PIANO STRATEGICO 2016-2020	1								
	2								
	3								
STRATEGIA EUROPEA PER UNA MOBILITÀ A BASSE EMISSIONI	1								
	2								
	3								
EUROPE ON THE MOVE	1								
	2								
	3								

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

6.1.3. Il contesto Nazionale

L'Italia si è dotata negli anni di un sistema di programmazione territoriale, sulla base degli interessi nazionali e recependo gli accordi internazionali e gli strumenti di programmazione comunitari. Anche in questo contesto si è svolta un'analisi di strategie e documenti programmatici trasversali, seguita dalla pianificazione nazionale di settore in tema di trasporti e mobilità.

Per ogni atto normativo analizzato si riporta una descrizione dei contenuti, descrivendo in particolare gli obiettivi per i quali si è individuata una pertinenza in materia dei trasporti e mobilità a livello regionale; al termine è stata redatta una tabella di sintesi in cui è evidenziato il sistema di relazioni appena descritto.

Allegato al Documento di Economia Finanza 2019 “Strategie per una nuova politica della mobilità in Italia”

L'Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza è il documento che sintetizza le strategie del Governo in un settore ampio e complesso quale quello delle infrastrutture di trasporto e di logistica, redatto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Il settore delle infrastrutture e dei trasporti si configura oggi come un ecosistema complesso e articolato, che include operatori pubblici e privati su scala locale, nazionale ed internazionale. Il MIT ha disegnato una strategia basata su quattro pilastri:

1. Sicurezza e Manutenzione - Il crollo degli investimenti pubblici negli ultimi anni impone un rilancio di investimenti mirati sulle grandi e piccole opere che servono realmente al Paese.
2. Digitalizzazione e Innovazione – si sta portando avanti il piano delle Smart road, con cui si punta a creare infrastrutture stradali dotate di piattaforme di osservazione, monitoraggio e previsione del traffico con una sinergia tra infrastrutture digitali e veicoli di nuova generazione.
3. Legalità e Semplificazione - potenziare ed integrare i sistemi di trasporto pubblico locale e nazionale, facendo perno, in particolare, su sistemi di trasporto rapido di massa (metropolitane e tram), mobilità ciclo-pedonale e sfruttando le potenzialità che vengono dalle innovazioni digitali applicate alla mobilità urbana ed extraurbana per sviluppare i servizi di mobilità condivisa.
4. Mobilità Elettrica, Attiva e Sostenibile - dotare il Paese di un quadro regolatorio moderno, in linea con le migliori best practices internazionali, che abiliti una governance allargata del settore per renderlo pronto ad accogliere le nuove forme di mobilità e attrattivo per i player internazionali emergenti, facilitando l'accessibilità e la concorrenza sui servizi innovativi.

Strategia nazionale per la Biodiversità

L'elaborazione di una Strategia Nazionale per la Biodiversità si colloca nell'ambito degli impegni assunti dall'Italia con la ratifica della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD, Rio de Janeiro 1992) avvenuta con la Legge n. 124 del 14 febbraio 1994. Tale Strategia è stata elaborata nello stesso periodo temporale della Strategia Europea per la Biodiversità; per quanto gli obiettivi perseguiti siano i medesimi, non vi è una diretta correlazione tra i due documenti normativi.

In ragione della trasversalità del tema biodiversità che risulta strettamente interconnesso con la maggior parte delle politiche di settore, il conseguimento degli obiettivi generali della Strategia viene affrontato nell'ambito di aree di lavoro. Gli obiettivi specifici della Strategia con pertinenza in materia di trasporti e mobilità sono i seguenti:

1. privilegiare l'ottimizzazione delle reti esistenti rispetto alla realizzazione di nuove grandi opere;
2. effettuare una valutazione ponderata degli standard di efficienza delle infrastrutture rispetto alla loro funzionalità e ai valori/servizi ecosistemici del territorio interessato dagli interventi, contenendo e limitando la frammentazione ambientale;

3. evitare l'ulteriore dello sprawl urbano e della città-corridoio, adottando per le parti urbanizzate e per le reti stradali regole, criteri qualitativi e limiti quantitativi che tengano conto del rango, della distribuzione e della funzionalità dei sistemi di risorse naturali;
4. limitare il consumo di suolo non antropizzato prediligendo il recupero e/o l'ampliamento, laddove possibile, di infrastrutture esistenti;
5. integrare nella pianificazione territoriale le politiche per la mobilità, le infrastrutture e i trasporti, per una ponderazione sincronica degli effetti sulle componenti ambientali e della biodiversità;
6. salvaguardare le aree naturali e gli habitat;
7. individuare soluzioni di mitigazione degli impatti dati dalla realizzazione ed esercizio delle infrastrutture;
8. individuare misure di compensazione ambientale laddove vengano generati impatti residui non mitigabili.
9. mitigare l'inquinamento acustico, luminoso, atmosferico attraverso opportune soluzioni di mitigazione che prevedano aree verdi e il mantenimento/creazione di corridoi ecologici e habitat naturali.

Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Tale preoccupazione ha indotto l'Unione Europea a intraprendere una serie di iniziative che, ad aprile 2013, si sono concretizzate con l'adozione della "Strategia europea per i cambiamenti climatici" e con le successive Conclusioni del Consiglio del 13 giugno 2013 "Una Strategia europea di Adattamento al Cambiamento Climatico".

La Strategia Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico (SNACC), approvata dal Ministero dell'Ambiente nel 2015, pone le basi per la definizione delle norme e degli strumenti necessari alle politiche di adattamento. Il Piano Nazionale di Adattamento (PNACC), di cui nel 2017 è stata elaborata una prima stesura dopo essere stato sottoposto alla consultazione del pubblico, dovrà definire strumenti operativi e risorse per rendere operativa la Strategia.

Obiettivo generale della SNACC è elaborare una visione nazionale su come affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici. Per quanto concerne i trasporti, la strategia evidenzia il cambiamento climatico possa arrecare potenzialmente ingenti danni alle infrastrutture, con rilevanti influenze sulla gestione dei sistemi di trasporto e la domanda di movimento.

La Strategia rende necessario dunque, privilegiare l'ottimizzazione delle reti esistenti rispetto alla realizzazione di nuove e grandi opere ed effettuare una valutazione ponderata degli standard di efficienza delle infrastrutture e della loro vulnerabilità ai cambiamenti climatici rispetto alla loro funzionalità.

A queste necessità il Piano Regionale dei Trasporti risponde in maniera coerente: tema centrale dell'obiettivo 5 è la sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto (declinata nella strategia 4), la quale rende efficaci gli interventi di manutenzione attraverso l'implementazione del monitoraggio programmato delle infrastrutture.

Strategia Energetica Nazionale 2017

Il 10 novembre 2017 è stata approvata congiuntamente dal il Ministero dell'Ambiente e dal Ministero dello Sviluppo Economico la nuova Strategia Energetica Nazionale (S.E.N.). Essa va ad aggiornare gli scenari, le previsioni e le misure della S.E.N. 2013 al fine di adeguarla al nuovo scenario del sistema energetico nazionale e in esecuzione delle indicazioni derivanti dalla Strategia quadro per l'Unione dell'Energia del Consiglio d'Europa nel 2015.

Gli obiettivi al 2030 in linea con il Piano dell'Unione dell'Energia e con pertinenza nei trasporti e nella mobilità sono:

1. raggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
2. continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.

Piano straordinario per la mobilità turistica 2017-2022

Il Piano Straordinario della Mobilità Turistica (PSMT) è stato approvato con Decreto congiunto del M.I.T. e MiBACT il 16/01/2018, e si inserisce nel processo di pianificazione avviato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) denominato *"Connettere l'Italia"* e illustrato nell'allegato *"Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti infrastrutturali"* al Documento di Economia e Finanza (DEF) del 2016 e del 2017.

il PSMT individua quattro Obiettivi Generali, di cui si rileva una pertinenza in materia di trasporti e mobilità dei seguenti.

1. Accessibilità. L'Obiettivo A – *"Accrescere l'accessibilità ai siti turistici per rilanciare la competitività dell'industria del turismo"* intende rafforzare la rete di trasporto ed i servizi di mobilità che consentono al turista una fruizione completa dell'esperienza turistica.
2. Valorizzazione. L'Obiettivo B – *"Valorizzare il patrimonio infrastrutturale come elemento di offerta turistica"* mira alla piena integrazione tra infrastruttura di mobilità e meta turistica, attraverso il riuso intelligente e la reinterpretazione delle infrastrutture di trasporto come parte costitutiva dell'identità dei luoghi.
3. Sostenibilità. L'Obiettivo D – *"Promuovere modelli di mobilità turistica sostenibile"* si propone, infine, di supportare iniziative di promozione della mobilità attiva e, soprattutto, di connettere tali iniziative alla fruizione di esperienze turistiche, mediante percorsi ciclopedonali attrezzati per le esigenze dei turisti.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi dei documenti programmatici nazionali trasversali.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI		OBIETTIVI DEI DOCUMENTI PROGRAMMATICI NAZIONALI TRASVERSALI							
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
ALLEGATO AL DOCUMENTO DI ECONOMIA FINANZA 2019	1								
	2								
	3								
	4								
STRATEGIA NAZIONALE PER LA BIODIVERSITA'	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
STRATEGIA NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI									
STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE 2017	1								
	2								
PIANO STRAORDINARIO PER LA MOBILITÀ TURISTICA 2017-2022	1								
	2								
	3								

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Il Piano Nazionale della Logistica 2011/2020

Il Piano della Logistica (PNL) è stato approvato il 2 dicembre 2010 e ha uno sviluppo temporale che va dal 2011 al 2020. È lo strumento identificato per indicare i cambiamenti delle politiche di trasporto e logistica necessari e per le linee strategiche che si dovranno seguire nel breve e medio periodo per aumentare la competitività del sistema paese.

Il Piano della Logistica è stato definito attraverso linee strategiche di intervento caratterizzate da 51 azioni che interessano i diversi settori dei trasporti e della logistica nonché le norme, le regole e le valutazioni degli effetti degli interventi da realizzare. Gli obiettivi del PRT hanno pertinenza in alcuni di essi:

1. Apertura del sistema economico nazionale al processo di globalizzazione degli scambi per il riposizionamento geo-economico e geo-politico;
2. Intermodalità e co-modalità quale passaggio chiave per razionalizzare i cicli operativi delle imprese per i traffici dalla lunga distanza all'ultimo miglio per migliorare la gestione della catena di distribuzione;
4. I processi di razionalizzazione e valorizzazione economica dei servizi di trasporti e logistica per filiera e per il governo della mobilità urbana delle merci;
5. Norme e regole per il governo delle politiche di intervento adottando gli strumenti dei disincentivi e premialità;
6. Creazione di una piattaforma telematica integrata nazionale per l'autotrasporto, la logistica, l'ambiente e la sicurezza.

Piano Nazionale della Sicurezza Stradale – Orizzonte 2020, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, 2014

La legge 17 maggio 1999, n. 144, all'art. 32 istituisce il Piano nazionale della sicurezza stradale (PNSS). Il PNSS consiste *"in un sistema articolato di indirizzi, di misure per la promozione e l'incentivazione di piani e strumenti per migliorare i livelli di sicurezza da parte degli enti proprietari e gestori, di interventi infrastrutturali, di misure di prevenzione e controllo, di dispositivi normativi e organizzativi, finalizzati al miglioramento della sicurezza secondo gli obiettivi comunitari"* (comma 2).

Il PNSS 2011-2020 accoglie gli obiettivi e gli indirizzi della Commissione Europea definiti nel documento "Orientamenti Programmatici sulla sicurezza stradale per il periodo 2011 – 2020" (COM (2101) 389) e prosegue l'azione del precedente Piano 2001 – 2010, armonizzando le linee strategiche generali con quanto definito dalla Commissione Europea, organizzandole secondo sette categorie che richiamano gli obiettivi esplicitati negli Orientamenti Europei per la sicurezza stradale:

- I. Miglioramento della formazione e dell'educazione degli utenti della strada;
- II. Rafforzamento dell'applicazione delle regole della strada;
- III. Miglioramento della sicurezza delle infrastrutture stradali;
- IV. Miglioramento della sicurezza dei veicoli;
- V. Promozione dell'uso delle nuove tecnologie per migliorare la sicurezza stradale;
- VI. Miglioramento della gestione dell'emergenza e il servizio di soccorso
- VII. Rafforzamento della governance della sicurezza stradale.

L'applicazione di tali categorie si concretizza, a livello strategico, nell'identificazione di priorità di intervento, in modo che l'azione risulti mirata, senza essere dispersiva e frammentata. Agli obiettivi generali pertanto seguono degli obiettivi specifici, intesi come obiettivi di riduzione del numero di morti per determinate categorie a maggior rischio, a cui sono poi legate delle linee strategiche di intervento.

1. Sicurezza per i bambini;
2. Sicurezza per gli utenti delle 2 ruote a motore
3. Sicurezza per i ciclisti
4. Sicurezza per i pedoni
5. Sicurezza per gli utenti coinvolti in incidenti.

Piano d’Azione Nazionale sui Sistemi Intelligenti di Trasporto (ITS)

Con Decreto ministeriale 12 febbraio 2014 n. 44, è stato adottato il Piano di azione nazionale sui sistemi intelligenti di trasporto (ITS) in attuazione della Direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 luglio 2010. Al fine di conseguire l’efficienza, la razionalizzazione e l’economicità di impiego degli ITS vengono individuate delle linee di azione, di cui si riporta la n.5: l’integrazione delle piattaforme afferenti al trasporto delle merci, con particolare attenzione alle interfacce tra le diverse modalità di trasporto, in modo da evitare sovrapposizioni e conflitti tra sistemi e promuovere l’interoperabilità delle stesse.

Piano Operativo Fondo di Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (Legge n. 190 del 23 dicembre 2014, c. 703 - Delibera CIPE n. 25 del 10/08/2016).

Il Piano Operativo FSC 2014-2020 si inserisce in questo quadro sinergico degli strumenti finalizzati a dare attuazione alla strategia nazionale in materia di infrastrutture per il trasporto e la logistica, contribuendo, in primo luogo, al raggiungimento degli obiettivi di Europa 2020, attraverso azioni ed interventi riferibili essenzialmente all’Obiettivo Tematico 7 dell’Accordo di partenariato “Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete”. In particolare, gli obiettivi specifici che si intende perseguire con le linee di azione direttamente riferibili agli Assi tematici definiti dalla strategia del Piano Operativo, sono declinati come di seguito:

1. il potenziamento della modalità ferroviaria e il miglioramento del servizio passeggeri, in termini di qualità e tempi di percorrenza, e di trasporto delle merci, concentrandosi prioritariamente, a livello nazionale, sul completamento della rete centrale europea, a partire dai collegamenti alla rete TEN-T dei principali nodi urbani e produttivi;
2. il miglioramento della rete stradale, attraverso il completamento della rete stradale centrale, in particolare nelle aree maggiormente congestionate, il rafforzamento delle connessioni dei nodi secondari alla rete TEN-T;
3. la riduzione del congestionamento urbano e metropolitano, attraverso il potenziamento delle reti metropolitane - a partire dalle aree maggiormente popolate - ed il miglioramento della mobilità multimodale regionale, favorendo l’integrazione modale, i collegamenti multimodali, la mobilità sostenibile in aree urbane e l’accessibilità da e per i nodi urbani. Rientra in questo obiettivo anche il rinnovo del materiale rotabile per il Trasporto Pubblico Locale.
4. l’innalzamento livello di sicurezza dell’infrastruttura, con particolare riguardo alla manutenzione straordinaria e messa in sicurezza di infrastrutture ferroviarie, stradali e delle dighe.

Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica

L’adozione del Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL) era prevista dall’art. 29 comma 1 della Legge 164 dell’11 novembre 2014, di conversione del Decreto Legge n. 133 dell’11 settembre 2014 “*Sblocca Italia*” al fine “*di migliorare la competitività del sistema portuale e logistico, di agevolare la crescita dei traffici delle merci e delle persone e la promozione dell’intermodalità nel traffico merci, anche in relazione alla razionalizzazione, al riassetto e all’accorpamento delle Autorità Portuali esistenti*”.

Sono stati individuati dieci Obiettivi Strategici, di cui si individuano i seguenti pertinenti con il PRT:

1. semplificazione e snellimento;
2. concorrenza, trasparenza e upgrading dei servizi;
3. miglioramento accessibilità dei collegamenti marittimi;
4. integrazione del sistema logistico;
5. miglioramento delle prestazioni infrastrutturali;
6. innovazione;
7. sostenibilità;
8. certezza e programmabilità delle risorse finanziarie;

Regolamento recante l'individuazione degli aeroporti di interesse nazionale, a norma dell'articolo 698 del codice della navigazione. (D.P.R. 201/2015)

In linea con l'obiettivo di razionalizzazione del settore, il provvedimento definisce dieci bacini di traffico omogeneo, secondo criteri di carattere trasportistico e territoriale. All'interno di questi, identifica 38 aeroporti di interesse nazionale, suddivisi in 10 bacini territoriali di traffico, scelti sulla base di criteri riconducibili al ruolo strategico, all'ubicazione territoriale, alle dimensioni e tipologia di traffico e all'inserimento delle previsioni dei progetti europei della rete transeuropea dei trasporti TEN-T. Nel gruppo di aeroporti di interesse nazionale, 12 sono qualificati di particolare rilevanza strategica, tra cui figura quello di Venezia, al quale insieme all'aeroporto di Roma Fiumicino riconosce un ruolo di "gate intercontinentale".

A questa importanza strategica il Piano Regionale dei Trasporti risponde in maniera coerente nell'obiettivo 3: per sostenere la competitività internazionale dell'offerta turistica è necessario sviluppare un'offerta aeroportuale, e la connessione dell'aeroporto con il tessuto regionale.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei trasporti e gli obiettivi della pianificazione nazionale di settore in materia di trasporti.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE NAZIONALE IN MATERIA DI TRASPORTI		Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la	Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente	Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in	Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell' ambiente e del	Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi	Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di	Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati	Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale
		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
IL PIANO NAZIONALE DELLA LOGISTICA 2011/2020	1								
	2								
	4								
	5								
	6								
PIANO NAZIONALE DELLA SICUREZZA STRADALE – ORIZZONTE 2020	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
PIANO D'AZIONE NAZIONALE SUI SISTEMI INTELLIGENTI DI TRASPORTO									
PIANO OPERATIVO FONDO DI SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020	1								
	2								
	3								
	4								
PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
REGOLAMENTO RECANTE L'INDIVIDUAZIONE DEGLI AEROPORTI DI INTERESSE NAZIONALE									

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

6.1.4. Il contesto regionale

In questo paragrafo viene presentata l'analisi di coerenza esterna in senso orizzontale mira a valutare gli obiettivi del Piano Regionale Trasporti con il sistema di norme, piani e programmi della Regione Veneto. In questo contesto la normativa regionale è stata analizzata per temi: programmazione economica, PTRC, aria, acqua, suolo, energia e turismo. Per ogni atto normativo analizzato si riporta in seguito una descrizione concisa dei contenuti, descrivendo gli obiettivi per i quali si è individuata una pertinenza in materia dei trasporti e mobilità a livello regionale; al termine è stata redatta una tabella di sintesi in cui è evidenziato il sistema di relazioni appena descritto, oppure si è riportato l'obiettivo del PRT con cui si è individuata una relazione di coerenza.

Documento di Economia e Finanza Regionale 2019-2021, 2019.

Il D.lgs. n. 118/2011, che ha introdotto la riforma del sistema di contabilità per l'armonizzazione dei bilanci delle Regioni e degli Enti Locali, prevede un nuovo strumento di programmazione generale per le Regioni, con riferimento agli esercizi 2016 e successivi: il Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFR).

Il DEFR contiene il quadro congiunturale internazionale, nazionale e regionale, il contesto economico e i riflessi sulla finanza pubblica, il quadro di previsione delle entrate e di riferimento per la spesa, ed espone le linee programmatiche per il prossimo triennio. Il DEFR è strutturato in Missioni, Programmi, Obiettivi. Le Missioni rappresentano le funzioni principali e le finalità strategiche perseguite dall'Amministrazione nel medio periodo, anche mediante il ricorso a enti strumentali e società partecipate; i Programmi rappresentano le linee programmatiche e gli indirizzi operativi, volti a perseguire le finalità delle Missioni; gli Obiettivi rappresentano le azioni concrete che contribuiscono al conseguimento dei risultati attesi dei Programmi.

Per quanto concerne la Missione 10 "Trasporti e Diritto alla Mobilità", ricadente dentro alla priorità di legislatura "Un Veneto veloce e attrattivo", la Regione ha previsto 6 linee strategiche che da lato puntano ad ammodernare l'assetto infrastrutturale regionale, e dall'altro assicurare una più efficiente gestione delle risorse e un maggior coordinamento dei soggetti pubblici interessati:

1. Completare la realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta.
2. Realizzare l'AV/AC ferroviaria nella tratta Brescia-Padova.
3. Ammodernare il parco mezzi impiegato nei servizi di trasporto pubblico locale.
4. Approvare il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030.
5. Assicurare un maggior coordinamento dei soggetti gestori della rete stradale e autostradale in ambito regionale.
6. Definire il progetto del Treno delle Dolomiti e verificarne la sostenibilità economica.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei trasporti e gli obiettivi del DEFR.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA REGIONALE 2019-2021,					
	1	2	3	4	5	6
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale						
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi						
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto						
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio						
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto						
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità						
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati						
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale						

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (Vigente, D.C.R. 382/1992)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto attualmente vigente è stato approvato con DCR n. 250 del 13.12.91 ed in seguito con DCR n. 382 del 28.05.92, successivamente modificato con DCR n. 461 e 462 del 18.11.92 e DGR n. 1063 del 26.07.2011.

Il Piano si prefissava di assumere criteri e orientamenti di assetto spaziale e funzionale per concertare le diverse iniziative e gli interventi volti a rendere compatibili le trasformazioni territoriali, sia con la società che con l'ambiente in modo unitario e coerente tra loro.

Per quanto concerne il sistema relazionale, facendo riferimento agli obiettivi del Piano Nazionale dei Trasporti, del Piano Regionale di Sviluppo del 1989 e del Piano Regionale dei Trasporti del 1990, il PTRC si struttura in una serie di obiettivi specifici a livello interregionale, regionale, subregionale e locale.

Per quanto attiene la mobilità di livello interregionale, la Regione prevede l'integrazione del Veneto con i sistemi relazionali delle regioni limitrofe italiane ed europee mediante:

1. il rafforzamento infrastrutturale delle direttrici fondamentali e la formazione di itinerari regionali alternativi, stradali e ferroviari, con funzione di alleggerimento della congestione dei percorsi con maggior volume di traffico;
2. il potenziamento selettivo e l'uso specializzato dei percorsi con maggior volume di traffico, delle infrastrutture ferroviarie di debole fruizione rispetto al livello medio europeo;
3. la ristrutturazione della portualità veneta con particolare attenzione al rilancio del porto di Venezia come componente primaria del sistema dell'alto Adriatico;
4. l'attuazione intermodale dei traffici stradali, ferroviari, idroviari, portuali, aeroportuali, volta ad assicurare ad ogni vettore il ruolo e l'impiego più proprio mediante interporti per le merci e adeguati punti di interscambio tra i differenti modi pubblici e privati di trasporto persone;
5. il turismo rappresenta una delle principali risorse della Regione, emerge la necessità che la materia sia oggetto di uno specifico progetto e che siano definite le azioni necessarie al mantenimento e allo sviluppo delle posizioni acquisite dal Veneto.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO VIGENTE				
	1	2	3	4	5
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale					
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi					
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto					
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio					
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto					
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità					
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati					
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale					

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (adottato, D.G.R. 372/2009; variante adottata, D.G.R. 427/2013)

La Giunta Regionale del Veneto, con propria deliberazione n. 815 del 30 marzo 2001, ha avviato il processo di aggiornamento del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento come riformulazione del vigente strumento generale relativo all'assetto del territorio. Il PTRC è stato adottato con DGR 372 del 17/02/2009.

Questa nuova versione del PTRC, oltre che contenere delle funzioni di coordinamento, di riordino e semplificazione, di tutele, si propone di sviluppare un sistema di strategie e azioni, perseguite nel segno di un'alleanza, condivisa e corresponsabile, tra tutti gli enti territoriali, affinché indirizzi e direttive confluiscono in un unico quadro normativo e precettivo chiaro, partecipato, efficace. Pertanto, dal piano tradizionale dei vincoli e delle prescrizioni per i privati si passa a quello della promozione di azioni positive, sorrette da una condivisione e un interesse trasversale che non distingue più tra soggetti amministratori e amministrati.

Per quanto attiene il tema mobilità la Regione prevede il perseguimento di obiettivi strategici:

1. Stabilire sistemi coerenti tra distribuzione delle funzioni e organizzazione della mobilità.
2. Razionalizzare e potenziare la rete delle infrastrutture e migliorare la mobilità nelle diverse tipologie di trasporto.
3. Migliorare l'accessibilità alla città e al territorio.
4. Sviluppare il sistema logistico regionale.
5. Valorizzare la mobilità slow.

Il quadro conoscitivo del territorio veneto ha uno dei suoi elementi fondanti nel riconoscimento dei valori del paesaggio e dei beni paesaggistici. Il lavoro svolto in questa direzione è stato coerente con la riconosciuta competenza anche regionale in materia e con gli obblighi internazionali derivanti dalla Convenzione europea del paesaggio; permea l'intero lavoro, ma si è concretizzato in modo particolare nell'Atlante ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio, integrato successivamente con variante adottata con D.G.R. 427/2013.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi del PTRC adottato.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO ADOTTATO				
	1	2	3	4	5
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale					
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi					
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto					
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio					
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto					
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità					
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati					
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale					

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (D.G.R. 90/2016)

Il Piano costituisce l'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela dell'Atmosfera precedentemente approvato con DCR n.57 dell'11 novembre 2004, necessario per allineare le future politiche regionali di riduzione dell'inquinamento atmosferico con gli ultimi sviluppi di carattere conoscitivo e normativo che sono emersi a livello europeo, nazionale e interregionale. Il Piano ha i seguenti obiettivi:

1. il miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali;
2. l'integrazione delle esigenze ambientali nelle politiche settoriali, al fine di assicurare uno sviluppo sociale ed economico sostenibile;
3. la razionalizzazione della programmazione in materia di gestione della qualità dell'aria e in materia di riduzione delle emissioni di gas serra;
4. la modifica dei modelli di produzione e di consumo, pubblico e privato, che incidono negativamente sulla qualità dell'aria;
5. l'utilizzo congiunto di misure di carattere prescrittivo, economico e di mercato, anche attraverso la promozione di sistemi di ecogestione e audit ambientale;
6. la partecipazione e coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico;
7. la previsione di adeguate procedure di autorizzazione, ispezione e monitoraggio, al fine di assicurare la migliore applicazione delle misure individuate.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA						
	1	2	3	4	5	6	7
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale							
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi							
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto							
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio							
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto							
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità							
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati							
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale							

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
---------	----------	--------------	----------------

Protocollo Internazionale SUBNATIONAL GLOBAL LEADERSHIP MEMORANDUM OF UNDERSTANDING - UNDER2MOU.

La finalità del Protocollo, siglato dal governo italiano nel 2015 e adottato dalla regione Veneto con DGR n.750/2016, è di riunire e coordinare l'azione di Stati, Regioni, Enti locali ed altre amministrazioni subnazionali, disposti a sottoscrivere una serie di impegni fondamentali per contribuire a rafforzare l'azione come richiesto anche dalla Conferenza delle Parti (COP21) di Parigi.

Gli impegni assunti con l'adesione del Protocollo devono essere implementati attraverso azioni proprie negli strumenti di pianificazione settoriali. In materia di pianificazione dei trasporti vengono richieste ai firmatari azioni per:

1. ridurre le emissioni di gas serra del settore trasporto, con l'obiettivo di introdurre "veicoli emissioni zero", e lo sviluppo delle rispettive infrastrutture;
2. promuovere la pianificazione territoriale e lo sviluppo per sostenere il trasporto alternativo, in particolare il trasporto pubblico, le piste ciclabili e pedonali.

Gli obiettivi del Protocollo trovano riscontro in maniera coerente nel Piano Regionale dei Trasporti nell'obiettivo 2, in quanto il Piano è orientato ad un sistema di mobilità che superi i congestionamenti del traffico.

Inoltre, nell'obiettivo 4 il Piano interviene nell'individuazione di soluzioni che mirino a ridurre l'impronta ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria, soprattutto nelle aree urbane. Significativo per il sostegno del mezzo di trasporto alternativo sarà lo sviluppo dei Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile.

Nuovo accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano, 2017

Il 9 giugno 2017, le Regioni Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna hanno siglato, insieme al Ministero dell'Ambiente, il Nuovo Accordo di Bacino Padano che prevede una serie di impegni stringenti a carico delle regioni e del ministero finalizzati alla riduzione delle emissioni nei settori dell'agricoltura, dei trasporti e del riscaldamento domestico.

L'obiettivo del Piano trova riscontro in maniera coerente nel Piano Regionale dei Trasporti nell'obiettivo 4, in quanto il nuovo PRT intende intervenire nell'individuazione di soluzioni che mirino a ridurre l'impronta ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria.

Piani di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali e del Distretto Idrografico Padano

In ottemperanza della Direttiva "Acque" (2000/60/CE), la quale prevede l'istituzione di un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee, sono stati prodotti i Piani di Gestione delle Acque dei relativi Distretti Idrografici. Essi hanno l'obiettivo di:

1. impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
2. agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
3. mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;
4. assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee impedendone l'aumento;
5. contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Il decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 ha istituito 8 distretti idrografici per i quali è necessario redigere il Piano di gestione; la Regione Veneto ricade nel Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (piano approvato con decreto Comitato Istituzionale del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 3/2016) e del Distretto Idrografico Padano (Piano approvato con decreto del Comitato Istituzionale dell'autorità di Bacino del Fiume Po 2/2016).

Ai fini della valutazione di coerenza con gli obiettivi del PRT, si riportano le tabelle delle relazioni tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e i PGA dei Distretti Idrografici citati.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PGA DISTRETTO IDROGRAFICO ALPI ORIENTALI					PGA DISTRETTO IDROGRAFICO PADANO				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale									
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi										
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto										
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio										
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto										
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità										
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati										
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale										

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Piani di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali e del Distretto Idrografico Padano (D. Comitato Istituzionale Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 1/2016)

In applicazione della Direttiva “Alluvioni” (2007/60/CE), la quale promuove un approccio specifico per la gestione dei rischi di alluvioni e un’azione concreta e coordinata a livello comunitario, sono stati sviluppati i Piani di Gestione del Rischio Alluvioni per ogni Distretto Idrografico. Essi hanno l’obiettivo di

1. individuare tutte le aree a rischio di inondazioni,
2. mappare l’estensione dell’inondazione e gli elementi esposti al rischio in queste aree
3. adottare misure adeguate e coordinate per ridurre il rischio di alluvione.

Per il Veneto sono vigenti i Piani del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (approvato con decreto Comitato Istituzionale del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 1/2016) e del Distretto Idrografico Padano (approvato con decreto del Comitato Istituzionale dell’autorità di Bacino del Fiume Po 2/2016).

Ai fini della valutazione di coerenza con gli obiettivi del PRT, si riportano le tabelle delle relazioni tra le strategie del Piano Regionale dei trasporti all’analisi e i PGRA dei distretti Idrografici citati.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PGRA DISTRETTO IDROGRAFICO ALPI ORIENTALI			PGRA DISTRETTO IDROGRAFICO ALPI ORIENTALI		
	1	2	3	1	2	3
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell’economia regionale						
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi						
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto						
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell’ambiente e del territorio						
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto						
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità						
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati						
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale						

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

“Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo e modifiche della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 “Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio” (L.R. 14/2017)

La L. R. 14/2017 promuove un processo di revisione sostanziale della disciplina urbanistica prevedendo di ridurre progressivamente il consumo di suolo non ancora urbanizzato. L’art. 3, comma 3, individua gli obiettivi delle politiche territoriali e degli strumenti di pianificazione, di cui si individua una pertinenza dei trasporti per i seguenti:

1. ridurre progressivamente il consumo di suolo non ancora urbanizzato per usi insediativi e infrastrutturali, in coerenza con l’obiettivo europeo di azzerarlo entro il 2050;
2. individuare le funzioni eco-sistemiche dei suoli e le parti di territorio dove orientare azioni per il ripristino della naturalità, anche in ambito urbano e periurbano;
3. rivitalizzare la città pubblica e promuovere la sua attrattività, fruibilità, qualità ambientale ed architettonica, sicurezza e rispondenza ai valori identitari e sociali della comunità locale, con particolare attenzione alle specifiche esigenze dei bambini, degli anziani e dei giovani, nonché alla accessibilità da parte dei soggetti con disabilità;
4. attivare forme di collaborazione pubblico-privato che contribuiscano alla riqualificazione del territorio e della città, su basi di equilibrio economico-finanziario e di programmazione temporale dei procedimenti e delle iniziative in un contesto di prevedibilità, certezza e stabilità della regolazione.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi della L.R. 14/2017.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	L.R. 14/2017			
	1	2	3	4
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell’economia regionale				
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi				
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto				
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell’ambiente e del territorio				
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto				
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità				
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati				
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale				

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Per quanto concerne il tema dei trasporti, si ricorda che all’art.12 comma 1 è previsto che le opere pubbliche siano sempre consentite, in deroga alle misure di programmazione e di controllo sul contenimento del consumo di suolo limiti stabiliti dal Giunta Regionale.

PERFER - Piano Energetico Regionale - Fonti rinnovabili, risparmio energetico ed efficienza energetica (D.C.R. 6/2017)

Nel Piano si prevede il perseguimento degli obiettivi al 2020 del “pacchetto energia” stabiliti dalla Direttiva 2009/28/CE, come recepita dalla Legge 96/2010 ed attuata con il D.lgs. 3 marzo 2011, n. 28:

1. Rispetto del c.d. “Burden Sharing”, ovvero il rapporto tra consumi finali lordi coperti da fonti energetiche rinnovabili e consumi finali lordi totali, pari al 17%.
2. Il rapporto tra consumi energetici finali lordi al 2020 rispetto ai consumi energetici finali lordi al 2005 e consumi energetici finali lordi al 2005, stabilita al 20%.
3. Il rapporto tra consumi finali di biocarburanti nel settore trasporti e consumi finali nel settore dei trasporti, stabilito al 10%.

La tabella riporta la relazione tra le strategie del Piano Regionale dei Trasporti e gli obiettivi del Piano Energetico Regionale.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	1	2	3
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale			
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi			
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto			
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio			
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto			
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità			
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati			
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale			

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

Piano Strategico del Turismo 2018-2020 (D.C.R. 19/2019), 2019

Sulla base della L.R. 11/2013 "*Sviluppo e sostenibilità del turismo veneto*" è stato sviluppato il nuovo Piano Strategico del Turismo del Veneto, il quale si compone di 5 scenari tematici sulla quale sviluppare la programmazione turistica regionale, una vision, definita nel corso del processo partecipativo della redazione del Piano, e 6 assi programmatici, di cui si è individuata una pertinenza per il PRT dei seguenti.

1. inserire, il tema del turismo – prima industria regionale – nelle strategie di pianificazione in materia di trasporti e infrastrutture, e nella strategia digitale, in modo tale da tenere conto delle esigenze specifiche delle destinazioni e dei prodotti turistici, nel quadro più generale del tema della mobilità, della logistica di merci e persone, dell'informazione.
2. far crescere le Destinazioni regionali in capacità di organizzazione, informazione ed accoglienza anche facendo leva sulla qualità delle risorse umane locali (turismo di comunità).

MasterPlan delle piste ciclabili (D.G.R. 1792/2014)

Con Deliberazione di Giunta regionale n. 1792 del 6 ottobre 2014 è stato approvato l'aggiornamento del Master Plan delle piste ciclabili approvato nel 2004.

Il documento ha la finalità di mettere a sistema le infrastrutture di piste e percorsi ciclabili di area vasta intercomunale - interprovinciale, affiancandole ai nuovi percorsi sviluppati e agli itinerari ottimali per il futuro al fine di aiutare il pianificatore di un certo ambito a sviluppare le progettualità locali con una visione di sistema di più ampio raggio.

L'obiettivo del Masterplan trova riscontro in maniera coerente nel Piano Regionale dei Trasporti nell'obiettivo 3, in quanto è di primaria importanza per il Piano garantire la piena accessibilità a tutte le aree turistiche, e promuovere l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire.

Piano Regionale di Sviluppo del Turismo Equestre (D.G.R. 1577/2016)

In attuazione dell'art. 20 "*Sviluppo del cicloturismo e del turismo equestre*" della L.R. 3/2013, è stata avviata la prima fase del Piano di sviluppo del turismo equestre con l'individuazione di dodici percorsi ed itinerari equestri e la definizione dei criteri, condizioni e modalità di valutazione generale dei tracciati a cavallo. Le 12 proposte formulate attraversano le province di Verona, Vicenza, Treviso e Belluno collegano il Lago di Garda all'Altopiano del Cansiglio, integrandole al Sentiero Europeo E7, che si estende dal Portogallo alla Romania, transitando per le Prealpi venete.

L'obiettivo del Piano trova riscontro in maniera coerente nel Piano Regionale dei Trasporti nell'obiettivo 3, in quanto promuove l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire.

La tabella riporta le relazioni tra le strategie del Piano Regionale dei trasporti e gli obiettivi del Piano Strategico del Turismo 2018-2020, del MasterPlan delle piste ciclabili e del Piano Regionale di Sviluppo del Turismo Equestre.

OBIETTIVI PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	PIANO STRATEGICO DEL TURISMO 2018-2020		MasterPlan delle piste ciclabili	Piano Regionale di Sviluppo del Turismo Equestre
	1	2		
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale				
O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi				
O3 Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto				
O4 Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio				
O5 Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto				
O6 Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità				
O7 Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati				
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale				

Legenda	Coerente	Non coerente	Non pertinente
----------------	----------	--------------	----------------

6.1.5. La programmazione di settore nelle regioni limitrofe

Le Regioni contermini al Veneto hanno elaborato dei piani relativi alla mobilità e ai trasporti che per le infrastrutture di collegamento di scala nazionale e/o interregionale ipotizzano dei fabbisogni o dei potenziamenti. Si ritiene utile avere un quadro sintetico di quanto individuato in questi piani e dei temi su cui le azioni regionali dovranno confrontarsi.

La Regione Friuli-Venezia Giulia ha approvato il “Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle

merci e della logistica” (2011) in cui si articola l’idea della regione come una piattaforma logistica integrata di scala europea; nello specifico si fa riferimento al progetto N.A.P.A. (Northern Adriatic Articulation of Port), puntando particolarmente all’Europa dell’est e dando valore alle infrastrutture portuali e interportuali esistenti in regione Friuli. Con il Veneto vengono riconosciute le relazioni ferroviarie, in particolare verso Treviso (merci) e si indica la necessità della realizzazione dell’AV/AC nella tratta Portogruaro-Trieste ed anche verso la Slovenia. Il sistema autostradale potenziato a 3 corsie sulla tratta Trieste - Venezia è descritto come corridoio Torino-Trieste, ma è anche indicato come collegamento della regione verso Genova, Bologna e Roma. Si tratta di un piano fortemente orientato alle merci e alla logistica; viceversa, non tratta di turismo, del sistema regionale interno e del sistema idroviario.

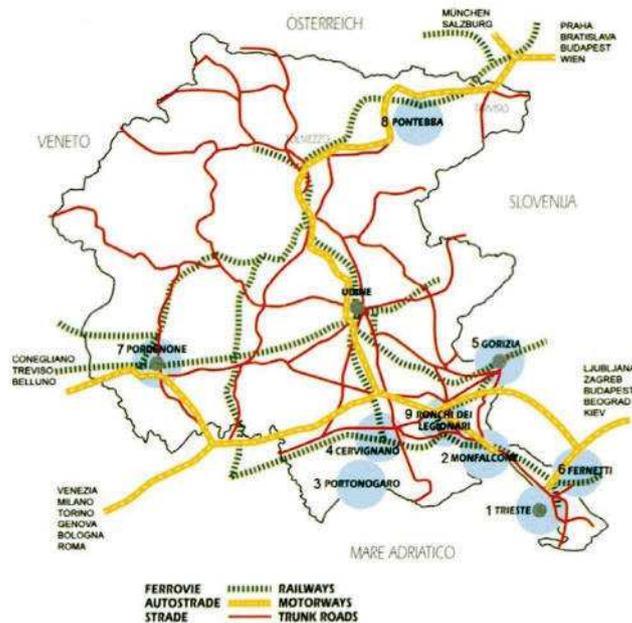


Figura 68 - Estratto della tavola “Piattaforma Logistica Regionale”, Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica

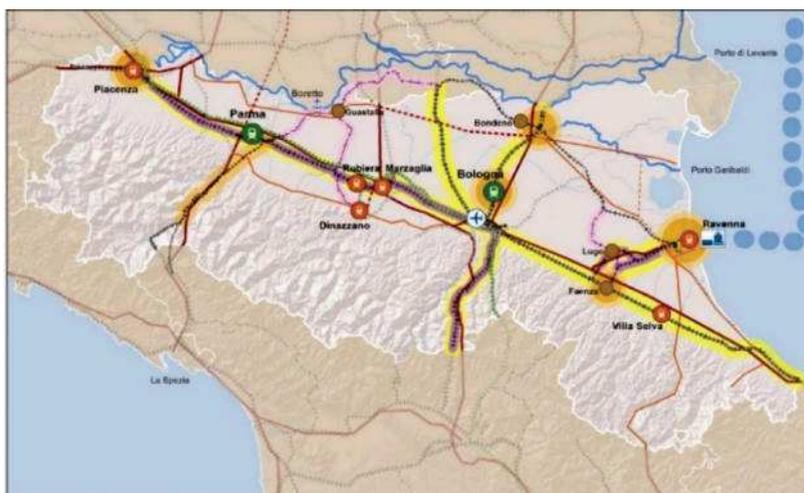


Figura 69 - Estratto della tavola “Piattaforma Logistica integrata” del PRIT 2025

Il piano della Regione Emilia Romagna ha avuto un corso di elaborazione di diversi anni e, seppur adottato nel 2019, ha l’orizzonte temporale al 2025, essendo stato definito il quadro conoscitivo nel 2016. La Regione Emilia Romagna inquadra le proprie scelte e specificità in un assieme di relazioni infrastrutturali che si collegano direttamente al Veneto sulle direttrici nord-sud, proponendo per il sistema autostradale A13-A22 il potenziamento a 3 corsie e

un corridoio E55-E45 da due corsie per senso di marcia (superstrada o autostrada), quindi evidenziando la necessità di un forte coordinamento interregionale; a questo vanno aggiunti i potenziamenti dei corridoi ferroviari verso Verona-Brennero e verso Padova. Il piano inoltre si articola anche sul sistema idroviario ed in particolare

considera lo studio “365 Po River System” quale centralità dell’intero ambito idroviario padano, quindi come organizzazione di un sistema portuale fluvio-marittimo Ravenna-Cremona-Piacenza; in questo contesto propone il rilancio del Progetto Strategico “Fiume Po”.

La Regione Lombardia ha approvato il “Programma regionale della mobilità e dei trasporti” nel 2016, quale frutto di oltre quattro anni di lavoro. Il piano inquadra le relazioni infrastrutturali con le regioni e i cantoni confinanti, indicando puntualmente le infrastrutture di interesse. Per il Veneto il riferimento programmatico è il PRT adottato nel 2005 e le “aree di interesse con la regione Veneto vengono così indicate:

- coerenza delle scelte infrastrutturali inerenti la grande viabilità est-ovest verso la Lombardia con riferimento ai corridoi pedemontani e basso padano;
- integrazione con la retro portualità di Venezia e il sistema idroviario del Po fino ai porti lombardi;
- condivisione delle strategie di sviluppo della mobilità sostenibile e dell’infomobilità.

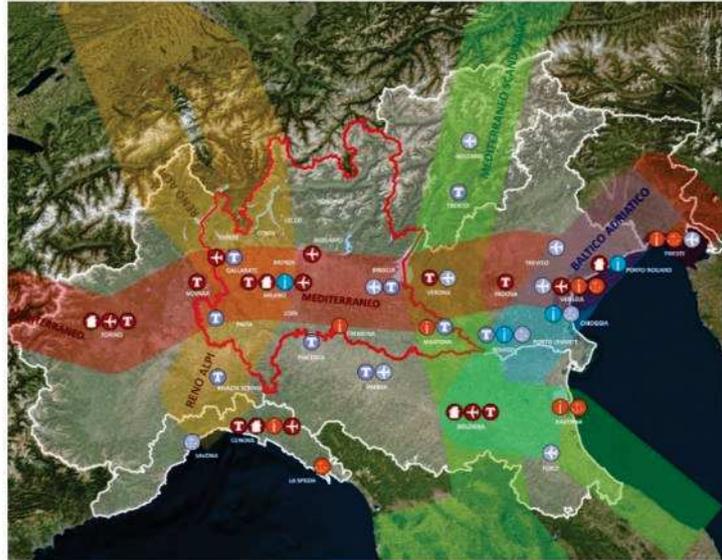


Figura 70 - Estratto della tavola “I Corridoi TEN T in Lombardia” del Programma regionale della mobilità e dei trasporti

Gli interventi/azioni di interesse interregionale sono:

- il corridoio multimodale Bologna-Verona-Brennero e interconnessione con l’area lombarda;
- il progetto AV/AC Brescia –Verona;
- l’asse autostradale – superstradale pedemontano (tratto veneto);
- il potenziamento SR 10 quale corridoio padano inferiore ed il corridoio autostradale medio-padano;
- lo sviluppo del sistema idroviario padano -veneto ed il collegamento con i porti interni.

Le Provincie Autonome di Trento e Bolzano non hanno approvato recentemente “piani dei trasporti”, ma esclusivamente piani riferiti al trasporto pubblico locale. Purtroppo, i temi dell’accessibilità intervalliva, nonché il potenziamento del Corridoio del Brennero, il completamento della A31 “Valdastico” verso la valle dell’Adige e l’ipotesi di realizzazione del treno delle Dolomiti, oltre all’intero sistema turistico dei collegamenti impiantistici, segnalano la necessità di un forte dialogo/confronto con il Veneto per sostenere le relazioni della mobilità, con particolare riferimento alla montagna veneta.

Questa sintesi delle diverse pianificazioni territoriali confinanti evidenzia come siano articolate le sensibilità e le attenzioni sui temi della mobilità e dei trasporti, ma anche come siano fortemente relazionate tra di loro e come su più fronti sia indispensabile costruire dei tavoli di lavoro interregionali su specifiche tematiche territoriali.

6.1.6. Sintesi di coerenza esterna

In seguito all'analisi di coerenza esterna degli strumenti di pianificazione internazionale, europea, nazionale e regionale, si possono trarre alcune considerazioni.

Nel contesto internazionale l'Obiettivo 4 è il più trasversale dal punto di vista ambientale e coerente con gli obiettivi dei piani esaminati; data l'attenzione particolare che viene data nei trattati alle questioni ambientali – tra tutti il cambiamento climatico - è da considerarsi un punto rilevante. Gli altri Obiettivi sono per lo più incentrati su tematiche del settore trasporti e, quindi, risultano pertinenti solo in pochi casi.

Una situazione simile si presenta nel contesto europeo per le strategie trasversali della UE, mentre per le normative che riguardano il settore dei trasporti e la mobilità gli obiettivi del PRT risultano mediamente trasversali nei piani analizzati, e più coerenti per quanto riguarda gli Obiettivi 2, 6 e 7 e 8.

Nel contesto nazionale risultano particolarmente coerenti gli Obiettivi 5 e 6, a riguardo della funzionalità e sicurezza dei sistemi di trasporto e sull'innovazione tecnologica.

Ai fini della verifica di coerenza in senso verticale del Piano Regionale dei Trasporti verso il sistema di norme sovraordinato (internazionale, europeo e nazionale) si può pertanto osservare che complessivamente il Piano risponde positivamente sia a documenti programmatici trasversali, sia a quelli del settore dei trasporti e della mobilità.

Nel contesto regionale, risultano particolarmente coerenti gli obiettivi 4, 5 e 8, confermando l'attenzione alla tutela dell'ambiente, alla funzionalità e sicurezza dei sistemi di trasporto e l'intenzione di sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale.

Nessuno dei piani presi in considerazione risulta non coerente con ciò che prevede il PRT; in diversi casi, piuttosto, gli obiettivi dei piani sono "non correlabili" (livello di coerenza "non applicabile") con gli obiettivi del Piano.

Complessivamente si è dunque riscontrata coerenza tra gli obiettivi del PRT e i diversi documenti di programmazione e pianificazione analizzati nei differenti livelli di governo.

6.2. La coerenza interna

L'analisi della coerenza interna verifica la rispondenza tra obiettivi, strategie e azioni del Piano Regionale Trasporti, accertando se la parte operativa risponda alla parte strutturale, e viceversa che gli obiettivi siano esplicitati da una serie di strategie e azioni che ne consentano il raggiungimento.

La valutazione è stata effettuata attraverso due momenti separati, ma complementari; infatti, attraverso una prima matrice sinottica sono state evidenziate le relazioni esistenti tra obiettivi, strategie e azioni; mentre attraverso una seconda matrice è stata verificato il livello di rispondenza delle azioni con obiettivi e strategie.

6.2.1. Matrice sinottica

La matrice sinottica mostra le relazioni esistenti tra obiettivi, strategie e azioni del Piano Regionale dei Trasporti, evidenziando come ogni obiettivo sia stato declinato attraverso uno o più strategie e azioni.

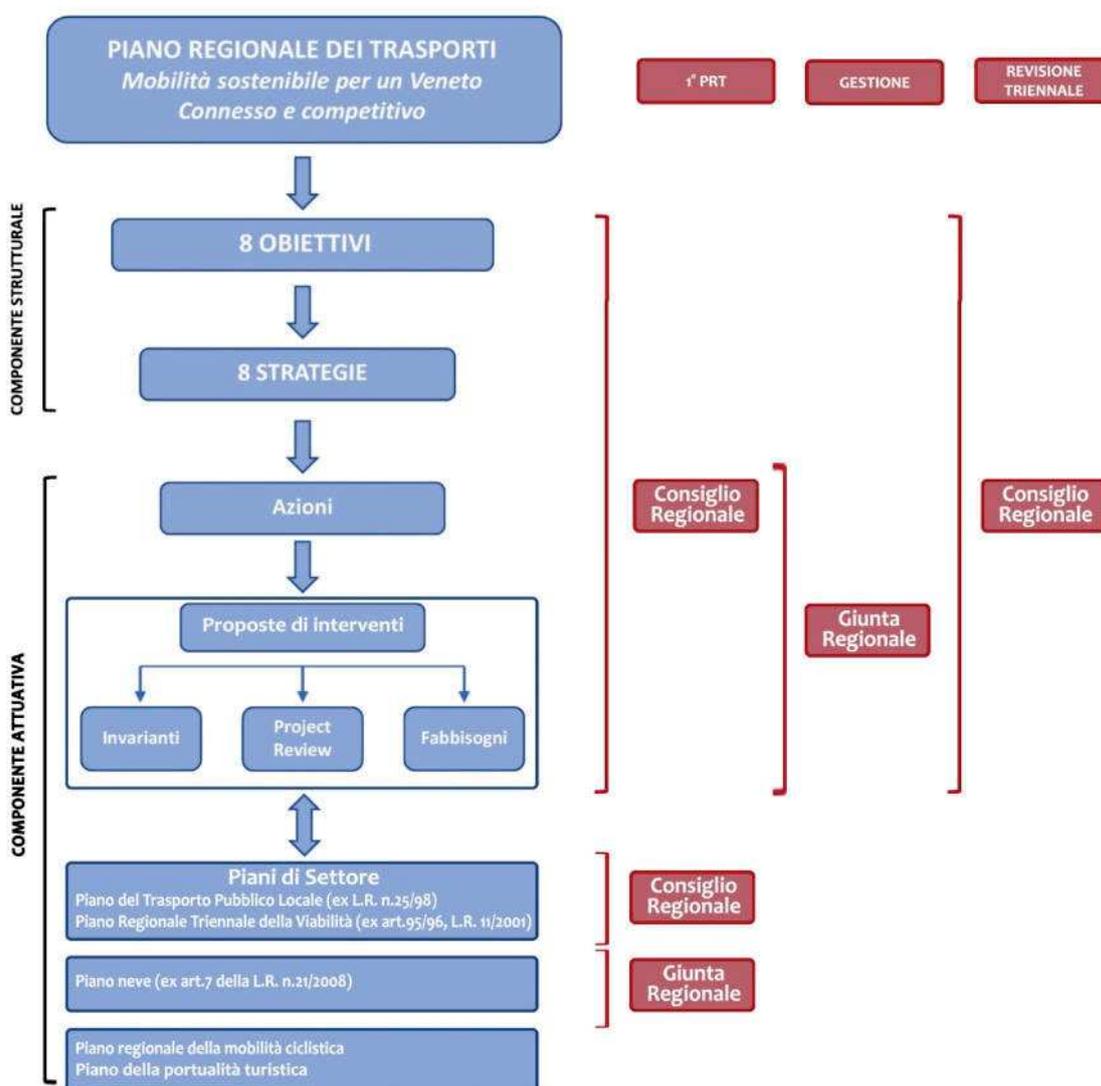


Figura 71 - Schema esemplificativo della struttura del PRT

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
<p>O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale</p>	<p>S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia</p> <p>S.2 Promozione della comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci</p>	<p>A1.1 Completamento linea TAV "Milano-Venezia"</p> <p>A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste</p> <p>A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna</p> <p>A2.1 Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità all'ingresso a Verona</p> <p>A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Mercati Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.</p> <p>A2.3 Piano di sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale.</p> <p>A2.4 Garantire le centralità del sistema portuale Veneto nell'Alto Adriatico con l'aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia</p>
	<p>S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale</p>	<p>A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale</p> <p>A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità</p> <p>A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale</p>
<p>O2. Potenziale la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi</p>	<p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p>	<p>A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta</p> <p>A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria</p> <p>A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico</p> <p>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</p> <p>A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p> <p>A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale</p> <p>A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta</p>
	<p>S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale</p>	<p>A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale</p> <p>A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità</p> <p>A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale</p>

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
<p>O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto</p>	<p>S.4 Efficienzare e completare la rete stradale regionale</p> <p>S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche</p>	<p>A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale</p> <p>A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità</p> <p>A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale</p> <p>A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici.</p> <p>A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario</p> <p>A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.</p> <p>A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani</p> <p>A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato</p> <p>A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna</p> <p>A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026</p> <p>A5.8 Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali</p>
<p>O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio</p>	<p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile</p> <p>S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo</p>	<p>A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta</p> <p>A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria</p> <p>A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innescio di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico</p> <p>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</p> <p>A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p> <p>A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale</p> <p>A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta</p> <p>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento</p> <p>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore</p> <p>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada</p> <p>A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture</p>

OBIETTIVI	STRATEGIE	AZIONI
<p>O5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto</p>	<p>S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale</p> <p>S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo</p>	<p>A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale</p> <p>A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità</p> <p>A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale</p> <p>A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture</p>
<p>O6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità</p>	<p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità</p>	<p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p> <p>A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale</p> <p>A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini</p> <p>A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese.</p> <p>A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria</p>
<p>O7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati</p>	<p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale</p>	<p>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</p> <p>A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p>
<p>O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale</p>	<p>S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo</p>	<p>A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale</p> <p>A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.</p> <p>A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)</p>

6.2.2. Coerenza interna tra obiettivi, strategie e azioni

Il secondo momento di verifica della coerenza interna sviluppa l'analisi della rispondenza tra la parte strutturale e quella operativa del PRT, mettendo quindi a raffronto le azioni con strategie e obiettivi.

La matrice proposta si sviluppa attribuendo un giudizio alle singole azioni in riferimento a ogni singolo obiettivo o strategia secondo una scala di valori.

Tale scala è stata impostata attribuendo il valore massimo (5) nel caso in cui l'azione contribuisca pienamente al perseguimento di un obiettivo o una strategia e sia quindi da considerarsi prioritaria.

Valori inferiori sono invece stati attribuiti nel momento in cui l'azione contribuisca moderatamente (valore 2), o limitatamente (valore 1) al perseguimento di un obiettivo o una strategia, in quanto seppur non siano da considerarsi prioritarie concorrono comunque positivamente alla realizzazione dello scenario finale del PRT.

Infine, è stato attribuito il valore 0 alle azioni che non presentano nessuna interazione e il valore -1 a quelle che possono contrastare il perseguimento di un obiettivo o una strategia.

Criteri di giudizio della capacità dell'azione di perseguire obiettivi e strategie del PRT	
5	L'azione contribuisce pienamente al perseguimento di obiettivi/strategie
2	L'azione contribuisce moderatamente al perseguimento di obiettivi/strategie
1	L'azione contribuisce limitatamente al perseguimento di obiettivi/strategie
0	L'azione non presenta interazioni con obiettivi/strategie
-1	L'azione può contrastare il perseguimento di obiettivi/strategie

L'attribuzione del giudizio a ogni singola azione in riferimento ogni singolo obiettivo o strategia sulla base dei criteri individuati consente di effettuare ulteriori due passaggi di valutazione della coerenza tra parte strategica e parte attuativa del PRT.

Il primo passaggio consiste nella determinazione del giudizio di rispondenza della singola azione in riferimento rispettivamente al sistema degli obiettivi e al sistema delle strategie.

Il range di valori individuato e il relativo giudizio di rispondenza è stato articolato attribuendo una **valutazione negativa** nel caso in cui la sommatoria dei valori attribuiti alla singola azione si collochi nel campo della negatività.

La **sufficienza** è individuata dal range compreso tra i valori 0 e 4, in quanto potrebbe verificarsi il caso di azioni che seppure in maniera limitata contribuiscono positivamente al perseguimento di molteplici obiettivi o strategie.

Il **giudizio buono** è attribuito alle azioni che raggiungono il range compreso tra 5 e 9. Tale attribuzione è stata individuata al fine di assegnare un giudizio elevato anche ai casi in cui le azioni, pur essendo rispondenti a un solo obiettivo o strategia, ne permettono comunque il pieno perseguimento.

Infine il **giudizio ottimo** è attribuito per la sommatoria di valori che risulta maggiore o uguale a 10, venendo attribuito di conseguenza a tutte quelle azioni che contribuiscono contemporaneamente al perseguimento pieno o parziale di molteplici obiettivi o strategie.

Determinazione del Giudizio di Rispondenza a Obiettivi/Strategie	
N	Negativo con $P \leq 0$
S	Sufficiente con $1 \leq p \leq 4$
B	Buono con $5 < p < 10$
O	Ottimo con $p \geq 10$

Il passaggio finale consente di effettuare un bilancio totale sulla rispondenza della singola azione sull'intera componente strutturale del Piano Regionale dei Trasporti, attraverso la valutazione della sommatoria dei giudizi attribuiti alla singola azione in riferimento ai diversi obiettivi e strategie.

Il range di valori individuato e il relativo giudizio di rispondenza è stato articolato attribuendo una **valutazione negativa** nel caso in cui la sommatoria dei valori attribuiti si collochi del campo della negatività.

La **sufficienza** è individuata dal range compreso tra i valori 0 e 9, in quanto potrebbe verificarsi il caso di azioni che seppure in maniera limitata contribuiscono sufficientemente al perseguimento di molteplici obiettivi o strategie.

Il **giudizio positivo** è attribuito alle azioni che raggiungono il range compreso tra 10 e 20. Tale attribuzione è stata individuata al fine di assegnare un giudizio elevato anche ai casi in cui le azioni, pur essendo rispondenti a un solo obiettivo e una sola strategia, ne permettono comunque il pieno perseguimento.

Infine il **giudizio molto positivo** è attribuito per la sommatoria di valori che risulta maggiore o uguale a 20, venendo assegnato di conseguenza a tutte quelle azioni che contribuiscono contemporaneamente al perseguimento pieno o parziale di molteplici obiettivi o strategie.

Determinazione del Bilancio di Rispondenza Totale	
N	Negativo $P \leq 0$
S	Sufficiente $1 \leq p \leq 9$
P	Positivo $10 \leq p < 20$
MP	Molto Positivo $p \geq 20$

Attraverso la matrice sviluppata con i criteri sopra riportati, è stato possibile verificare la coerenza tra la componente operativa e quella strutturale del Piano Regionale dei Trasporti.

L'analisi ha evidenziato che gli obiettivi che trovano maggiore rispondenza all'interno delle azioni sono:

- O2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi;
- O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto;
- O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio.

Relativamente alle strategie, quelle che trovano maggiore riscontro nelle azioni sono:

- S3. Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente;
- S5. Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche;
- S6. Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile;

Essendo il PRT un Piano Processo, ossia uno strumento dotato di una componente strutturale costituita da obiettivi e strategie e di una componente attuativa costituita dalle azioni, attraverso tale matrice sarà possibile procedere alla valutazione della rispondenza alla parte strategica di tutte le potenziali modifiche o integrazioni di carattere meramente attuativo, che potranno essere proposte per il Piano e deliberate dalla Giunta Regionale.

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti, come emerge dall'analisi, pone al centro i Veneti, in quanto principali fruitori della nuova organizzazione della mobilità. Per questo gli investimenti in infrastrutture, innovazione tecnologica e logistica sono proiettati, più che al completamento e alla crescita delle infrastrutture di rete, alla realizzazione e alla costante valorizzazione di servizi di mobilità innovativi in grado di migliorare la vita dei residenti e il soggiorno dei turisti. In tale approccio rimane comunque tra gli obiettivi prioritari il supporto al sistema economico regionale, anche attraverso il coinvolgimento di capitali privati.

AZIONI	OBIETTIVI DEL PRT										STRATEGIE DEL PRT										PUNTEGGIO DI RISPONDEZZA TOTALE	BILANCIO DI RISPONDEZZA TOTALE					
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	PRO	GRO	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	PRS	GRS			PRT	BRT			
A1.1	5	5	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	22	0	5	2	1	0	1	2	0	0	0	11	0	33	MP
A1.2	5	5	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	22	0	5	2	5	0	2	2	0	0	0	16	0	38	MP
A1.3	5	5	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	19	0	5	2	5	0	2	2	0	0	0	16	0	35	MP
A2.1	5	5	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	19	0	2	5	2	0	0	5	0	0	0	14	0	33	MP
A2.2	5	5	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	19	0	2	5	2	0	0	5	0	0	0	14	0	33	MP
A2.3	5	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8	B	0	5	0	0	0	2	1	0	0	8	B	16	P
A2.4	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	7	B	0	5	0	0	0	2	1	0	0	8	B	15	P
A3.1	2	5	5	5	2	0	2	0	2	0	2	0	21	0	2	0	5	0	2	5	0	1	0	15	0	36	MP
A3.2	0	5	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	5	1	2	2	0	0	0	10	0	24	MP
A3.3	0	5	2	5	2	0	0	1	0	0	0	0	15	0	0	0	5	0	2	5	0	0	0	12	0	27	MP
A3.4	0	5	2	5	2	0	0	5	5	2	0	0	24	0	0	0	5	0	2	2	0	5	0	14	0	38	MP
A3.5	0	5	5	2	0	5	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	5	0	1	2	5	0	0	13	0	30	MP
A3.6	0	5	2	5	2	5	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	5	0	2	2	5	0	0	14	0	33	MP
A3.7	0	2	2	2	2	5	2	5	2	5	2	5	20	0	0	0	5	0	2	2	5	5	0	19	0	39	MP
A3.8	2	5	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	5	0	2	5	0	0	0	12	0	31	MP
A3.9	0	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	5	0	5	5	0	0	0	15	0	35	MP
A4.1	5	5	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	5	5	1	0	0	0	11	0	32	MP
A4.2	0	5	2	5	5	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	5	2	2	0	0	0	9	B	26	MP
A4.3	5	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	5	5	1	0	0	0	11	0	27	MP
A5.1	0	2	5	0	2	2	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	2	5	0	5	0	0	12	0	23	MP

AZIONI	OBIETTIVI DEL PRT										STRATEGIE DEL PRT										PUNTEGGIO DI RISPOSTA TOTALE	BILANCIO DI RISPOSTA TOTALE	
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	PRO	GRO	GRO	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	PRS			GRS
A5.2	5	5	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	10	0	29	MP
A5.3	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	B	15	P
A5.4	0	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	10	0	30	MP
A5.5	0	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	B	14	P
A5.6	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	B	14	P
A5.7	0	5	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	9	B	23	MP
A5.8	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	12	0	27	MP
A6.1	0	5	0	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	12	0	26	MP
A6.2	0	0	0	5	2	5	2	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	10	0	24	MP
A6.3	0	0	0	5	0	5	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	7	B	17	P
A7.1	0	5	2	5	2	5	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	12	0	31	MP
A7.2	2	2	2	2	5	5	0	0	18	0	0	0	0	0	0	2	2	5	0	19	0	37	MP
A7.3	2	0	0	2	2	5	2	0	13	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	9	B	22	MP
A7.4	2	2	0	2	2	5	0	0	13	0	0	0	0	0	0	2	2	5	0	9	B	22	MP
A8.1	0	2	1	0	0	0	5	5	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	B	18	P
A8.2	0	0	0	0	0	0	2	5	7	B	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	B	12	P
A8.3	0	0	0	5	0	0	0	5	10	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	10	0	20	MP

7. ANALISI DEGLI SCENARI

Le scelte strategiche alla base del Piano Regionale dei Trasporti e le conseguenti azioni intraprese modificheranno le prestazioni del sistema di trasporto regionale ed i suoi impatti esterni. Si è quindi proceduto a una stima quantitativa dei suoi effetti all'orizzonte temporale di riferimento, fissato al 2030. La stima degli effetti è stata condotta da un lato, adottando opportune ipotesi evolutive sulla domanda di trasporto passeggeri e merci e, dall'altro, verificando gli effetti differenziali delle scelte di piano rispetto ad uno scenario di evoluzione tendenziale dell'offerta di trasporto in assenza delle iniziative di Piano. I risultati delle analisi quantitative abilitano diverse applicazioni, in particolare: alimentano le analisi di carattere ambientale a corredo del Piano, secondo la vigente normativa di settore; consentono la verifica di rispondenza delle azioni intraprese rispetto ai *target* del Piano e agli obiettivi di pianificazione dei trasporti definiti a livello comunitario e nazionale; permettono di alimentare in modo consapevole l'attività di monitoraggio in itinere degli effetti stessi del Piano.

Ai fini dell'analisi sono stati definiti i seguenti scenari:

- **scenario *do nothing***: il primo scenario preso in considerazione prevede l'ipotesi – invero irrealistica ma necessaria per definire la *baseline* di riferimento cui agganciare gli effetti di Piano – che nessuna delle opere previste dal Piano venga realizzata al 2030. Si assume inoltre, in questo scenario, che continuino ad essere introdotte le sole azioni di corredo già previste dalla pianificazione regionale di settore, in particolare dei piani triennali degli enti gestori e delle Province e Comuni. Gli investimenti considerati sono dunque esclusivamente funzionali al miglioramento della sicurezza stradale e alla manutenzione ordinaria delle infrastrutture, in coerenza con i *trend* di settore osservati negli ultimi anni;
- **scenario *base***: rappresenta lo scenario di riferimento del Piano, relativamente alla realizzazione di tutte le azioni invariabili in esso identificate, classificabili in particolare in *investimenti* (infrastrutturali e in materiale rotabile), *servizi e policies*. L'elenco completo delle azioni incluse nello scenario base è riportato nella seguente Tabella. Va da sé che tale tabella comprende il complesso delle invariabili del Piano, non tutte necessariamente riflesse in variazioni degli input del modello di simulazione nello scenario di progetto rispetto a quello attuale e *do nothing*;
- **scenario *shift to rail cargo***: in aggiunta a quanto previsto dallo scenario base, questo scenario ipotizza, da un lato, la realizzazione di interventi di razionalizzazione della circolazione e della capacità sulla rete ferroviaria regionale, in particolare con riferimento ai nodi e, dall'altro, l'efficace implementazione di politiche regionali e nazionali di trasferimento modale delle merci dalla strada verso la ferrovia;
- **scenario *shift to TPL***: in aggiunta allo scenario base, questo scenario prevede l'allocazione di ulteriori risorse – stimabili e aggiornabili nel corso dello sviluppo del processo di Piano – per un ulteriore incremento dell'offerta di servizi di trasporto pubblico locale su ferrovia e su gomma, finalizzato all'attingimento di un livello superiore *target* di penetrazione di mercato del trasporto pubblico locale. In particolare, la quota modale del TPL sugli spostamenti motorizzati è nel Veneto di circa il 14% nello scenario attuale, in linea con l'Emilia-Romagna e leggermente più bassa della Lombardia. Poiché la Regione sta mettendo comunque in campo azioni di recupero di quota modale del TPL, che già negli anni scorsi hanno portato ad un aumento del trasportato TPL passeggeri rispetto alla modalità stradale (auto/moto), si è assunto che nello scenario *do nothing* la quota modale evolva tendenzialmente al 18.5%. Nello scenario base, in cui gli interventi previsti in infrastrutture e servizi permetteranno una miglior attrattività del TPL, si è assunta una quota modale del 22%, elevata al 26% nello scenario *shift to TPL*. A tal proposito, è da sottolineare che tale valore risulta comunque inferiore a quello identificato come *target* da altre regioni in loro recenti piani regionali dei trasporti. In aggiunta, il valore del 26% va anche riguardato tenendo conto delle significative azioni in essere e in previsione ulteriormente rafforzate per spostare sul TPL quote significative della mobilità non sistematica, in particolare quella turistica. Si pone ovviamente la questione collegata del reperimento delle risorse aggiuntive per sostenere e finanziare un tale significativo aumento del TPL. In tal senso, va innanzitutto ricordato che una aliquota significativa di fondi aggiuntivi è di fatto già recuperata dall'efficientamento dei servizi esistenti e dalle procedure concorsuali di aggiudicazione dei bacini TPL, rispetto alle quali è già prassi osservare in Italia una riduzione dei contributi richiesti in sede di offerta di gara nell'ordine del 15÷20%.

In tal senso, il passaggio dallo scenario *do nothing* allo scenario *base* si ritiene potrà essere di fatto finanziato attraverso l'effetto sinergico di efficientamento e razionalizzazione, a sostanziale parità di contributi regionali. Il passaggio di ulteriore *modal shift* dallo scenario *base* allo scenario *shift to TPL* si assume invece sostenuto da ulteriori risorse che, nello spirito dell'aggiornamento continuo e del monitoraggio del Piano, potranno essere tempestivamente individuate e appostate.

Elenco delle proposte di interventi invariati (investimenti, servizi, policies) incluse nello scenario base

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
A1.1 Completamento linea TAV "Milano-Venezia"	<ul style="list-style-type: none"> - Completamento della linea TAV Milano- Venezia - Adeguamento di capacità dei principali nodi ferroviari - Potenziamento di dotazioni e funzionalità dei Nodi di Padova, Venezia e Castelfranco
A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione dell'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Venezia – Trieste
A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione dell'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Padova-Bologna
A2.1 Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità nell'ingresso a Verona	<ul style="list-style-type: none"> - Quadruplicamento della linea Verona-Fortezza con particolare riferimento all'accessibilità ferroviaria al nodo di Verona
A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.	<ul style="list-style-type: none"> - Adeguamento modulo di linea nelle tratte: Brennero – Bologna; Milano Smistamento – Padova – Venezia; Bologna – Padova; Mantova – Verona; Venezia – Trieste - Adeguamento di sagoma nelle tratte: Bologna – Padova e Mantova – Verona
A2.3 Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento della dotazione infrastrutturale degli interporti, miglioramento della connettività alla rete principale, e della loro capacità complessiva
A2.4 Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell'alto Adriatico con l'aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione del terminal container nell'area logistica di Montesyndial
A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiornamento (upgrading) della rete ferroviaria regionale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Raddoppio linea Maerne-Castelfranco Veneto ed efficientamento del nodo di Castelfranco ✓ Elektrificazione linea Adria-Mira ✓ Potenziamento infrastrutture e tecnologico Nodo di Venezia ✓ Collegamento rete ferroviaria con l'aeroporto Marco Polo ✓ Adeguamento tecnologico e infrastrutturale della direttrice Venezia-Conegliano-Udine-Trieste ✓ Elektrificazione linea Vittorio Veneto – Ponte nelle Alpi – Belluno ✓ Raddoppio ponte sul Brenta ✓ Elektrificazione linea Belluno-Montebelluna – Treviso ✓ Elektrificazione linee: Conegliano-Vittorio Veneto - Realizzazione di nuove fermate/stazioni per il servizio Ferroviario regionale - Programma di eliminazione dei passaggi a livello - Progressiva sostituzione del parco veicoli obsoleto
A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria	<ul style="list-style-type: none"> - Gerarchizzazione della linea Adria – Mestre e rinnovamento del materiale rotabile
A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualficazione delle stazioni ferroviarie e dei nodi intermodali degradati o abbandonati di stazione
A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità	<ul style="list-style-type: none"> - Superare il disegno storico delle linee su gomma sviluppando un sistema sinergico con il servizio ferroviario e capace di intercettare le nuove direttrici di mobilità - Adeguamento tecnologico ed implementazione della flotta terrestre e navale del TPL regionale
A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione di un titolo unico di viaggio

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.	
A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato	
A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Ammodernamento del parco rotabile
A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta	<ul style="list-style-type: none"> - Sostenere l'acquisto di autobus, treni e vaporetti dotati di apparati in grado di garantire l'accessibilità degli utenti a ridotta mobilità - Realizzare investimenti puntuali per il superamento delle barriere architettoniche nelle stazioni
A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione delle opere prioritarie di viabilità autostradale e ordinarie: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Superstrada Pedemontana Veneta – SPV ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A4 Venezia-Trieste – Tratta San Donà di Piave – Palmanova (Fvg) ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A13 Padova Bologna - Tratta Padova-Monselice ✓ Nuova SR 10 Tratta Carceri (Pd) – Legnago (Vr) ✓ Tangenziale Nord di Vicenza ✓ SR 62 Variante di Villafranca di Verona, Il stralcio ✓ Adeguamento e messa in sicurezza SS 51 “di Alemagna” ✓ Ampliamento a 3 corsie Autostrada A22 del Brennero – Tratta Verona – Confine Regionale sud ✓ Potenziamento Autostrada A22 del Brennero - Tratta Verona – Confine Regionale nord, realizzazione terza corsia dinamica ✓ Variante SS 12 “dell’Abetone e del Brennero” da Isola della Scala a Verona sud ✓ SS 47 Opere di connessione alla Variante di Bassano del Grappa ✓ SS 14 Variante di San Donà di Piave – terzo lotto ✓ SS 51 Variante di Vittorio Veneto – secondo lotto ✓ SS 52 Galleria di Col Trondo ✓ SR 50 Adeguamento fra Feltre e il confine regionale – Galleria Pala Rossa ✓ Interventi diffusi di manutenzione straordinaria su viabilità statale nel triennio 2020-2022 - Completare l'analisi del rischio negli itinerari di trasporti eccezionali e merci pericolose intervenendo sulla messa in sicurezza delle infrastrutture al fine di renderle resilienti all'impatto del traffico
A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità	<ul style="list-style-type: none"> - Implementazione di un programma di manutenzione e monitoraggio delle infrastrutture - Interventi di miglioramento della sicurezza stradale attraverso la soluzione di criticità puntuali e di rete. - Redazione di linee guida per gli interventi manutentivi formazione del personale tecnico - Investimenti per la manutenzione straordinaria di specifici itinerari prioritari: SS 13 “Pontebbana”, SS 14 “della Venezia Giulia”, SS 51 di Alemagna, SS 309 “Romea”, SS 434 “Transpolesana”
A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Implementazione della rete e delle infrastrutture di accessibilità alla rete autostradale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ A13 Svincolo di Padova sud: miglioramento della connessione alla viabilità regionale in comune di Albignasego ✓ A13 Nuovo svincolo di Monselice sud ✓ A4 Realizzazione del nuovo svincolo di Montecchio Maggiore ✓ A4 Realizzazione del nuovo svincolo Castelnuovo del Garda ✓ A4 Opere di razionalizzazione dello svincolo di Verona sud

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
	✓ A27 Nuovo svincolo tra Conegliano e Vittorio Veneto sud per migliorare l'accessibilità al territorio a nord di Treviso
A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici.	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi di potenziamento della viabilità principale dell'area bellunese programmati per i Campionati mondiali di sci di Cortina 2021 - Interventi di adeguamento e messa in sicurezza della viabilità di accesso all'area SR 249 gardesana
A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo del masterplan dello Aeroporto Marco Polo di Venezia - Realizzazione del collegamento ferroviario tra l'Aeroporto Marco Polo di Venezia e la rete regionale
A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.	<ul style="list-style-type: none"> - Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale, e adeguamento delle connessioni con la Città storica, la stazione ferroviaria e l'aeroporto, come da determinazione assunta dal Comitato interministeriale di indirizzo, coordinamento e controllo sulla Laguna di Venezia (ex 798/1984) in data del 7.11.2017 - Riconversione dell'attuale Stazione Marittima di San Basilio in un terminal per navi da crociera di piccole e medie dimensioni e nautica da diporto
A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ipovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi di connessione tra itinerari ciclabili esistenti e promozione nell'ambito delle politiche del turismo - Implementare l'offerta dei servizi integrati treno-bici - bus in particolare a favore dell'accessibilità delle a maggiore vocazione turistica
A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato	<ul style="list-style-type: none"> - Redazione dell'aggiornamento del "Piano neve" (art. 7 L.R. 21/2008) - Collegamento sciistico tra Comelico e alta Pusteria
A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di interventi puntuali di risoluzione di colli di bottiglia al fine di adeguare il sistema idroviario padano veneto alla V classe CEMT
A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026	<ul style="list-style-type: none"> - Potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, stradali e aeroportuali dell'area di Cortina per i Giochi Olimpici 2026 - Implementazione dei servizi di TPL per il miglioramento dell'accessibilità all'area delle olimpiadi
A5.8 Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo dell'accessibilità slow al sito UNESCO delle Colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene
A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivi per l'acquisizione di veicoli a impatto ridotto con particolare attenzione al miglioramento delle qualità emissive del parco circolante (evoluzione da Euro 0 a Euro 6)
A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la rete degli impianti di ricarica secondo i criteri previsti dal PNire - Attuare azioni per la mitigazione degli impatti generati dal trasporto navale
A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada	<ul style="list-style-type: none"> - Favorire lo sviluppo dei punti di rete di "distribuzione primaria" e l'adeguamento tecnologico della "rete secondaria" di GNL e idrogeno in regione, con particolare riferimento all'area dei porti e degli interporti
A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare i diversi servizi di mobilità in un sistema di bigliettazione elettronica di semplice uso a supporto dell'integrazione tariffaria nel Trasporto Pubblico Locale.
A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini	
A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese.	
A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria	

AZIONI	PROPOSTE DI INTERVENTI - INVARIANTI
A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione della classificazione delle reti stradali regionali e di connessione - Istituzione di un unico soggetto per la gestione dei contratti di servizio nel TPL ferroviario, per la gestione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria "Adria-Mestre" e delle infrastrutture collegate alle vie navigabili interne
A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)	<ul style="list-style-type: none"> - Istituzione della Struttura tecnica del Piano (STP) - Costituzione di un fondo regionale per il cofinanziamento dei progetti di fattibilità
A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture.	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare le Linee guida per la progettazione Ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture

7.1. La domanda di trasporto

Per quanto attiene alla **domanda di trasporto**, occorre innanzitutto considerare i suoi andamenti di crescita futura alla luce delle previsioni sociodemografiche, macroeconomiche e produttive che interessano il Veneto. Inoltre, è ragionevole ritenere che alcune significative scelte di Piano agiranno, come auspicato, sulla ripartizione modale delle persone e delle merci, determinando dunque un effetto differenziale sulla diversa evoluzione delle matrici origine-destinazione per modo di trasporto.

Con riferimento alla crescita strutturale della domanda di trasporto passeggeri e merci, per semplicità di lettura dei risultati e assumendo un approccio di tipo prudenziale, si è deciso di far riferimento a un andamento **tendenziale provvisorio** o inerziale della domanda, basato su tassi di crescita che seguono i *trend* registrati negli ultimi anni. Pur non essendo in generale disponibili stime aggiornate e consolidate a livello comunitario e nazionale, conviene richiamare in premessa che le stime prodotte dalla UE nel 2013 (documento *EU Energy, Transport And Ghg Emissions: Trends To 2050*) rivedevano ovviamente al ribasso quelle rilasciate nel 2009, e si attestavano su una crescita dei veicoli pesanti ad un tasso medio annuo dello +1,1% (+1,4% nei Paesi EU12) e dei veicoli leggeri dello +0,6%, con una curva di crescita più marcata fino al 2030 e poi molto meno accentuata, determinata sia dalla saturazione demografica sia da ipotizzati cambiamenti strutturali nel mercato automobilistico.

Confrontando i tassi di crescita del PIL del Veneto con quelli dell'Italia e della UE, si nota che nel periodo 2015-2018 il PIL Veneto è cresciuto dello 1,6% %, contro una media nazionale dello 1,1 % ed UE27 dello 2,3%. Inoltre, nell'ultimo quinquennio si è osservata una più marcata crescita della domanda di mobilità in Veneto rispetto alle previsioni su scala Europea: ad esempio, dopo il ridimensionamento della domanda di mobilità dovuta alla crisi economica, dal 2013 si è assistito a una graduale ripresa dei volumi di traffico veicolare sulla rete stradale e autostradale di tutte le componenti di mobilità. L'andamento è confermato dalle statistiche disponibili da fonte AISCAT, che registrano tassi di crescita significativi per i Veicoli Teorici Giornalieri Medi (VTGM) lungo tutte le tratte autostradali venete, pari a +3.17% nel 2014, +1.64% nel 2015, +4.10% nel 2016 e +4.70% nel 2017.

Il Veneto dunque cresce più di quanto non facciano il Paese e la UE. D'altra parte, i fondamentali trasportistici regionali (traffici autostradali, ferroviari, marittimi, aerei) indicano una crescita ancor più marcata di quella del PIL, determinando di fatto un *decoupling* che, se non ancora ben spiegato nelle sue cause fondanti, fa già chiaramente vedere i suoi effetti sui volumi complessivi di traffico passeggeri e merci. Si dovrebbe dunque, ai fini della definizione degli scenari tendenziali di domanda di Piano, assumere un tasso di crescita della domanda maggiore di quelli del PIL. Di fatto, i più recenti dati macroeconomici che fanno presagire un nuovo rallentamento dell'economia anche dei Paesi principali importatori delle merci venete, e una valutazione prudenziale di rallentamento marginale dell'effetto *decoupling*, con un futuro riallineamento verso elasticità più prossime a valori unitari, hanno ritenuto di far assumere prudenzialmente gli andamenti di crescita indicati nella seguente tabella.

Trend crescita media della domanda per componente di traffico e scenario di crescita

Previsione di crescita media annua Intervallo temporale di riferimento anno 2019-2030	Leggeri	Pesanti
tendenziale provvisorio	1.5%	1.7%

Complessivamente, dunque, si comprende la natura “provvisoria” dello scenario tendenziale utilizzato per le simulazioni, in quanto sarà l’attività di monitoraggio del Piano nei prossimi anni a confermare se la tendenza al *decoupling* proseguirà oppure no, e se il contesto geopolitico internazionale e interno determineranno situazioni di crescita o stagnazione/crisi economica.

7.2. Indicatori scelti e target di riferimento

Complessivamente, i quattro già menzionati scenari di offerta di trasporto (*do nothing*, *base*, *shift to rail cargo*, *shift to TPL*) sono quindi stati simulati con lo scenario di domanda tendenziale, eventualmente incrociato con le variazioni indotte sulla scelta modale passeggeri e merci rispettivamente negli scenari *shift to TPL* e *shift to rail cargo*.

Per ciascuno scenario simulato sono stati calcolati degli opportuni **indicatori**, in particolare gli indicatori scelti sono:

- *incidenti su strada*: rappresenta la statistica relativa al numero di incidenti complessivi con lesioni a persone, morti e feriti avvenuti nell’anno di riferimento. Il calcolo è effettuato con modelli di tipo aggregato, che includono come *input* il livello di congestione medio per tipologia di strada derivante dalle simulazioni degli scenari;
- *morti su strada*: si considerano incidenti mortali quelli in cui il decesso è avvenuto entro 24 ore dal momento dell’incidente. Il calcolo è effettuato con modelli di tipo aggregato, che includono come *input* il livello di congestione medio per tipologia di strada derivante dalle simulazioni degli scenari;
- *tempo totale su rete stradale*: calcolato sulla base degli output delle simulazioni degli scenari, è calcolato come veicoli equivalenti-ora/anno. In particolare, le simulazioni sono riferite all’ora di punta del mattino e successivamente espanso alla giornata e all’anno tenendo conto di curve di volumi complessivi giornalieri desunte da conteggi di traffico disponibili nell’area di studio. Per la conversione di camion in autovetture equivalenti si è adottato un coefficiente di conversione da letteratura pari a 2.5;
- *rapporto tra domanda TPL servita e domanda TPL potenziale*: l’indicatore esprime il rapporto tra la quota di utenza che utilizza il trasporto pubblico per gli spostamenti sistematici, e l’utenza complessiva che, per lo stesso spostamento, può utilizzare indifferentemente il mezzo pubblico o quello privato. In altre parole, dunque, esso rappresenta la quota di mercato effettiva del trasporto collettivo nell’ambito del mercato potenziale contendibile, ovvero al netto degli spostamenti *captive* sulla modalità di trasporto motorizzata e/o pedonale individuale che comunque non sarebbero catturati dal TPL;
- *emissioni CO₂ e gas serra e PM10*: valori relativi alla quantità di inquinanti immessi nell’atmosfera dalla sola componente “trasporti”. I valori vengono espressi in migliaia di tonn/anno, e sono stati desunti incrociando da un lato le proiezioni evolutive *green* del parco veicolare e dall’altro adottando modelli di calcolo delle esternalità da letteratura che forniscono le emissioni per tipologia di veicolo, strada e condizioni di deflusso (grado di saturazione).

7.3. Calcolo degli indicatori negli scenari analizzati

Gli indicatori individuati sono stati applicati ai quattro scenari di progetto *do nothing*, base, *shift to rail cargo* e *shift to TPL*, pervenendo ai risultati riportati nella seguente tabella che, si ricorda, si riferisce all'orizzonte temporale di Piano del 2030.

	Valore che assume l'indicatore per ogni scenario di analisi all'ANNO 2030 e rapporto con lo scenario DO NOTHING						
Indicatore	DO NOTHING	BASE		SHIFT TO TPL		SHIFT TO RAIL CARGO	
		VA	diff con DO Not	VA	diff con DO Not	VA	diff con DO Not
Incidentalità	11.461	10.086	-1.375	9.572	-1.889	9.971	-1.490
Morti su strada	240	213	-27	199	-41	209	-31
tempo totale su rete stradale (veic-h/anno)	309.648.856	289.831.329	-19.817.527	283.412.032	-26.236.824	288.592.734	-21.056.122
Emissioni CO2 (Kt/anno)	7.003	6.618	-385	6.177	-826	6.407	-596
Emissioni PM 10 (T/anno)	787	704	-83	659	-128	672	-115
Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	0,3	0,35	+0,05	0,38	+0,08	0,35	+0,05
% quota modale collettivo target	18.5 %	22,5%	4,0%	26,0%	7,5%	22,5%	4,0%

La lettura dei risultati in tabella mostra innanzitutto che il tempo totale su rete, superiore ai 309 milioni di veicoli-ora per anno nello scenario *do nothing*, viene ridotto di circa 20 milioni di veicoli-ora per anno nello scenario base (-6,4%), ed ulteriormente ridotto di circa 26 milioni (-8,5%) e 21 milioni (-6,8%) milioni di veicoli-ora rispettivamente negli scenari *shift to TPL* e *shift to rail cargo*.

L'interpretazione di queste variazioni va riguardata considerando che su di esse contribuiscono tre effetti: la riduzione del volume di veicoli circolanti per *shift* modale; la riduzione della congestione; le variazioni di percorso indotte da nuove infrastrutture stradali. Inoltre, va ricordato che il Piano guarda essenzialmente alla mobilità intercomunale, e dunque le aliquote pur significative di congestione intracomunale sulla viabilità non di pertinenza regionale non sono incluse nei valori in tabella. Peraltro, le azioni di Piano volte allo sviluppo di una pianificazione urbana dei trasporti più sostenibile e efficace ci si attende produca risultati significativi, che dunque in prospettiva andranno ad aggiungersi a quelli qui calcolati. Guardando più in dettaglio ai risultati puntuali delle simulazioni, non riportate per brevità, emerge un aumento della velocità media di percorrenza sulla rete regionale e una risoluzione sostanziale di alcuni problemi di congestione e di accessibilità, innanzitutto grazie alla Pedemontana Veneta.

Positivo è anche l'effetto delle scelte di Piano in relazione alla riduzione dell'incidentalità. Nello scenario base, la diminuzione dell'incidentalità per mezzo privato è pari a 1.375 (-12%) e dei morti pari a 27 (-11,3%), ulteriormente incrementati negli scenari *shift to TPL* (riduzione assoluta di -1.889 e percentuale di -16,5%) e *shift to rail cargo* (riduzione assoluta di -1.490 e percentuale di -13%).

Per quanto attiene alla riduzione di CO2 e PM10, nello scenario BASE si osserva che l'effetto cumulato delle strategie, azioni ed opere in programma, comporta una riduzione del CO2 del -5,5% rispetto allo scenario DO NOTHING, mentre rispetto alla componente del PM10, le stime evidenziano che all'orizzonte temporale 2030 l'indicatore assume valori pari a 704 T/anno (-10,5%).

A titolo di sintesi, la seguente tabella riporta le sole variazioni percentuali degli indicatori fin qui descritti.

Indicatore	Valore che assume l'indicatore in differenza % rispetto allo scenario DO NOTHING - ANNO 2030			
	DO NOTHING	BASE	SHIFT TO TPL	SHIFT TO RAIL
Incidentalità	11.461	-12,0%	-16,5%	-13,0%
Morti su strada	240	-11,3%	-17,1%	-12,9%
tempo totale su rete (veic/h/anno)	309.648.856	-6,4%	-8,5%	-6,8%
Emissioni CO2 (Kt/anno)	7.003	-5,5%	-11,8%	-8,5%
Emissioni PM 10 (T/anno)	787	-10,5%	-16,3%	-14,5%
Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	0,3	16,7%	26,7%	16,7%
% quota modale collettivo target	18,5%	22,5%	26,0%	22,5%

7.4. Confronto degli indicatori ambientali con i Target Europei

Per gli indicatori scelti si è proceduto a verificare, se presenti, il rapporto con i target di riferimento posti a livello comunitario e nazionale.

Per quanto attiene ai livelli di incidentalità, con il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale Orizzonte 2020, l'Italia aderisce ai target fissati dall'Unione Europea nel documento Verso uno spazio condiviso della sicurezza stradale: orientamenti 2011-2020 per la sicurezza stradale, che prevedono un dimezzamento degli incidenti mortali (rispetto al dato registrato nel 2010) entro il 2020, e l'azzeramento per il 2050. Per il 2030 è prevista una riduzione del 65% rispetto al 2010.

Il quadro 2030 per il clima e l'energia comprende obiettivi e obiettivi politici a livello dell'UE per il periodo dal 2021 al 2030 per la riduzione delle emissioni di gas serra. L'obiettivo attribuito all'Italia per i settori non ETS, ovvero che non possono partecipare all'acquisto di quote di emissioni come il settore dei trasporti, è declinato dalla proposta di Effort Sharing e per il 2030 è pari al 33% rispetto al valore del 2005.

La Direttiva (UE) 2016/2284 concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, che modifica la direttiva 2003/35/CE e abroga la direttiva 2001/81/CE. Prevede per l'Italia i seguenti valori target per il 2030: COVNM -46%; NOX -65%; PM2.5 -40%. L'anno di riferimento per gli impegni di riduzione delle emissioni è il 2005 e, per il trasporto su strada, questi si applicano alle emissioni calcolate in base ai combustibili venduti.

ANNO	Emissioni CO2 e gas serra (Kt/a)	Diff % risp al 2005	Emissioni particolato - PM 10 (in T/a)	Diff % risp al 2005
2005	9.483		3.427	
2015	8.239	-13,1%	1.875	-45,3%
2030 – DO NOTHING	7.003	-26,2%	787	-77,0%
2030 – BASE	6.618	-30,2%	704	-79,5%
2030 – SHIFT TO TPL	6.177	-34,9%	659	-80,8%
2030 – SHIFT TO RAIL C.	6.407	-32,4%	672	-80,4%
TARGET UE		-33%		-40%

Nello scenario BASE si osserva che l'effetto cumulato delle strategie, azioni ed opere in programma, comporta una riduzione del CO2 del -5,5% rispetto allo scenario DO NOTHING. Il dato è condizionato dall'evoluzione del parco veicolare che all'orizzonte 2030 sarà costituito principalmente da mezzi di trasporto pubblico e privato a basso impatto.

Esaminando il trend dell'indicatore dall'anno 2005 alla stima 2030, la riduzione percentuale per la componente è pari a -30,2% che in valore assoluto è pari ad una riduzione -2.800 kT/anno rispetto al periodo di riferimento, che si spinge al -34,9% nello scenario più ambizioso del shift to tpl.

Relativamente alla componente del PM10, le stime evidenziano che all'orizzonte temporale 2030 l'indicatore assume valori assoluti pari a 704 T/anno. Un raffronto con i valori 2005 disponibili evidenzia che, in termini percentuali, si stima una riduzione complessiva del PM10 di -79% rispetto al 2005, raggiungendo ampiamente i TARGET Europei.

Infine, facendo sempre riferimento ai TARGET Europei ed in particolare all'indice di incidentalità, ricordando che all'orizzonte temporale 2030 è prevista una riduzione del 65% rispetto al 2010, si riporta la seguente tabella che riassume le statistiche disponibili.

ANNO	Incidenti	Diff % rispetto al 2010
2010	15.651	
2018	14.105	-9,9%
2030 – DO NOTHING	11461	-26,8%
2030 – BASE	10.086	-35,6%
2030 – SHIFT TO TPL	9.572	-38,8%
2030 – SHIFT TO RAIL C.	9.971	-36,3%
TARGET UE		-65%

Esaminando la statistica, nell'intervallo temporale 2010-2018 si è registrata una riduzione consolidata del -9,9%, mentre allo scenario BASE - anno 2030 – l'indice si attesta ad un -35,6% di incidenti rispetto all'anno 2010. La medesima statistica, rapportata allo scenario *shift to tpl*, assume un'ulteriore diminuzione attestandosi a -38,8% rispetto all'anno di riferimento.

Emerge come lo scenario base (ipotizzato in riferimento alle risorse attualmente disponibili), concorra positivamente al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità previsti a livello europeo per quanto riguarda le emissioni atmosferiche e l'incidentalità. Tali risultati saranno ulteriormente implementabili nel momento in cui si presentasse l'opportunità di aumentare le risorse in favore del trasporto pubblico locale, come evidenziato dallo scenario SHIFT TO TPL.

8. SOSTENIBILITÀ DEL PIANO REGIONALE TRASPORTI

La valutazione di sostenibilità del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030, alla luce della forma di piano processo assunta dallo strumento, ha avuto come oggetto la componente strutturale (Obiettivi e Strategie) ed è stata ulteriormente articolata attraverso due passaggi.

Il primo è costituito dalla verifica della coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile. La SNSvS disegna una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità per le politiche settoriali e territoriali in Italia, è stata quindi assunta a riferimento per valutare la sostenibilità del PRT.

Il secondo passaggio è consistito nella valutazione delle strategie attraverso la predisposizione di una matrice capace di offrire una visione sinottica delle interferenze rilevate tra il PRT 2020-2030 e i temi ambientali, sociali ed economici di riferimento. Alla matrice si accompagnano le schede di valutazione, in cui sono stati esplicitati i potenziali impatti e il relativo punteggio (sia positivo che negativo) sulle diverse componenti.

8.1. Coerenza del Piano Trasporti con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

Gli eventi economici, sociali ed ambientali degli ultimi anni pongono lo sviluppo sostenibile al centro delle aspirazioni della comunità globale.

Con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri e approvata dal CIPE nel 2017, l'Italia è impegnata a declinare nell'ambito della programmazione economica, sociale ed ambientale gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile adottata nel 2015 alle Nazioni Unite.

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo è strutturata in cinque aree corrispondenti alle cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. Una sesta area è dedicata ai cosiddetti vettori per la sostenibilità, da considerarsi come elementi essenziali per il raggiungimento degli obiettivi strategici nazionali.

Ciascuna area contiene Scelte Strategiche e Obiettivi Strategici per l'Italia, correlati agli SDGs (Sustainable Development Goals) dell'Agenda 2030. L'area Partnership, in particolare, riprende i contenuti del Documento Triennale di programmazione ed indirizzo per la Cooperazione Internazionale allo Sviluppo.

Gli obiettivi hanno una natura fortemente integrata, quale risultato di un processo di sintesi e astrazione dei temi di maggiore rilevanza emersi dal percorso di consultazione e sottendono una ricchezza di dimensioni, ovvero di ambiti di azione prioritari.

La SNSvS, disegnando una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro paese, costituisce un quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia e perciò si è voluto assumerla come riferimento al fine di valutare la coerenza del Piano in esame con gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

A tale scopo, all'interno della tabella seguente sono stati elencati, per ciascuna area, le Scelte della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile ed i relativi Obiettivi Strategici ritenuti pertinenti con il tema dei trasporti e della mobilità. L'individuazione di scelte e obiettivi pertinenti ha interessato quattro delle sei aree della SNSvS: Persona, Pianeta, Prosperità e Vettori di Sostenibilità.

Successivamente, per ciascuna area, sono state individuate ed elencate le Strategie e le Azioni del Piano Regionale Trasporti ritenute coerenti con le Scelte e gli Obiettivi della Strategia Nazionale dello Sviluppo Sostenibile.

All'interno della colonna "COERENZA" viene valutata la coerenza del Piano Regionale Trasporti con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile verificando se le Strategie e le Azioni dell'uno contribuiscano al conseguimento di Scelte ed Obiettivi dell'altra.

All'interno dell'ultima colonna vengono inoltre elencati gli indicatori nazionali prodotti dall'Istat per gli SDGs, a loro volta associati alle diverse Scelte della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile elencate per ciascuna area.

L'Istat è stato chiamato dalla Commissione statistica delle Nazioni Unite a svolgere un ruolo attivo di coordinamento nazionale nella produzione degli indicatori per la misurazione dello sviluppo sostenibile e il monitoraggio dei suoi obiettivi e ha presentato nel 2019 un aggiornamento e un ampliamento degli indicatori già diffusi, componendo un set di 123 indicatori per i quali sono disponibili 273 diverse misure statistiche nazionali.

Il confronto svolto evidenzia che il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 è coerente con le Scelte e gli Obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in tutte e quattro le aree ritenute pertinenti - Persona, Pianeta, Prosperità e Vettori di Sostenibilità - in accordo con il fine dichiarato del Piano di perseguire una visione unitaria e condivisa, promuovendo un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

Il PRT mette al centro la persona contribuendo a promuovere l'inclusività e a ridurre i divari territoriali attraverso il potenziamento del trasporto pubblico, ponendo anche attenzione verso le aree a bassa densità. Inoltre, sostenendo la transizione verso una mobilità più sostenibile, il Piano intende promuovere la salute ed il benessere della persona e contribuire a ridurre gli impatti del sistema trasportistico sull'ambiente ed il paesaggio.

La sostenibilità ambientale è perseguita mediante la promozione di nuove tecnologie e di nuove forme di mobilità, favorendo la ricerca di modelli di produzione e consumo sostenibili.

La Struttura tecnico-amministrativa appositamente pensata per il coordinamento e la gestione della fase attuativa, fa del PRT un piano fortemente improntato al monitoraggio continuo della sua efficacia, mentre i processi partecipativi avviati fin dalle prime fasi della sua redazione hanno garantito la sua comunicazione ed il coinvolgimento del pubblico.

PERSONA	Scelte SNS	Obiettivi Strategici Nazionali Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	COERENZA	INDICATORI
	<p>I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali</p> <p>III. Promuovere la salute e il benessere</p>	<p>I.3 Ridurre il disagio abitativo</p> <p>III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico</p> <p>III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT risulta coerente con la SNS, per quanto pertinente al tema della mobilità e dei trasporti, contribuendo a ridurre il disagio abitativo mediante azioni volte allo sviluppo di un trasporto pubblico integrato, intermodale ed efficiente, anche con attenzione alle aree a bassa densità ed all'accessibilità delle aree turistiche.</p> <p>Inoltre, migliorando il trasporto pubblico e sostenendo la transizione verso la mobilità sostenibile, contribuisce a diffondere stili di vita sani, rafforzare i sistemi di prevenzione e diminuire l'esposizione della popolazione a fattori di rischio ambientale ed antropico</p>	<p>(1.4.1 e 11.2.1) Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2018, %, -)</p> <p>(3.6.1) Tasso di mortalità per incidente stradale (Istat, 2017, per 100.000, -);</p> <p>Numero morti in incidente stradale (Istat, 2017, valori assoluti, -); Tasso di lesività grave in incidente stradale (Ministero della Salute, 2017, per 100.000, -)</p> <p>(6.3.2) Coste marine balneabili (Istat, Elaborazione su dati Ministero della salute, 2017, %, +); Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi) (Ispra, Qualità elevata e buona, %, +)</p> <p>(11.6.2) Qualità dell'aria urbana - PM10 (ARPAV, 2018); Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto (ARPAV, 2018); Emissioni di ossidi di azoto (NOx) (INEMAR, 2015)</p>
	<p>Strategie PRT</p> <p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche</p> <p>S.6 Sostenere la transizione del trasporto verso la mobilità sostenibile</p>	<p>Azioni Piano Regionale Trasporti</p> <p>A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta</p> <p>A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria</p> <p>A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico</p> <p>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</p> <p>A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p> <p>A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale</p> <p>A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta</p> <p>A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici</p> <p>A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario</p> <p>A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani</p> <p>A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna</p> <p>A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026</p> <p>A5.8 Sviluppo di un piano di accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali</p> <p>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento</p> <p>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali, con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore</p> <p>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada</p>		

SCELTE SNSS	OBIETTIVI STRATEGICI NAZIONALI STRATEGIA NAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	COERENZA	INDICATORI
<p>I. Arrestare la perdita di biodiversità</p> <p>II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali</p> <p>III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali</p>	<p>Obiettivi Strategici Nazionali Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile</p> <p>I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici</p> <p>I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive</p> <p>I.5 Integrire il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità</p> <p>II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero</p> <p>II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione</p> <p>II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali</p> <p>II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera</p> <p>III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori</p> <p>III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti</p> <p>III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni</p> <p>III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali</p> <p>III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT risulta coerente con la SNSS, per quanto pertinente al tema della mobilità e dei trasporti, poiché con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico, alla transizione verso la mobilità sostenibile e al miglioramento dell'accessibilità delle aree turistiche contribuisce a ridurre il consumo di suolo, minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera, migliorare la sostenibilità e l'accessibilità di infrastrutture e territori.</p>	<p>(6.3.2) Coste marine balneabili (Istat, Elaborazione su dati Ministero della salute, 2017, %, +); Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi) (Ispra, Qualità elevata e buona, %, +)</p> <p>(11.2.1) Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2018, %, -)</p> <p>(11.3.1) Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite (Ispra, 2017, m²/ab, -)</p> <p>(11.6.2) Qualità dell'aria urbana - PM10 (ARPAV, 2018); Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto (ARPAV, 2018); Emissioni di ossidi di azoto (NOx) (INEMAR, 2015)</p>
<p>PIANETA</p> <p>Strategie PRT</p> <p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche</p> <p>S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile</p> <p>S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo</p>	<p>Azioni Piano Regionale Trasporti</p> <p>A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta</p> <p>A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbani, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico</p> <p>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p> <p>A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.</p> <p>A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani</p> <p>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento</p> <p>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali, con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore</p> <p>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada</p> <p>A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture</p>	<p>Il Piano inoltre introduce, all'interno del capitolo 7 "Strumenti e risorse del Piano", al paragrafo 7.2 "Indicazioni per la tutela paesaggistica ed ambientale" alcune indicazioni al fine di limitare l'impatto delle infrastrutture sull'ambiente.</p>	

SCELTE SNSS	COERENZA	INDICATORI
<p>Obiettivi Strategici Nazionali Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile</p> <p>I. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili</p> <p>III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo</p> <p>IV. Decarbonizzare l'economia</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT risulta coerente con la SNSS, per quanto pertinente al tema della mobilità e dei trasporti, poiché con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico ed all'efficientamento della rete stradale, con attenzione all'economia circolare, anche grazie alla promozione di nuove tecnologie per la mobilità sostenibile, e al miglioramento dell'accessibilità delle aree turistiche contribuisce ad aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo, dematerializzare l'economia, migliorare la gestione dei rifiuti, promuovere il turismo sostenibile, promuovere le eccellenze italiane, incrementare l'efficienza energetica ed abbattere le emissioni climateranti derivanti dal settore dei trasporti.</p>	<p>(7.2.1) Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (GSE- Gestore dei Servizi Energetici, 2016, %, +); Consumi di energia da fonti rinnovabili escluso settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (GSE- Gestore dei Servizi Energetici, 2016, %, +) (11.2.1) Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2018, %, -) (11.6.2) Qualità dell'aria urbana - PM10 (ARPAV, 2018); Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto (ARPAV, 2018); Emissioni di ossidi di azoto (NOx) (INEMAR, 2015) (12.b.1) Indice di intensità turistica (Istat, 2017, per 1.000 abitanti)</p>
<p>Strategie PRT</p> <p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale</p> <p>S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche</p> <p>S.6 Sostenere la transizione del trasporto verso la mobilità sostenibile</p> <p>S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità</p>	<p>Obiettivi Strategici Nazionali Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile</p> <p>I.1. Aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo circolare</p> <p>III.1.1 Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare</p> <p>III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde</p> <p>III.6 Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo Sostenibile</p> <p>III.9 Promuovere le eccellenze italiane</p> <p>IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio</p> <p>IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci</p> <p>IV.3 Abbattere le emissioni climateranti nei settori non-ETS</p> <p>Azioni Piano Regionale Trasporti</p> <p>A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta</p> <p>A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria</p> <p>A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico</p> <p>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</p> <p>A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità</p> <p>A4.2 Attuare un programma di manutenzione straordinaria per la viabilità e per la riduzione dell'incidentalità.</p> <p>A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici, con priorità alle intersezioni critiche e al miglioramento delle prestazioni (bypass, allargamenti di sezione).</p> <p>A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario.</p> <p>A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.</p> <p>A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani.</p> <p>A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato</p> <p>A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna</p> <p>A5.8 Sviluppo di un piano di accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali</p> <p>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento.</p> <p>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali, con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore.</p> <p>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada.</p> <p>A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale</p> <p>A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri a merci condivise con i Cittadini</p> <p>A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese che non riescono ad accedere al mercato degli applicativi commerciali nell'autotrasporto.</p> <p>A7.4 Sviluppare tecnologie <i>smart road</i> per gli assi delle viabilità regionale primaria</p>	<p>Il PRT risulta coerente con la SNSS, per quanto pertinente al tema della mobilità e dei trasporti, poiché con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico ed all'efficientamento della rete stradale, con attenzione all'economia circolare, anche grazie alla promozione di nuove tecnologie per la mobilità sostenibile, e al miglioramento dell'accessibilità delle aree turistiche contribuisce ad aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo, dematerializzare l'economia, migliorare la gestione dei rifiuti, promuovere il turismo sostenibile, promuovere le eccellenze italiane, incrementare l'efficienza energetica ed abbattere le emissioni climateranti derivanti dal settore dei trasporti.</p>

VETTORI DI SOSTENIBILITÀ		COERENZA	INDICATORI
<p>Scelte SNSS</p> <p>I. Conoscenza comune</p> <p>II. Monitoraggio e valutazione di politiche, piani, progetti</p> <p>III. Istituzioni, partecipazione e partenariati</p> <p>IV. Educazione, sensibilizzazione, comunicazione</p> <p>V. Efficienza della pubblica amministrazione e gestione delle risorse finanziarie pubbliche</p>	<p>Obiettivi Strategici Nazionali Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile</p> <p>I.5 Garantire la disponibilità, l'accesso e la messa in rete dei dati e delle informazioni</p> <p>II.1 Assicurare la definizione e la continuità di gestione di sistemi integrati per il monitoraggio e la valutazione di politiche, piani e progetti</p> <p>II.2 Realizzare il sistema integrato del monitoraggio e della valutazione della SNSvS, garantendone l'efficacia della gestione e la continuità dell'implementazione</p> <p>III.1 Garantire il coinvolgimento attivo della società civile nei processi decisionali e di attuazione e valutazione delle politiche</p> <p>III.3 Assicurare sostenibilità, qualità e innovazione nei partenariati pubblico-privato</p> <p>IV.3 Promuovere e applicare soluzioni per lo sviluppo sostenibile</p> <p>V.1 Rafforzare la governance pubblica</p> <p>V.2. Assicurare la semplificazione e la qualità della regolazione</p> <p>V.3 Assicurare l'efficienza e la sostenibilità nell'uso delle risorse finanziarie pubbliche</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT risulta coerente con la SNSS, per quanto pertinente al tema della mobilità e dei trasporti, poiché con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico ed all'efficiamento della rete stradale, anche grazie alla promozione di nuove tecnologie per la mobilità sostenibile, ed allo sviluppo di strategie di governo, programmazione e controllo contribuisce all'accessibilità ed alla messa in rete di dati ed informazioni, a definire sistemi di gestione, monitoraggio e valutazione, a promuovere ed applicare soluzioni per lo sviluppo sostenibile, migliorare la governance pubblica, la regolazione e la gestione delle risorse finanziarie.</p> <p>Inoltre attraverso la Valutazione Ambientale Strategica ed i processi partecipativi messi in atto è stato garantito il coinvolgimento attivo della società civile e si è cercato di verificare la coerenza del Piano con la SNSS e quindi la sua attuazione nel campo dei trasporti.</p>	-
<p>Strategie PRT</p> <p>S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente</p> <p>S.6 Sostenere la transizione del trasporto verso la mobilità sostenibile</p> <p>S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità</p> <p>S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo</p>	<p>Azioni Piano Regionale Trasporti</p> <p>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità</p> <p>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</p> <p>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento.</p> <p>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali, con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore.</p> <p>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada</p> <p>A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale</p> <p>A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni living lab di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini</p> <p>A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese</p> <p>A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria</p> <p>A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.</p> <p>A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)</p> <p>A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture</p>		

8.2. Valutazione degli effetti ambientali del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

La valutazione dei possibili effetti delle scelte del Piano Regionale dei Trasporti sulle componenti ambientali, economiche e sociali è stata effettuata attraverso la predisposizione di una matrice capace di offrire una visione sinottica delle interferenze rilevate tra il PRT 2020-2030 e i temi ambientali, sociali ed economici di riferimento.

I potenziali impatti sono definiti mediante un apposito procedimento di tipizzazione qualitativa. Ad ogni giudizio si accompagna un colore identificativo, che permette di evidenziare con immediatezza le scelte di maggiore criticità e quindi più impattanti.

DEFINIZIONE DELL'IMPATTO		
	Impatto positivo rilevante	3
	Impatto positivo moderato	2
	Impatto positivo lieve	1
	Non significativi	0
	Impatto negativo lieve	-1
	Impatto negativo moderato	-2
	Impatto negativo rilevante	-3

La matrice riporta nelle righe le Strategie del PRT e nelle colonne i temi ambientali, economici e sociali significativi. Per ogni azione è stata quindi data una valutazione del relativo effetto ottenendo una rappresentazione delle relazioni cause-effetto tra le scelte di piano e i fattori ambientali potenzialmente suscettibili di impatti.

Gli impatti complessivi, riportati nell'ultima riga - Impatto totale per componente ambientale - e nell'ultima colonna - Impatto totale per azione - della matrice sono stati calcolati sommando il valore numerico definito per i singoli impatti.

Sulla base dei risultati del procedimento di valutazione è possibile formulare un giudizio di sintesi dell'impatto delle scelte del PRT sul territorio considerato e definire la necessità o meno di attivare specifiche misure di mitigazione.

Alla matrice di valutazione si accompagnano le schede di valutazione, in particolare è stata sviluppata una scheda per ogni strategia, in cui si esplicitano i potenziali impatti sulle componenti e i punteggi attribuiti.

La valutazione degli effetti ambientali del PRT 2020-2030 evidenzia come lo strumento sia orientato a ridurre gli impatti del sistema della mobilità sulla componente aria, sia in termini di qualità complessiva che di riduzione di emissione di gas climalteranti. In parallelo potranno essere apportati efficientamenti ai consumi energetici del settore dei trasporti.

La matrice evidenzia gli effetti positivi derivanti dall'approccio assunto dal PRT in riferimento alle componenti dell'asse 4 in quanto, introiettando la dimensione paesaggistica nelle fasi di progettazione delle infrastrutture, sarà possibile la rigenerazione paesaggistica e la promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.

Si rileva, inoltre, come il PRT ponga al centro i Veneti in quanto principali fruitori della nuova organizzazione della mobilità, apportando benefici al sistema sociale, economico e della salute pubblica.

Il consumo di suolo rappresenta la principale esternalità nell'attuazione del PRT 2020-2030, tuttavia la fine di garantire la sostenibilità del Piano è stato introdotto il tema dei Servizi Ecosistemici, che dovranno essere oggetto di valutazione in fase di progettazione dei singoli interventi; inoltre il PRT si è dotato di indicazioni per la tutela di habitat e specie dei siti della Rete Natura 2000.

STRATEGIE PIANO REGIONALE TRASPORTI	TEMI AMBIENTALI, PAESAGGISTICI, ECONOMICI E SOCIALI														IMPATTO TOTALE PER STRATEGIA	
	Asse 1 Qualità dell'aria, clima ed energia			Asse 2 Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti			Asse 3 Aree naturali e biodiversità		Asse 4 Paesaggio, archeologia e beni culturali		Asse 5 Socioeconomia e salute pubblica					
	Aria	Clima	Energia	Suolo	Acque	Rifiuti	Aree Naturali	Biodiversità	Paesaggio	Beni culturali e Archeologia	Società	Economia	Salute pubblica	Inquinamento acustico		Inquinamento luminoso
S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia																26
S.2 Promuovere la comodità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci																29
S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente																31
S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale																22
S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche																17
S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile																18
S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità																11
S.8 Strategie di governo, programmazione e controllo																6
IMPATTO TOTALE PER COMPONENTE	14	14	14	-4	8	10	1	1	13	13	18	18	18	12	10	

SCHEDA VALUTATIVA		1
Strategia	S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	
Descrizione	<p>Questa strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 Km/h, l'inserimento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni, ed un frequente cadenzamento degli orari. Ad oggi in Veneto questi servizi interessano il collegamento tra Venezia - Padova e Verona – Bologna; ne è prevista l'estensione nelle direttrici Padova-Bologna, Venezia – Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la "metropolitana d'Italia". Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est – ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungeranno quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.</p>	
Azioni	<p><i>A1.1 Completamento linea TAV "Milano-Venezia"</i> <i>A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste</i> <i>A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna</i></p>	
Valutazione	<p>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia L'insieme delle azioni previste per l'attuazione della strategia S1, si ritiene che abbiano un impatto positivo rilevante sulle componenti dell'asse 1. Lo sviluppo della rete ferroviaria passeggeri e merci può avere un impatto positivo sulla qualità dell'aria, la riduzione dei gas climalteranti e del risparmio energetico, poiché migliorando la competitività del mondo ferroviario si può indurre il trasferimento di una quota di spostamenti da trasporti più energivori e più emissivi quale quello stradale.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria +2 Clima +2 Energia +2</p> <p>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti Si ritiene che gli interventi previsti dalla strategia possano generare impatti sulle componenti dell'asse 2 di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi. Per il consumo di suolo gli impatti sono considerati lievi, in quanto si tratta di potenziamenti di infrastrutture esistenti e di interventi che andranno a collocarsi prevalentemente in affiancamento di linee esistenti. In merito alle acque, si ritiene che gli interventi potranno generare potenziali interferenze negli attraversamenti di corsi d'acqua o interessando corpi idrici sotterranei. In generale si considerano positivi lievi gli impatti sulle acque, in quanto durante le diverse fasi di progettazione saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire il drenaggio delle piattaforme e i relativi trattamenti prima dello scarico, andando a migliorare anche la gestione delle acque delle infrastrutture esistenti. Di rilievo è il tema dei rifiuti, soprattutto per le questioni connesse alle terre e rocce di scavo che, essendo gestite nel puntuale rispetto della normativa vigente si ritiene non genereranno impatti significativi. Attraverso l'applicazione dei principi di economia circolare previsti dal PRT, sarà favorito il riutilizzo di materiali riciclati con i conseguenti impatti positivi derivanti dai risparmi sui prelievi di risorse naturali.</p> <p><u>Punteggio:</u> Suolo -1 Acque + 2 Rifiuti +2</p>	

SCHEDA VALUTATIVA		1
	<p>Asse 3 – Aree naturali e biodiversità</p> <p>L'intensità degli impatti sulle componenti dell'asse 3 derivanti dalle azioni previste, sono variabili in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi e complessivamente non significativi. Trattandosi di interventi di potenziamento delle infrastrutture esistenti o che andranno a collocarsi in affiancamento a queste, si ritiene che non saranno generati impatti di rilievo su ambiti naturalistici. Le fasi progettuali e autorizzative dei diversi interventi permetteranno di sviluppare le soluzioni progettuali maggiormente compatibili con il sistema ambientale.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Aree naturali 0</i> <i>Biodiversità 0</i></p> <p>Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali</p> <p>Le potenziali interferenze per le componenti dell'asse 4 sono di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi, tuttavia si ritiene che trattandosi di azioni che andranno a potenziare linee esistenti, o che andranno ad affiancarsi a queste, gli impatti sul sistema paesaggistico, archeologico e dei beni culturali siano da considerarsi positivi. L'approccio assunto dal PRT di introiettare la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura consente di ritenere che sarà possibile generare impatti positivi, in quanto la riqualificazione delle infrastrutture diventerà l'opportunità per la rigenerazione paesaggistica, di conoscenza e promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Paesaggio +2</i> <i>Beni culturali e archeologici +2</i></p> <p>Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica</p> <p>Relativamente agli aspetti sociali, economici e di salute pubblica, le azioni contenute nella strategia contribuiranno positivamente a favorire la mobilità della popolazione e delle merci attraverso il trasporto ferroviario. Il potenziale shift modale indotto comporterà prevedibilmente una minore affluenza di mezzi sulla viabilità regionale con conseguente diminuzione della congestione stradale, delle emissioni inquinanti, nonché del rischio di incidenti. In termini di inquinamento acustico e luminoso potranno essere riqualificate le linee esistenti generando impatti positivi, nel contempo le nuove infrastrutture saranno dotate di tutti gli accorgimenti necessari al rispetto della normativa vigente. In relazione al sistema economico, il potenziamento del trasporto ferroviario di persone e merci consentirà di supportare i settori economici con le conseguenti ricadute positive.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Società +3</i> <i>Economia +3</i> <i>Salute pubblica +3</i> <i>Inquinamento acustico + 2</i> <i>Inquinamento luminoso +2</i></p>	

SCHEDA VALUTATIVA		2
Strategia	<i>S.2 Promozione della comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci</i>	
Descrizione	<p>Il trasporto merci, fondamentale per lo sviluppo economico, oggi grava pesantemente sulle reti di mobilità del Veneto. È necessario realizzare interventi che, oltre a decongestionare le reti stradali e ferroviarie, favoriscano un maggiore uso della comodità, ossia l'utilizzazione di diverse modalità di trasporto (via mare in combinato con ferrovia e gomma per la stessa unità di carico container semirimorchio, etc). Bisogna inoltre porre particolare attenzione ai nodi di interscambio, ossia ai porti marittimi e terrestri (interporti e centri logistici) in quanto punti di consolidamento di carichi adatti alla ferrovia e luoghi ideali per il carico/scarico delle merci su ferrovia. Ciò richiede aree di accumulo (terminal container, aree parcheggio, movimentazione, etc.), funzionalità e collegamenti ferroviari con gli assi portanti delle reti TEN.</p>	
Azioni	<p><i>A2.1 Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità all'ingresso a Verona</i> <i>A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.</i> <i>A2.3 Sviluppo degli interporti, potenziamento dei nodi core e sviluppo degli interventi complementari nel territorio regionale-</i> <i>A2.4 Garantire la centralità del sistema portuale Veneto nell'alto Adriatico con l'aumento selettivo della capacità dei terminal portuali e il miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia</i></p>	
Valutazione	<p><i>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia</i> L'insieme delle azioni previste per l'attuazione della strategia S2, si ritiene che abbiano un impatto positivo rilevante sulle componenti dell'asse 1. Il completamento della rete ferroviaria, l'adeguamento per i servizi a standard TEM e una visione organica per l'efficientamento e lo sviluppo di porti, interporti e piattaforme logistiche, potranno avere un impatto positivo sulla qualità dell'aria, la riduzione dei gas climalteranti e del risparmio energetico. Attraverso il riequilibrio modale dovuto al miglioramento della competitività del mondo ferroviario per il trasporto delle merci, si può indurre il trasferimento di una quota di spostamenti da trasporti più energivori e più emissivi quale quello stradale.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Aria +3</i> <i>Clima +3</i> <i>Energia +3</i></p> <p><i>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti</i> L'insieme delle azioni previste dalla strategia potranno generare impatti sulle componenti dell'asse 2 di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi. Per il consumo di suolo gli impatti sono considerati complessivamente lievi, in quanto si tratta in prevalenza di potenziamenti di infrastrutture esistenti e di interventi che andranno a interessare aree che sono già state oggetto di trasformazione quali sono porti, interporti e linee ferroviarie esistenti. In merito alle acque, si ritiene che le azioni potranno generare potenziali interferenze negli attraversamenti di corsi d'acqua o interessando corpi idrici sotterranei. In generale si considerano positivi lievi gli impatti sulle acque, in quanto durante le diverse fasi di progettazione saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire il drenaggio delle piattaforme e i relativi trattamenti prima dello scarico, andando a migliorare la gestione dell'esistente ove interessato da criticità idrauliche. Di rilievo è il tema dei rifiuti, soprattutto per le questioni connesse alle terre e rocce di scavo che, essendo gestite nel puntuale rispetto della normativa vigente si ritiene non genereranno impatti significativi. Attraverso l'applicazione dei principi di economia circolare previsti dal PRT, sarà favorito il riutilizzo di materiali riciclati con i conseguenti impatti positivi derivanti dai risparmi sui prelievi di risorse naturali.</p>	

SCHEDA VALUTATIVA		2
	<p><u>Punteggio:</u> <i>Suolo -1</i> <i>Acque + 2</i> <i>Rifiuti +2</i></p> <p>Asse 3 – Aree naturali e biodiversità L'intensità degli impatti sulle componenti dell'asse 3 derivanti dalle azioni previste all'interno della strategia S2, sono variabili in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi, tuttavia nel complesso sono considerati non significativi. Gli interventi previsti andranno a potenziare infrastrutture esistenti (porti, interporti e linee ferroviarie), ponendosi generalmente in affiancamento a queste, di conseguenza è presumibile ritenere che non saranno generati impatti significativi sul sistema ambientale regionale. Le diverse fasi progettuali e autorizzative permetteranno di sviluppare le soluzioni che garantiscano la compatibilità ambientale evitando possibili alterazioni degli ecosistemi e assicurando la continuità della rete ecologica regionale.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Aree naturali 0</i> <i>Biodiversità 0</i></p> <p>Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali Le potenziali interferenze per le componenti paesaggio, archeologia e beni culturali sono di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi e dei contesti in cui andranno a inserirsi. Essendo in presenza di azioni che prevedono di potenziare aree quali porti, interporti e linee ferroviarie esistenti è presumibile che gli impatti siano da considerarsi positivi. Tale considerazione deriva dall'approccio proattivo che il PRT assume introiettando la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura. L'attuazione delle azioni contenute all'interno della strategia darà l'opportunità di intervenire su elementi esistenti consentendone la rigenerazione paesaggistica, allo stesso tempo i nuovi elementi saranno caratterizzati sulla base delle caratteristiche dei singoli contesti paesaggistici.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Paesaggio +2</i> <i>Beni culturali e archeologici +2</i></p> <p>Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica Relativamente agli aspetti sociali, economici e di salute pubblica, le azioni contenute nella strategia contribuiranno positivamente a favorire un maggiore interscambio modale del trasporto delle merci, riducendone le esternalità negative. Il potenziale shift modale indotto comporterà prevedibilmente una minore affluenza di mezzi pesanti sulla viabilità regionale, con conseguente diminuzione della congestione stradale, di emissioni inquinanti, nonché del rischio di incidenti. In termini di inquinamento acustico e luminoso potranno essere riqualificate aree e infrastrutture esistenti generando impatti positivi, nel contempo le nuove infrastrutture saranno dotate di tutti gli accorgimenti necessari al rispetto della normativa vigente. Lo sviluppo di una visione organica a livello regionale per i nodi e le piattaforme logistiche rappresenterà un sostegno per l'intero sistema economico produttivo con ricadute economiche positive sul territorio regionale.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Società +3</i> <i>Economia +3</i> <i>Salute pubblica +3</i> <i>Inquinamento acustico + 2</i> <i>Inquinamento luminoso +2</i></p>	

SCHEDA VALUTATIVA		3
Strategia	S.3-Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	
Descrizione	<p>Il sistema del TPL è fondamentale per assicurare il diritto alla mobilità a tutti i cittadini, anche in considerazione dell'aumento dell'età media della popolazione e alla necessità di garantire maggiore equità nell'accesso ai servizi sul territorio. Il riequilibrio della ripartizione modale consente inoltre notevoli benefici in termini ambientali e di sicurezza per i viaggiatori. La strategia del PRT sul tema si articola in azioni infrastrutturali, regolatorie e organizzative, al fine di superare criteri storici di distribuzione delle risorse per perseguire criteri di maggiore efficienza nella prospettiva di incrementare la quota di passeggeri che utilizza il trasporto pubblico, così da consolidare il trend di crescita registrato negli ultimi cinque anni.</p>	
Azioni	<p><i>A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta</i> <i>A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria</i> <i>A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbane, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico</i> <i>A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità</i> <i>A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale</i> <i>A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità.</i> <i>A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato</i> <i>A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale</i> <i>A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta</i></p>	
Valutazione	<p>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia La strategia S3 e le relative azioni mirano a potenziare e migliorare il trasporto pubblico regionale per renderlo efficiente e favorirne l'utilizzo, di conseguenza si ritiene che contribuiranno a generare impatti positivi sulle componenti dell'asse 1. Le azioni previste sono di tipo infrastrutturale, regolatorio e organizzativo e potranno avere un impatto positivo sulla qualità dell'aria, la riduzione dei gas climalteranti e del risparmio energetico, poiché migliorando la ripartizione modale in favore del trasporto pubblico, si indurrà il trasferimento di una quota di spostamenti da trasporti più energivori e più emissivi quale quello stradale.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria +3 Clima +3 Energia +3</p> <p>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti L'insieme delle azioni previste dalla strategia potranno generare impatti sulle componenti dell'asse 2 di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi. Per il consumo di suolo gli impatti sono considerati complessivamente positivi, poiché per i consumi preventivabili per gli interventi di tipo infrastrutturale, allo stesso tempo sarà possibile innescare processi di maggiore attrattività del trasporto pubblico e riduzione della tendenza all'espansione delle cinture urbane. In merito alle acque, si ritiene che le azioni potranno generare potenziali interferenze negli attraversamenti di corsi d'acqua o interessando corpi idrici sotterranei. In generale si considerano positivi lievi gli impatti sulle acque, in quanto durante le diverse fasi di progettazione saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire il drenaggio delle piattaforme e i relativi trattamenti prima dello scarico andando a migliorare la gestione dell'esistente. Di rilievo è il tema dei rifiuti, soprattutto per le questioni connesse alle terre e rocce di scavo che, essendo gestite nel puntuale rispetto della normativa vigente si ritiene non genereranno impatti significativi. Attraverso l'applicazione dei principi di economia circolare previsti dal PRT, sarà</p>	

favorito il riutilizzo di materiali riciclati con i conseguenti impatti positivi derivanti dai risparmi sui prelievi di risorse naturali.

Punteggio:

Suolo +1

Acque + 2

Rifiuti +2

Asse 3 – Aree naturali e biodiversità

L'intensità degli impatti sulle componenti dell'asse 3 derivanti dagli interventi previsti all'interno della strategia S3, sono legate alle azioni di tipo infrastrutturale.

Si prevede il potenziamento di linee ferroviarie esistenti agendo prioritariamente in affiancamento a queste, di conseguenza è presumibile ritenere che non saranno generati impatti significativi sul sistema ambientale regionale. Le diverse fasi progettuali e autorizzative permetteranno di sviluppare le soluzioni che garantiscano la compatibilità ambientale evitando possibili alterazioni degli ecosistemi e assicurando la continuità della rete ecologica regionale.

Punteggio:

Aree naturali 0

Biodiversità 0

Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali

Le potenziali interferenze per le componenti paesaggio, archeologia e beni culturali sono legate alle azioni di tipo infrastrutturale. Essendo in presenza di interventi che andranno a potenziare linee ferroviarie esistenti, agendo prioritariamente in affiancamento a queste, è presumibile che i potenziali impatti siano da considerarsi positivi. Tale considerazione deriva dall'approccio proattivo che il PRT assume introiettando la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura. L'attuazione delle azioni contenute all'interno della strategia darà l'opportunità di intervenire su elementi esistenti consentendone la rigenerazione paesaggistica, allo stesso tempo i nuovi elementi saranno caratterizzati sulla base delle caratteristiche dei singoli contesti paesaggistici.

Punteggio:

Paesaggio +2

Beni culturali e archeologici +2

Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica

Relativamente agli aspetti sociali, economici e di salute pubblica, le azioni contenute nella strategia contribuiranno a potenziare e migliorare il trasporto pubblico regionale per renderlo efficiente e favorirne l'utilizzo anche da parte dell'utenza a mobilità ridotta. Le azioni previste di tipo infrastrutturale, regolatorio e organizzativo contribuiranno a riequilibrare la ripartizione modale in favore del trasporto pubblico, con conseguente diminuzione della congestione stradale, di emissioni inquinanti, nonché del rischio di incidenti. In termini di inquinamento acustico e luminoso saranno riqualficate le linee ferroviarie esistenti generando impatti positivi, nel contempo le nuove infrastrutture saranno dotate di tutti gli accorgimenti necessari al rispetto della normativa vigente. Lo sviluppo di un sistema di trasporto pubblico regionale efficiente e quindi attrattivo, avrà ricadute positive anche sul sistema economico soprattutto in riferimento alla riduzione della congestione presente sulla rete stradale e all'aumentato livello di accessibilità di cui beneficeranno le aree turistiche.

Punteggio:

Società +3

Economia +3

Salute pubblica +3

Inquinamento acustico + 2

Inquinamento luminoso +2

SCHEMA VALUTATIVA		4
Strategia	S.4 Efficiantare e completare la rete stradale regionale	
Descrizione	<p>La rete stradale del Veneto è interessata da elevati livelli di congestione su alcuni itinerari, in alcuni intervalli orari e da un divario infrastrutturale tra la capacità esistente sugli assi e la domanda registrata e tendenziale. Vi sono inoltre necessità di interventi legati alla manutenzione della rete esistente, per il miglioramento delle caratteristiche della sua sicurezza e resilienza, sia rispetto all'aumento dei flussi di traffico che alla vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tenuto conto anche della necessità di favorire i processi dell'economia circolare. A ciò si associano le esigenze di evoluzione verso i moderni modelli di gestione di sistemi informativi della rete per minimizzare le conseguenze negative provocate da code ed incidenti. In relazione ai programmi di investimento per l'ammodernamento delle infrastrutture e la realizzazione di nuove opere, occorre pertanto procedere con una attenta analisi delle proposte attivate nei decenni precedenti, riconsiderando le loro caratteristiche, in modo da valutarne il mantenimento dell'interesse e, qualora necessario, procedere poi alla loro realizzazione con nuovi strumenti in grado di ridurre gli impatti sul territorio e i costi di realizzazione.</p>	
Azioni	<p><i>A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale</i></p> <p><i>A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità di connessione e per la riduzione dell'incidentalità</i></p> <p><i>A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema autostradale e le sue relazioni con la rete stradale regionale</i></p>	
Valutazione	<p>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia</p> <p>La strategia S4 e le azioni che la articolano mirano al completamento e all'efficientamento della rete stradale puntando contemporaneamente sia alla realizzazione di opere sulla viabilità ordinaria e autostradale che alla manutenzione dell'esistente.</p> <p>Le azioni individuate concorreranno a diminuire il grado di saturazione presente sul sistema stradale rendendolo maggiormente fluido, riducendo le emissioni inquinanti e i consumi energetici. Si ritiene che per le componenti dell'asse 1 possano essere previsti effetti positivi lievi.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria +1 Clima +1 Energia +1</p> <p>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti</p> <p>Le azioni contenute all'interno della strategia S4 che possono generare impatti riconducibili alle componenti dell'asse 2 sono quelle che prevedono la realizzazione di nuove opere.</p> <p>Il consumo di suolo rappresenta una delle principali esternalità nella realizzazione di opere infrastrutturali, di conseguenza l'attuazione di tale tipo di azioni comporterà impatti negativi sulla componente suolo.</p> <p>In merito alle acque, le azioni che comportano opere infrastrutturali potranno generare potenziali interferenze negli attraversamenti di corsi d'acqua o interessando corpi idrici sotterranei. Nel complesso delle azioni previste si considerano non significativi gli impatti sulle acque, in quanto durante le diverse fasi di progettazione saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire la salvaguardia dei corpi idrici superficiali e sotterranei, il drenaggio delle piattaforme e i relativi trattamenti prima dello scarico. Nell'ambito degli interventi di manutenzione della viabilità esistente sarà possibile riqualificare gli assi anche sotto il profilo della gestione delle acque di piattaforma, nonché la loro resilienza ai fenomeni dovuti ai cambiamenti climatici.</p> <p>Di rilievo è il tema dei rifiuti, soprattutto per le questioni connesse alle terre e rocce di scavo che, essendo gestite nel puntuale rispetto della normativa vigente si ritiene non genereranno impatti significativi. Attraverso l'applicazione dei principi di economia circolare previsti dal PRT, sarà favorito il riutilizzo di materiali riciclati con i conseguenti impatti positivi derivanti dai risparmi sui prelievi di risorse naturali.</p>	

Punteggio:*Suolo -2**Acque + 2**Rifiuti +2***Asse 3 – Aree naturali e biodiversità**

L'intensità degli impatti sulle componenti dell'asse 3 derivanti dalle azioni previste all'interno della strategia S4, sono legate agli interventi di tipo infrastrutturale.

Si prevedono sia il completamento di cantieri già avviati che la realizzazione di nuove infrastrutture, di conseguenza i nuovi interventi i cui progetti non sono ancora stati approvati, dovranno garantire la sostenibilità evitando possibili alterazioni degli ecosistemi e assicurando la continuità della rete ecologica regionale. In tal senso si introduce il tema dei Servizi Ecosistemici, che dovranno essere oggetto di valutazione in fase di progettazione dei singoli interventi; inoltre il PRT si è dotato di indicazioni per la tutela di habitat e specie dei siti della Rete Natura 2000.

Punteggio:*Aree naturali 0**Biodiversità 0***Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali**

Le potenziali interferenze per le componenti paesaggio, archeologia e beni culturali sono legate alle azioni di tipo infrastrutturale.

L'approccio assunto dal PRT di introiettare la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura consente di ritenere che sarà possibile generare impatti positivi, in quanto la riqualificazione, il potenziamento e la realizzazione di nuove infrastrutture diventerà l'opportunità per la rigenerazione paesaggistica, di conoscenza e promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.

Punteggio:*Paesaggio +2**Beni culturali e archeologici +2***Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica**

La strategia S4 e le azioni che la articolano mirano al completamento e all'efficientamento della rete stradale puntando contemporaneamente sia alla realizzazione di opere sulla viabilità ordinaria e autostradale che alla manutenzione dell'esistente.

L'insieme degli interventi concorreranno a diminuire il grado di saturazione presente sul sistema stradale rendendolo maggiormente fluido, riducendo di conseguenza la congestione stradale, le emissioni inquinanti, nonché del rischio di incidenti.

In termini di inquinamento acustico e luminoso saranno riqualificate aree e infrastrutture esistenti generando impatti positivi, nel contempo le nuove infrastrutture saranno dotate di tutti gli accorgimenti necessari al rispetto della normativa vigente.

Il miglioramento del livello di servizio generale delle infrastrutture stradali comporterà ricadute positive anche sul sistema economico sia in riferimento alla velocizzazione del trasferimento delle merci che all'aumentato livello di accessibilità di cui beneficeranno le aree turistiche.

Punteggio:*Società +3**Economia +3**Salute pubblica +3**Inquinamento acustico + 2**Inquinamento luminoso +2*

SCHEDA VALUTATIVA		5
Strategia	S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	
Descrizione	<p>Il Veneto è la prima regione italiana per presenze turistiche registrando un trend di progressivo incremento che incide in particolare nelle infrastrutture dell'area litoranea a ridosso delle spiagge, delle città d'arte, del lago di Garda e della Valpolicella, dell'ambito termale euganeo, dell'area montana e pedemontana. L'accesso ai centri attrattori ha evidenziato criticità sia per i diffusi deficit di accessibilità via terra (che caratterizza in particolare i comprensori turistici e le aree costiere), che nelle connessioni con i maggiori hub di trasporto (aeroporti e stazioni). Particolarmente complessa è la gestione dei sovraffollamenti in nodi problematici come Venezia, specie in relazione all'influenza generata dal traffico crocieristico, della gronda lagunare, del litorale veneziano e delle principali mete dolomitiche. Oltre alle necessità insite nella situazione della rete, il tema turistico apre scenari di sviluppo legati alla possibilità di ampliare l'offerta turistica con infrastrutture dedicate quali le ciclovie, percorsi di trekking ed ippovie.</p>	
Azioni	<p><i>A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici.</i></p> <p><i>A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario</i></p> <p><i>A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.</i></p> <p><i>A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani</i></p> <p><i>A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato</i></p> <p><i>A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna</i></p> <p><i>A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026</i></p> <p><i>A5.8 Sviluppo dell'accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO, e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali</i></p>	
Valutazione	<p>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia</p> <p>La strategia S5 e le azioni che la articolano puntano a migliorare l'accessibilità alle aree turistiche del territorio regionale.</p> <p>Il veneto offre una ampia offerta turistica presente in quasi tutto il territorio, di conseguenza le tipologie di intervento previsti interessano tutti gli elementi del sistema della mobilità (strade, ferrovie, navigazione, mobilità lenta, etc.).</p> <p>Nel complesso le azioni contenute nella strategia concorreranno a ridurre i fenomeni di saturazione della rete, a incrementare la quantità di utenti del trasporto pubblico diretti ai poli turistici e incentivare lo sviluppo del settore della mobilità lenta.</p> <p>Si ritiene, quindi, che sia possibile prevedere impatti positivi in termini di riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, oltre che un contributo all'efficientamento energetico nel settore dei trasporti regionali.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria +1 Clima +1 Energia +1</p> <p>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti</p> <p>Le azioni contenute all'interno della strategia S5 che possono generare impatti riconducibili alle componenti dell'asse 2 sono principalmente quelle che prevedono la realizzazione di nuove opere. Il consumo di suolo rappresenta una delle principali esternalità nella realizzazione di opere infrastrutturali, di conseguenza l'attuazione di tale tipo di azioni comporterà impatti negativi sulla componente suolo.</p> <p>In merito alle acque, le azioni che comportano opere infrastrutturali potranno generare potenziali interferenze negli attraversamenti di corsi d'acqua o interessando corpi idrici sotterranei. Nel</p>	

complesso delle azioni previste si considerano non significativi gli impatti sulle acque, in quanto durante le diverse fasi di progettazione saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire la salvaguardia dei corpi idrici superficiali e sotterranei, il drenaggio delle piattaforme e i relativi trattamenti prima dello scarico. Nell'ambito degli interventi di manutenzione e potenziamento delle infrastrutture esistenti sarà possibile riqualificare gli assi anche sotto il profilo della gestione delle acque di piattaforma, nonché la loro resilienza ai fenomeni dovuti ai cambiamenti climatici. In relazione agli interventi inerenti alla navigazione, si ritiene che gli impatti sulle acque siano da considerarsi non significativi in quanto oltre a essere legati ai transiti delle imbarcazioni più che ai singoli interventi, attraverso la riorganizzazione e gestione dei flussi potranno essere apportati benefici alla situazione esistente. Si evidenzia, tuttavia, come il PRT non abbia competenza diretta sul sistema portuale di Venezia e Chioggia che è attribuita dall'Autorità portuale. Le scelte sono assunte attraverso il comitato interministeriale costituito da tutti i Ministeri, la Regione, il Comune di Venezia e le autorità locali.

Di rilievo è il tema dei rifiuti, soprattutto per le questioni connesse alle terre e rocce di scavo che, essendo gestite nel puntuale rispetto della normativa vigente si ritiene non genereranno impatti significativi. Attraverso l'applicazione dei principi di economia circolare previsti dal PRT, sarà favorito il riutilizzo di materiali riciclati con i conseguenti impatti positivi derivanti dai risparmi sui prelievi di risorse naturali.

Punteggio:

Suolo -1

Acque 0

Rifiuti +2

Asse 3 – Aree naturali e biodiversità

L'intensità degli impatti sulle componenti dell'asse 3 derivanti dalle azioni previste all'interno della strategia S5, sono legate al fatto che alle aree turistiche spesso corrispondono ambiti di elevata qualità ambientale.

Gli interventi che saranno attuati dovranno già in fase progettuale tenere conto dei criteri di sostenibilità al fine di evitare le alterazioni agli ecosistemi regionale e garantire la continuità della rete ecologica. In tal senso si introduce il tema dei Servizi Ecosistemici, che dovranno essere oggetto di valutazione in fase di progettazione dei singoli interventi; inoltre il PRT si è dotato di indicazioni per la tutela di habitat e specie dei siti della Rete Natura 2000.

In tale contesto si ritiene che gli effetti siano da considerarsi non significativi, in quanto attraverso il processo autorizzativo dei singoli interventi se ne garantirà la sostenibilità ambientale.

Punteggio:

Aree naturali 0

Biodiversità 0

Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali

Le potenziali interferenze per le componenti paesaggio, archeologia e beni culturali sono legate alle azioni di tipo infrastrutturale, in quanto spesso alle aree turistiche corrispondono ambiti con elevata qualità paesaggistica e in cui si riscontra la presenza di un ricco patrimonio di beni culturali e archeologici.

L'approccio assunto dal PRT di introiettare la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura consente di ritenere che sarà possibile generare impatti positivi, in quanto la riqualificazione, il potenziamento e la realizzazione di nuove infrastrutture diventerà l'opportunità per la rigenerazione paesaggistica, di conoscenza e promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.

Punteggio:

Paesaggio +2

Beni culturali e archeologici +2

SCHEDA VALUTATIVA		5
	<p>Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica</p> <p>La strategia S5 e le azioni che la articolano puntano a migliorare l'accessibilità alle aree turistiche del territorio regionale.</p> <p>Il Veneto offre una ampia offerta turistica presente in quasi tutto il territorio, di conseguenza le tipologie di interventi previsti interessano tutti gli elementi del sistema della mobilità (strade, ferrovie, navigazione, mobilità lenta, etc.).</p> <p>Nel complesso la strategia concorrerà a ridurre i fenomeni di saturazione della rete, a incrementare la quantità di utenti del trasporto pubblico diretti ai poli turistici e incentivare lo sviluppo del settore della mobilità lenta.</p> <p>In termini di inquinamento acustico e luminoso saranno riqualificate aree e infrastrutture esistenti generando impatti positivi, nel contempo le nuove infrastrutture saranno dotate di tutti gli accorgimenti necessari al rispetto della normativa vigente.</p> <p>Una migliorata accessibilità al sistema turistico del Veneto comporterà anche una maggiore attrattività, di conseguenza possono essere previsti impatti positivi sia sul sistema socioeconomico.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Società +1</i> <i>Economia + 3</i> <i>Salute pubblica +1</i> <i>Inquinamento acustico +2</i> <i>Inquinamento luminoso +2</i></p>	

SCHEDA VALUTATIVA		6
Strategia	S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile	
Descrizione	<p>Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione. Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni totali di gas serra a livello nazionale. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6, quelli a trazione elettrica o a combustibili alternativi, come i biocarburanti, il gas naturale e l'idrogeno. Un particolare ambito viene individuato nelle politiche in tema dei trasporti che riguardano la Laguna di Venezia, in particolare per quanto disposto dalle norme quali la Legge Speciale n. 171/1973, e da strumenti di settore come il Piano Morfologico della Laguna ed il PALAV.</p>	
Azioni	<p><i>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento</i></p> <p><i>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore</i></p> <p><i>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada</i></p>	
Valutazione	<p>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia</p> <p>La strategia S6 mira a ridurre l'impatto ambientale dei trasporti attraverso azioni che disincentivino l'uso del mezzo privato e che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale. Il complesso delle azioni previste genererà impatti positivi sulle componenti dell'asse 1, in quanto si può prevedere la riduzione delle emissioni inquinanti e dei gas climalteranti attraverso il passaggio a veicoli a trazione elettrica o a combustibili alternativi (biocarburanti, idrogeno, veicoli ibridi ed elettrici) e alla elettrificazione delle banchine portuali ed extraportuali. Gli impatti positivi prevedibili in relazione al fabbisogno energetico dei trasporti sono legati alla ripartizione modale in favore del trasporto pubblico.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria +3 Clima +3 Energia +3</p> <p>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti</p> <p>Trattandosi di incentivi e iniziative volte a promuovere l'uso del trasporto pubblico e l'acquisto di veicoli a ridotto impatto, si ritiene che le azioni previste non generino impatti sulle componenti suolo, prelievo di risorse e produzione di rifiuti.</p> <p><u>Punteggio:</u> Suolo 0 Acque 0 Rifiuti 0</p> <p>Asse 3 – Aree naturali e biodiversità</p> <p>Trattandosi di incentivi e iniziative volte a promuovere l'uso del trasporto pubblico e l'acquisto di veicoli a ridotto impatto, si ritiene che l'insieme delle azioni in cui si articola la strategia S6 porterà a generare impatti positivi su ecosistemi e specie animali e vegetali grazie alla potenziale riduzione dell'inquinamento atmosferico.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aree naturali +1 Biodiversità +1</p>	

SCHEDA VALUTATIVA		6
	<p>Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali</p> <p>Trattandosi di incentivi e iniziative volte a promuovere l'uso del trasporto pubblico e l'acquisto di veicoli a trazione elettrica o combustibili alternativi, si ritiene che le azioni proposte non generino impatti sul paesaggio e sui beni culturali e archeologici.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Paesaggio 0</i> <i>Beni culturali e archeologici 0</i></p> <p>Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica</p> <p>La strategia S6 mira a ridurre l'impatto ambientale dei trasporti attraverso azioni che disincentivino l'uso del mezzo privato e che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale.</p> <p>Il miglioramento della qualità dell'aria si ripercuoterà positivamente sulla popolazione, così come il passaggio a veicoli a trazione elettrica e ibrida concorrerà alla riduzione delle emissioni acustiche, con i relativi impatti positivi in tema di salute pubblica.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Società +2</i> <i>Economia 0</i> <i>Salute pubblica +3</i> <i>Inquinamento acustico + 2</i> <i>Inquinamento luminoso 0</i></p>	

SCHEDA VALUTATIVA		7
Strategia	<i>S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità</i>	
Descrizione	Lo sviluppo delle nuove tecnologie per la mobilità permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti.	
Azioni	<p><i>A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale</i></p> <p><i>A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini</i></p> <p><i>A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese.</i></p> <p><i>A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria</i></p>	
Valutazione	<p><i>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia</i></p> <p>La strategia S7 e le azioni attraverso cui si articola prevedono di promuovere politiche capaci di incrementare lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie per l'accesso ai servizi di trasporto e per la condivisione delle informazioni, migliorando l'intero sistema delle connessioni.</p> <p>Il complesso delle azioni previste genererà impatti positivi sulle componenti dell'asse 1, in quanto si può prevedere la riduzione delle emissioni inquinanti, dei gas climalteranti e dei fabbisogni energetici dei trasporti derivanti dalla ripartizione modale in favore del trasporto pubblico, dalla possibilità di ridurre i percorsi a vuoto dei vettori e di reperire le migliori soluzioni di trasporto sia per quanto riguarda la scelta del vettore sia della modalità di trasporto. In sostanza efficientando le prestazioni logistiche delle piccole e medie imprese.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria +1 Clima +1 Energia +1</p> <p><i>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti</i></p> <p>Trattandosi di politiche orientate a promuovere lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie, si ritiene che le azioni previste non generino impatti sulle componenti dell'asse 2.</p> <p><u>Punteggio:</u> Suolo 0 Acque 0 Rifiuti 0</p> <p><i>Asse 3 – Aree naturali e biodiversità</i></p> <p>Trattandosi di politiche orientate a promuovere lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie, si ritiene che le azioni previste non generino impatti sulle componenti dell'asse 3.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aree naturali 0 Biodiversità 0</p> <p><i>Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali</i></p> <p>Trattandosi di politiche orientate a promuovere lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie, si ritiene che le azioni previste non generino impatti su paesaggio, beni culturali e archeologici.</p> <p><u>Punteggio:</u> Paesaggio 0 Beni culturali e archeologici 0</p>	

SCHEDA VALUTATIVA		7
	<p>Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica</p> <p>La strategia S7 punta a promuovere lo sviluppo di tecnologie per la mobilità che contribuiscano a efficientare il trasporto pubblico e le prestazioni logistiche del trasporto merci. Si ritiene che potranno essere generati impatti positivi per la qualità della mobilità delle persone, del trasporto delle merci con una conseguente potenziale diminuzione della congestione stradale e delle relative esternalità per la salute pubblica.</p> <p><u>Punteggio:</u> <i>Società +3</i> <i>Economia +3</i> <i>Salute pubblica +2</i> <i>Inquinamento acustico 0</i> <i>Inquinamento luminoso 0</i></p>	

SCHEDA VALUTATIVA		8
Strategia	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	
Descrizione	L'attuazione del Piano, che integra azioni progettuali, realizzative, amministrative, regolatorie e gestionali, richiede strumenti di governance innovativi. Questi sono definiti per svolgere efficacemente l'aggiornamento e l'integrazione del Piano, per realizzare il monitoraggio dei fenomeni connessi alla mobilità e per effettuare studi e progetti adeguati all'attuazione del Piano. Inoltre, è necessario dotarsi degli strumenti necessari a svolgere efficacemente la funzione di soggetto regolatore dei servizi, affidati a terzi e/o gestiti in house.	
Azioni	<p><i>A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.</i></p> <p><i>A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)</i></p> <p><i>A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture</i></p>	
Valutazione	<p>Asse 1 – Qualità dell'aria, clima ed energia La strategia S8 si articola attraverso azioni che mirano ad efficientare il quadro gestionale dei trasporti regionale, a istituire una struttura tecnica e amministrativa per la gestione del Piano e fornire linee guida per la progettazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture. Alla luce della natura della strategia, si ritiene che non saranno generati impatti sulle componenti dell'asse 1.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aria 0 Clima 0 Energia 0</p> <p>Asse 2 – Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti Alla luce della natura della strategia, si ritiene che non saranno generati impatti sulle componenti dell'asse 2.</p> <p><u>Punteggio:</u> Suolo 0 Acque 0 Rifiuti 0</p> <p>Asse 3 – Aree naturali e biodiversità Alla luce della natura della strategia, si ritiene che non saranno generati impatti sulle componenti dell'asse 3.</p> <p><u>Punteggio:</u> Aree naturali 0 Biodiversità 0</p> <p>Asse 4 – Paesaggio, archeologia e beni culturali L'approccio assunto dal PRT di introiettare la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura consente di ritenere che sarà possibile generare impatti positivi, in quanto la riqualificazione, il potenziamento e la realizzazione di nuove infrastrutture diventerà l'opportunità per la rigenerazione paesaggistica, di conoscenza e promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.</p> <p><u>Punteggio:</u> Paesaggio +3 Beni culturali e archeologici +3</p>	

SCHEDA VALUTATIVA		8
	<p>Asse 5 – Socioeconomia e salute pubblica</p> <p>Alla luce della natura della strategia, si ritiene che non saranno generati impatti sulle componenti dell'asse 5</p> <p><u>Punteggio:</u></p> <p><i>Società 0</i></p> <p><i>Economia 0</i></p> <p><i>Salute pubblica 0</i></p> <p><i>Inquinamento acustico 0</i></p> <p><i>Inquinamento luminoso 0</i></p>	

8.3. Principi per la progettazione ambientale e paesaggistica

Nel concetto di sostenibilità esplicito nella Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile è ricompresa in maniera imprescindibile la dimensione ambientale, in termini di gestione e rigenerazione delle risorse naturali, di miglioramento della resilienza e la sostenibilità e di tutela dei paesaggi.

Le infrastrutture di trasporto e la mobilità rivestono un ruolo strategico e fondamentale per lo sviluppo economico regionale, ma sono al tempo stesso generatori delle più forti pressioni sulle risorse ambientali e naturali, con effetti di consumo di suolo e frammentazione di un territorio.

Il Piano, per la sua natura di piano-processo, caratterizzato da una componente dinamica, ha la necessità di dotarsi di principi operativi che permettano di garantire negli interventi previsti la qualità del paesaggio. Esso viene inteso nella sua dimensione ecologica ed ecosistemica, ovvero in grado di garantire la qualità dell'ambiente e al tempo stesso valorizzare il capitale naturale come fonte di servizi ecosistemici.

Viene proposta pertanto l'introduzione dei Servizi Ecosistemici, ovvero l'insieme dei *"benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano"*, (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) classificati in gruppi funzionali:

- di fornitura, cioè prodotti ottenuti dagli ecosistemi quali cibo, acqua pura, fibre, combustibile, medicine;
- di regolazione, in quanto i benefici sono ottenuti dalla regolazione di processi ecosistemici ad esempio in relazione al clima, al regime delle acque, all'azione di agenti patogeni;
- culturali, intesi come l'insieme dei benefici non materiali ottenuti dagli ecosistemi come il senso spirituale, etico, ricreativo, estetico, le relazioni sociali.

La valutazione e la quantificazione dei servizi ecosistemici non è solo funzionale alla conservazione della natura nei territori antropizzati, ma può permettere di evidenziare le relazioni esistenti tra i sistemi naturali del Veneto e le infrastrutture di trasporto, in modo da orientare le scelte progettuali e attuative del Piano Regionale dei Trasporti.

Nel presente Rapporto Ambientale viene portato un contributo per la definizione di un metodo per la classificazione e quantificazione dei servizi ecosistemici del Veneto.

Come operazione preliminare si è svolta una fase di ricerca sulle indicazioni comunitarie, nazionali e regionali rispetto alla valutazione dei servizi ecosistemici e il consumo di suolo. Di particolare interesse è stato individuato il progetto LIFE+ "Make Good Natura", il quale ha elaborato una matrice di valutazione sulla base delle classi dell'Uso del suolo Corine Land Cover, e considerando una selezione di servizi ecosistemici contestualizzati nel territorio nazionale.

Sulla base di questo assunto metodologico è stata eseguita la sperimentazione. Si è utilizzato come database la Carta dell'Uso del suolo della Regione Veneto, la quale presenta un livello di dettaglio (scala 1:10.000) superiore rispetto alla Carta Corine Land Cover 2012 (scala 1:250.000) e un'articolazione delle classi di uso del suolo che meglio rappresenta la realtà regionale.

Utilizzando pertanto il terzo livello di codificazione della Carta dell'Uso del suolo regionale e i valori della matrice di valutazione del progetto LIFE+, è stato assegnato per ogni classe di uso del suolo un indice numerico che esprime il suo valore ecosistemico (V.E.). Tale indicatore complessivo è ottenuto come somma dei valori parziali assegnati per i servizi di fornitura, regolazione, culturali.

Uso del Suolo - III livello	Legenda	Servizi di fornitura	Servizi di regolazione	Servizi culturali	Valore Ecosistemico totale
111	Tessuto urbano continuo	0	0	0	0
112	Tessuto urbano discontinuo	0	0	0	0
113	Classi di tessuto urbano speciali	0	0	0	0
121	Aree industriali, commerciali, e dei servizi pubblici e privati	0	0	0	0
122	Reti stradali e suoli associati	0	0	0	0
123	Aree portuali	0	0	1	1
124	Aeroporti	0	0	0	0
131	Aree estrattive	0	0	0	0
132	Discariche	0	0	0	0
133	Cantieri	0	0	0	0
134	Luoghi in trasformazione	0	0	0	0
141	Aree verdi urbane	0	10	3	13
142	Aree verdi sportive e ricreative	0	0	3	3
211	Terreni arabili in aree non irrigue	8	5	1	14
212	Terreni arabili in aree irrigue	6	6	1	13
213	Risaie	3	4	2	9
221	Vigneti	4	5	4	13
222	Frutteti	5	11	4	20
223	Uliveti	6	7	7	20
224	Altre colture permanenti	14	23	9	46
231	Colture annuali associati a colture permanenti	8	12	5	25
232	Sistemi culturali e particellari complessi	8	12	5	25
241	Colture annuali e associate a colture permanenti	6	7	2	15
242	Sistemi colturali particellari complessi	7	11	2	20
311	Bosco di latifoglie	14	27	9	50
312	Bosco di conifere	14	26	9	49
313	Bosco misto	17	27	9	53
321	Pascoli naturali	14	20	9	43
322	Lande e cespuglieti	8	19	6	33
323	Vegetazione arbustiva e boschiva in evoluzione	8	14	4	26
331	Spiagge, dune, sabbie	0	5	8	13
332	Rocce nude	0	0	3	3
333	Aree di vegetazione rada	1	3	2	6
334	Aree percorse da incendi	0	1	0	1
335	Ghiacciai e nevi perenni	3	3	8	14
411	Ambienti umidi fluviali	3	13	4	20
412	Ambienti umidi lacuali	2	18	3	23
421	Paludi salmastre	1	7	3	11
423	Velme lacuali	0	0	3	3
511	Corsi d'acqua, canali, idrovie	5	10	8	23
512	Bacini acquei	5	11	9	25
521	Lagune litoranee	3	6	9	18
522	Mari	3	6	7	16

Tabella che rappresenta gli usi del suolo della Regione Veneto, e i relativi valori di servizi ecosistemici, calcolati sulla base del metodo del progetto LIFE+ MGN

Dalla codificazione complessiva dei valori di servizio ecosistemico delle classi di uso del suolo sono state realizzate le elaborazioni grafiche tramite software GIS, rappresentando i servizi di fornitura, di regolazione, culturali per l'intero territorio regionale.

Questa mappatura e quantificazione dei servizi ecosistemici regionali vuole essere un primo quadro di riferimento relativamente a nuove opere infrastrutturali, al fine di valutare e conseguentemente sviluppare progettualità atte a ridurre il disequilibrio causato dall'artificializzazione del territorio, e della conseguente riduzione del valore ecosistemico complessivo.

Pertanto, ogni singola opera dovrà assumere la specifica valutazione dei servizi ecosistemici nella fase di progettazione, con una scala di dettaglio pari alla documentazione tecnica prodotta.

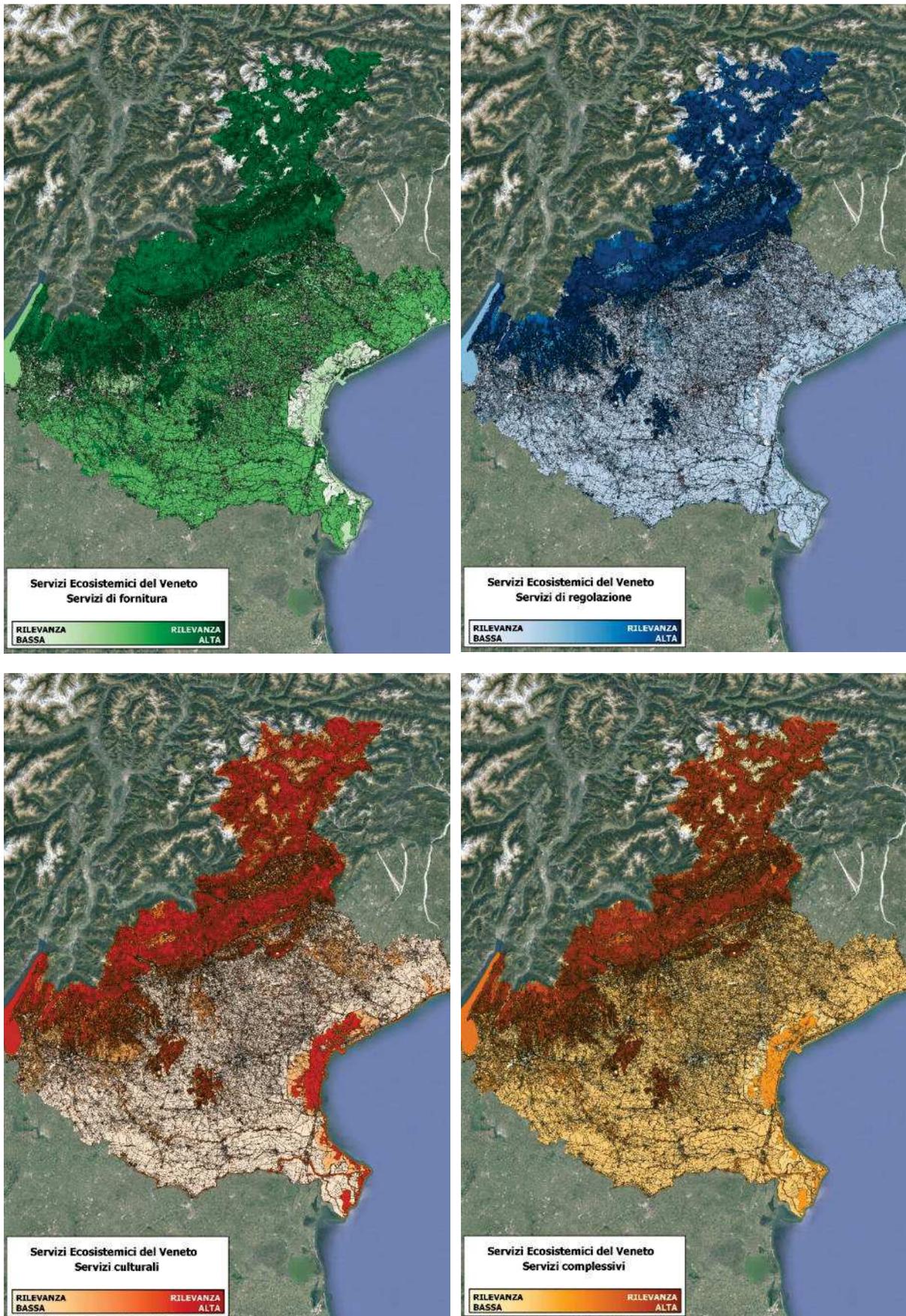


Figura 72 - Rappresentazione grafica dei servizi ecosistemici del Veneto, declinati nei gruppi funzionali (fornitura, regolazione, culturali) e nel suo valore complessivo.

L'approccio classico in tema di mitigazioni e compensazioni per le opere infrastrutturali prevede di progettare l'opera ed in seguito mitigarne o compensarne gli impatti sul paesaggio con interventi successivi alla progettazione ingegneristica.

Si ritiene necessario, invece, proporre un approccio in grado di introiettare la dimensione paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura, assumendo gli elementi ordinatori del paesaggio quali criteri per la progettazione, in modo che l'opera stessa si inserisca nel sistema paesaggistico contribuendo a caratterizzarlo.

Il percorso metodologico proposto articola il percorso progettuale in quattro fasi:

- analisi ed individuazione delle componenti fisiche del paesaggio aventi rilievo strutturale nella configurazione del paesaggio;
- interpretazione del paesaggio e dunque assegnazione alle diverse componenti dell'immagine strutturale di un ruolo e funzione nell'ambito della costruzione e restituzione della figura paesaggistica del territorio;
- valutazione della qualità del paesaggio in termini di "sensibilità" quale capacità di assorbire le trasformazioni in relazione alla densità di valori;
- progettazione dell'infrastruttura mediante la definizione delle azioni mirate alla contestualizzazione paesaggistica e relative modalità di attuazione.

Ai fini di una sua completa e/o soddisfacente contestualizzazione paesaggistica, l'infrastruttura deve possedere alcuni requisiti paesaggistici, qualità e funzionalità definite sulla base di un approccio relazionale e di un approccio morfologico e percettivo. Tali requisiti sono individuati in: capacità comunicativa, riconoscibilità, funzionalità ecosistemica, funzionalità territoriale e funzionalità collettiva.

Alla luce di quanto detto, si individuano le tipologie di azioni che possono contribuire alla contestualizzazione paesaggistica dell'infrastruttura.

Tipologie di azioni	Descrizione
Contestualizzazione	Azioni sulla caratterizzazione formale, cromatica, materica dell'opera, assumendo come riferimento i caratteri del paesaggio (colori, materiali, forme) al fine di assicurare l'armonia esterna dell'opera ovvero il suo assorbimento visivo. Introduzione di elementi vegetali, architettonici, simbolici in grado di migliorare espressività, leggibilità, riconoscibilità o percezione di elementi significativi del sistema ambientale.
Tematizzazione	Azioni sulla caratterizzazione formale, cromatica, materica dell'opera, ispirandosi a un determinato tema, conferendo all'infrastruttura riconoscibilità, leggibilità.
Integrazione	Azioni di rinforzo figurativo e funzionale del nuovo segno, con l'utilizzo delle componenti architettoniche (forma, colore, materiali, dimensione) e ambientali (aree boscate, fasce boscate e filari alberati, aree umide, bacini di laminazione delle acque) al fine di ridurre l'impatto visivo e reintegrare le componenti scomparse inserendo elementi diversi che ne conservino il ruolo e la funzione paesaggistica e/o ecosistemica.
Connessione	Introduzione di elementi vegetali, architettonici, simbolici di raccordo territoriale per il rinforzo dell'immagine o la valorizzazione funzionale di luoghi strategici di fruizione del territorio

La sovrapposizione del progetto infrastrutturale all'immagine strutturale del paesaggio consente di suddividere il tracciato infrastrutturale in tratti omogenei con riferimento alle azioni che si intendono applicare per il raggiungimento dei requisiti di qualità paesaggistica. La distribuzione delle azioni sarà riportata in apposita mappa del tracciato. Ogni azione si attua poi con diverse modalità e con riferimento a diverse componenti della sezione infrastrutturale.

I concetti qui introdotti saranno specificati ed approfonditi all'interno delle "Linee guida per la progettazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture di trasporto", previste dall'azione 8.3 del Piano.

8.3.1. Criteri di mitigazione ambientale nella progettazione

Al fine di garantire la qualità paesaggistica e la compatibilità ambientale delle nuove infrastrutture e della manutenzione e rigenerazione di quelle esistenti, dovrà essere attivata una specifica azione di Piano (A 8.3 "Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture") che definirà le modalità di inserimento paesaggistico delle opere con le seguenti macro indicazioni.

- a) Definire la **Figura strutturale** dell'ambito di intervento assumendo i contenuti paesaggistici ed ambientali del PTRC.
- b) Sovrapporre il progetto ingegneristico dell'opera alla figura strutturale evidenziando i punti di «interferenza».
- c) Con riferimento alla tipologia delle componenti interferite (valori paesaggistici, storico testimoniali, ambientali, culturali, fruitivi) selezionare i possibili effetti tra tutti quelli riportati nel **repertorio effetti**.
- d) Per la definizione delle modalità di intervento in corrispondenza dei punti di interferenza fare riferimento al **Toolbox azioni** ove ad ogni effetto (positivo o negativo) sono associate delle modalità operative di intervento mirate all'attenuazione degli effetti negativi o al rinforzo di quelli positivi.
- e) Definire la **Figura strategica**, quale schema direttore per la predisposizione del progetto di integrazione paesaggistica ed ambientale dell'opera individuando in cartografia: i punti di interferenza, gli effetti e le azioni così come tipizzati e codificati nel repertorio effetti e Tool box azioni.

La compatibilità ambientale sarà inoltre definita attraverso la verifica della non riduzione dei servizi ecosistemici preesistenti, utilizzando le indicazioni delle mitigazioni suggerite dai pareri degli Enti e riportate nei precedenti capitoli, quali ad esempio:

Potenziali impatti	Accorgimenti ambientali in fase di progettazione
Trasformazione di habitat e habitat di specie	Non potranno essere trasformati ambienti naturali corrispondenti ad Habitat Natura 2000, né ad habitat di specie a meno di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico. In fase di progettazione delle opere verranno adottate tutte le misure necessarie al monitoraggio e alla gestione delle specie alloctone, nonché all'eventuale eradicazione delle specie appartenenti alle liste unionali.
Frammentazione del territorio	La viabilità, laddove garantita la permeabilità, sarà dotata di idonei e sufficienti passaggi per la fauna, preferibilmente con sezione quadrata o rettangolare con pendenza di almeno l'1% e unitamente alle recinzioni di invito e ai dissuasori per l'accesso alla carreggiata.
Dissesto Idrogeologico	1. Alluvioni: a. le quote dei piani stradali o ferroviari nelle aree a pericolosità idraulica dovranno essere compatibili con i livelli idrometrici che si instaurano per la piena di riferimento; b. eventuali rilevati stradali o ferroviari nelle aree a pericolosità idraulica dovranno risultare trasparenti ai fini del deflusso della piena e non costituire in alcun modo una barriera idraulica;

	<ul style="list-style-type: none"> c. gli attraversamenti stradali o ferroviari dovranno garantire sufficiente franco di sicurezza in caso di piena e non devono prevedere la presenza di pile in alveo o nel corpo dei rilevati arginali; d. il tracciato delle infrastrutture viarie ed i manufatti ad esse connessi non dovranno causare né la restrizione dell'alveo corsi d'acqua e delle aree golenali, né la diminuzione dei volumi destinati ai naturali fenomeni di invaso; <p>2. Geologia e valanghe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. nelle aree soggette a pericolosità geologica e valanghiva, il rischio legato all'instabilità dei versanti sarà valutato già in fase di progettazione preliminare direttamente sui tracciolini stradali; b. nelle aree soggette a pericolosità geologica e valanghiva i percorsi stradali e le infrastrutture ad essi connesse dovranno essere coerenti con le tipologie di dissesto esistenti e presidiati con adeguate misure strutturali e non strutturali; c. gli interventi di potenziamento della viabilità principale dell'area bellunese programmati per i Campionati mondiali di sci di Cortina 2021 dovranno essere debitamente valutati in relazione alle notevoli problematiche di instabilità dei versanti, delle colate detritiche e delle valanghe a cui è soggetta l'area.
Inquinamento luminoso	<p>Dovranno essere installati sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e di modulare l'intensità in funzione dell'orario, dei flussi di traffico veicolare e della fruizione, adottando tecniche innovative di smart light e di illuminazione adattiva. Adottare buone prassi in fase di progettazione che riguardino l'analisi costi, impatti e benefici possibili in merito alla necessità di prevedere l'illuminazione della rete infrastrutturale.</p>
Inquinamento dell'ambiente sonoro	<p>Nei punti maggiormente delicati, sia per la componente "salute umana" sia per la componente "fauna", dovranno essere adottate, dove possibile, barriere fono assorbenti da realizzarsi tramite tecniche di ingegneria naturalistica.</p>
Inquinamento delle acque	<ul style="list-style-type: none"> a) Saranno previste, ove tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, misure per la tutela dei corpi idrici dalle pressioni diffuse legate ai trasporti, indicando scale di priorità legate all'entità della pressione (volumi di traffico) e alla vulnerabilità intrinseca del ricettore. b) Potranno essere rivestire eventuali opere "accessorie" quali ad esempio: vasche di prima pioggia, rilevati, fossi di drenaggio, ecc. mediante inerbimento con semina di specie autoctone e, dove possibile (es. rilevati) piantumate con alberi e arbusti autoctoni pertinenti con il luogo di impianto.

Inquinamento dell'aria	Dovranno essere previste, in fase di progettazione degli interventi, le mitigazioni o compensazioni a verde minime da realizzare sulla base dell'impronta ecologica dell'opera.
Consumo di risorse naturali	Dovranno essere applicati i processi di economia circolare al fine di minimizzare il fabbisogno di materie prime, tra cui l'utilizzo di materiali riciclati compatibilmente con la normativa vigente.
Rischio di collisione con le infrastrutture da parte della fauna	Le barriere antirumore trasparenti dovranno essere dotate di idonee finiture anticollisione a protezione dell'avifauna

8.4. Sintesi della valutazione

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica che ha accompagnato la formazione del nuovo Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020-2030 ha permesso di constatare come le scelte assunte siano da considerarsi sostenibili in termini ambientali, sociali ed economici.

L'intero approccio del PRT, come emerge dalla Visione al 2030, è orientato alla sostenibilità favorendo la transizione verso una mobilità sempre più attenta alla salute, all'ambiente e capace di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

La struttura di **piano processo** attraverso cui si è articolato il Piano e la forte flessibilità operativa che ne consegue, hanno necessariamente influito sulle modalità della valutazione, che hanno avuto come oggetto la componente strutturale (Obiettivi e Strategie) del PRT.

Attraverso l'analisi della **coerenza esterna**, ovvero tra gli obiettivi del PRT 2020-2030 e gli obiettivi derivanti strumenti di programmazione e pianificazione internazionale, europea, nazionale e regionale, è emersa l'attenzione posta dallo strumento per la promozione di un sistema di mobilità regionale sostenibile dal punto di vista sociale, economico, ambientale e allineato alle politiche di sviluppo infrastrutturale previsto dai livelli sovraordinati.

La successiva verifica di **coerenza interna** ha evidenziato come le scelte del PRT pongano al centro i Veneti, in quanto principali fruitori della nuova organizzazione della mobilità. Per questo gli investimenti in infrastrutture, innovazione tecnologica e logistica sono proiettati, più che al completamento e alla crescita delle infrastrutture di rete, alla realizzazione e alla costante valorizzazione di servizi di mobilità innovativi in grado di migliorare la vita dei residenti e il soggiorno dei turisti. In tale approccio rimane comunque tra le priorità il supporto al sistema economico regionale, anche attraverso il coinvolgimento di capitali privati.

La **matrice per la verifica di coerenza interna** è stata sviluppata anche come strumento di supporto al piano processo, in quanto potrà essere utilizzata per valutare la rispondenza alla parte strategica di tutte le potenziali modifiche o integrazioni di carattere meramente attuativo che potranno essere proposte per il Piano e deliberate dalla Giunta Regionale.

L'**analisi degli scenari**, svolta attraverso l'utilizzo di simulazioni modellistiche, ha permesso di stimare che lo **scenario base** del Piano Regionale Trasporti al 2030 preso a riferimento contribuirà, rispetto allo scenario **Do Nothing**, di apportare miglioramenti al sistema della mobilità veneta in relazione ai diversi indicatori.

In particolare, è stata stimata una riduzione pari al -12% degli **incidenti stradali** e una riduzione della **mortalità** del -11%. A questi si sommano le previsioni di una riduzione della **saturatione della rete viaria** pari a -6,4% veicoli/h/anno, il calo delle **emissioni di CO2** di -5,5% e del **particolato** pari a -10,5%.

Lo scenario Base al 2030, definito ipotizzando la realizzazione di tutte le proposte di azioni classificate "*invarianti*" e in riferimento alle risorse attualmente disponibili, secondo le stime effettuate consentirà di ridurre le emissioni

di CO2 di una percentuale pari a circa -30% (rispetto all'anno 2005), non distante dal target europeo che è pari a -33% (al 2030 rispetto al 2005); allo stesso tempo per le emissioni di particolato è stata stimata una riduzione pari a -79% , quindi ampiamente superiore al target europeo pari a -40% (al 2030 rispetto al 2005). Per l'incidentalità si è stimata una riduzione complessiva di circa -36% (l'obiettivo Europeo è pari a -65% al 2030 rispetto ai valori registrati nel 2010).

Tuttavia, il PRT prevede la possibilità, grazie alla flessibilità della componente operativa e nel caso in cui si presentasse l'opportunità di aumentare le risorse in favore del trasporto pubblico locale, di implementare le percentuali di miglioramento, che avrebbero un orizzonte pari a – 34,9% per le emissioni di CO2, -81% per le emissioni di particolato e – 39% in riferimento all'incidentalità.

La valutazione della sostenibilità del Piano è stata inoltre articolata attraverso la verifica con la **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile** e la predisposizione di una matrice capace di offrire una visione sinottica delle interferenze rilevate tra il PRT 2020-2030 e i temi ambientali, sociali ed economici di riferimento, a cui sono associate le schede di valutazione per ogni singola strategia.

Il confronto svolto con le Scelte e gli Obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile evidenzia la coerenza del PRT con tutte e quattro le aree ritenute pertinenti - Persona, Pianeta, Prosperità e Vettori di Sostenibilità - in accordo con il fine dichiarato del Piano di perseguire una visione unitaria e condivisa, promuovendo un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

Il PRT mette al centro la persona contribuendo a promuovere l'inclusività e a ridurre i divari territoriali attraverso il potenziamento del trasporto pubblico e ponendo attenzione verso le aree a bassa densità. Inoltre, sostenendo la transizione verso una mobilità più sostenibile, il Piano intende promuovere la salute ed il benessere della persona e contribuire a ridurre gli impatti del sistema trasportistico sull'ambiente ed il paesaggio.

La valutazione degli effetti ambientali del PRT 2020-2030 effettuata attraverso la matrice e le relative schede di valutazione, evidenzia come lo strumento sia orientato a ridurre gli impatti del sistema della mobilità sulla componente aria in termini di qualità complessiva e di riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

Tra gli elementi positivi emerge l'approccio assunto dal PRT in riferimento alla sostenibilità ambientale e paesaggistica degli interventi, in quanto introduce il tema dei **Servizi Ecosistemici** per la valutazione degli interventi e la previsione della redazione di linee guida per la **progettazione ambientale, paesaggistica** e per la qualità architettonica delle infrastrutture al fine di assicurarne l'assorbimento paesaggistico.

Si rileva, infine, come il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 ponga al centro i Veneti in quanto principali fruitori della nuova organizzazione della mobilità, apportando benefici al sistema sociale, economico e della salute pubblica.

9. IL MONITORAGGIO

L'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che: “...gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune”.

Il controllo degli effetti ambientali significativi connessi con l'attuazione di un piano o di un programma avviene attraverso la definizione del sistema di monitoraggio.

La progettazione del sistema di monitoraggio dell'attuazione di un Piano o un Programma costituisce una parte fondamentale del processo di Valutazione Ambientale Strategica, come definito dalla LR 11/2004 del Veneto e dai relativi indirizzi.

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 si pone come uno strumento allo stesso tempo strategico e dinamico, in grado di adeguare agli esiti del monitoraggio dell'efficienza delle scelte attuative: un piano – processo in grado di aggiornarsi continuamente e superare la rigidità della pianificazione “classica”.

In un Piano così organizzato ha un ruolo fondamentale il monitoraggio e gli indicatori che vengono assunti per verificarne l'efficienza delle azioni e delle relative *proposte di interventi*.

Al fine di verificare in termini di sostenibilità le scelte del Piano si propongono due differenti tipologie di indicatori.

I primi derivano dalla volontà di verificare come le scelte del Piano Regionale dei Trasporti concorrano a conseguire gli obiettivi individuati come prioritari dalla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.

La SNSvS definisce un pannello di indicatori, in collegamento con i SDGs (Sustainable Development Goals) dell'Agenda 2030, per ognuna delle cosiddette “5P” dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership.

Sulla scorta della verifica svolta all'interno del capitolo 8.1. “Coerenza del Piano Trasporti con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile”, si ritiene che possa essere monitorata una selezione degli indicatori capaci di descrivere l'andamento della Regione Veneto in riferimento alla SNSvS.

Tali indicatori rappresentano una prima ipotesi e potranno essere modificati o integrati dalla *governance* del PRT, anche in relazione alla Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile che è in fase di redazione.

Obiettivo Agenda 2030	Indicatore	Ente Competente	Aggiornamento
Goal 3: Salute e benessere	3.6.1 Tasso di mortalità per incidente stradale	ISTAT	Annuale
	3.6.1 Numero morti in incidente stradale	ISTAT	Annuale
	3.6.1 Tasso di lesività grave in incidente stradale	Ministero della Salute	Annuale
Goal 9: Imprese, Innovazione e Infrastrutture	9.1.2 Volumi trasportati di passeggeri e merci, per modalità di trasporto.	ISTAT	Annuale
Goal 11: Città e comunità sostenibili	11.2.1 Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono	ISTAT	Annuale
	11.3.1 Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite	ISPRA	-
	11.6.2 Qualità dell'aria urbana - PM10	ARPAV	Annuale
	11.6.2 Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto	ARPAV	Annuale
	11.6.2 Emissioni di ossidi di azoto (NOx) (INEMAR)	ARPAV	2 anni
Goal 15. Vita sulla terra	15.3.1 Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre – frammentazione del territorio naturale e agricolo	ISPRA	Annuale

La seconda categoria di indicatori consentirà di monitorare direttamente gli effetti dell'attuazione del PRT valutandone l'efficacia ambientale e sul sistema della mobilità.

Il pannello di indicatori individuati rappresenta una prima ipotesi, in coerenza con quelli utilizzati per l'analisi degli scenari. Si evidenzia che attraverso la governance del PRT sarà possibile la loro modifica e implementazione, con l'obiettivo di delineare al meglio sia le performance del Piano che orientarne la parte attuativa.

In particolare, anche i piani di monitoraggio delle singole opere, ove previsto, contribuiranno ad aggiornare il PMA del Piano Regionale dei Trasporti.

Componente	Indicatore	Ente Competente	Aggiornamento
Aria	Emissioni Co2 e gas serra (Kt/anno)	Struttura di Piano	2 anni
	Emissioni PM10 (T/anno)	Struttura di Piano	2 anni
Salute pubblica	Incidenti su strada	Struttura di Piano	2 anni
	Morti su strada	Struttura di Piano	2 anni
Mobilità	Saturazione rete viaria (veic/h/anno)	Struttura di Piano	2 anni
	Traffico Giornaliero medio (veicoli leggeri e pesanti)	Struttura di Piano	2 anni
	Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	Struttura di Piano	2 anni
	Rapporto accessibilità TPL e accessibilità auto	Struttura di Piano	2 anni

Sono altresì inclusi i seguenti indicatori per il controllo degli effetti dell'attuazione del PRT sull'ambiente.

Componente	Indicatore	Ente Competente	Aggiornamento
Suolo	Consumo di suolo dovuto alle infrastrutture	Sistema Nazionale di Protezione Ambientale	2 anni
	Perdita di carbonio nel suolo (stock di carbonio organico del suolo in rapporto alle superfici consumate a seguito degli interventi infrastrutturali)	ARPAV	2 anni
Biodiversità	Indice di frammentazione	ISPRA	2 anni

Attraverso l'azione A8.2 con l'istituzione della Struttura Tecnica di Piano", ovvero attraverso il PMA, saranno puntualmente definiti le modalità e tipologie di studio degli indicatori riferiti all'indice di popolazione esposta al rumore.

Per quanto riguarda le modalità di elaborazione e pubblicazione dei dati il Piano Regionale dei Trasporti prevede, attraverso l'azione A8.2 "Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)", l'attivazione di un Ufficio di Piano che si occupi del monitoraggio delle azioni previste, della raccolta e della diffusione delle informazioni necessarie alla verifica degli effetti delle azioni del Piano.

Sarà data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate dalle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi dell'art. 18 D.lgs. 152/2006.

Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio dovranno essere tenute in considerazione nel caso di eventuali modifiche al piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

10.SOGGETTI INTERESSATI ALLE CONSULTAZIONI

- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV);
- Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po;
- Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco;
- Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Lemene;
- Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi dell'Alto Adriatico;
- Autorità di Bacino Nazionale del Fiume Adige;
- Autorità di Bacino Regionale del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza;
- Bacino Scolante in laguna di Venezia;
- Città Metropolitana di Venezia;
- Distretto Idrografico delle Alpi Orientali;
- Ente di area vasta - Provincia di Belluno;
- Ente di area vasta - Provincia di Padova;
- Ente di area vasta - Provincia di Rovigo;
- Ente di area vasta - Provincia di Treviso;
- Ente di area vasta - Provincia di Verona;
- Ente di area vasta - Provincia di Vicenza;
- Ente Parco Colli Euganei;
- Ente Parco Dolomiti Bellunesi;
- Ente Parco Dolomiti d'Ampezzo;
- Ente Parco Fiume Sile;
- Ente Parco Lessinia;
- Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po;
- Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio per il comune di Venezia e laguna;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso;
- Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza.



REGIONE DEL VENETO

PRT VENETO 2030

Mobilità sostenibile
per un Veneto connesso
e competitivo

PIANO REGIONALE
DEI TRASPORTI

3

*Valutazione
di Incidenza
Ambientale*

Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

Luca Zaia

Presidente della Regione Veneto

Elisa De Berti

Assessore ai lavori pubblici, infrastrutture e trasporti

Gruppo di lavoro interno

Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Nicola Dell'Acqua

Direzione Lavori pubblici, Edilizia e Logistica

Giuseppe Fasiol

Unità Organizzativa Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti

Luigi Zanin

Direzione Infrastrutture e Trasporti

Marco D'Elia

Unità Organizzativa Mobilità e Trasporti

Mauro Menegazzo

Direzione Pianificazione Territoriale

Salvina Sist

Unità Organizzativa Pianificazione Territoriale, Strategica e Cartografia

Franco Alberti

Unità Organizzativa Supporto di Direzione e Ispettorati di porto

Giorgio De Lucchi

Coordinamento scientifico

Ennio Cascetta

Supporto al coordinamento scientifico

Vittorio Marzano

Andrea Pillon

Comitato scientifico

Paola Savi

Agostino Cappelli

Luca Della Lucia

Marco Mazzarino

Andrea Stocchetti

Consulenti

Luigi Costalli

Aleph s.r.l.

Agostino Nuzzolo

Marco Fasan

Michele Giuliani

TPS Italia

Riccardo Maratini

Studio Maratini

Maurizio Cociancich

Elevante s.r.l.

Andrea Ballarin

Studio Ballarin

Luca Romano

LAN s.r.l.

Romeo Incerti

ISFORT

Valutazione Ambientale Strategica

Roberto Rossetto

Terre s.r.l.

Michele Napoli

Valutazione di incidenza ambientale

Antonella Gatto Terre s.r.l.

Andrea Rizzi

SOMMARIO

PREMESSA.....	1
1. FASE 1 – VERIFICA DELLA NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	2
2. FASE 2 – DESCRIZIONE DEL PIANO, DEL PROGETTO O DELL’INTERVENTO – INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI.....	3
2.1 Descrizione del piano	3
2.1.1 Inquadramento territoriale	3
2.1.2 Il Piano Regionale dei Trasporti.....	5
2.1.3 La valutazione del Piano.....	15
2.2 Identificazione e misura degli effetti	19
2.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell’analisi	21
2.4 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente.	21
3. FASE 3 – VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	24
3.1 Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati	24
3.1.1 Rete Natura 2000	24
3.1.2 Habitat e specie	30
3.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione	39
3.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono e valutazione della significatività degli effetti	42
4. FASE 4 – SINTESI DELLE INFORMAZIONI ED ESITO DELLA SELEZIONE PRELIMINARE.....	142

PREMESSA

L'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii. stabilisce che ogni piano, progetto o intervento, per il quale sia possibile una incidenza significativa negativa sui siti di rete Natura 2000, debba essere sottoposto a procedura di valutazione di incidenza al fine di individuare e valutare gli effetti degli interventi sui siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione stabiliti per ciascun sito. I siti rispetto ai quali va effettuata la valutazione degli effetti sono i proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), che costituiscono la rete Natura 2000 e di seguito sono denominati siti della rete Natura 2000.

L'amministrazione regionale, nell'intento di dare attuazione alla disposizione statale, è intervenuta più volte a definire e disciplinare i compiti affidati alla sua competenza, da ultimo con la deliberazione di Giunta regionale n. 1400 del 29 agosto 2017 "Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii ed approvazione della nuova Guida metodologica per la valutazione di incidenza - Procedure e modalità operative".

Tutti gli studi per la valutazione di incidenza prevedono l'effettuazione della selezione preliminare (screening). Nei casi in cui siano evidenziate incidenze significative negative su habitat o specie dovrà essere sempre effettuata anche la valutazione appropriata, affinché il piano, progetto o intervento possa avere esito favorevole per l'approvazione.

La selezione preliminare si compone di quattro fasi sequenziali che devono essere sempre svolte. La prima fase verifica la necessità di procedere con lo studio in quanto il piano, progetto o intervento non ricade tra quelli esclusi dalla procedura per la valutazione di incidenza di cui al successivo paragrafo 2.2. La seconda fase descrive il piano, progetto o intervento e ne individua e misura gli effetti. La terza fase verifica se gli effetti si traducano in incidenze significative negative sugli habitat e le specie tutelati nei siti della rete Natura 2000. La quarta fase riassume le informazioni delle precedenti ed è sottoscritta per autenticità dagli estensori dello studio.

L'oggetto del presente studio per la valutazione di incidenza è il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 del Veneto, la cui redazione è stata avviata con Deliberazione della Giunta Regionale n. 997 del 6 luglio 2018.

L'obiettivo del Piano è creare un assetto coerente delle politiche che disciplinano i molteplici aspetti del settore trasportistico (infrastrutture, organizzazione dei servizi, disciplina dei sistemi multimodali sia per viaggiatori che per merci), capace di perseguire una visione unitaria e condivisa di un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

Il nuovo PRT si propone come uno strumento allo stesso tempo strategico e dinamico, in grado di adeguare le proprie azioni agli esiti del monitoraggio dell'efficienza delle scelte attuative: un piano - processo, in grado di aggiornarsi continuamente e superare la rigidità della pianificazione "classica".

Gli elementi costitutivi del Piano sono gli Obiettivi e le Strategie, mentre le Azioni scelte al fine di perseguire tali obiettivi e strategie rappresentano la componente dinamica del Piano, la quale può essere modificata dalla Giunta regionale, sempre a condizione che sia garantita la coerenza con obiettivi e strategie stabilite.

Tale componente dinamica conferisce al piano un elemento di forza ma influenza la valutazione poiché rende generali, variabili ed incerti gli elementi di valutazione.

1. FASE 1 – VERIFICA DELLA NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

L'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii. stabilisce che ogni piano, progetto o intervento, per il quale sia possibile una incidenza significativa negativa sui siti di rete Natura 2000, debba essere sottoposto a procedura di valutazione di incidenza al fine di individuare e valutare gli effetti degli interventi sui siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione stabiliti per ciascun sito.

Per il principio di precauzione si ritiene opportuno procedere con lo studio per la valutazione di incidenza, per valutare che le strategie del Piano non possano comportare incidenze negative sui siti Natura 2000, sugli habitat e sulle popolazioni di specie di interesse comunitario, che siano significative per la coerenza complessiva dei siti della rete Natura 2000

2. FASE 2 – DESCRIZIONE DEL PIANO, DEL PROGETTO O DELL'INTERVENTO – INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI

2.1 Descrizione del piano

Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto trova la sua base giuridica nella Legge Regionale 25/1998 “Disciplina ed organizzazione del Trasporto Pubblico Locale”. All’art. 11 si dichiara che “la Regione approva il Piano regionale dei trasporti e provvede al suo periodico aggiornamento, quale strumento finalizzato alla previsione, indirizzo, coordinamento e monitoraggio delle diverse forme di mobilità relative a persone e merci che si svolgono sul territorio regionale e dei fabbisogni infrastrutturali delle diverse forme di mobilità, assicurando una rete di trasporto che privilegi l’integrazione tra le varie modalità e favorendo in particolare quelle a minore impatto sotto il profilo ambientale”.

2.1.1 Inquadramento territoriale

Il territorio veneto presenta un sistema naturale e paesaggistico molto variegato che deriva dai molteplici ambiti ambientali che lo caratterizzano: la montagna, l’altopiano, la collina, la pianura, la costa. La regione, infatti, con i suoi 18.391 km² si sviluppa dalla quota del livello del mare e dalle depressioni nelle aree prospicienti il Mare Adriatico, a vette poste oltre 3000 m nel settore settentrionale dolomitico.

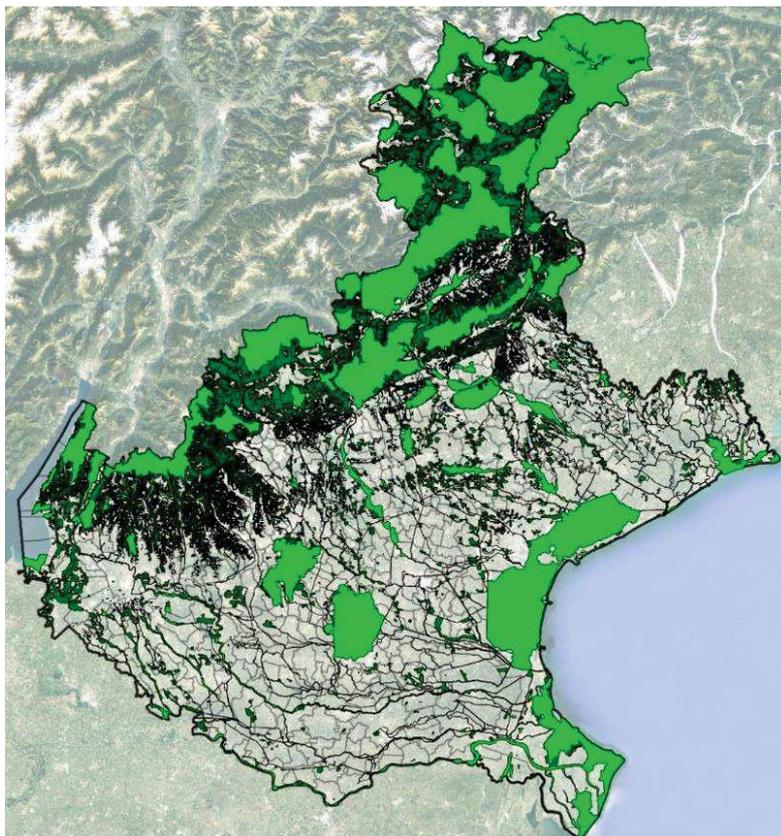


Figura 1. Rete ecologica del Veneto – Fonte Regione Veneto

L’area montana e l’area collinare occupano oltre il 40% del territorio regionale e sono caratterizzati da ambiti ad alta naturalità, accompagnati da elementi di fragilità di tipo idrogeologico e dalle pressioni antropiche.

La pianura, che rappresenta poco meno del 60% del territorio veneto, trae origine dall'azione di deposito dei sedimenti operata nel corso di millenni dai fiumi Po, Adige, Brenta, Sile, Piave, Livenza, Lemene e Tagliamento. In regione è inoltre presente il bacino idrico più importante d'Italia, il Lago di Garda, le cui coste si estendono in territorio veneto approssimativamente per 200 km.

La grande varietà territoriale si traduce in un capitale naturale di notevole estensione e qualità.

2.1.1.1 La dotazione infrastrutturale del Veneto

Il Veneto rappresenta una importante area di snodo per la mobilità di livello regionale, interregionale e internazionale.

Tale importanza è dimostrata dalla presenza nel territorio di tre corridoi "core" della rete transeuropea, sui quattro che interessano l'Italia, nello specifico:

- ✓ corridoio "Scandinavo-Mediterraneo" che collega Monaco a Palermo;
- ✓ corridoio "Mediterraneo" che collega la Penisola iberica alla frontiera ucraina;
- ✓ corridoio "Baltico - Adriatico" che collega appunto il mare Adriatico con il mare Baltico.

Sulla base di questo impianto si articola la rete stradale regionale che, secondo i dati forniti dal Ministero delle Infrastrutture al 2017, si compone di 590 km di autostrade (8,5% rispetto alla dotazione autostradale nazionale), 732 Km di strade di interesse nazionale (3,5% rispetto al conto nazionale) e 9.053 di strade regionali e provinciali (6% della dotazione stradale nazionale), per un ammontare complessivo di 10.375 km.

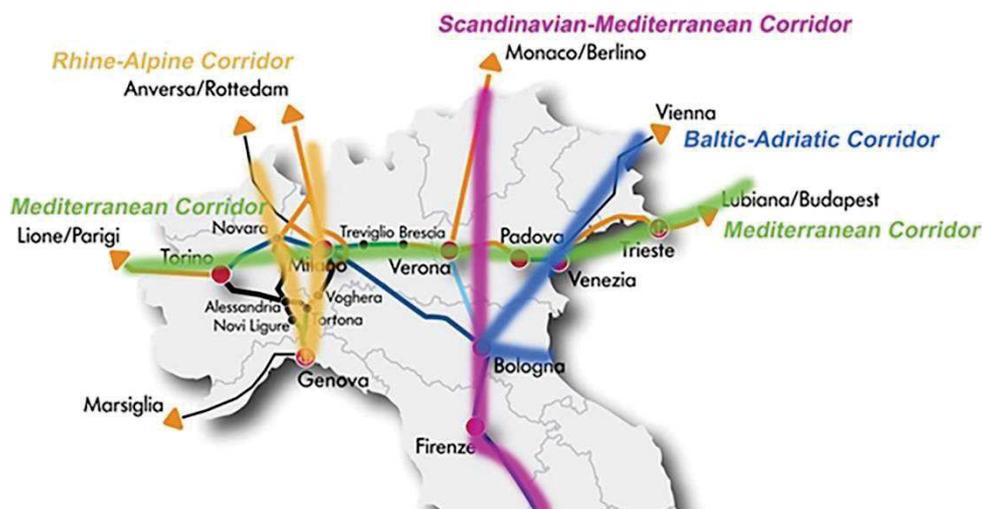


Figura 2. Mappa dei Corridoi Europei che interessano l'Italia e il Veneto

La rete ferroviaria presente sul territorio regionale è estesa complessivamente 1.799 km. I tratti in linea convenzionale si estendono per circa 1.774km (7,5% della dotazione ferroviaria nazionale), di cui 1.188 km in esercizio per 161 stazioni attive. Allo stesso tempo l'Alta Velocità/Alta Capacità è attiva su 25 km di linea dedicata, con 3 stazioni (Venezia S. Lucia, Venezia Mestre e Padova).

All'interno del quadro infrastrutturale regionale vi sono, inoltre, il sistema portuale (con i porti di Venezia e Chioggia), quello aeroportuale (i cui terminal principali sono costituiti da Venezia, Verona e Treviso), mentre gli interporti principali sono quelli di Verona e Padova, unitamente a quelli locali di Venezia, Rovigo e Portogruaro.

Altra peculiarità regionale è la presenza di una importante marineria con funzioni sia diportistiche che professionali. L'Ispettorato di porto regionale vede iscritte circa 6250 unità di navigazione addette all'attività professionale, mentre

sono circa 15.000 le imbarcazioni utilizzate per finalità prevalentemente diportistica che sono censite nella banca dati istituita per disciplinare l'accesso in laguna ed il controllo del moto ondoso.

Infine, non meno importante, è presente nel territorio montano regionale una rete di impianti a fune, usati prevalentemente a servizio del turismo nelle stagioni estiva (escursionismo) e invernale (sciistico). Si stima che la dotazione sia di 32 sciovie, 93 seggiovie, 5 cabinovie ad ammortamento automatico e 12 funivie, per un ammontare complessivo di 142 impianti.

2.1.2 Il Piano Regionale dei Trasporti

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 del Veneto intende avviare una nuova stagione nel sistema della pianificazione dei trasporti regionale, proponendosi come uno strumento dinamico in grado di adeguare le proprie azioni agli esiti del monitoraggio.

Il Piano si configura attraverso la struttura del **piano processo**, ossia uno strumento in cui sono presenti una **componente strutturale** (*Obiettivi e Strategie*) e una **componente operativa** (*Azioni e Proposte di azione*).

Attraverso tale struttura, il PRT avrà una forte flessibilità operativa derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie, mentre tutte le azioni e le proposte di azione attuative saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale, sempre che dette azioni siano coerenti con gli obiettivi e le strategie del Piano. Questo percorso viene garantito attraverso una **scheda valutativa** che verifica la coerenza delle decisioni con il quadro degli obiettivi e delle strategie; pertanto, solo le azioni coerenti con tale quadro potranno essere oggetto di modifica/aggiornamento da parte della Giunta Regionale senza ulteriori procedure di valutazione ambientale; viceversa, le ulteriori azioni che non dimostrino tale coerenza dovranno essere sottoposte a nuova procedura valutativa e all'approvazione del Consiglio Regionale. Tale processo si propone di superare la possibilità dei conflitti tra la parte strategica e quella operativa in occasione delle periodiche revisioni del PRT.

2.1.2.1 Componente strutturale

I processi di trasformazione dell'economia internazionale, la sempre più convinta adesione ai valori della tutela dell'ambiente e della difesa della salute, gli scenari tecnologici ed informatici associati a quelli del welfare del futuro consentono di immaginare scenari fino a pochi anni fa del tutto inediti circa il modo di vivere nella nostra regione.

L'arco temporale di un decennio è un tempo breve per realizzare tutti gli obiettivi e le strategie previste dal Piano, ma è un tempo adeguato per leggere e valutare i cambiamenti che le azioni intraprese potranno determinare.

In tal senso il Piano delinea la Visione al 2030 "**Mobilità sostenibile per un veneto connesso e competitivo**", in cui si immagina che il Veneto sarà una regione tanto più sostenibile rispetto a quella che conosciamo oggi, quanto più riuscirà a migliorare l'accessibilità agli insediamenti urbani e alle aree interne, garantendo nel contempo collegamenti nazionali e internazionali efficienti per le persone e per le merci (**un Veneto delle opportunità, sostenibile e fruibile**). Il Piano Regionale dei Trasporti intende favorire la transizione verso una mobilità sempre più attenta alla salute, all'ambiente e capace di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

La visione del Veneto nel 2030 non può prescindere dall'attenzione per l'inclusione socio-economica delle aree marginali della regione (**un Veneto equo e inclusivo**), sia attraverso la creazione di un'adeguata connettività informatica, sia attraverso la creazione di servizi di trasporto più flessibili e moderni, economicamente sostenibili e

progettati in modo da creare nuove e migliori opportunità per lo sviluppo di tutti i territori, invertendo talune tendenze negative in atto.

All'interno della visione del Veneto nel 2030 si prefigura anche l'ambizione di governare in modo integrato i processi di pianificazione dei servizi urbani ed extraurbani (**un Veneto in cui è più semplice muoversi**). Con ciò si intende consentire alle persone che si muovono nel territorio regionale, e ai turisti che frequentano la prima regione italiana per presenze, di accedere a servizi informatizzati e centralizzati che semplifichino e migliorino l'accesso ai sistemi di mobilità e dei trasporti, di razionalizzare l'offerta del trasporto pubblico locale (TPL) su gomma e ferro in modo da renderla capillare e cadenzata nel tempo, di migliorare la qualità e la sicurezza del trasporto di passeggeri e merci, di abbattere le barriere verso il servizio collettivo che sono ancora presenti per le persone a mobilità ridotta e più anziane.

Il Veneto del 2030 vuole essere una regione moderna, fortemente interconnessa a tutti i mercati mondiali grazie allo sviluppo della portualità, dei suoi aeroporti e della rete infrastrutturale (**un Veneto connesso con il mondo**).

Tra gli obiettivi prioritari della Visione è inoltre presente quello di creare le premesse per incrementare la produzione di beni e servizi localizzati in Veneto, in uno scenario globale e sempre più competitivo (**un Veneto competitivo**). Ciò significa consentire ai Veneti di domani di disporre di più occasioni di lavoro grazie alla tecnologia e consentire loro di cogliere le opportunità di una formazione regionale di altissimo livello.

All'interno del quadro delineato dalla Visione, la componente strutturale costituisce l'insieme delle risposte che il PRT 2020-2030 intende fornire per sopperire ai limiti strutturali e funzionali emersi dalle analisi delle prestazioni del sistema della mobilità veneta, alle trasformazioni in atto nella società e nell'economia regionale, nonché agli orientamenti e alla programmazione derivanti sia dalle politiche dell'Unione Europea che nazionali.

Il Piano Regionale dei Trasporti ha individuato otto obiettivi prioritari, che trovano applicazione attraverso otto strategie con le relazioni evidenziate in tabella.

L'insieme degli obiettivi e delle strategie correlate definiscono la componente strutturale del PRT.

OBIETTIVI	STRATEGIE
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale	S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia S.2 Promozione della comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale
O2. Potenziale la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi	S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale
O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto	S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche
O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio	S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso una mobilità sostenibile S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

OBIETTIVI	STRATEGIE
05. Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto	S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo
06. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità	S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità
07. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati	S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale
08. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2020-2030

O.1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale

Il Piano Regionale dei Trasporti intende essere lo strumento primario di una politica dei trasporti ampia, che superi i meri confini regionali, che risponda alla vocazione dell'economia veneta fortemente orientata alle relazioni internazionali, caratterizzata dalle importazioni delle materie prime e dei semilavorati e dall'esportazione dei prodotti finiti. Il PRT ha tra i suoi obiettivi quello di concorrere ad un incremento della produttività regionale tramite il miglioramento delle connessioni sia interne che esterne, elementi vitali per una regione a vocazione manifatturiera orientata all'export com'è quella del Veneto. Suo obiettivo primario sarà completare il disegno infrastrutturale di connessione con le principali capitali europee e i relativi mercati di riferimento. Intende inoltre favorire la creazione di strumenti capaci di intensificare le relazioni tra la Regione e le diverse parti del Paese, ad iniziare dalle Regioni del Nord Est che per prossimità e livelli di interazione economica e sociale esprimono i massimi livelli di interscambio di persone e merci, lo Stato e l'UE. Le relazioni commerciali del Veneto con il resto del mondo, l'Europa e l'Italia devono avvenire con maggiore rispetto dell'ambiente attraverso un sostanziale riequilibrio fra la gomma e l'intermodalità ferroviaria consentendo in tal modo al Veneto di proseguire sul percorso di crescita economica senza incorrere in colli di bottiglia strutturali e ambientali.

O.2. Potenziare la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi

Obiettivo trasversale di tutte le strategie del PRT è la transizione verso un sistema di mobilità regionale in grado di soddisfare con livelli accettabili di prestazione i bisogni di mobilità dei cittadini. L'obiettivo è quello di un sistema di mobilità che superi i problemi di congestione e limiti di coordinamento fra e nelle singole modalità. La offerta di servizi di mobilità deve tenere in conto il tema della equità, ossia l'obiettivo di attenuare le disparità in termini di dotazioni infrastrutturali e servizi che sono alla base degli squilibri economici e sociali all'interno della regione. Significative in questo quadro sono le iniziative per connettere in modo più forte l'area montana ed il Polesine ai principali poli del Veneto centrale, migliorando la qualità dei servizi pubblici attraverso investimenti e politiche miranti alla diminuzione delle disparità territoriali, capaci quindi di invertire le attuali tendenze demografiche caratterizzate dallo spopolamento dei centri periferici verso i centri maggiori. Analoga esigenza di garantire equità va garantito anche nei confronti delle persone con ridotta mobilità.

O.3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto

Lo strumento del PRT pretende di dare un essenziale contributo allo sviluppo dell'offerta turistica regionale che si basa su di un patrimonio diffuso di città d'arte, strutture ricettive, insediamenti costieri, lacuali, pedemontani e montani, ma anche su una fitta rete di "tematiche" e luoghi della memoria, come le trincee della Grande Guerra, i percorsi delle ville venete, le città murate, gli insediamenti incastellati, etc. È di primaria importanza per il Piano garantire la piena accessibilità a tutte queste aree turistiche, e promuovere l'integrazione tra le diverse forme di turismo che il Veneto è in grado di offrire. A tale fine il Piano reputa cruciale ampliare la rete delle infrastrutture, implementando e migliorando la connessione intermodale tra offerta pubblica, privata e mobilità debole (cicloturismo, percorsi pedonali, hiking). Lo sviluppo dell'offerta aeroportuale, e la connessione dell'aeroporto con il tessuto regionale, sono elementi imprescindibili per sostenere la competitività internazionale dell'offerta turistica.

O.4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio

Il nuovo PRT intende intervenire nell'individuazione di soluzioni che mirino a ridurre l'impronta ambientale della mobilità in Veneto, sia a livello globale attraverso una riduzione significativa delle emissioni di gas clima alteranti, sia a livello locale riducendo le emissioni di gas e polveri nocivi che pregiudicano la qualità dell'aria, soprattutto nelle aree urbane. Il perseguimento di questi

obiettivi richiede interventi mirati sulla rete infrastrutturale al fine di consentire la maggiore fluidificazione del traffico e la diminuzione dei fenomeni di congestione stradale. Rilevante, sotto questo profilo, è l'impegno a livello di riorganizzazione della mobilità nei principali nodi urbani, da ottenersi attraverso lo sviluppo di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile in stretta sinergia con gli obiettivi definiti in questo Piano. Il Piano promuoverà politiche e strumenti in grado di sostenere e garantire la coerenza a livello regionale delle azioni intraprese da ogni singola città. Al fine di migliorare la qualità dell'aria nella Regione definirà quindi obiettivi quantitativi in termini di cambio modale da gomma a modalità di trasporto maggiormente sostenibili, in particolare quella ferroviaria. Centrale per questo si profila la potenzialità generata dal rilancio dei servizi nel trasporto pubblico locale, sia attraverso il rinnovo della flotta e miglioramento delle condizioni più generali di comfort, che con un incisivo sviluppo delle tecnologie informatiche che consentano una migliore interazione con l'utenza e metodologie di pianificazione dinamiche, con l'obiettivo di rendere maggiormente attraente il servizio del TPL ed aumentarne, in prospettiva, la quota di mercato rispetto alla domanda privata. In linea con il trend registrato nell'ultimo quinquennio, obiettivo del Piano è quello di confermare ed aumentare le tendenze al maggior utilizzo dei servizi pubblici di trasporto in luogo del mezzo privato, auspicando un aumento dello shift modale tendenziale di un tra il +2% e +8% nell'orizzonte di piano. Un ulteriore elemento che si ritiene potrà essere colto dal PRT per definire un nuovo approccio ambientale alla politica dei trasporti viene dagli indirizzi e dalle prescrizioni che negli ultimi anni la produzione legislativa europea ha fornito agli Stati membri in diversi ambiti del settore, con particolare riferimento alla questione dei carburanti green alla luce dei massicci investimenti che l'UE sta promuovendo, ad esempio, nella ricerca per lo sviluppo delle nuove batterie elettriche nei mezzi privati. A ciò si somma una politica nazionale fortemente orientata verso l'utilizzo di metano, GPL e alla diffusione di impianti LNG, assieme alle promettenti sperimentazioni sull'idrogeno, nuove tecnologie per le quali questo Piano si prefigge l'obiettivo di osservarne lo sviluppo e di prevedere eventuali azioni di supporto.

O.5. Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto

Il nuovo Piano ha l'ambizione di tracciare linee di indirizzo per la realizzazione di infrastrutture moderne, giustificate dalla domanda di trasporto, e soprattutto capaci di garantire maggiore sicurezza di viaggio per gli utenti. Il fenomeno dell'incidentalità stradale costituisce elemento su cui porre la massima attenzione: lo sviluppo in ambito automobilistico in termini di sistemi di sicurezza e di connettività dei veicoli pone la sfida di dotare le infrastrutture stradali di sistemi ITS in grado di dialogare con i veicoli, ma anche di prevedere una gerarchizzazione degli spazi aumentando le condizioni di sicurezza per la mobilità debole. Nello spirito dell'approccio strategico al Piano, le azioni finalizzate alla sicurezza saranno oggetto di continuo monitoraggio al fine di implementare azioni correttive e di promozione delle buone pratiche. Altro tema fondamentale per la sicurezza sarà quello dell'implementazione del monitoraggio programmato delle infrastrutture. Conseguenza sarà l'efficace attuazione degli interventi di manutenzione, una componente di lavoro che sta diventando sempre più centrale visti i lunghi processi di vita delle opere. Indicazioni saranno date inoltre sul ricorso a soluzioni tecnologiche e progettuali che rendano le opere compatibili con l'ambiente, ne incrementino la resilienza in relazione agli effetti derivanti da cambiamenti climatici e garantiscano le maggiori prestazioni in una logica di costo/utilità dell'opera in relazione al suo ciclo di vita: progetto, realizzazione, gestione ed eventuale dismissione.

O.6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità

Tra i punti che maggiormente qualificheranno il PRT vi è l'attuazione di iniziative ed investimenti per consentire il passaggio verso l'innovazione tecnologica, specie per l'accesso da parte dell'utenza ai servizi pubblici di trasporto. Per questo motivo l'approccio allo sviluppo delle nuove tecnologie dovrà essere improntato alla definizione di obiettivi ampiamente condivisi, caratterizzati dalla possibilità di utilizzi semplificati ma anche dalla cooperazione tra utenti e Regolatori, così da stabilire un dialogo comune finalizzato al miglioramento della qualità della mobilità nel suo complesso. La finalità di promuovere l'applicazione innovativa di nuove tecnologie e nuovi paradigmi della mobilità in Veneto è duplice: da un lato, offrire migliori servizi e maggiore sicurezza ai cittadini e agli operatori, dall'altro promuovere la capacità imprenditoriale di centri di ricerca e società in questo mercato in rapida crescita.

O.7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati

Un sistema efficiente di trasporto pubblico garantisce risparmi economici per la collettività e fluidifica il tessuto economico garantendo quindi una maggiore competitività delle imprese nell'area del territorio in cui opera. In termini sociali assicura all'utenza, e in particolare alle fasce più vulnerabili della società, il diritto alla mobilità sancito dalla Costituzione, e indirettamente il diritto al lavoro. Il Piano, nell'ottica di garantire la sostenibilità economica del servizio, ha come obiettivo l'efficientamento del sistema attraverso analisi quantitative sui costi di produzione del servizio in rapporto ai ricavi da traffico e al grado di raggiungimento nella qualità del servizio, in linea con le analisi dei costi standard sulle linee TPL e le linee guida, di recente emanazione, da parte del Ministero dei Trasporti (DM 157/2018).

Dove il modello di offerta proposto non sia in grado di rispondere alla domanda di mobilità in una specifica area, e quindi non si raggiungano ricavi da traffico atti a garantire un equilibrio economico, il Piano vede come necessaria la sperimentazione di modelli di offerta innovativi al fine di raggiungere livelli di efficienza tali da garantire la sostenibilità finanziaria dei servizi a medio e lungo termine.

Il Piano promuoverà forme di finanziamento in grado di attrarre capitali privati, al fine di ridurre per quanto possibile gli oneri a carico dei fondi pubblici, e valuterà la sostenibilità delle opere sia nell'ottica degli effetti che si attendono al completamento, sia in relazione ai tempi di realizzazione, che se eccessivamente protratti portano all'erosione dell'utilità e del beneficio dell'opera stessa. La

valutazione del Piano intende estendersi dalla singola opera all'intero combinato di cui l'opera può far parte, in quanto più opere possono insistere su aree interessate da mutue interazioni, o che concorrano alla realizzazione di uno stesso fine.

A tal fine, con particolare riguardo alla finanza di progetto, il Piano intende proseguire nelle iniziative di revisione e valutazione di fattibilità economica e finanziaria delle proposte di project financing al fine di attivare un monitoraggio degli effetti indotti sulla mobilità e per la finanza pubblica. L'obiettivo di fondo dell'attività è quello di facilitare l'ingresso di finanziamenti privati di opere pubbliche attraverso un'analisi più speditiva ed efficiente e, contestualmente, garantire alla Regione la sostenibilità finanziaria delle opere proposte.

O.8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale

Oltre alla definizione degli interventi infrastrutturali necessari al completamento del progetto di piena accessibilità, il Piano si propone di ridefinire la policy di gestione complessiva della mobilità regionale, ricercando le forme di governance più efficienti per il suo sviluppo, così come operato con le positive esperienze già condotte dalla Regione nel campo della gestione delle infrastrutture (Cav, Veneto Strade S.p.A. e Sistemi Territoriali S.p.A, Autovie Venete). Rientra in tale contesto il sistema delle concessioni autostradali e della rete stradale ordinaria, la gestione della rete ferroviaria, il coordinamento del sistema degli interporti, il riordino nelle competenze del TPL.

Infine, ma non meno importante, è necessario precisare come il percorso evolutivo della pianificazione da una modalità di Piano-Progetto ad una più moderna impostazione di Piano-Processo richiede il potenziamento, lo sviluppo e la messa a punto di nuovi strumenti di supporto alle decisioni per elevare la qualità ed il contenuto di informazione nei processi sia per i decisori che per gli stakeholders, i cittadini e le agenzie d'informazione, oltre che per le azioni di monitoraggio degli esiti come previsto dal nuovo approccio strategico al PRT.

STRATEGIE DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI 2020-2030

S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia

Questa strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 Km/h, l'inserimento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni, ed un frequente cadenzamento degli orari. Ad oggi in Veneto questi servizi interessano il collegamento tra Venezia - Padova e Verona - Bologna; ne è prevista l'estensione nelle direttrici Padova-Bologna, Venezia - Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la "metropolitana d'Italia". Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est - ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungeranno quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.

S.2 Promuovere la comodità mare - gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci

Il trasporto merci, fondamentale per lo sviluppo economico, oggi grava pesantemente sulle reti di mobilità del Veneto. È necessario realizzare interventi che, oltre a decongestionare le reti stradali e ferroviarie, favoriscano un maggiore uso della comodità, ossia l'utilizzazione di diverse modalità di trasporto (via mare in combinato con ferrovia e gomma per la stessa unità di carico container semirimorchio, etc). Bisogna inoltre porre particolare attenzione ai nodi di interscambio, ossia ai porti marittimi e terrestri (interporti e centri logistici) in quanto punti di consolidamento di carichi adatti alla ferrovia e luoghi ideali per il carico/scarico delle merci su ferrovia. Ciò richiede aree di accumulo (terminal container, aree parcheggio, movimentazione, etc.), funzionalità e collegamenti ferroviari con gli assi portanti delle reti TEN.

S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente

Il sistema del TPL è fondamentale per assicurare il diritto alla mobilità a tutti i cittadini, anche in considerazione dell'aumento dell'età media della popolazione e alla necessità di garantire maggiore equità nell'accesso ai servizi sul territorio. Il riequilibrio della ripartizione modale consente inoltre notevoli benefici in termini ambientali e di sicurezza per i viaggiatori. La strategia del PRT sul tema si articola in azioni infrastrutturali, regolatorie e organizzative, al fine di superare criteri storici di distribuzione delle risorse per perseguire criteri di maggiore efficienza nella prospettiva di incrementare la quota di passeggeri che utilizza il trasporto pubblico, così da consolidare il trend di crescita registrato negli ultimi cinque anni.

S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale

La rete stradale del Veneto è interessata da elevati livelli di congestione su alcuni itinerari, in alcuni intervalli orari e da un divario infrastrutturale tra la capacità esistente sugli assi e la domanda registrata e tendenziale. Vi sono inoltre necessità di interventi legati alla manutenzione della rete esistente, per il miglioramento delle caratteristiche della sua sicurezza e resilienza, sia rispetto all'aumento dei flussi di traffico che alla vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tenuto conto anche della necessità di favorire i processi dell'economia

circolare. A ciò si associano le esigenze di evoluzione verso i moderni modelli di gestione di sistemi informativi della rete per minimizzare le conseguenze negative provocate da code ed incidenti. In relazione ai programmi di investimento per l'ammodernamento delle infrastrutture e la realizzazione di nuove opere, occorre pertanto procedere con una attenta analisi delle proposte attivate nei decenni precedenti, riconsiderando le loro caratteristiche, in modo da valutarne il mantenimento dell'interesse e, qualora necessario, procedere poi alla loro realizzazione con nuovi strumenti in grado di ridurre gli impatti sul territorio e i costi di realizzazione.

S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche

Il Veneto è la prima regione italiana per presenze turistiche registrando un trend di progressivo incremento che incide in particolare nelle infrastrutture dell'area litoranea a ridosso delle spiagge, delle città d'arte, del lago di Garda e della Valpolicella, dell'ambito termale euganeo, dell'area montana e pedemontana. L'accesso ai centri attrattori ha evidenziato criticità sia per i diffusi deficit di accessibilità via terra (che caratterizza in particolare i comprensori turistici e le aree costiere), che nelle connessioni con i maggiori hub di trasporto (aeroporti e stazioni). Particolarmente complessa è la gestione dei sovraccollamenti in nodi problematici come Venezia, specie in relazione all'influenza generata dal traffico crocieristico, della gronda lagunare, del litorale veneziano e delle principali mete dolomitiche. Oltre alle necessità insite nella situazione della rete, il tema turistico apre scenari di sviluppo legati alla possibilità di ampliare l'offerta turistica con infrastrutture dedicate quali le ciclovie, percorsi di trekking ed ippovie.

S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso una mobilità sostenibile

Il costante incremento del traffico registrato nel periodo 2014-18 comporta un conseguente aumento di immissioni inquinanti e di rumore immesso nell'ambiente, in particolare nei grandi centri abitati in cui la fluidità del traffico è limitata dall'urbanizzazione. Il settore dei trasporti dipende ancor oggi fortemente dai combustibili fossili e rappresenta al contempo un quarto circa del totale delle emissioni totali di gas serra a livello nazionale. Al fine di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti è necessario intraprendere azioni che disincentivino il ricorso al mezzo privato, che favoriscano l'impiego di mezzi a basso impatto ambientale, come i veicoli Euro 5 ed Euro 6, quelli a trazione elettrica o a combustibili alternativi, come i biocarburanti, il gas naturale e l'idrogeno. Un particolare ambito viene individuato nelle politiche in tema dei trasporti che riguardano la Laguna di Venezia, in particolare per quanto disposto dalle norme quali la Legge Speciale n. 171/1973, e da strumenti di settore come il Piano Morfologico della Laguna ed il PALAV.

S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità

Lo sviluppo delle nuove tecnologie per la mobilità permette di gestire in modo più semplice e intuitivo l'accesso al servizio del trasporto pubblico e allo stesso tempo di ottenere informazioni sul traffico in tempo reale. Ciò consente la realizzazione di sistemi dinamici di controllo e monitoraggio continuo sia nella filiera passeggeri che in quella delle merci, migliorando la qualità dei servizi offerti.

S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

L'attuazione del Piano, che integra azioni progettuali, realizzative, amministrative, regolatorie e gestionali, richiede strumenti di governance innovativi. Questi sono definiti per svolgere efficacemente l'aggiornamento e l'integrazione del Piano, per realizzare il monitoraggio dei fenomeni connessi alla mobilità e per effettuare studi e progetti adeguati all'attuazione del Piano. Inoltre, è necessario dotarsi degli strumenti necessari a svolgere efficacemente la funzione di soggetto regolatore dei servizi, affidati a terzi e/o gestiti in house.

2.1.2.2 Componente operativa

La struttura di piano processo assunta dal Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 dota lo strumento di una elevata dinamicità in relazione alla **componente operativa**, attribuendo un ruolo fondamentale al monitoraggio dell'efficienza delle "azioni" e delle relative "proposte di azione operative". In questo disegno diviene di fondamentale importanza la capacità di gestire velocemente l'adeguamento delle azioni ai processi evolutivi della mobilità delle persone e delle merci.

La componente operativa si articola attraverso il quadro delle azioni individuate in relazione alle specifiche strategie di intervento e riguardano sia opere sulle quali le competenze sono spesso dello Stato (le reti TEN-T e il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti - SNIT), che infrastrutture di competenza Regionale (strade, autostrade, linee ferroviarie).

Nel primo caso le azioni costituiscono l'orientamento della Regione Veneto in merito alla realizzazione degli interventi, anche in relazione alla progettualità che si propone come necessaria e che dovrà essere adeguata e/o prodotta dai soggetti gestori delle diverse infrastrutture.

Le azioni normative e organizzative proposte, invece, si riferiscono per lo più alle dirette competenze della Regione o, in alcuni casi, a soggetti pubblici e privati che intendono attivarsi sinergicamente con la Regione.

Le azioni sono ulteriormente articolate attraverso le proposte di azione operative, distinte in tre gruppi sulla base del livello di “maturità” delle scelte:

- INVARIANTI: azioni e programmi già approvati, o comunque in avanzato grado decisionale, coerenti con le strategie del PRT (ad esempio infrastrutture in corso di realizzazione o già finanziate in tutto o in parte);
- PROJECT REVIEW: progetti che appartengono della precedente programmazione regionale e/o nazionale che non sono state avviate o finanziate e che vanno riviste rispetto alle mutate condizioni territoriali, economiche e tecnologiche, nonché rispetto ai livelli di priorità, agli obiettivi e alle strategie del Piano;
- FABBISOGNI: azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, ma per le quali non esiste una progettualità matura che consenta di definirne la fattibilità tecnico- economica, i relativi costi, i benefici e i livelli di priorità. Per queste azioni si propone di redigere i Progetti di fattibilità tecnica ed economica ex art. 23 del D. Lgs 50/2016, e rinviare la decisione della eventuale attivazione ad una fase successiva del Piano.

Il quadro delle azioni contempla, assieme alla previsione o alla possibilità di attivare investimenti in infrastrutture, anche iniziative di governo, investimenti di natura immateriale, analisi e l’attivazione di processi di carattere propriamente amministrativo. In questi casi la caratterizzazione invariante/fabbisogni intende restituire la priorità delle singole azioni, tenendo conto sia del grado di maturità come dello stato del finanziamento della medesima.

Di seguito si riportano le azioni proposte per ciascuna delle otto strategie di Piano. Per la consultazione delle proposte di azione si rimanda al documento di Piano.

Strategie	Azioni
S.1 Inserire l’area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d’Italia	A1.1 Completamento linee TAV “Milano-Venezia”
	A1.2 Completamento dell’Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste
	A1.3 Completamento dell’Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna
S.2 Promuovere la comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci	A2.1 Completamento dell’asse ferroviario del Brennero con priorità al nodo ferroviario di Verona, Padova, Venezia
	A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.
	A2.3 Piano di sviluppo degli interporti e delle piattaforme logistiche.
	A2.4 Aumento selettivo della capacità dei terminal portuali miglioramento dell’offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia
S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta
	A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria
	A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbani, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l’utilizzo del trasporto pubblico
	A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità.
	A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale
	A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l’info mobilità

	A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per migliorare efficienza ed efficacia del trasporto pubblico e privato
	A3.8 Adeguare e potenziare l'offerta dei servizi ferroviari della rete regionale
	A3.9 Garantire il diritto al trasporto agli utenti con mobilità ridotta
S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale
	A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità e per la riduzione dell'incidentalità
	A4.3 Implementare e migliorare l'accessibilità al sistema infrastrutturale autostradale e delle sue relazioni con la rete stradale regionale
S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici
	A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario
	A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.
	A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani
	A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato
	A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna
	A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026
	A5.8 Sviluppo di un piano di accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali
S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso una mobilità sostenibile	A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento
	A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali, nonché delle unità di navigazione con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore
	A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada
S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità	A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale
	A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini
	A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese
	A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria
S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.
	A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)
	A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture

2.1.2.3 *L'interesse pubblico del Piano*

All'interno del capitolo 7 "Strumenti e risorse del Piano", al paragrafo 7.1 "Procedure di approvazione del Piano" si dichiara che il PRT definisce obiettivi e strategie di rilevante interesse pubblico in quanto indispensabili:

- nel quadro di azioni o politiche volte a tutelare valori fondamentali per la vita dei cittadini (salute, sicurezza, ambiente);
- nel quadro di politiche fondamentali per la Regione e la società;
- nel quadro di attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico.

L'interesse pubblico ha un orizzonte temporale di lungo termine poiché il Piano ha validità di 10 anni (2030) e le azioni e la loro operatività avranno effetti molto più duraturi.

Nella seguente tabella vengono identificati i motivi di rilevante interesse pubblico per ciascuna strategia.

La loro quantificazione verrà effettuata in seguito, quando le attività di attuazione delle strategie saranno compiutamente definite.

Strategie	Motivi di rilevante interesse pubblico
S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	Attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico
S.2 Promuovere la comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci	Attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico Salute e sicurezza pubblica Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente
S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	Salute e sicurezza pubblica
S.4 Efficientare la rete stradale regionale	Salute e sicurezza pubblica
S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	Salute e sicurezza pubblica
S.6 Sostenere la transizione del trasporto verso la mobilità sostenibile	Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente
S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità	Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente
S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	Salute e sicurezza pubblica Conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente

2.1.2.4 *Indicazioni per la tutela dell'ambiente*

All'interno del capitolo 7 "Strumenti e risorse del Piano", al paragrafo 7.2 "Indicazioni per la tutela paesaggistica ed ambientale" vengono introdotte alcune indicazioni al fine di limitare l'impatto delle infrastrutture sull'ambiente da seguire nell'ambito della progettazione e realizzazione degli interventi previsti in sua attuazione:

- "Non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", né potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Tali indicazioni potranno tuttavia essere disattese in caso si verificasse la sussistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico legati alla salute umana, alla sicurezza pubblica o a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente.

- Per le nuove installazioni saranno impiegati sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e di modulare l'intensità in funzione dell'orario e della fruizione. Le fonti di illuminazione artificiale utilizzate risponderanno ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo.
- Gli interventi sulla viabilità garantiranno la permeabilità al passaggio delle specie di interesse comunitario presenti nelle aree interessate, prevedendo laddove necessario la realizzazione di idonei e sufficienti passaggi per la fauna (nel rispetto dei criteri per la sicurezza stradale).
- Nel caso si rendesse necessaria l'installazione di barriere antirumore trasparenti, queste dovranno essere munite di apposite finiture anticollisione a protezione dell'avifauna.
- Nella fase di realizzazione di eventuali opere di mitigazione e di compensazione non potranno essere utilizzate specie alloctone.”

2.1.3 La valutazione del Piano

Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto, che trova la sua base giuridica nella Legge Regionale 25/1998, ha l'obiettivo di creare un assetto coerente delle politiche che disciplinano i molteplici aspetti del settore trasportistico (infrastrutture, organizzazione dei servizi, disciplina dei sistemi multimodali sia per viaggiatori che per merci), capace di perseguire una visione unitaria e condivisa di un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

Sotto un profilo procedurale, come previsto dalla Legge Regionale 25/1998, il Piano è adottato dalla Giunta Regionale ed approvato dal Consiglio Regionale dopo un processo di consultazione dei territori e delle organizzazioni economiche e sociali. Per quanto attiene il processo di attuazione, il Piano prevede l'istituzione di un'apposita Struttura tecnico-amministrativa con funzioni di "cabina di regia" per il coordinamento delle azioni ivi previste, il monitoraggio dei risultati e la valutazione della loro coerenza rispetto agli indicatori.

Le modifiche e le integrazioni del Piano che abbiano carattere meramente attuativo e che riguardino pertanto il programma delle Azioni e che non alterino i contenuti sostanziali individuati negli Obiettivi e nella strategia sono deliberate dalla Giunta regionale, sentita la competente Commissione consiliare. Diversamente le modalità e le integrazioni sostanziali al Piano sono affrontate dal Consiglio regionale. Tali processi saranno ricondotti alle modalità amministrative previste dall'attuale consolidato normativo.

Gli Obiettivi e le Strategie rappresentano pertanto gli elementi costitutivi del Piano, mentre le Azioni scelte al fine di perseguire tali obiettivi e strategie rappresentano la componente dinamica del Piano, la quale può essere modificata dalla Giunta regionale, sempre a condizione che sia garantita la coerenza con obiettivi e strategie stabilite.

Tale **componente dinamica conferisce al piano un elemento di forza attribuendogli la possibilità di tracciare il percorso verso il raggiungimento degli obiettivi e delle strategie** stabilite adattandolo progressivamente sulla base di condizioni mutevoli nel tempo ed alla luce dell'esperienza fornita attraverso il monitoraggio continuo del processo. L'incertezza di tale percorso **influenza la valutazione poiché rende generali, variabili ed incerti gli elementi di valutazione.**

La Comunicazione della Commissione Europea "Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" (2018) chiarisce che tra i piani rientranti nell'ambito di applicazione dell'art. 6, paragrafo 3, "occorre operare una distinzione con i "piani" in forma di dichiarazioni politiche, ossia documenti politici che dimostrano la volontà politica o l'intenzione generale di un ministero o di un'autorità a livello più basso". Infatti "non sembra opportuno considerare questi piani come dei "piani" ai sensi dell'art. 6, par. 3, soprattutto se qualsiasi iniziativa derivante da tali dichiarazioni politiche deve essere tradotta in un piano di assetto territoriale o settoriale (C-179/06, punto 41)".

"L'articolo 6, paragrafo 3, va comunque applicato quando esiste un nesso preciso e diretto tra il contenuto di una tale iniziativa e probabili incidenze significative su un sito Natura 2000".

La stessa Comunicazione precisa tuttavia che "quando uno o più progetti specifici sono inclusi in un piano in maniera generale, senza entrare nei dettagli progettuali, la valutazione effettuata a livello di piano non esonera i progetti specifici dagli obblighi di valutazione di cui all'articolo 6, paragrafo 3, in una fase successiva, quando sono noti maggiori dettagli".

I piani ed i progetti che attueranno il Piano Regionale dei Trasporti saranno infatti necessariamente sottoposti ad opportuna Valutazione di Incidenza.

Peraltra la struttura stessa del Piano prevede che le proposte d'azione che non siano già approvate o in avanzato stato decisionale (*Invarianti*) siano per prima cosa sottoposte ad uno studio di fattibilità tecnico-economica il cui scopo è anche quello di valutarne la compatibilità ambientale.

Il presente documento intende pertanto valutare le strategie, e dunque gli obiettivi che attraverso di esse vengono perseguiti, del Piano Regionale dei Trasporti, che per loro natura ed intento del piano stesso sono oggetti generali, privi di riferimenti spaziali.

Al fine di facilitare la comprensione delle strategie, esse sono valutate attraverso l'analisi delle azioni attualmente proposte dal Piano, tenendo conto del fatto che, tra queste, possono essere individuate le seguenti casistiche:

- recepimento di azioni e programmi derivanti dalla pianificazione sovraordinata o da altri percorsi di pianificazione regionale, e pertanto non riconducibili alle scelte del PRT;
- recepimento di azioni e programmi già approvati;
- individuazione di progetti appartenenti alla precedente programmazione regionale e/o nazionale non ancora avviati o finanziati, da rivedere;
- azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, per le quali non esiste una progettualità matura per cui si propone di redigere i progetti di fattibilità e rinviare la decisione della eventuale realizzazione ad una fase successiva del Piano.

La valutazione degli effetti degli interventi attuativi del piano sui siti della rete Natura 2000 è demandata alle Valutazioni di Incidenza che saranno redatte nelle successive fasi di pianificazione e progettazione. In quel momento, ove se ne ravvisi la necessità, potranno essere proposte anche delle specifiche misure di mitigazione e/o compensazione che solo il dettaglio del progetto può accogliere.

Si fa presente che all'interno del capitolo 7 "Strumenti e risorse del Piano", al paragrafo 7.1 "Procedure di approvazione del Piano" si dichiara che il PRT definisce obiettivi e strategie di rilevante interesse pubblico in quanto indispensabili:

- nel quadro di azioni o politiche volte a tutelare valori fondamentali per la vita dei cittadini (salute, sicurezza, ambiente);
- nel quadro di politiche fondamentali per la Regione e la società;
- nel quadro di attività di natura economica o sociale rispondenti ad obblighi specifici di servizio pubblico.

L'interesse pubblico ha un orizzonte temporale di lungo termine poiché il Piano ha validità di 10 anni (2030) e le azioni e la loro operatività avranno effetti molto più duraturi. Vengono inoltre identificati i motivi di rilevante interesse pubblico per ciascuna strategia, mentre la loro quantificazione viene rimandata ad una fase successiva, quando le attività di attuazione delle strategie saranno compiutamente definite.

L'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico permette all'autorità competente di approvare o autorizzare un piano, progetto o intervento, anche se esso pregiudicherà i siti della rete Natura 2000 manifestando incidenze significative negative sugli habitat e le specie, in deroga a quanto disposto dalla Direttiva 92/43/Cee e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.. L'interesse pubblico è considerato rilevante se si tratta di un interesse a lungo termine e la realizzazione di un piano, progetto o intervento che pregiudichi l'integrità di un sito Natura 2000 interessando habitat o specie prioritari è giustificata solo se i motivi imperativi di rilevante interesse pubblico riguardano: salute e sicurezza pubblica; conseguenze di fondamentale importanza per l'ambiente; altri motivi imperativi che sono sottoposti al parere obbligatorio della Commissione europea.

Pertanto, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.

Nella tabella riportata di seguito vengono analizzate le strategie del Piano, corredate dalle azioni proposte, al fine di individuarne gli elementi di valutazione.

Strategie	Azioni	Elementi per la valutazione
S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	A1.1 Completamento linee TAV "Milano-Venezia"	La strategia prevede il recepimento di azioni e programmi già approvati o comunque derivanti dalla pianificazione sovraordinata o da altri percorsi di pianificazione regionale, e pertanto non riconducibili alle scelte del PRT
	A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia – Trieste	
	A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna	
S.2 Promuovere la comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci	A2.1 Completamento dell'asse ferroviario del Brennero con priorità al nodo ferroviario di Verona, Padova, Venezia	Per gli elementi riconducibili alle scelte del piano, escludendo gli elementi già assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza (invarianti di Piano) e gli interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali, <u>la strategia potrebbe comportare trasformazioni ambientali con incidenze sui siti Natura 2000, tuttavia non definisce gli ambiti territoriali soggetti a possibili trasformazioni.</u>
	A2.2 Adeguamento delle linee ferroviarie per i servizi merci a standard TEM (Treno Merci Europeo) e miglioramento dei raccordi di ultimo miglio ferroviario nei nodi logistici.	
	A2.3 Piano di sviluppo degli interporti e delle piattaforme logistiche	
	A2.4 Aumento selettivo della capacità dei terminal portuali per tipologie merceologiche e miglioramento dell'offerta strategica dei porti di Venezia e Chioggia	
S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente	A3.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale della metropolitana veneta, sulla base delle prestazioni richieste dalla domanda di trasporto, garantendo elevati livelli di qualità e di sicurezza percepita tramite materiale rotabile moderno e servizi cadenzati.	La strategia prevede il recepimento di azioni e programmi già approvati o comunque derivanti dalla pianificazione sovraordinata o da altri percorsi di pianificazione regionale, e pertanto non riconducibili alle scelte del PRT. Essa inoltre prevede interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali che possano generare fattori perturbativi con effetti significativi negativi sugli elementi della rete Natura 2000.
	A3.2 Velocizzazione della linea Mestre-Adria	
	A3.3 Sviluppo delle stazioni ferroviarie come elementi di innesco di insediamenti e trasformazioni urbani, anche al fine di frenare il consumo del suolo e promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico	
	A3.4 Razionalizzazione, e miglioramento dei servizi su gomma e di navigazione, attivazione delle gare per bacini di traffico ottimizzati, inclusi servizi innovativi per le aree a bassa densità.	
	A3.5 Integrazione tariffaria del trasporto pubblico regionale	
	A3.6 Definire lo sviluppo della mobilità urbana attraverso i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile e la promozione dei servizi innovativi per l'info mobilità	
	A3.7 Definire politiche di mobility management pubblico e privato anche con l'utilizzo di iniziative social per consentire la migliore efficienza ed il migliore uso del trasporto pubblico e privato	
S.4 Efficientare la rete stradale regionale	A4.1 Completare il disegno della rete infrastrutturale stradale sulla base dell'analisi della domanda di trasporto e degli impatti delle nuove infrastrutture sul sistema socioeconomico regionale	Per gli elementi riconducibili alle scelte del piano, escludendo gli elementi già assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza (invarianti di Piano) e gli interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali, <u>la strategia potrebbe comportare trasformazioni ambientali con incidenze sui siti Natura 2000, tuttavia non definisce gli ambiti territoriali soggetti a possibili trasformazioni.</u>
	A4.2 Programma di manutenzione straordinaria per la viabilità e per la riduzione dell'incidentalità	
S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche	A5.1 Interventi sulla viabilità di accesso ai comprensori turistici	Per gli elementi riconducibili alle scelte del piano, escludendo gli elementi già assoggettati alla procedura di valutazione di incidenza (invarianti di Piano) e gli interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali, <u>la strategia potrebbe comportare trasformazioni ambientali con incidenze sui siti Natura 2000, tuttavia non</u>
	A5.2 Miglioramento del collegamento tra gli aeroporti e la rete regionale del trasporto ferroviario	
	A5.3 Riassetto del terminal crocieristico di Venezia, a salvaguardia dello sviluppo del settore, nel rispetto della sostenibilità ambientale.	
	A5.4 Sviluppo di un piano di itinerari turistici, percorsi, piste ciclabili ed ippovie, con priorità agli itinerari di accesso ai nodi urbani	

	<p>A5.5 Ammodernare il sistema degli impianti di risalita e favorire l'integrazione con il sistema di trasporto pubblico e privato</p> <p>A5.6 Rilanciare il settore della navigazione interna</p> <p>A5.7 Sviluppo di un programma di accessibilità all'area interessata ai Giochi Olimpici del 2026</p> <p>A5.8 Sviluppo di un piano di accessibilità all'area "Le colline del prosecco di Conegliano e Valdobbiadene" sito UNESCO e indirizzi per gli itinerari turistici slow da collegare con i grandi itinerari nazionali e internazionali</p>	<u>definisce gli ambiti territoriali soggetti a possibili trasformazioni.</u>
S.6 Sostenere la transizione del trasporto verso la mobilità sostenibile	<p>A6.1 Attivare azioni per la diminuzione dell'impatto ambientale generato dal trasporto su gomma, anche attraverso azioni per l'internalizzazione delle conseguenze sociali provocate dall'inquinamento</p> <p>A6.2 Favorire lo sviluppo di una rete infrastrutturale di ricarica per veicoli elettrici privati e commerciali, nonché delle unità di navigazione, con standard comuni coerenti con gli indirizzi tecnologici di scala nazionale, anche mediante l'intervento degli operatori privati del settore</p> <p>A6.3 Dare forma alle reti per la diffusione della mobilità ad idrogeno e LNG, a particolare beneficio del trasporto merci su strada</p>	La strategia prevede interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali che possano generare fattori perturbativi con effetti significativi negativi sugli elementi della rete Natura 2000.
S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità	<p>A7.1 Definire un approccio integrato degli standard tecnologici per lo sviluppo di un ambiente unico ICT e ITS regionale</p> <p>A7.2 Attuare provvedimenti per lo sviluppo di applicazioni living lab di nuove tecnologie per il trasporto passeggeri e merci condivise con i Cittadini</p> <p>A7.3 Sostenere lo sviluppo di applicazioni ICT e ITS per le piccole e medie imprese</p> <p>A7.4 Sviluppare tecnologie smart road per gli assi delle viabilità regionale primaria</p>	La strategia prevede interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali che possano generare fattori perturbativi con effetti significativi negativi sugli elementi della rete Natura 2000.
S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo	<p>A8.1 Rafforzamento della governance e della gestione dei trasporti regionali, anche con istituzione/ revisione del ruolo delle società regionali per la gestione diretta di infrastrutture e servizi di interesse regionale.</p> <p>A8.2 Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)</p> <p>A8.3 Linee guida per la progettazione ambientale, paesaggistica e per la qualità architettonica delle infrastrutture</p>	L'azione prevede interventi organizzativi che non implicano variazioni ambientali che possano generare fattori perturbativi con effetti significativi negativi sugli elementi della rete Natura 2000.

Le strategie per le quali si individua la possibilità di comportare trasformazioni ambientali con incidenze sui siti Natura 2000 sono:

S.2 Promuovere la comodalità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci;

S.4 Efficientare la rete stradale regionale;

S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche.

2.2 Identificazione e misura degli effetti

In relazione ai contenuti del piano, progetto o intervento, è necessario verificare l'eventuale sussistenza di uno o più dei fattori riportati all'allegato B.

L'allegato B alla DGR 1400 del 29 agosto 2017 riporta l'elenco di pressioni, minacce e attività da utilizzare per uniformare tutte le informazioni pertinenti al grado di conservazione di habitat e specie nei siti della rete Natura 2000, con riferimento agli esiti degli studi per la valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE. Tale elenco è stato elaborato dalla DG Ambiente e dall'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) e pubblicato nel portale di riferimento della Commissione europea a seguito della decisione di esecuzione della Commissione, del 11 luglio 2011, concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000.

L'individuazione di ciascuno degli effetti di piani, progetti e interventi è ricondotta a tali fattori e per ciascuno di essi sono esplicitati, quando pertinente, tutti i seguenti parametri: estensione, durata, magnitudine-intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento.

Di seguito si riporta un elenco dei fattori che possono essere messi in relazione a piani e progetti inerenti all'ambito dei trasporti, tenendo conto delle strategie e delle azioni del Piano per le quali è stata individuata la possibilità di comportare trasformazioni ambientali con incidenze sui siti Natura 2000:

- D01 Strade, sentieri e ferrovie
- D02 Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico
- D03 Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime
- E05 Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti
- E6 Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari
- G02.02 Complessi sciistici
- G05.09 Presenza di cancelli, recinzioni
- G05.11 Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli
- H01 Inquinamento delle acque superficiali
- H04 Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi
- H06.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori
- H06.02 Inquinamento luminoso
- J02 Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo
- J03 Altre modifiche agli ecosistemi

Qualora alcuni dei precedenti parametri non fossero calcolabili, deve essere considerata la situazione peggiore possibile in ragione del principio di precauzione e in riferimento a quanto consentito dalle norme ambientali vigenti.

Il Piano descrive le strategie e le azioni in maniera generale, senza entrare in dettaglio, per cui a questo livello di pianificazione non sono calcolabili tutti i parametri sopra riportati.

Al fine di valutare i domini degli effetti individuati, le strategie del PRT sono state analizzate mediante la loro declinazione proposta dal Piano in Azioni e Proposte di Azione.

Ciò ha permesso di individuare alcuni ambiti spaziali potenzialmente interessati dagli effetti delle strategie:

le superfici degli interporti di Verona, Padova, Rovigo, Portogruaro; gli ambiti interessati da alcuni tracciati stradali esistenti per i quali si ipotizza un potenziamento (alcuni tratti dell'A4, A13, SS47, collegamento Treviso-Cavallino Treporti); le aree turistiche del litorale Veneto; i comprensori sciistici di Cortina, Arabba, Alleghe e Val di Zoldo. Tuttavia l'indeterminatezza di molti degli elementi considerati rende necessario, in ragione del principio di precauzione, considerare un'estensione degli effetti sull'intero territorio regionale.

	Estensione	Durata	Periodicità	Frequenza	Probabilità di accadimento
Fattori perturbativi	L'intero territorio regionale	10 anni (validità del Piano)	Non definibile	Non definibile	Non definibile

Estensione, durata, periodicità, frequenza e probabilità di accadimento dei fattori perturbativi.

2.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

Per quanto riguarda i limiti temporali dell'analisi, il Piano stesso, come dichiarato all'interno della sua premessa, si pone un orizzonte temporale dell'ordine di 10 anni (2030).

Per quanto riguarda i limiti spaziali dell'analisi, la natura strategica del Piano Regionale dei Trasporti e la natura dinamica delle sue azioni non consentono, in molti casi, di individuare la localizzazione precisa degli interventi attuativi, né tantomeno di prevedere i limiti spaziali dei relativi effetti indiretti.

In mancanza di elementi di analisi più precisi, come dichiarato anche al precedente paragrafo 2.2, viene considerata la situazione peggiore in ragione del principio di precauzione considerando un'estensione degli effetti sull'intero territorio regionale.

2.4 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente.

Si riporta a seguito una sintesi dei principali strumenti di programmazione e pianificazione che possono avere effetti congiunti al PRT.

Piano	Principali contenuti
Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (Vigente, D.C.R. 382/1992; adottato, D.G.R. 372/2009; variante adottata, D.G.R. 427/2013)	<p>Il PTRC vigente, approvato con Provvedimento del Consiglio Regionale n. 382 del 1992, rispondeva all'obbligo, emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.</p> <p>Il processo di aggiornamento del PTRC approvato nel 1992, attualmente in corso, è rappresentato dall'adozione del nuovo PTRC (DGR 372/2009). Il P.T.R.C. adottato considera le diverse componenti fisiche e strutturali che costituiscono il sistema regionale, predisponendo un apparato cartografico che analizza 8 sistemi, tra cui la mobilità, la razionalizzazione del sistema della mobilità in funzione delle necessità di relazioni e le potenzialità della rete infrastrutturale, incentivando modelli di trasporto che coniughino funzionalità e compatibilità ambientale.</p> <p>Con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 è stata adottata una variante parziale al PTRC del 2009 con attribuzione della valenza paesaggistica, in adeguamento del D.Lgs. 42/2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio" che allo stato attuale sta seguendo l'iter di approvazione.</p>
Piano Regionale dei Trasporti	<p>Il Piano regionale dei Trasporti vigente è stato approvato nel 1990. La seconda versione è stata adottata dalla Giunta Regionale con provvedimento n. 1671 del 5 luglio 2005 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) n. 73 del 2 agosto 2005, tuttavia l'iter di approvazione è stato interrotto. Quest'ultimo prevedeva che l'impatto delle nuove infrastrutture programmate fosse destinato a incidere sulla struttura fisica del territorio, modificando la percezione di un ambiente spesso pensato come rurale ma in procinto di assumere, anche visivamente, i caratteri che gli sono propri: quelli di una realtà metropolitana, pur se diffusa e a densità media e bassa.</p>
MasterPlan delle piste ciclabili (D.G.R. 1792/2014)	<p>Con Deliberazione di Giunta regionale n. 1792 del 6 ottobre 2014 è stato approvato l'aggiornamento del Master Plan delle piste ciclabili approvato nel 2004.</p> <p>Il documento ha la finalità di mettere a sistema le infrastrutture di piste e percorsi ciclabili di area vasta intercomunale - interprovinciale, affiancandole ai nuovi percorsi sviluppati e agli itinerari ottimali per il futuro al fine di aiutare il pianificatore di un certo ambito a sviluppare le progettualità locali con una visione di sistema di più ampio raggio.</p>
Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (D.G.R. 90/2016)	<p>Il documento costituisce un aggiornamento del Piano del 2010, necessario per allineare le future politiche regionali di riduzione dell'inquinamento atmosferico con gli ultimi sviluppi di carattere conoscitivo e normativo che sono emersi a livello europeo, nazionale e interregionale.</p>

	<p>Il Piano ha i seguenti obiettivi: il miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali; l'integrazione delle esigenze ambientali nelle politiche settoriali, al fine di assicurare uno sviluppo sociale ed economico sostenibile; la razionalizzazione della programmazione in materia di gestione della qualità dell'aria e in materia di riduzione delle emissioni di gas serra; la modifica dei modelli di produzione e di consumo, pubblico e privato, che incidono negativamente sulla qualità dell'aria; l'utilizzo congiunto di misure di carattere prescrittivo, economico e di mercato, anche attraverso la promozione di sistemi di ecogestione e audit ambientale; la partecipazione e coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico; la previsione di adeguate procedure di autorizzazione, ispezione e monitoraggio, al fine di assicurare la migliore applicazione delle misure individuate.</p>
<p>Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (D. Comitato Istituzionale Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 1/2016)</p>	<p>Le Autorità di bacino del fiume Adige e dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione, di concerto con Regioni del Veneto e Friuli Venezia Giulia, le Province Autonome di Trento e Bolzano, nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile, hanno elaborato il primo piano di gestione del rischio di alluvioni per il Distretto Idrografico delle Alpi Orientali. Il PGRA dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale</p>
<p>Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico Padano (D. Comitato Istituzionale dell'autorità di Bacino del Fiume Po 2/2016)</p>	<p>Il PGRA, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.</p>
<p>Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 2015-2021 (D. Comitato Istituzionale Distretto Idrografico delle Alpi Orientali 2/2016)</p>	<p>Primo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque quantifica gli impatti conseguenti alle pressioni significative esercitate sui corpi idrici del distretto e ne valuta quindi lo stato ecologico e chimico. Il piano stabilisce un programma di 1280 misure "puntuali" e "generali", coerenti con gli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva Acque 2000/60/CE, e cioè il raggiungimento dello "stato buono" di tutte le acque nei termini prefissati, salvo casi particolari espressamente previsti.</p>
<p>PERFER - Piano energetico regionale - Fonti rinnovabili, risparmio energetico ed efficienza energetica (D.C.R. 6/2017)</p>	<p>Nel Piano si prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la presentazione ed analisi dell'assetto energetico regionale - la presentazione delle infrastrutture energetiche presenti nel territorio della Regione - la descrizione dello scenario tendenziale, di efficienza e risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili. Questi scenari di riferimento servono per poter quantificare, in termini di ktep, l'obiettivo di Burden Sharing assegnato alla Regione del Veneto, per la definizione di potenziali di sviluppo delle fonti rinnovabili, in termini di produzione, e potenziali di contenimento dei consumi energetici.
<p>Nuovo accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano, 2017</p>	<p>Il 9 giugno 2017, le regioni Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna hanno siglato, insieme al Ministero dell'Ambiente, il Nuovo Accordo di Bacino Padano che prevede una serie di impegni stringenti a carico delle regioni e del ministero finalizzati alla riduzione delle emissioni nei settori dell'agricoltura, dei trasporti e del riscaldamento domestico.</p>
<p>Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo e modifiche della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio" (L.R. 14/2017)</p>	<p>Promuove un processo di revisione sostanziale della disciplina urbanistica; in particolare mira a ridurre progressivamente il consumo di suolo non ancora urbanizzato, in coerenza con l'obiettivo europeo di azzerarlo entro il 2050.</p> <p>La legge regionale mette in atto le azioni per un contenimento di consumo di suolo, stabilendo che tale obiettivo sarà gradualmente raggiunto nel corso del tempo e sarà soggetto a programmazione regionale e comunale.</p>

Documento di Economia e Finanza Regionale 2019-2021", 2018.	<p>Il DEFR contiene il quadro congiunturale internazionale, nazionale e regionale, il contesto economico e i riflessi sulla finanza pubblica, il quadro di previsione delle entrate e di riferimento per la spesa, ed espone le linee programmatiche per il prossimo triennio.</p> <p>Il DEFR è strutturato in Missioni, Programmi, Obiettivi. Le Missioni rappresentano le funzioni principali e le finalità strategiche perseguite dall'Amministrazione nel medio periodo, anche mediante il ricorso a enti strumentali e società partecipate; i Programmi rappresentano le linee programmatiche e gli indirizzi operativi, volti a perseguire le finalità delle Missioni; gli Obiettivi rappresentano le azioni concrete che contribuiscono al conseguimento dei risultati attesi dei Programmi.</p>
Piano Strategico del Turismo 2018-2020 (D.C.R. 19/2019)	<p>Sulla base della L.R. 11/2013 "<i>Sviluppo e sostenibilità del turismo veneto</i>" è stato sviluppato il nuovo Piano Strategico del Turismo del Veneto, il quale si compone di: 5 scenari tematici sulla quale sviluppare la programmazione turistica regionale; una vision, definita nel corso del processo partecipativo della redazione del Piano; 6 assi programmatici, a cui corrispondono obiettivi specifici che delineano il futuro del turismo del Veneto e del Piano; 29 linee strategiche per la definizione di azioni che indicano come sviluppare gli obiettivi specifici; 94 azioni a scala locale, le quali saranno l'ossatura delle attività da realizzare in attuazione del Piano Strategico del Turismo.</p>
Piano Regionale Neve ai sensi dell'articolo 7 della L.R. 21/1/2008 n. 21 (D.G.R. n. 217/2013)	<p>Il Piano Regionale Neve rappresenta lo strumento di pianificazione del sistema impiantistico funiviario e sciistico regionale rappresentando il documento politico programmatico che definisce gli interventi per la razionalizzazione degli impianti e delle piste da sci e delle strutture connesse, come a suo tempo previsto dall'art. 2 della L.R. n. 18 del 6 marzo 1990 e dall'art. 7 della legge regionale n. 21 del 21/11/2008, nel rispetto delle direttive, delle prescrizioni e dei vincoli del PTRC e nel quadro degli indirizzi e delle scelte del piano regionale dei trasporti. Gli obiettivi principali del Piano sono: Tutelare e valorizzare la risorsa suolo, Tutelare e accrescere la biodiversità, Ridurre le pressioni antropiche e accrescere la qualità ambientale, Garantire la mobilità preservando le risorse ambientali, Delineare modelli di sviluppo economico sostenibile, Sostenere la coesione sociale e le identità culturali.</p>

3. FASE 3 – VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

3.1 Identificazione degli elementi della rete Natura 2000 interessati

3.1.1 Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2).

Il territorio della regione Veneto, grazie alla posizione geografica, alle caratteristiche orografiche e alle dinamiche ecologiche determinate da fattori climatici, geo-morfologici e antropici, vanta alti livelli di biodiversità. In una porzione di poco più di 100 chilometri di territorio è infatti possibile passare dal litorale sabbioso alle praterie alpine e alle nevi perenni delle cime più alte.

Nel Veneto, fino ad oggi, il percorso che ha portato all'attuale conformazione della rete Natura 2000 è risultato lungo ed alquanto articolato. A partire dall'elenco elaborato a seguito di un censimento, effettuato con il coordinamento ministeriale e conclusosi nel 1998, nell'ambito del programma Biotaly. L'Amministrazione Regionale ha svolto, nel 2004 la revisione delle perimetrazioni dei siti per migliorare la coerenza della rete in riferimento ad alcune specie risultanti ancora fortemente minacciate. Ha poi proceduto alla modifica, nel 2006, delle delimitazioni e dei formulari standard di alcuni siti sulla base di recenti contributi scientifici che fornivano nuove indicazioni sulla presenza e stato di conservazione di alcuni habitat e specie, a cui ha fatto seguito, nel 2007, l'accoglimento delle proposte di alcune Amministrazioni Locali per l'integrazione dell'elenco con territori altamente significativi ai sensi delle Direttive. La Giunta Regionale ha infine provveduto, nel dicembre 2008, all'ultimo aggiornamento dell'elenco in recepimento di specifiche misure compensative che prevedevano l'ampliamento di alcuni siti già istituiti.

Attualmente la rete **Natura 2000 del Veneto** si compone di **130 siti**, distribuiti su oltre un quinto del territorio regionale (circa il 22,5%), per una superficie complessiva di **418.157 ettari** (di cui 3.849 di superficie a mare).

Le **Zone di Protezione Speciale** sono 26, con 189.263 ettari, le **Zone Speciali di Conservazione** sono 63, con 202.676 ettari, ed i siti ove ZPS e ZSC coincidono sono 41, con 170.606 ettari.

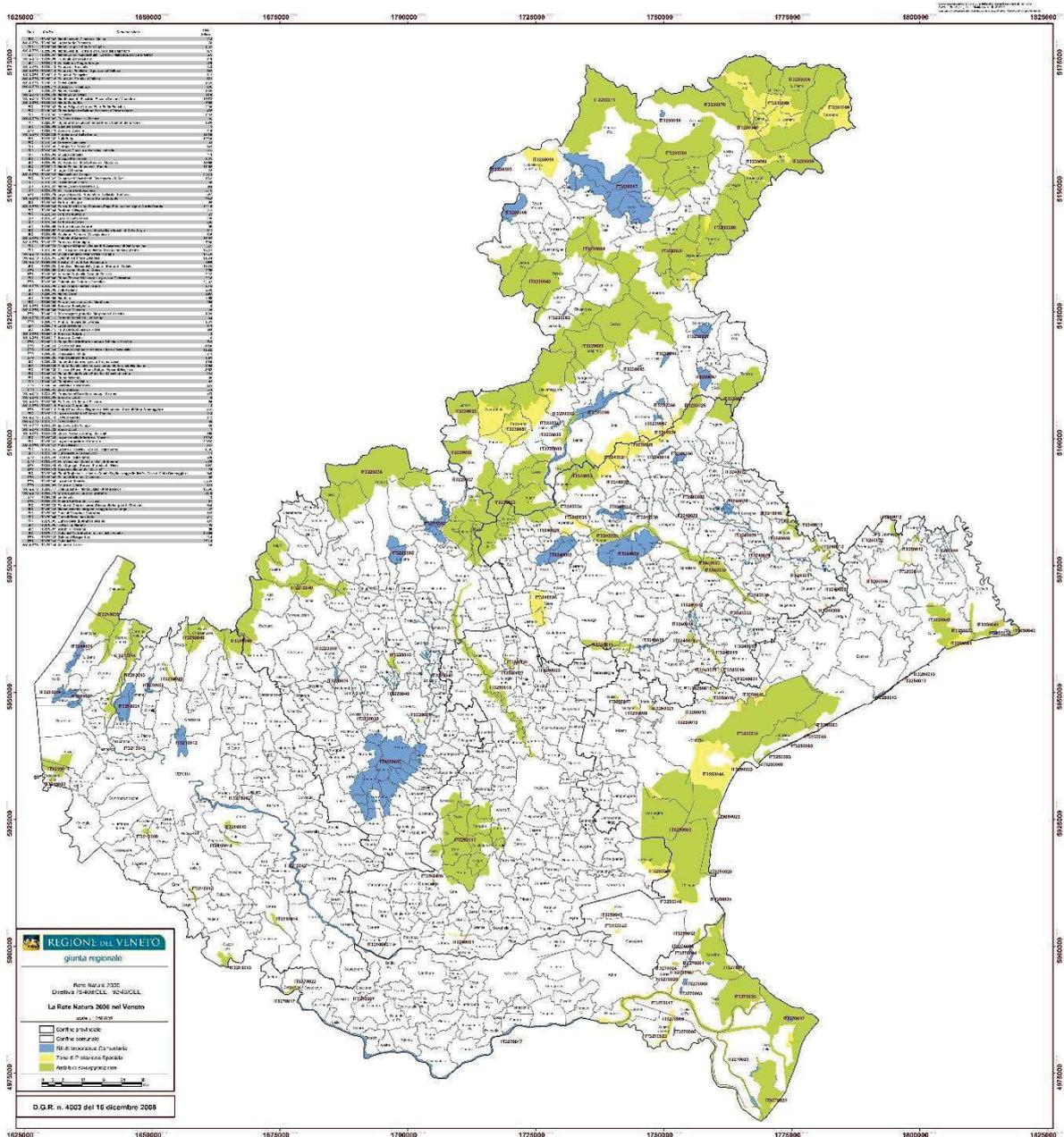


Figura 3. Individuazione cartografia dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 nella Regione del Veneto

Come visibile dalla cartografia sovrastante tra le sette province venete, Belluno si distingue sia per la numerosità che per l'estensione complessiva della rete Natura 2000 del Veneto nel suo territorio, circa 200.000 ettari (il 54% della superficie provinciale e circa 11% di quella regionale), rimarcando l'importanza della zona prealpina, ma soprattutto alpina, per la presenza di elementi, quali habitat e specie, di indiscutibile valore a livello comunitario.

Infatti, nonostante il territorio veneto sia distribuito per oltre il 56% in pianura, la maggior parte delle aree tutelate si localizza nelle zone montane e collinari (circa il 60%), quindi in aree pianiziali e costiere (circa 30%) e lungo il percorso dei principali fiumi veneti (circa 10%).

Complessivamente la rete veneta di Zone Speciali di Conservazione e di Zone di Protezione Speciale interessa, anche se nella quasi totalità dei casi solo parzialmente, oltre il 60% del totale dei Comuni veneti.

Gli strumenti di tutela e di gestione attiva derivanti dalle Direttive Comunitarie sono stati integrati con quelli già vigenti, quali le Aree Naturali Protette, ai sensi della Legge 394/91, Parchi o Riserve Statali e Regionali.

La distribuzione dei siti su base provinciale è riportata nella tabella che segue:

	Belluno	Padova	Rovigo	Treviso	Venezia	Verona
Estensione complessiva (in ettari)	198.958	22.525	28.436	33.605	58.744	22.915
Percentuale complessiva del territorio provinciale	54%	11%	16%	14%	24%	7%
Numero complessivo di Siti (tra parentesi i siti interprovinciali)	36 (7)	13 (8)	10 (3)	32 (14)	30 (9)	19 (2)

(Fonte: <http://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/siti-rn2000>)

Di seguito si riporta l'elenco dei siti della Rete Natura 2000 della regione Veneto.

Codice	Nome	Tipologia
IT3210002	Monti Lessini: Cascate di Molina	SIC
IT3210003	Laghetto del Frassino	SIC & ZPS
IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	SIC
IT3210006	Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciora	SIC & ZPS
IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	SIC
IT3210008	Fontanili di Povegliano	SIC & ZPS
IT3210012	Val Galina e Progno Borago	SIC
IT3210013	Palude del Busatello	SIC & ZPS
IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese	SIC & ZPS
IT3210015	Palude di Pellegrina	SIC & ZPS
IT3210016	Palude del Brusa' - le Vallette	SIC & ZPS
IT3210018	Basso Garda	SIC & ZPS
IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	SIC & ZPS
IT3210021	Monte Pastello	SIC
IT3210039	Monte Baldo Ovest	SIC & ZPS
IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	SIC & ZPS
IT3210041	Monte Baldo Est	SIC & ZPS
IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	SIC
IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	SIC
IT3220002	Granezza	SIC
IT3220005	Ex Cave di Casale - Vicenza	SIC & ZPS
IT3220007	Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa	SIC
IT3220008	Buso della rana	SIC
IT3220013	Bosco di Dueville	ZPS
IT3220036	Altopiano dei Sette Comuni	SIC & ZPS
IT3220037	Colli Berici	SIC
IT3220038	Torrente Valdiezza	SIC
IT3220039	Biotopo "Le Poscole"	SIC

IT3220040	Bosco di Dueville e risorgive limitrofe	SIC
IT3230003	Gruppo del Sella	SIC
IT3230005	Gruppo Marmolada	SIC
IT3230006	Val Visdende - Monte Peralba - Quaterna'	SIC
IT3230017	Monte Pelmo - Mondeval - Formin	SIC
IT3230019	Lago di Misurina	SIC
IT3230022	Massiccio del Grappa	SIC & ZPS
IT3230025	Gruppo del Visentin: M. Faverghera - M. Cor	SIC
IT3230026	Passo di San Boldo	SIC
IT3230027	Monte Dolada Versante S.E.	SIC
IT3230031	Val Tovanella Bosconero	SIC
IT3230032	Lago di Busche - Vincheto di Cellarda - Fontane	ZPS
IT3230035	Valli del Cison - Vanoi: Monte Coppolo	SIC & ZPS
IT3230042	Torbiera di Lipoi	SIC
IT3230043	Pale di San Martino: Focobon, Pape-San Lucano, Agner Croda Granda	SIC & ZPS
IT3230044	Fontane di Nogare'	SIC
IT3230045	Torbiera di Antole	SIC
IT3230047	Lago di Santa Croce	SIC
IT3230060	Torbiere di Danta	SIC
IT3230063	Torbiere di Lac Torond	SIC
IT3230067	Aree palustri di Melere - Monte Gal e boschi di Col d'Ongia	SIC
IT3230068	Valpiana - Valmorel (Aree palustri)	SIC
IT3230071	Dolomiti di Ampezzo	SIC & ZPS
IT3230077	Foresta del Cansiglio	SIC & ZPS
IT3230078	Gruppo del Popera - Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico	SIC
IT3230080	Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno	SIC
IT3230081	Gruppo Antelao - Marmarole - Sorapis	SIC & ZPS
IT3230083	Dolomiti Feltrine e Bellunesi	SIC & ZPS
IT3230084	Civetta - Cime di San Sebastiano	SIC & ZPS
IT3230085	Comelico - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio	SIC
IT3230086	Col di Lana - Settsas - Chertz	ZPS
IT3230087	Versante Sud delle Dolomiti Feltrine	ZPS
IT3230088	Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba	SIC
IT3230089	Dolomiti del Cadore e del Comelico	ZPS
IT3230090	Cima Campo - Monte Celado	SIC & ZPS
IT3240002	Colli Asolani	SIC
IT3240003	Monte Cesen	SIC
IT3240004	Montello	SIC
IT3240005	Perdonanze e corso del Monticano	SIC
IT3240006	Bosco di Basalghelle	SIC & ZPS
IT3240008	Bosco di Cessalto	SIC & ZPS
IT3240011	Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S.Cristina	ZPS
IT3240012	Fontane Bianche di Lancenigo	SIC & ZPS
IT3240013	Ambito Fluviale del Livenza	ZPS
IT3240014	Laghi di Revine	SIC
IT3240015	Palu' del Quartiere del Piave	SIC
IT3240016	Bosco di Gaiarine	SIC & ZPS
IT3240017	Bosco di Cavalier	SIC & ZPS

IT3240019	Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S.Michele Vecchio	ZPS
IT3240023	Grave del Piave	ZPS
IT3240024	Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle	ZPS
IT3240025	Campazzi di Onigo	ZPS
IT3240026	Prai di Castello di Godego	ZPS
IT3240028	Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest	SIC
IT3240029	Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano	SIC
IT3240030	Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrisia	SIC
IT3240031	Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio	SIC
IT3240032	Fiume Meschio	SIC
IT3240033	Fiumi Meolo e Vallio	SIC
IT3240034	Garzaia di Pederobba	ZPS
IT3240035	Settolo Basso	ZPS
IT3250003	Penisola del Cavallino: biotopi litoranei	SIC & ZPS
IT3250006	Bosco di Lison	SIC & ZPS
IT3250008	Ex Cave di Villetta di Salzano	SIC & ZPS
IT3250010	Bosco di Carpenedo	SIC & ZPS
IT3250012	Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore	ZPS
IT3250013	Laguna del Mort e Pinete di Eraclea	SIC
IT3250016	Cave di Gaggio	SIC & ZPS
IT3250017	Cave di Noale	SIC & ZPS
IT3250021	Ex Cave di Martellago	SIC & ZPS
IT3250022	Bosco Zacchi	SIC & ZPS
IT3250023	Lido di Venezia: biotopi litoranei	SIC & ZPS
IT3250030	Laguna medio-inferiore di Venezia	SIC
IT3250031	Laguna superiore di Venezia	SIC
IT3250032	Bosco Nordio	SIC & ZPS
IT3250033	Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento	SIC
IT3250034	Dune residue del Bacucco	SIC
IT3250040	Foce del Tagliamento	ZPS
IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione	ZPS
IT3250042	Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova	ZPS
IT3250043	Garzaia della tenuta "Civrana"	ZPS
IT3250044	Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore	SIC
IT3250045	Palude le Marice - Cavarzere	ZPS
IT3250046	Laguna di Venezia	ZPS
IT3250047	Tegnùe di Chioggia	SIC
IT3250048	Tegnùe di Porto Falconera	SIC
IT3260001	Palude di Onara	ZPS
IT3260017	Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco	SIC & ZPS
IT3260018	Grave e Zone umide della Brenta	SIC & ZPS
IT3260020	Le Vallette	ZPS
IT3260021	Bacino Val Grande - Lavacci	ZPS
IT3260022	Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo	SIC
IT3260023	Muson vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga	SIC
IT3270003	Dune di Donada e Contarina	SIC
IT3270004	Dune di Rosolina e Volto	SIC

IT3270005	Dune Fossili di Ariano Polesine	SIC
IT3270006	Rotta di S. Martino	SIC
IT3270007	Gorghi di Trecenta	SIC
IT3270017	Delta del Po: tratto terminale e delta veneto	SIC
IT3270022	Golena di Bergantino	ZPS
IT3270023	Delta del Po	ZPS
IT3270024	Vallona di Loreo	SIC & ZPS

3.1.2 Habitat e specie

L'obiettivo della rete Natura 2000 è quello di garantire il mantenimento e, ove necessario, il ripristino, di uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie di interesse.

Essa è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) identificate ai sensi della Direttiva Habitat e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

L'*allegato I* della Direttiva Habitat specifica l'elenco degli Habitat naturali la cui conservazione richiede la designazione di ZSC. Gli allegati II, IV e V contengono gli elenchi delle specie animali e vegetali di interesse comunitario. L'*allegato II* individua in particolare le specie la cui conservazione richiede l'istituzione di ZSC. L'*allegato III* specifica i criteri di selezione delle aree suscettibili di essere designate ZSC. L'*allegato IV* elenca le specie per le quali è necessario adottare misure di rigorosa tutela e delle quali è vietata qualsiasi forma di raccolta, uccisione, detenzione e scambio a fini commerciali. L'*allegato V* elenca infine le specie il cui prelievo in natura può essere sottoposto a opportune misure di gestione.

L'*allegato I* della Direttiva Uccelli elenca le specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione nonché la creazione, in territori idonei, di apposite Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Per l'individuazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario si è fatto riferimento al database del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo alle schede di tutti i SIC, ZSC e ZPS in formato mdb, che rappresenta la banca dati Natura2000 ufficiale inviata alla Commissione Europea a dicembre 2017.

Considerata l'eshaustività della trattazione, che considera tutti i siti della rete Natura 2000 del Veneto, si rimanda allo stesso database al seguente link (ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmisioneCE_dicembre2017) per i seguenti riferimenti:

- superficie, rappresentatività e grado di conservazione a livello locale, degli habitat di interesse comunitario;
- dimensione delle popolazioni, grado di isolamento, grado di conservazione a livello locale, delle specie di interesse comunitario e caratteristiche strutturali e funzionali degli ambienti in cui è possibile rinvenire tali popolazioni.

Di seguito si riportano gli elenchi degli habitat di cui all'allegato I della direttiva 92/43CEE e delle specie elencate negli allegati II e IV direttiva 92/43CEE e uccelli elencati nell'allegato I della direttiva 2009/147/CE riportati per i siti della Rete Natura 2000 del Veneto.

Inoltre per quanto riguarda le specie, si aggiungono quelle che, pur non essendo riportate nel database, sono segnalate dalla cartografia distributiva delle specie approvata con D.G.R. n. 2200/2014.

Habitat riportati per i siti del Veneto dal database del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (allegato I direttiva 92/43CEE)

Code	Descrizione	Habitat cover (ha)
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	503,74
1130	Estuari	503,74
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	14939,02
1150*	Lagune costiere	40927,33
1170	Scogliere	141,23
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1132,61
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	2784,2
1320	Prati di Spartina (Spartinion maritimae)	2542,84
1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	2339,19
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	27703,97
2110	Dune embrionali mobili	585,53
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	610,96
2130*	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)	926,76
2160	Dune con presenza di Hippophae rhamnoides	503,74
2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	64,71
2250*	Dune costiere con Juniperus spp.	726,9
2270*	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	2313,8
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	76,97
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	1398,88
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	23,5
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	2780,31
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica	1167,65
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos	3485,52
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche- Batrachion.	3215,15
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidention p.p.	1,25
4060	Lande alpine e boreali	5716,88
4070*	Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	21984,92
4080	Boscaglie subartiche di Salix spp.	1407,92
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	18,12
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi	196,44
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	2909,84
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	30199,94
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)	17262,14
6230*	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	7461,49
62A0	Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneretalia villosae)	573,18
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	5551,46
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	1629,43
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	11750,49
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	3655,2
6520	Praterie montane da fieno	5035,78

Code	Descrizione	Habitat cover (ha)
7110*	Torbiere alte attive	874,86
7140	Torbiere di transizione e instabili	1686,84
7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion	962,58
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae	1147,61
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)	425,49
7230	Torbiere basse alcaline	2630,9
7240*	Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae	817,58
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	1392,31
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	9663,02
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	2476,8
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	31738,49
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	753,56
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	532,08
8240*	Pavimenti calcarei	1894,74
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	525,83
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	3958,64
9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	6189,82
9140	Faggeti subalpini dell'Europa centrale con <i>Acer</i> e <i>Rumex arifolius</i>	2398,16
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	24424,93
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	8,79
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	4403,21
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	20
91B0	Frassineti termofili a <i>Fraxinus angustifolia</i>	10,65
91D0*	Torbiere boscate	1521,06
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	9188,42
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	363,73
91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	2497,34
91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)	35274,73
91L0	Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	1537,87
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	12953,7
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	4386,17
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	1557,69
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	57736,64
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	9396,61
9530*	Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici	3884,19

Specie riportate per i siti del Veneto dal database del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (allegati II e IV direttiva 92/43CEE e allegato I direttiva 2009/147/CE)

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	II-IV
A	1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	II-IV
A	1215	<i>Rana latastei</i>	II-IV
A	1169	<i>Salamandra aurorae</i>	II-IV
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	II-IV
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	I
B	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	I
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>	I
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	I
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	I
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	I
B	A090	<i>Aquila clanga</i>	I
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	I
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	I
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	I
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	I
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	I-II B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	I
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	I
B	A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	I
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	I
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	I
B	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	I
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	I
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	I
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	I
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	I
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	I
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	I
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	I
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	I
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	I
B	A122	<i>Crex crex</i>	I
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	I
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	I
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	I
B	A027	<i>Egretta alba</i>	I
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	I
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	I
B	A098	<i>Falco columbarius</i>	I
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	I
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	I
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	I

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
B	A154	<i>Gallinago media</i>	I
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	I
B	A003	<i>Gavia immer</i>	I
B	A001	<i>Gavia stellata</i>	I
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	I
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	I
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	I
B	A127	<i>Grus grus</i>	I
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	I
B	A078	<i>Gyps fulvus</i>	I
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	I
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	I
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	I
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	I
B	A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	I
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	I
B	A339	<i>Lanius minor</i>	I
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	I
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>	I
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	I
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>	I
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	I
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	I
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	I
B	A129	<i>Otis tarda</i>	I
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	I
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	I
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	I
B	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	I
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	I
B	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	I
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	I
B	A234	<i>Picus canus</i>	I
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	I
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	I
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	I-IIB-III B
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>	I
B	A120	<i>Porzana parva</i>	I
B	A119	<i>Porzana porzana</i>	I
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	I
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	I
B	A190	<i>Sterna caspia</i>	I
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	I
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	I
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	I
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	I
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	I

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
B	A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	I
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	I-II-B-III-B
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	I
F	1100	<i>Acipenser naccarii</i>	II-IV
F	1103	<i>Alosa fallax</i>	II-V
F	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	II
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	II-V
F	1137	<i>Barbus plebejus</i>	II-V
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	II
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	II
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	II
F	1155	<i>Knipowitschia panizzae</i>	II
F	6152	<i>Lampetra zanandreae</i>	II-V
F	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	II
F	1154	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	II
F	5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	II
F	1114	<i>Rutilus pigus</i>	II-V
F	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	II
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	II
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	II-V
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	II-IV
I	1072	<i>Erebia calcaria</i>	II-IV
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	II-IV
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	II
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	II-IV
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	II-IV
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	II-IV
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	II
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	II-IV-V
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	II-IV
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	II-IV
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	II-IV
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	II-IV
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	II-IV
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	II-IV
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II-IV
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II-IV
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	II-IV
M	1354	<i>Ursus arctos</i>	II-IV
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	II
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	II-IV
P	1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>	II-IV
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>	II-IV
P	1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	II-IV
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	II-IV
P	1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	II-IV

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>	II-IV
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	II-IV
P	1443	<i>Salicornia veneta</i>	II-IV
P	1525	<i>Saxifraga berica</i>	II-IV
P	1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	II-IV
P	1880	<i>Stipa veneta</i>	II-IV
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	II-IV
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	II-IV
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>	II-IV

Specie aggiuntive segnalate dalla cartografia distributiva delle specie approvata con D.G.R. n. 2200/2014 (allegati II e IV direttiva 92/43CEE e allegato I direttiva 2009/147/CE)

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
A	1201	<i>Bufo viridis</i>	IV
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>	IV
A	1186	<i>Proteus anguinus</i>	II-IV
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	IV
A	1177	<i>Salamandra atra</i>	IV
A	1178	<i>Salamandra atra aurorae</i>	II-IV
A	1178	<i>Salamandra atra pasubiensis</i>	II-IV
B	A109	<i>Alectoris graeca</i>	I-IIA
F	4124	<i>Alosa agone</i>	II-V
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	II
I	4027	<i>Arytrura musculus</i>	II-IV
I	1008	<i>Centrostephanus longispinus</i>	IV
I	1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	II-IV
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>	II-IV
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	II
I	6167	<i>Gomphus flavipes</i>	IV
I	1027	<i>Lithophaga lithophaga</i>	IV
I	1067	<i>Lopinga achine</i>	IV
I	1089	<i>Morimus funereus</i>	II
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	II-IV
I	1057	<i>Parnassius apollo</i>	IV
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>	IV
I	6265	<i>Phengaris arion</i>	IV
I	1028	<i>Pinna nobilis</i>	IV
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	IV
I	1050	<i>Saga pedo</i>	IV
I	1015	<i>Vertigo genesii</i>	II
I	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	II
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	II
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	IV
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	II-IV
M	1352	<i>Canis lupus</i>	II-IV-V
M	1342	<i>Dryomys nitedula</i>	IV

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
M	1313	<i>Eptesicus nilssonii</i>	IV
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV
M	1363	<i>Felis silvestris</i>	IV
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	IV
M	1344	<i>Hystrix cristata</i>	IV
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	II-IV
M	1366	<i>Monachus monachus</i>	II-IV
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	IV
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	II-IV
M	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	IV
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>	IV
M	1322	<i>Myotis nattereri</i>	IV
M	1328	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	IV
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	IV
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>	IV
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>	IV
M	5012	<i>Plecotus macrobullaris</i>	IV
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>	IV
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i>	IV
P	4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	II-IV
P	6302	<i>Anacamptis pyramidalis</i> ¹	II-IV
P	1646	<i>Armeria helodes</i>	II-IV
P	1750	<i>Campanula morettiana</i>	IV
P	6296	<i>Campanula scheuchzeri</i>	II-IV
P	1583	<i>Daphne petraea</i>	II-IV
P	1381	<i>Dicranum viride</i>	II
P	1502	<i>Erucastrum palustre</i>	II-IV
P	1604	<i>Eryngium alpinum</i>	II-IV
P	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	II
P	6224	<i>Linum maritimum</i>	II-IV
P	1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	II
P	1749	<i>Physoplexis comosa</i>	IV
P	1626	<i>Primula spectabilis</i>	IV
P	1394	<i>Scapania carinthiaca</i>	II
P	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	IV
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>	IV
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	IV
R	5676	<i>Iberolacerta horvathi</i>	IV
R	5179	<i>Lacerta bilineata</i>	IV
R	1292	<i>Natrix tessellata</i>	IV

¹ *Anacamptis pyramidalis*, distinta da *Anacamptis urvilleana* (Mifsud, 2016), non è elencata negli allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Group	Code	Name	All. Dir. Hab./ Dir. Ucc.
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	IV
R	1250	<i>Podarcis siculus</i>	IV
R	1295	<i>Vipera ammodytes</i>	IV
R	6091	<i>Zamenis longissimus</i>	IV

3.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione

La Legge Regionale 25/1998 prevede che l'attività di pianificazione dei trasporti si svolga in armonia con le altre attività di pianificazione regionale e sia coerente con la pianificazione nazionale e comunitaria, tra cui rientrano le Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE. Durante tutte le fasi di redazione del Piano è stata posta un'attenzione particolare nella verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione comunitari e nazionali e con gli altri strumenti di programmazione di cui si è dotata la Regione (Documento Economia e Finanza Regionale, Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, ecc.).

Con Delibera della Giunta Regionale n. 786 del 27 maggio 2016 sono state approvate le Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 al fine della designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC), come previsto all'art. 4, co. 4, della Direttiva 92/43/CEE.

Tali Misure di Conservazione recepiscono ed integrano il DM n. 184 del 17 ottobre 2007 e si applicano ai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e, all'atto della loro designazione, alle Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

All'interno degli allegati A e B alla DGR n. 786 del 27/05/2016 il tema mobilità ed infrastrutture, tralasciando il tema della viabilità silvo-pastorale, è trattato in modo marginale. Di seguito si riportano gli articoli contenenti prescrizioni o indicazioni generali che possono essere riferite ai temi trattati dal Piano e di cui tener conto in fase di attuazione.

Allegato A:

Art. 236 -Ambito di conservazione per *Rana latastei*

1 Promozione di attività che contribuiscano alla conservazione della variabilità genetica delle popolazioni marginali.

2 Realizzazione di tunnel o sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali. 3. Chiusura di strade comunali e secondarie nelle ore serali e notturne nel periodo di migrazione della specie.

Allegato B:

Art. 54 - Specifiche per la laguna di Venezia e gronda lagunare

1 Ai sensi delle Ordinanze del Ministero delle Infrastrutture Magistrato alle Acque di Venezia n. 93/2007 e n. 16/2008 all'art. 3 è vietata la navigazione in zone a basso fondale, o comunque al di fuori dei canali navigabili individuati dalla presenza di segnalamenti sia universali che localmente riconosciuti ovvero delimitati da sponde naturali (argini o barene) comunque compresi nell'elenco di cui ai successivi articoli n. 13, 14, 15, 16 e 17, a tutte le unità in navigazione con propulsione meccanica fatti salvi i casi specificati nei successivi articoli n. 19 e 20.

2 Ai sensi dell'art. 5, in prossimità di isole, difese di sponda e barene, la velocità dovrà essere ridotta in modo tale da evitare possibili danni ed erosioni a causa del moto ondoso adottando il limite generico di 7 (sette) chilometri orari ove non vengano espressamente stabiliti dai successivi articoli dei limiti diversi.

3 Ai sensi dell'art. 7, sono vietate l'alterazione e la manomissione delle barene (terreni lagunari a bassa giacitura che ospitano vegetazione tipica delle aree salmastre) sia naturali che artificiali poste in essere mediante: ormeggio e/o ancoraggio coinvolgente le strutture di presidio e protezione delle barene; ormeggio in aderenza al ciglio di sponda a mezzo di paline, punteruoli e altri attrezzi similari (ancore, corpi morti, remi, pagaie, etc.); infissione delle paline di sostegno di reti da pesca tipo tresse e/o seragie lungo i cigli spondali; operazioni di alaggio e varo di unità nautiche; attività di campeggio di qualunque natura.

4 Nella laguna di Venezia sono mappati i limiti di velocità vigenti nei canali lagunari ai sensi dell'ordinanza del Magistrato alle Acque n.93/2007 e successive modifiche, in vigore dal 1 gennaio 2008. Il limite massimo consentito è 20 km/h. E' fatto obbligo comunque di osservare i limiti di velocità indicati sulla apposita segnaletica posta sul territorio facendo riferimento a quanto descritto nel titolo II° art. da 13 a 17.

5 Al titolo III "Aree blu e bassi fondali" ai sensi dell'art. 18, nell'ambito della Laguna di Venezia vengono individuate delle "Aree Blu" evidenziate con apposito reticolo allo scopo di elevare il grado di tutela e salvaguardia a favore di alcuni pregiatissimi ambiti lagunari caratterizzati dalla presenza di strutture morfologiche naturali di fondamentale importanza per la conservazione di un equilibrato regime idraulico lagunare.

6 Ai sensi dell'art. 19, per bassi fondali si intendono gli specchi acquei lagunari caratterizzati da profondità di poche decine di centimetri e comunque esterni ai canali e alle canalette navigabili della Laguna di Venezia, così come individuati negli articoli n. 13, 14, 15, 16 e 17.

7 Ai sensi dell'art. 20, fermi restando i limiti massimi di velocità stabiliti dalla Ordinanza, nei canali e nelle canalette navigabili compresi nelle aree blu della Laguna di Venezia, la navigazione è consentita alle seguenti unità: a) unità impiegate in servizi di pronto intervento, di pronto soccorso e di polizia; b) unità a remi; c) unità a vela, compatibilmente con i limiti di pescaggio, anche se procedenti con la propulsione meccanica del motore ausiliario, escluse le unità a motore con vele ausiliarie c.d. "Motorsailers"; d) unità a motore, aventi larghezza massima fuori tutto non superiore a metri 2,30 (metri due e centimetri trenta), fatta eccezione per le unità in navigazione nelle canalette di Lugo, Cornio, Lova e Cavaizza, la cui larghezza massima fuori tutto non potrà superare metri 1,80 (metri uno e centimetri ottanta); e) unità a motore tipiche e tradizionali della laguna di Venezia corrispondenti alle seguenti tipologie: bragosso, bragagna, trabaccolo, peata, burchio, burchiella, sanpiero, topo, topa, batelo a pisso, batela, cofano, sandolo, patanella, caorlina, batelon; f) unità a motore utilizzate ed autorizzate per la pesca professionale di specie ittiche lagunari, nei soli periodi e tempi in cui il prelievo delle stesse è regolamentato da specifiche disposizioni dell'autorità competente; g) unità a motore da diporto denominate house boats.

8 I titolari delle unità di cui ai punti n. c), d), e) ed g), se intendono utilizzare le medesime per attività commerciali, devono essere muniti di autorizzazione del Magistrato alle Acque.

9 Ai sensi dell'art. 23, nell'ambito dei bassi fondali esterni alle aree blu, allo scopo di garantire la salvaguardia dell'ambiente e la sicurezza della navigazione, fermo restando il limite massimo di 7 (sette) chilometri orari, è consentita la navigazione alle seguenti unità: a) unità impiegate in servizi di pronto intervento, di pronto soccorso e di polizia; b) alle unità a remi; c) unità a vela, anche se procedenti con la propulsione meccanica del motore ausiliario, purché di potenza non superiore a 15 (quindici) HP, escluse le unità a motore con vele ausiliarie c.d. "Motorsailers"; d) unità a motore tipiche e tradizionali della Laguna di Venezia di cui al punto 5 art. 18 della presente Ordinanza, dotate di motore avente potenza non superiore a 15 (quindici) HP; e) unità a motore, per la cui conduzione non è richiesta la patente nautica, condotte da titolari di licenza in corso di validità per la pesca e/o la caccia sportiva, nella Laguna di Venezia, nell'esclusivo esercizio delle predette attività negli specchi d'acqua interessati; f) unità a motore utilizzate ed autorizzate per la pesca professionale di specie ittiche lagunari, nei soli periodi e tempi in cui il prelievo delle stesse è regolamentato da specifiche disposizioni dell'autorità competente.

Art. 125 - Impatto contro infrastrutture

1 L'autorità regionale competente per la gestione di Rete Natura 2000 in collaborazione con gli uffici competenti avvia la realizzazione di una banca dati relativa agli episodi di impatto delle specie con le principali reti aeree (teleferiche, cavi elettrici, impianti di risalita), recinzioni, traffico veicolare e ferroviario al fine di individuare idonee soluzioni nei punti critici individuati.

Art. 234 - Ambito di conservazione per *Bombina variegata*, *Emys orbicularis*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Rana latastei*, *Testudo hermanni*, *Triturus carnifex*

1 Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie. Controllo dell'espansione di macrofite (tifa e cannuccia) sugli stagni per evitare il fenomeno dell'interramento.

2 Nell'ambito delle nuove infrastrutture viarie, qualora accertata la presenza delle specie, prevedere la realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.

Art. 236 - Ambito di conservazione per *Rana latastei*

1 Promozione di attività che contribuiscano alla conservazione della variabilità genetica delle popolazioni marginali.

2 Negli interventi di gestione forestale mantenere un'adeguata presenza di sottobosco quale microhabitat utile al mantenimento degli individui in fase terrestre.

3 Realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.

4 Chiusura di strade comunali e secondarie nelle ore serali e notturne nei periodi di migrazione della specie.

A questo livello della pianificazione, le strategie del Piano Regionale Trasporti

S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia,

S.2 Promuovere la comodalità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci,

S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente,

S.4 Efficientare la rete stradale regionale,

S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche,

S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile,

S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità,

S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

possono essere considerate coerenti con le Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 approvate con Delibera della Giunta Regionale n. 786 del 27 maggio 2016.

3.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono e valutazione della significatività degli effetti

Gli habitat e le specie considerati sono messi in relazione con gli effetti individuati al punto 2 della fase 2.

Group	Code	Name	Effetti													
			Strade, sentieri e ferrovie	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02	D03	E05	E06	G02.02	G05.09	G05.11	H01	H04	H06.01	H06.02	J02	J03
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	
A	1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	x	x		x	x		x	x	x	x	x		x	
A	1186	<i>Proteus anguinus</i>									x	x	x	x	x	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	
A	1215	<i>Rana latastei</i>	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	
A	1177	<i>Salamandra atra</i>	x	x		x	x		x	x		x	x	x	x	
A	1178	<i>Salamandra atra aurorae</i>	x	x		x	x		x	x		x	x	x	x	
A	1178	<i>Salamandra atra pasubiensis</i>	x	x		x	x		x	x		x	x	x	x	
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	
B	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	x	x		x	x			x		x	x	x	x	
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>	x	x		x	x			x		x	x	x	x	
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	
B	A109	<i>Alectoris graeca</i>	x	x		x	x			x		x	x	x	x	
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	x	x		x	x			x		x	x	x	x	
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	x	x		x	x			x		x	x	x	x	
B	A090	<i>Aquila clanga</i>	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	x	x		x	x			x	x	x	x	x	x	
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	x	x		x	x			x		x	x	x	x	

Group	Code	Name	Effetti														
			Strade, sentieri e ferrovie		Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02													
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	X	X		X	X	X		X		X	X	X		X	
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A030-A	<i>Ciconia nigra</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A122	<i>Crex crex</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A027	<i>Egretta alba</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A098	<i>Falco columbarius</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	

Group	Code	Name	Effetti														
			Strade, sentieri e ferrovie		Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02													
B	A154	<i>Gallinago media</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A003	<i>Gavia immer</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A001	<i>Gavia stellata</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A217	<i>Glauclidium passerinum</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A127	<i>Grus grus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A078	<i>Gyps fulvus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	X	X		X	X	X		X		X	X	X		X	
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A339	<i>Lanius minor</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A129	<i>Otis tarda</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	

Group	Code	Name	Effetti														
			Strade, sentieri e ferrovie		Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02													
B	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
B	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A234	<i>Picus canus</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A120	<i>Porzana parva</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A119	<i>Porzana porzana</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A190	<i>Sterna caspia</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
B	A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	X	X		X	X	X		X		X	X	X		X	
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	X	X		X	X	X		X		X	X	X		X	
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	X	X		X	X	X		X		X	X	X		X	
F	1100	<i>Acipenser naccarii</i>	X	X		X	X				X				X	X	
F	4124	<i>Alosa agone</i>	X	X		X	X				X					X	
F	1103	<i>Alosa fallax</i>	X	X		X	X				X				X	X	
F	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	X	X		X	X				X				X	X	
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	X	X		X	X				X				X	X	
F	1137	<i>Barbus plebejus</i>	X	X		X	X				X					X	

Group	Code	Name	Effetti													
			Strade, sentieri e ferrovie	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02	D03	E05	E06	G02.02	G05.09	G05.11	H01	H04	H06.01	H06.02	J02	J03
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1155	<i>Knipowitschia panizzae</i>	X	X		X	X				X				X	
F	6152	<i>Lampetra zanandreae</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1154	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1114	<i>Rutilus pigus</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	X	X		X	X				X			X	X	
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	X	X		X	X				X			X	X	
I	4027	<i>Arytrura musculus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	
I	1008	<i>Centrostephanus longispinus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X		X	
I	1088	<i>Ceramyx cerdo</i>	X	X		X	X			X		X	X		X	
I	1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	
I	1072	<i>Erebia calcaria</i>	X	X		X	X			X		X	X		X	
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>	X	X		X	X			X		X	X		X	
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	X	X		X	X			X		X	X	X	X	
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X	X		X	X			X		X	X		X	
I	6167	<i>Gomphus flavipes</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	
I	1027	<i>Lithophaga lithophaga</i>	X	X	X	X	X			X	X	X	X		X	
I	1067	<i>Lopinga achine</i>	X	X		X	X			X		X	X		X	
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	X	X		X	X			X		X	X		X	
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	X	X		X	X			X		X	X	X	X	
I	1089	<i>Morimus funereus</i>	X	X		X	X	X		X		X	X		X	

Group	Code	Name	Effetti														
			Strade, sentieri e ferrovie		Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02													
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	1057	<i>Parnassius apollo</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	6265	<i>Phengaris arion</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	1028	<i>Pinna nobilis</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X		X	
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	1050	<i>Saga pedo</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
I	1015	<i>Vertigo genesii</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
I	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	X	X		X	X			X		X	X	X		X	
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1352	<i>Canis lupus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1342	<i>Dryomys nitedula</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1313	<i>Eptesicus nilssonii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1344	<i>Hystrix cristata</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1366	<i>Monachus monachus</i>	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	

Group	Code	Name	Effetti														
			Strade, sentieri e ferrovie		Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02													
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	
M	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1322	<i>Myotis nattereri</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1328	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	5012	<i>Plecotus macrobullaris</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	
M	1354	<i>Ursus arctos</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i>	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	
P	4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1646	<i>Armeria helodes</i>	X	X		X	X				X	X			X	X	
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1750	<i>Campanula morettiana</i>	X	X		X	X					X				X	

Group	Code	Name	Effetti														
			Strade, sentieri e ferrovie		Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni maritime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
			D01	D02													
P	6296	<i>Campanula scheuchzeri</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1583	<i>Daphne petraea</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1381	<i>Dicranum viride</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1502	<i>Erucastrum palustre</i>	X	X		X	X				X	X			X	X	
P	1604	<i>Eryngium alpinum</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>	X	X		X	X					X			X	X	
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	X	X		X	X					X				X	
P	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	X	X		X	X					X				X	
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	X	X		X	X					X				X	
P	6224	<i>Linum maritimum</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	X	X	X	X	X				X	X			X	X	
P	1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1749	<i>Physoplexis comosa</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1626	<i>Primula spectabilis</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1443	<i>Salicornia veneta</i>	X	X	X	X	X				X	X			X	X	
P	1525	<i>Saxifraga berica</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1394	<i>Scapania carinthiaca</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	X	X		X	X					X				X	
P	1880	<i>Stipa veneta</i>	X	X		X	X					X				X	
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	

Group		Code		Name	
R	5676				
R	5179				
R	1292				
R	1256				
R	1250				
R	1217				
R	1295				
R	6091				
		D01	Strade, sentieri e ferrovie		
		D02	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico		
		D03	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime		
		E05	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti		
		E06	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari		
		G02.02	Complessi sciistici		
		G05.09	Presenza di cancelli, recinzioni		
		G05.11	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli		
		H01	Inquinamento delle acque superficiali		
		H04	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi		
		H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori		
		H06.02	Inquinamento luminoso		
		J02	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo		
		J03	Altre modifiche agli ecosistemi		

Code	Name	Effetti																				
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	D01	Strade, sentieri e ferrovie																			
1130	Estuari	D02	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico																			
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	D03	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime																			
1150*	Lagune costiere	E05	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti																			
1170	Scogliere	E06	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari																			
		G02.02	Complessi sciistici																			
		G05.09	Presenza di cancelli, recinzioni																			
		G05.11	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli																			
		H01	Inquinamento delle acque superficiali																			
		H04	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi																			
		H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori																			
		H06.02	Inquinamento luminoso																			
		J02	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo																			
		J03	Altre modifiche agli ecosistemi																			

Code	Name	Effetti													
		Strade, sentieri e ferrovie	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
		D01	D02	D03	E05	E06	G02.02	G05.09	G05.11	H01	H04	H06.01	H06.02	J02	J03
1210	<i>Vegetazione annua delle linee di deposito marine</i>	x	x		x	x				x					x
1310	<i>Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose</i>	x	x	x	x	x				x					x
1320	<i>Prati di Spartina (Spartinion maritimae)</i>	x	x	x	x	x									x
1410	<i>Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)</i>	x	x	x	x	x				x					x
1420	<i>Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)</i>	x	x	x	x	x				x					x
2110	<i>Dune embrionali mobili</i>	x	x		x	x									x
2120	<i>Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)</i>	x	x		x	x									x
2130*	<i>Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)</i>	x	x		x	x									x
2160	<i>Dune con presenza di Hippophae rhamnoides</i>	x	x		x	x									x
2230	<i>Dune con prati dei Malcolmietalia</i>	x	x		x	x									x
2250*	<i>Dune costiere con Juniperus spp.</i>	x	x		x	x									x
2270*	<i>Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster</i>	x	x		x	x									x
3130	<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>	x	x	x	x	x				x					x
3150	<i>Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</i>	x	x		x	x				x					x
3160	<i>Laghi e stagni distrofici naturali</i>	x	x		x	x				x					x
3220	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea</i>	x	x		x	x									x
3230	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica</i>	x	x		x	x									x
3240	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos</i>	x	x		x	x									x

Code	Name	Effetti													
		Strade, sentieri e ferrovie	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
		D01	D02	D03	E05	E06	G02.02	G05.09	G05.11	H01	H04	H06.01	H06.02	J02	J03
3260	<i>Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculon fluitantis e Callitricho- Batrachion.</i>	x	x		x	x								x	
3270	<i>Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.</i>	x	x		x	x								x	
4060	<i>Lande alpine e boreali</i>	x	x		x	x	x							x	
4070*	<i>Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)</i>	x	x		x	x	x							x	
4080	<i>Boscaglie subartiche di Salix spp.</i>	x	x		x	x	x							x	
5130	<i>Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli</i>	x	x		x	x								x	
6110*	<i>Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi</i>	x	x		x	x								x	
6150	<i>Formazioni erbose boreo-alpine silicicole</i>	x	x		x	x								x	
6170	<i>Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine</i>	x	x		x	x								x	
6210(*)	<i>Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)</i>	x	x		x	x								x	
6230*	<i>Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)</i>	x	x		x	x								x	
62A0	<i>Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzonetalia villosae)</i>	x	x		x	x								x	
6410	<i>Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)</i>	x	x		x	x								x	
6420	<i>Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i>	x	x		x	x								x	
6430	<i>Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile</i>	x	x		x	x								x	

Code	Name	Effetti													
		Strade, sentieri e ferrovie	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
		D01	D02	D03	E05	E06	G02.02	G05.09	G05.11	H01	H04	H06.01	H06.02	J02	J03
6510	<i>Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>	x	x		x	x								x	
6520	<i>Praterie montane da fieno</i>	x	x		x	x								x	
7110*	<i>Torbiere alte attive</i>	x	x		x	x			x				x	x	
7140	<i>Torbiere di transizione e instabili</i>	x	x		x	x			x				x	x	
7150	<i>Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion</i>	x	x		x	x			x				x	x	
7210*	<i>Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae</i>	x	x		x	x			x				x	x	
7220*	<i>Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Ceratoneurion)</i>	x	x		x	x			x				x	x	
7230	<i>Torbiere basse alcaline</i>	x	x		x	x			x				x	x	
7240*	<i>Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscuscae</i>	x	x		x	x								x	
8110	<i>Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)</i>	x	x		x	x								x	
8120	<i>Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)</i>	x	x		x	x	x							x	
8130	<i>Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili</i>	x	x		x	x								x	
8210	<i>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</i>	x	x		x	x								x	
8220	<i>Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica</i>	x	x		x	x								x	
8230	<i>Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	x	x		x	x								x	
8240*	<i>Pavimenti calcarei</i>	x	x		x	x								x	
8310	<i>Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</i>	x	x		x	x								x	
9110	<i>Faggeti del Luzulo-Fagetum</i>	x	x		x	x								x	
9130	<i>Faggeti dell'Asperulo-Fagetum</i>	x	x		x	x								x	
9140	<i>Faggeti subalpini dell'Europa centrale con Acer e Rumex arifolius</i>	x	x		x	x								x	
9150	<i>Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion</i>	x	x		x	x								x	

Code	Name	Effetti													
		Strade, sentieri e ferrovie	Infrastrutture di rete e linee per il servizio pubblico	Rotte di navigazione, porti, costruzioni marittime	Aree per lo stoccaggio di materiali, merci, prodotti	Altri tipi attività di urbanizzazione - sviluppo residenziale, commerciale, industriale e attività similari	Complessi sciistici	Presenza di cancelli, recinzioni	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	Inquinamento delle acque superficiali	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	Inquinamento luminoso	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	Altre modifiche agli ecosistemi
		D01	D02	D03	E05	E06	G02.02	G05.09	G05.11	H01	H04	H06.01	H06.02	J02	J03
9160	<i>Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli</i>	x	x		x	x								x	
9180*	<i>Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion</i>	x	x		x	x								x	
91AA*	<i>Boschi orientali di quercia bianca</i>	x	x		x	x								x	
91B0	<i>Frassineti termofili a Fraxinus angustifolia</i>	x	x		x	x								x	
91D0*	<i>Torbiere boscate</i>	x	x		x	x	x		x				x	x	
91E0*	<i>Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	x	x		x	x							x	x	
91F0	<i>Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)</i>	x	x		x	x			x					x	
91H0*	<i>Boschi pannonici di Quercus pubescens</i>	x	x		x	x								x	
91K0	<i>Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)</i>	x	x		x	x								x	
91L0	<i>Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)</i>	x	x		x	x								x	
9260	<i>Boschi di Castanea sativa</i>	x	x		x	x								x	
92A0	<i>Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i>	x	x		x	x			x				x	x	
9340	<i>Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia</i>	x	x		x	x								x	
9410	<i>Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)</i>	x	x		x	x	x							x	
9420	<i>Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra</i>	x	x		x	x	x							x	
9530*	<i>Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici</i>	x	x		x	x								x	

Per ciascun habitat e specie deve essere valutata la significatività degli effetti negativi. L'effetto è un'incidenza significativa negativa se il grado di conservazione degli habitat e delle specie, all'interno dell'area di analisi cambia sfavorevolmente rispetto alla situazione in assenza del piano oggetto di valutazione.

La verifica del grado di conservazione di habitat e specie viene effettuata valutandone la struttura e le funzioni.

Dal momento che a questo livello della pianificazione è stato necessario includere precauzionalmente nell'area di analisi l'intero territorio regionale, si sono utilizzate le informazioni sullo stato di conservazione della specie e degli habitat nelle regioni biogeografiche italiane che interessano il territorio regionale, quella continentale e quella alpina (per le specie marine non viene fatta distinzione), sulla base del "III Rapporto nazionale sullo stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario (allegati I, II, IV e V della Direttiva) e sulle misure di conservazione intraprese" (III Rapporto ex Art. 17 - 2013).

Le sigle utilizzate sono: FV = favorevole; U1 = sfavorevole - inadeguato; U2 = sfavorevole - cattivo; XX = sconosciuto; MAR = presenza marginale. Viene inoltre indicato il trend in miglioramento (-), stabile (=), in peggioramento (+) o sconosciuto (?).

Code	Name	Stato di conservazione e trend per regione biogeografica	
		Alpina	Continentale
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	(Reg. Marina Mediterranea) U1 ?	
1130	Estuari	(Reg. Marina Mediterranea) XX	
1140	Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	(Reg. Marina Mediterranea) XX	
1150*	Lagune costiere	(Reg. Marina Mediterranea) XX	
1170	Scogliere	(Reg. Marina Mediterranea) XX	
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine		U1 =
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose		U1 =
1320	Prati di Spartina (<i>Spartinion maritimae</i>)		U2 -
1410	Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)		U2 x
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)		U1 x
2110	Dune embrionali mobili		U2 =
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)		U2 =
2130*	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)		U2 -
2160	Dune con presenza di <i>Hippophae rhamnoides</i>		U2 -
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>		U2 -
2250*	Dune costiere con <i>Juniperus spp.</i>		U2 +
2270*	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>		FV
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetalia</i>	U2 x	U2 -
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	U2 -	U2 -
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	U2 -	MAR
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	U1 -	U1 -
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>	U2 -	U2 -

Code	Name	Stato di conservazione e trend per regione biogeografica	
		Alpina	Continentale
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	U1 -	U1 -
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculus fluitantis</i> e <i>Callitriche-Batrachion</i> .	U2 -	U2 -
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p e <i>Bidens</i> p.p.	U1 -	U1 -
4060	Lande alpine e boreali	FV	FV
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	U1 -	MAR
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp.	U1 =	
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	FV	FV
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	U2 -	U1 -
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicicole	FV	U1 x
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	FV	FV
6210(*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	U1 -	U1 -
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	U2 -	U1 -
62A0	Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	U2 -	U2 -
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	U2 -	U1 =
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	XX	U1 x
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	U1 -	FV
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	U2 -	U1 =
6520	Praterie montane da fieno	U2 -	U2 =
7110*	Torbiere alte attive	U2 -	MAR
7140	Torbiere di transizione e instabili	U2 -	U2 -
7150	Depressioni su substrati torbosi del <i>Rhynchosporion</i>	U2 -	XX
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	U2 -	U2 -
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (<i>Cratoneurion</i>)	U1 -	U1 -
7230	Torbiere basse alcaline	U2 -	U2 -
7240*	Formazioni pioniere alpine del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	U2 -	
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	FV	FV
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietalia rotundifolii</i>)	FV	FV
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	U -	FV
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	FV	FV
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	FV	FV
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	U1 -	FV
8240*	Pavimenti calcarei	FV	FV
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	U1 -	U1 -

Code	Name	Stato di conservazione e trend per regione biogeografica	
		Alpina	Continente
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	U1 -	FV
9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	U1 -	U1 -
9140	Faggeti subalpini dell'Europa centrale con Acer e Rumex arifolius	U1 -	
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	U1 -	MAR
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli	U2 -	XX
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	U2 -	U1 -
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	XX	U2 x
91B0	Frassineti termofili a Fraxinus angustifolia		U2 x
91D0*	Torbiera boscate	U1 =	
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	U2 -	U2 -
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	U2 -	U2 -
91H0*	Boschi pannonici di Quercus pubescens	U2 -	MAR
91K0	Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)	U1 -	
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	U2 -	U1 =
9260	Boschi di Castanea sativa	U1 -	U1 -
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	U1 -	U2 -
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	U1 -	FV
9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	U1 -	U1 =
9420	Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra	FV	
9530*	Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici	U1 -	U1 =

Group	Code	Name	Stato di conservazione e trend per regione biogeografica	
			Alpina	Continentale
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	U2-	U2-
A	1201	<i>Bufo viridis</i>	FV	FV
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>	U1-	U1-
A	1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>		U2-
A	1186	<i>Proteus anguinus</i>		U1-
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	FV	U2-
A	1215	<i>Rana latastei</i>	U1-	U1-
A	1177	<i>Salamandra atra</i>	FV	
A	1178	<i>Salamandra atra aurorae</i>	U2-	
A	1178	<i>Salamandra atra pasubiensis</i>	U2-	
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	U1-	U1-
F	1100	<i>Acipenser naccarii</i>		U2+
F	4124	<i>Alosa agone</i>	FV	
F	1103	<i>Alosa fallax</i>		U2+
F	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>		U1=
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	U2=	U2=
F	1137	<i>Barbus plebejus</i>	U1-	U2=
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	U2-	U2-
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	U1=	U1=
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	U1-	U2-
F	1155	<i>Knipowitschia panizzae</i>		FV
F	6152	<i>Lampetra zanandreae</i>		U2-
F	1095	<i>Petromyzon marinus</i>		U2-
F	1154	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>		FV
F	5962	<i>Protochondrostoma genei</i>		U2-
F	1114	<i>Rutilus pigus</i>		U2-
F	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>		U2-
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	U2-	U2-
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	LC	U1-
I	4027	<i>Arytrura musculus</i>		U2-
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	FV	U1-
I	1008	<i>Centrostephanus longispinus</i>	FV	
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	U1-	FV
I	1071	<i>Coenonympha oedippus</i>		U1=
I	1072	<i>Erebia calcaria</i>	FV	
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>	U2?	U1?
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	FV	U2-
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	FV	FV
I	6167	<i>Gomphus flavipes</i>		FV

Group	Code	Name	Stato di conservazione e trend per regione biogeografica	
			Alpina	Continentale
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	U2-	
I	1027	<i>Lithophaga lithophaga</i>	U2+	
I	1067	<i>Lopinga achine</i>	FV	U2-
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	FV	FV
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>		FV
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>	DEL (FV)	FV
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		FV
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	U1-	U1-
I	1057	<i>Parnassius apollo</i>	FV	MAR
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>	FV	MAR
I	6265	<i>Phengaris arion</i>	FV	U1-
I	1028	<i>Pinna nobilis</i>	U1=	
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	FV	U1?
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	U1=	U1=
I	1050	<i>Saga pedo</i>	U1=	U1-
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	FV	U1-
I	1015	<i>Vertigo genesii</i>	FV	
I	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	FV	
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	FV	
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	FV	
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	U1 -	U2 -
M	1352	<i>Canis lupus</i>	FV	FV
M	1342	<i>Dryomys nitedula</i>	FV	
M	1313	<i>Eptesicus nilssonii</i>	FV	
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	FV	FV
M	1363	<i>Felis silvestris</i>	FV	FV
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	FV	FV
M	1344	<i>Hystrix cristata</i>	FV	FV
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	U1 +	XX
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	U2 --	MAR
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	U2 -	U2 -
M	1366	<i>Monachus monachus</i>	U2 -	
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	FV	FV
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	U1 -	U1 -
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	U1 -	U1 -
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	U2 -	U2 -
M	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	U1 -	U2 -
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	U1 -	U1 -
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	U1 -	U1 -

Group	Code	Name	Stato di conservazione e trend per regione biogeografica	
			Alpina	Continentale
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>	FV	FV
M	1322	<i>Myotis nattereri</i>	U1 -	U1 -
M	1328	<i>Nyctalus lasiopterus</i>		U2 -
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	FV	U1 -
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	XX	FV
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	FV	FV
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	FV	FV
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FV	FV
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	U1 -	U1 -
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>	FV	U1 -
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>	XX	U1 -
M	5012	<i>Plecotus macrobullaris</i>	XX	XX
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	XX	U2 -
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	U1 -	U1 -
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	U1 -	U1 -
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>	FV	FV
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	XX	
M	1354	<i>Ursus arctos</i>	U1 +	
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i>	XX	XX
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	U2 -	
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>	FV	FV
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>		U2 -
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	FV	FV
R	5676	<i>Iberolacerta horvathi</i>	FV	
R	5179	<i>Lacerta bilineata</i>	FV	U1 -
R	1292	<i>Natrix tessellata</i>	U1 -	U1 -
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	FV	FV
R	1250	<i>Podarcis siculus</i>	FV	FV
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>		U2 -
R	1295	<i>Vipera ammodytes</i>	U1 -	FV
R	6091	<i>Zamenis longissimus</i>	FV	FV

Per le specie vegetali è stato aggiunto, ove presente, il valore indicato all'interno della Lista rossa regionale delle piante vascolari (Buffa et al., 2016), il quale fa riferimento alle categorie IUCN (CR = In pericolo critico; EN = In pericolo; VU = Vulnerabile; NT = Quasi minacciata; LC = A minor preoccupazione; NA = Categoria non applicabile; RE = Estinta nella regione; DD = Carezza di dati).

Group	Code	Name	Stato di conservazione per regione biogeografica (III Rapporto ex art. 17)		Stato di conservazione Lista rossa Veneto
			Alpina	Continenteale	
P	4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	FV		VU
P	1646	<i>Armeria helodes</i>		U2 -	
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	U1 -	U1 -	
P	1750	<i>Campanula morettiana</i>	FV		NT
P	6296	<i>Campanula scheuchzeri</i>	Non valutata		
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	FV		NT
P	1583	<i>Daphne petraea</i>	FV		
P	1381	<i>Dicranum viride</i>	U1 ?		
P	1502	<i>Erucastrum palustre</i>	U2 +		
P	1604	<i>Eryngium alpinum</i>	U2 -		RE
P	1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>		U1 -	CR
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>	U1 ?	U1 ?	LC
P	1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	XX		EN
P	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	XX	XX	
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	U1 -	FV	NT
P	1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>		U1 -	CR
P	6224	<i>Linum maritimum</i>	Non valutata		VU
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>	U1 -	U2 -	CR
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>		U2 -	CR
P	1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	U1 -	U1 -	
P	1749	<i>Physoplexis comosa</i>			LC
P	1626	<i>Primula spectabilis</i>	FV		
P	1443	<i>Salicornia veneta</i>		FV	
P	1525	<i>Saxifraga berica</i>		XX	NT
P	1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	U1 -		VU
P	1394	<i>Scapania carinthiaca</i>	U1 -		
P	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	U1 -	U1 -	CR
P	1880	<i>Stipa veneta</i>		U2 -	EN

Per le specie della Direttiva Uccelli si è proceduto considerando i valori riportati dalla Lista Rossa Italiana (Nardelli et al., 2015) con riferimento alle categorie IUCN (CR = In pericolo critico; EN = In pericolo; VU = Vulnerabile; NT = Quasi minacciata; LC = A minor preoccupazione; NA = Categoria non applicabile; RE = Estinta nella regione; DD = Carenza di dati).

Inoltre viene indicato lo status di ogni specie riportato da “Gli uccelli del Veneto” (Mezzavilla et al., 2016), indicato secondo lo schema seguente:

Categorie (prima colonna)
A - Specie di origine apparentemente selvatica, osservata almeno una volta a partire dal 1 gennaio 1966.
B - Specie di origine apparentemente selvatica, osservata almeno una volta, ma solo tra il 1800 e il 1965.
C - Specie introdotta dall'uomo o sfuggita alla cattività che ha formato una popolazione nidificante autonoma, come pure gli uccelli che molto probabilmente provengono da questo tipo di popolazione.
D - Specie per la quale l'origine selvatica è possibile ma non certa oppure che, per diverse ragioni, non può essere inserita in un'altra categoria.
E - Specie sfuggita alla cattività.
Status generale (seconda colonna)
1 - Specie regolare, constatata almeno 9 anni su 10 tra il 2006 e il 2015.
2 - Specie irregolare, constatata più di 10 volte e in almeno 6 anni tra il 1966 e il 2015, ma meno di 9 anni su dieci tra il 2006 e il 2015.
3 - Specie accidentale, constatata da 1 a 10 volte o in 1-5 anni tra il 1966 e il 2015.
4 - Specie constatata almeno una volta, ma non più a partire dal 1966.
Status di nidificante (terza colonna) (per le specie con un comportamento molto discreto non è richiesta una prova formale di nidificazione)
1 - Nidificante regolare: specie che ha nidificato almeno 9 anni su 10 tra il 2006 e il 2015.
2 - Nidificante irregolare: nidificazione accertata in 4-8 anni tra il 2006 e il 2015.
3 - Nidificante accidentale: nidificazione accertata finora solo in 1-3 anni.
4 - Nidificante storico: nidificazione apparentemente regolare in un qualsiasi periodo, ma mai tra il 2006 ed il 2015.
- Specie per la quale mancano prove certe di nidificazione.

Group	Code	Name	Stato di conservazione Lista rossa nazionale	Status Veneto
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	VU	A1-
B	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Non presente	A2-
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>	LC	A11
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	LC	A11
B	A109	<i>Alectoris graeca (saxatilis)</i>	VU	A11
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	LC	A24
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT	A11
B	A090	<i>Aquila clanga</i>	Non presente	A2-
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	LC	A11
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	LC	A11
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	Non presente	A1-
B	A060-B	<i>Aythya nyroca</i>	EN	A12
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	LC	A11
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	LC	A13
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	NT	A11
B	A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	VU	A12
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	EN	A11
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	A11
B	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	EN	A11
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	VU	A1-
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	EN	A14
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	AC12
B	A030-A	<i>Ciconia nigra</i>	VU	A1-
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	VU	A11
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	VU	A11
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	VU	A1-
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	VU	A11
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	VU	A11
B	A122	<i>Crex crex</i>	VU	A11
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	Non presente	A3-
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	VU	A3-
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	LC	A11
B	A027	<i>Egretta alba</i>	Non presente	A13
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	LC	A11
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	DD	A11
B	A098	<i>Falco columbarius</i>	Non presente	A1-
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	LC	A11
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	VU	A11

Group	Code	Name	Stato di conservazione Lista rossa nazionale	Status Veneto
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	LC	A1-
B	A154	<i>Gallinago media</i>	Non presente	A2-
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	Non presente	A1-
B	A003	<i>Gavia immer</i>	Non presente	A3-
B	A001	<i>Gavia stellata</i>	Non presente	A1-
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	NT	A12
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	EN	-
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	NT	A11
B	A127	<i>Grus grus</i>	RE	A14
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	CR	C3-
B	A078	<i>Gyps fulvus</i>	CR	A1-
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Non presente	A3-
B	A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	Non presente	A1-
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	LC	A11
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	VU	A11
B	A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	VU	A11
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	VU	A11
B	A339	<i>Lanius minor</i>	VU	A12
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	LC	A12
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>	Non presente	A1-
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	LC	A11
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>	Non presente	A1-
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	NT	A11
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	LC	A1-
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	EN	A11
B	A129	<i>Otis tarda</i>	Non presente	A3-
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Non presente	A1-
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	LC	A11
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	NT	A11
B	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	Non presente	A2-
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Non presente	A1-
B	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	LC	A13
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	NT	A11
B	A234	<i>Picus canus</i>	LC	A11
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	VU	A13
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	EN	A13
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Non presente	A1-
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>	Non presente	A1-

Group	Code	Name	Stato di conservazione Lista rossa nazionale	Status Veneto
B	A120	<i>Porzana parva</i>	DD	A1-
B	A119	<i>Porzana porzana</i>	DD	A1-
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	LC	A11
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	EN	A11
B	A190	<i>Sterna caspia</i>	Non presente	-
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	LC	A11
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	VU	A11
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	NA	A1-
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	CR	A12
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	Non presente	AC13
B	A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	LC	A11
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	VU	A11
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	Non presente	A1-

Di seguito si esprime un giudizio sintetico per ciascuna specie e per ciascun habitat in merito all'incidenza del Piano in oggetto.

Code	Name	Giudizio sintetico
1110	<i>Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
1130	<i>Estuari</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
1140	<i>Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
1150*	<i>Lagune costiere</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
1170	<i>Scogliere</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p>

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
1210	<i>Vegetazione annua delle linee di deposito marine</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
1310	<i>Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
1320	<i>Prati di Spartina (Spartinion maritimae)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
1410	<i>Pascoli inondatai mediterranei (Juncetalia maritimi)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
1420	<i>Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2110	<i>Dune embrionali mobili</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2120	<i>Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2130*	<i>Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2160	<i>Dune con presenza di <i>Hippophae rhamnoides</i></i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2230	<i>Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i></i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2250*	<i>Dune costiere con Juniperus spp.</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
2270*	<i>Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3130	<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3150	<i>Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3160	<i>Laghi e stagni distrofici naturali</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3220	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3230	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3240	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3260	<i>Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion.</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
3270	<i>Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
4060	<i>Lande alpine e boreali</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
4070*	<i>Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
4080	<i>Boscaglie subartiche di Salix spp.</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
5130	<i>Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6110*	<i>Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysson sedion albi</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6150	<i>Formazioni erbose boreo-alpine silicicole</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6170	<i>Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6210(*)	<i>Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6230*	<i>Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
62A0	<i>Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzonetalia villosae)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6410	<i>Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6420	<i>Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6430	<i>Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6510	<i>Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
6520	<i>Praterie montane da fieno</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7110*	<i>Torbiere alte attive</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7140	<i>Torbiere di transizione e instabili</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7150	<i>Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7210*	<i>Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7220*	<i>Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7230	<i>Torbiere basse alcaline</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
7240*	<i>Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8110	<i>Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8120	<i>Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietia rotundifolii)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8130	<i>Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8210	<i>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8220	<i>Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8230	<i>Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8240*	<i>Pavimenti calcarei</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
8310	<i>Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9110	<i>Faggeti del Luzulo-Fagetum</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9130	<i>Faggeti dell'Asperulo-Fagetum</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9140	<i>Faggeti subalpini dell'Europa centrale con Acer e Rumex arifolius</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9150	<i>Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9160	<i>Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9180*	<i>Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91AA*	<i>Boschi orientali di quercia bianca</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91B0	<i>Frassineti termofili a Fraxinus angustifolia</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91D0*	<i>Torbiere boscate</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91E0*	<i>Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91F0	<i>Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91H0*	<i>Boschi pannonici di Quercus pubescens</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91K0	<i>Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
91L0	<i>Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9260	<i>Boschi di Castanea sativa</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
92A0	<i>Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9340	<i>Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9410	<i>Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9420	<i>Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
9530*	<i>Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici</i>	Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali corrispondenti ad habitat Natura 2000 di cui all'allegato I della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione dell'habitat. INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA

Code	Name	Giudizio sintetico
		Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1201	<i>Bufo viridis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1186	<i>Proteus anguinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1215	<i>Rana latastei</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
A	1177	<i>Salamandra atra</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1178	<i>Salamandra atra aurorae</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1178	<i>Salamandra atra pasubiensis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A109	<i>Alectoris graeca (saxatilis)</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A090	<i>Aquila clanga</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
B	A060-B	<i>Aythya nyroca</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
B	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A122	<i>Crex crex</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A027	<i>Egretta alba</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A098	<i>Falco columbarius</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A154	<i>Gallinago media</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A002	<i>Gavia arctica</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
B	A003	<i>Gavia immer</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A001	<i>Gavia stellata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A127	<i>Grus grus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A078	<i>Gyps fulvus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A339	<i>Lanius minor</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A157	<i>Limosa lapponica</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A129	<i>Otis tarda</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
B	A234	<i>Picus canus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
B	A007	<i>Podiceps auritus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A120	<i>Porzana parva</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A119	<i>Porzana porzana</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A190	<i>Sterna caspia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
B	A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1100	<i>Acipenser naccarii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
F	4124	<i>Alosa agone</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1103	<i>Alosa fallax</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1137	<i>Barbus plebejus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1155	<i>Knipowitschia panizzae</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	6152	<i>Lampetra zanandrei</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
F	1154	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1114	<i>Rutilus pigus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
F	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	4027	<i>Arytrura musculus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1008	<i>Centrostephanus longispinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1072	<i>Erebia calcaria</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1074	<i>Eriogaster catax</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
I	6167	<i>Gomphus flavipes</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1027	<i>Lithophaga lithophaga</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1067	<i>Lopinga achine</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1089	<i>Morimus asper funereus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1057	<i>Parnassius apollo</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	6265	<i>Phengaris arion</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1028	<i>Pinna nobilis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
I	1050	<i>Saga pedo</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1015	<i>Vertigo genesii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1352	<i>Canis lupus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1342	<i>Dryomys nitedula</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1313	<i>Eptesicus nilssonii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1363	<i>Felis silvestris</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1344	<i>Hystrix cristata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
M	1361	<i>Lynx lynx</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1366	<i>Monachus monachus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1330	<i>Myotis mystacinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1322	<i>Myotis nattereri</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1328	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
M	2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	5012	<i>Plecotus macrobullaris</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1354	<i>Ursus arctos</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
M	1332	<i>Vespertilio murinus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
P	1646	<i>Armeria helodes</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1750	<i>Campanula morettiana</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	6296	<i>Campanula scheuchzeri</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
P	1902	<i>Cyripedium calceolus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1583	<i>Daphne petraea</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1381	<i>Dicranum viride</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1502	<i>Erucastrum palustre</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1604	<i>Eryngium alpinum</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	4096	<i>Gladiolus palustris</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
P	6224	<i>Linum maritimum</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
P	1749	<i>Physoplexis comosa</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1626	<i>Primula spectabilis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1443	<i>Salicornia veneta</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1525	<i>Saxifraga berica</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1394	<i>Scapania carinthiaca</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
P	1880	<i>Stipa veneta</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	5676	<i>Iberolacerta horvathi</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	5179	<i>Lacerta bilineata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1292	<i>Natrix tessellata</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative,</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1250	<i>Podarcis siculus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	1295	<i>Vipera ammodytes</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p>

Group	Code	Name	Giudizio sintetico
			<p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
R	6091	<i>Zamenis longissimus</i>	<p>Le indicazioni per la tutela dell'ambiente contenute nel Piano, affermano che non potranno essere trasformati gli ambienti naturali ove sia accertata la presenza di specie di interesse comunitario di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Inoltre le stesse consentono di contenere gli impatti legati all'inquinamento luminoso, alla frammentazione, alla collisione ed alla diffusione di specie vegetali invasive.</p> <p>Pertanto si ritiene che, a questo livello ed a questa scala di pianificazione, gli effetti del piano non interferiscano con il grado di conservazione della specie.</p> <p>INCIDENZA NON SIGNIFICATIVA</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>

4. FASE 4 – SINTESI DELLE INFORMAZIONI ED ESITO DELLA SELEZIONE PRELIMINARE

DATI IDENTIFICATIVI DEL PROGETTO	
Intestazione - Titolo	Piano Regionale dei Trasporti
Proponente - Committente	Regione Veneto
Autorità procedente	Regione Veneto
Autorità competente all'approvazione	Regione Veneto
Professionisti incaricati dello studio	Terre S.r.l. Dott For Andrea Rizzi, Dott.ssa Antonella Gatto
Comuni interessati	Risultano potenzialmente interessati tutti i comuni della Regione Veneto
Descrizione sintetica	<p>La redazione del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 del Veneto è stata avviata con Deliberazione della Giunta Regionale n. 997 del 6 luglio 2018.</p> <p>Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto trova la sua base giuridica nella Legge Regionale 25/1998 "Disciplina ed organizzazione del Trasporto Pubblico Locale". All'art. 11 si dichiara che "la Regione approva il Piano regionale dei trasporti e provvede al suo periodico aggiornamento, quale strumento finalizzato alla previsione, indirizzo, coordinamento e monitoraggio delle diverse forme di mobilità relative a persone e merci che si svolgono sul territorio regionale e dei fabbisogni infrastrutturali delle diverse forme di mobilità, assicurando una rete di trasporto che privilegi l'integrazione tra le varie modalità e favorendo in particolare quelle a minore impatto sotto il profilo ambientale".</p> <p>Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 del Veneto intende avviare una nuova stagione nel sistema della pianificazione dei trasporti regionale, proponendosi come uno strumento dinamico in grado di adeguare le proprie azioni agli esiti del monitoraggio.</p> <p>Il Piano si configura attraverso la struttura del piano processo, ossia uno strumento in cui sono presenti una componente strutturale (Obiettivi e Strategie) e una componente operativa (Azioni e Proposte di azione).</p> <p>Attraverso tale struttura, il PRT avrà una forte flessibilità operativa derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie, mentre tutte le azioni e le proposte di azione attuative saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale, sempre che dette azioni siano coerenti con gli obiettivi e le strategie del Piano. Questo percorso viene garantito attraverso una scheda valutativa che verifica la coerenza delle decisioni con il quadro degli obiettivi e delle strategie; pertanto, solo le azioni coerenti con tale quadro potranno essere oggetto di modifica/aggiornamento da parte della Giunta Regionale senza ulteriori procedure di valutazione ambientale; viceversa, le ulteriori azioni che non dimostrino tale coerenza dovranno essere sottoposte a nuova procedura valutativa e all'approvazione del Consiglio Regionale. Tale processo si propone di superare la possibilità dei conflitti tra la parte strategica e quella operativa in occasione delle periodiche revisioni del PRT.</p> <p>Gli obiettivi e le strategie correlate, che definiscono la componente strutturale del PRT, vengono riportati di seguito.</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale - O2. Potenziale la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi

	<ul style="list-style-type: none"> - O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto - O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio - O5. Accrescere funzionalità, sicurezza e resilienza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto - O6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità - O7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati - O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale <p>Strategie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia - S.2 Promuovere la comodalità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci - S.3 Sviluppare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente - S.4 Completare ed efficientare la rete stradale regionale - S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche - S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso una mobilità sostenibile - S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità - S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati	<p>Risultano potenzialmente interessati tutti i siti ricadenti nel territorio della Regione Veneto:</p> <p>IT3210002 Monti Lessini: Cascate di Molina, IT3210003 Laghetto del Frassino, IT3210004 Monte Luppia e P.ta San Vigilio, IT3210006 Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciora, IT3210007 Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda, IT3210008 Fontanili di Povegliano, IT3210012 Val Galina e Progno Borago, IT3210013 Palude del Busatello, IT3210014 Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese, IT3210015 Palude di Pellegrina, IT3210016 Palude del Brusa' - le Vallette, IT3210018 Basso Garda, IT3210019 Sguazzo di Rivalunga, IT3210021 Monte Pastello, IT3210039 Monte Baldo Ovest, IT3210040 Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine, IT3210041 Monte Baldo Est, IT3210042 Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine, IT3210043 Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest, IT3220002 Granezza, IT3220005 Ex Cave di Casale - Vicenza, IT3220007 Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa, IT3220008 Buso della rana, IT3220013 Bosco di Dueville, IT3220036 Altopiano dei Sette Comuni, IT3220037 Colli Berici, IT3220038 Torrente Valdiezza, IT3220039 Biotopo "Le Poscole", IT3220040 Bosco di Dueville e risorgive limitrofe, IT3230003 Gruppo del Sella, IT3230005 Gruppo Marmolada, IT3230006 Val Visdende - Monte Peralba - Quaterna', IT3230017 Monte Pelmo - Mondeval - Formin, IT3230019 Lago di Misurina, IT3230022 Massiccio del Grappa, IT3230025 Gruppo del Visentin: M. Faverghera - M. Cor, IT3230026 Passo di San Boldo, IT3230027 Monte Dolada Versante S.E., IT3230031 Val Tovanello Bosconero, IT3230032 Lago di Busche - Vincheto di Cellarda - Fontane, IT3230035 Valli del Cison - Vanoi: Monte Coppolo, IT3230042 Torbiera di Lipoi, IT3230043 Pale di San Martino: Focobon, Pape-San Lucano, Agner Croda Granda, IT3230044 Fontane di Nogare', IT3230045 Torbiera di Antole, IT3230047 Lago di Santa Croce, IT3230060 Torbiere di Danta, IT3230063 Torbiere di Lac Torond, IT3230067 Aree palustri di Melere - Monte Gal e boschi di Col d'Ongia, IT3230068 Valpiana - Valmorel (Aree palustri), IT3230071 Dolomiti di Ampezzo, IT3230077 Foresta del Consiglio, IT3230078 Gruppo del Popera - Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico, IT3230080 Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno, IT3230081 Gruppo Antelao - Marmarole - Sorapis, IT3230083 Dolomiti Feltrine e Bellunesi, IT3230084 Civetta - Cime di San Sebastiano, IT3230085 Comelico - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio, IT3230086 Col di Lana - Settsas - Chertz, IT3230087 Versante Sud delle Dolomiti Feltrine, IT3230088 Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba, IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico, IT3240004 Montello, IT3240005 Perdonanze e corso del Monticano, IT3240006 Bosco di Basalghelle, IT3240008 Bosco di Cessalto, IT3240011 Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina, IT3240012 Fontane Bianche di Lancenigo, IT3240013 Ambito Fluviale del Livenza, IT3240014 Laghi di Revine, IT3240015 Palu' del Quartiere del Piave, IT3240016 Bosco di Gaiarine, IT3240017 Bosco di Cavalier, IT3240019 Fiume Sile: Sile Morto e ansa a S. Michele Vecchio, IT3240023 Grave del Piave, IT3240024 Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle, IT3240025 Campazzi di Onigo, IT3240026 Prai di Castello di Godego, IT3240028 Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest, IT3240029 Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano, IT3240030 Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso di Negrizia, IT3240031 Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio, IT3240032 Fiume Meschio, IT3240033 Fiumi Meolo e Vallio, IT3240034 Garzaia di Pederobba, IT3240035 Settolo Basso, IT3250003 Penisola del Cavallino: biotopi litoranei, IT3250006 Bosco di Lison, IT3250008 Ex Cave di Villetta di Salzano, IT3250010</p>

	<p>Bosco di Carpenedo, IT3250012 Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore, IT3250013 Laguna del Mort e Pinete di Eraclea, IT3250016 Cave di Gaggio, IT3250017 Cave di Noale, IT3250021 Ex Cave di Martellago, IT3250022 Bosco Zacchi, IT3250023 Lido di Venezia: biotopi litoranei, IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia, IT3250031 Laguna superiore di Venezia, IT3250032 Bosco Nordio, IT3250033 Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento, IT3250034 Dune residue del Bacucco, IT3250040 Foce del Tagliamento, IT3250041 Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione, IT3250042 Valli Zignago - Perera - Franchetti - Nova, IT3250043 Garzaia della tenuta "Civrana", IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore, IT3250045 Palude le Marice - Cavarzere, IT3250046 Laguna di Venezia, IT3250047 Tegnùe di Chioggia, IT3250048 Tegnùe di Porto Falconera, IT3260001 Palude di Onara, IT3260017 Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco, IT3260018 Grave e Zone umide della Brenta, IT3260020 Le Vallette, IT3260021 Bacino Val Grande - Lavacci, IT3260022 Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo, IT3260023 Muson vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga, IT3270003 Dune di Donada e Contarina, IT3270004 Dune di Rosolina e Volto, IT3270005 Dune Fossili di Ariano Polesine, IT3270006 Rotta di S. Martino, IT3270007 Gorghi di Trecenta, IT3270017 Delta del Po: tratto terminale e delta veneto, IT3270022 Golea di Bergantino, IT3270023 Delta del Po, IT3270024 Vallona di Loreo</p>
<p>Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti congiunti</p>	<p>La Legge Regionale 25/1998 prevede che l'attività di pianificazione dei trasporti si svolga in armonia con le altre attività di pianificazione regionale e sia coerente con la pianificazione nazionale e comunitaria, tra cui le Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE. Durante tutte le fasi di redazione del Piano è stata posta un'attenzione particolare nella verifica di coerenza con gli strumenti di pianificazione comunitari e nazionali e con gli altri strumenti di programmazione di cui si è dotata la Regione.</p> <p>A questo livello della pianificazione, le strategie del Piano Regionale Trasporti possono essere considerate coerenti con le Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 approvate con Delibera della Giunta Regionale n. 786 del 27 maggio 2016.</p>
VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	
<p>Esito dello studio di selezione preliminare e sintesi della valutazione circa gli effetti negativi sul sito o sulla regione biogeografica</p>	<p>La Regione Veneto ha dato avvio alle attività di redazione di un nuovo Piano Regionale dei Trasporti al fine di conseguire una visione organica del sistema dei trasporti e della mobilità, sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.</p> <p>Il nuovo PRT si propone come uno strumento allo stesso tempo strategico e dinamico, in grado di adeguare le proprie azioni agli esiti del monitoraggio dell'efficienza delle scelte attuative: un piano - processo, in grado di aggiornarsi continuamente e superare la rigidità della pianificazione "classica".</p> <p>Il Piano presenta una struttura fondata su Obiettivi e Strategie quali elementi costitutivi, ed un insieme di Azioni quale componente dinamica che ha il compito di attuare e perseguire le strategie e gli obiettivi.</p> <p>La natura strategica e dinamica del Piano influenza la valutazione poiché rende generali, variabili ed incerti gli stessi elementi di valutazione.</p> <p>Al fine di facilitare la comprensione delle strategie esse sono valutate attraverso l'analisi delle azioni attualmente proposte dal Piano, tenendo conto del fatto che, tra queste, possono essere individuate le seguenti casistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recepimento di azioni e programmi derivanti dalla pianificazione sovraordinata o da altri percorsi di pianificazione regionale, e pertanto non riconducibili alle scelte del PRT; - recepimento di azioni e programmi già approvati; - individuazione di progetti non ancora avviati da rivedere; - azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, per le quali non esiste una progettualità matura per cui si propone di redigere i progetti di fattibilità e rinviare la decisione della eventuale realizzazione ad una fase successiva del Piano. <p>Per quanto riguarda i limiti spaziali dell'analisi, la natura strategica del Piano Regionale dei Trasporti e la natura dinamica delle sue azioni non consentono, in molti casi, di individuare la localizzazione precisa degli interventi attuativi, né tantomeno di prevedere i limiti spaziali dei relativi effetti indiretti.</p>

	<p>In mancanza di elementi di analisi più precisi è stata considerata la situazione peggiore in ragione del principio di precauzione considerando un'estensione degli effetti sull'intero territorio regionale. La valutazione ha inoltre tenuto conto delle indicazioni di tutela ambientale contenute nel Piano.</p> <p>Lo studio condotto ha permesso di verificare l'assenza di incidenza significativa sugli elementi della Rete Natura 2000 considerati ai fini dell'analisi, tenuto conto del livello di pianificazione in cui si colloca il Piano.</p> <p>Si riporta tuttavia che la Comunicazione della Commissione Europea "Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" (2018) precisa che <i>"quando uno o più progetti specifici sono inclusi in un piano in maniera generale, senza entrare nei dettagli progettuali, la valutazione effettuata a livello di piano non esonera i progetti specifici dagli obblighi di valutazione di cui all'articolo 6, paragrafo 3, in una fase successiva, quando sono noti maggiori dettagli"</i>.</p> <p>Si sottolinea inoltre che il piano e le sue strategie sono stati dichiarati di rilevante interesse pubblico e, qualora in fase attuativa emergesse la possibilità di incidenze significative negative, una valutazione appropriata dovrà esaminare le soluzioni alternative, eventuali misure di mitigazione ed eventuali misure di compensazione in deroga a quanto disposto dalla direttiva 92/43/CEE e dal D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.</p>
<p>Consultazione con gli Organi ed Enti competenti, soggetti interessati e risultati della consultazione</p>	<p>L'elenco dei soggetti che hanno preso parte o che saranno coinvolti nella procedura di valutazione ambientale è riportato all'interno del Rapporto Ambientale della V.A.S.</p> <p>Con riferimento alla Rete Natura 2000 è stata consultata la struttura di riferimento per la Valutazione di Incidenza Ambientale all'interno dell'Amministrazione della Regione del Veneto, con la quale è stato condivisa la metodologia dell'analisi ed i contenuti dello studio.</p>

DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE			
Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
<p>Banca Dati Regionale Reti Ecologiche e Biodiversità</p> <p>Banche dati personali Pubblicazioni (la documentazione consultata viene riportata in bibliografia)</p>	<p>Adeguato</p>	<p>Terre S.r.l.</p> <p>Dott. For. Andrea Rizzi, Dott.ssa Antonella Gatto</p>	<p>Terre S.r.l.</p> <p>Parco Vega, via delle industrie 15, Edificio Pegaso 2° Piano, 30175 Venezia</p>
BIBLIOGRAFIA			
<ul style="list-style-type: none"> • Agnelli P. (Ed.), 2004. Linee guida per il monitoraggio dei Chiropteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia (No. 19). Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, Direzione per la protezione della natura. • Alessandrini A., Bonafede F., 1996. "Atlante della Flora protetta della Regione Emilia-Romagna", Regione Emilia-Romagna. • Associazione Faunisti Veneti (a cura di M. Bon, F. Mezzavilla, F. Scarton), 2013. Carta delle vocazioni faunistiche del Veneto. Regione del Veneto. • Boitani L., Corsi F., Falcucci A., Maiorano L., Marzetti I., Masi M., Montemaggiori A., Ottaviani D., Reggiani G., Rondinini C. 2002. Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani. Università di Roma "La Sapienza", Dip.to di Biologia Animale e dell'Uomo; Min. dell'Ambiente, Dir. per la Conserv. della Natura; Istituto di Ecologia Applicata. Roma. 			

- Bon M., Paolucci P., Mezzavilla E., De Battisti R., Vernier E., 1995. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Grafic House Editrice.
- Bon M. (a cura di), 2017. Nuovo Atlante dei Mammiferi del Veneto. WBA Monographs 4, Verona.
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M. (a cura di), 2007. "Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto", editore Nuovadimensione.
- Buffa G., Carpenè B., Casarotto N., Da Pozzo M., Filesì L., Lasen C., Marcucci R., Masin R., Prosser F., Tasinazzo S., Villani M., Zanatta K., 2016. Lista Rossa regionale delle piante vascolari. Regione del Veneto. Regione Veneto, Europrint S.r.l.- Quinto di Treviso.
- Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016.
- Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. 2014. Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014.
- INEMAR Veneto 2013 - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Regione Veneto, edizione 2013 – dati in versione definitiva. ARPA Veneto – Servizio Osservatorio Aria, Regione del Veneto - Area Tutela e Sviluppo del Territorio, Direzione Ambiente, UO Tutela dell'Atmosfera
- Mezzavilla F., Bettiol K., 2007. Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso (2003-2006). Associazione Faunisti Veneti, pp. 200
- Mezzavilla F., Scarton F., Bon M., 2016 – Gli uccelli del Veneto. Biologia, distribuzione e abbondanza. Danilo Zanetti Editore, pp. 433
- Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012). ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015.
- T. T. Forman, Richard & D. Deblinger, Robert. (2000). The Ecological Road-Effect Zone of a Massachusetts (U.S.A.) Suburban Highway. *Conservation Biology*. 14. 36 - 46. 10.1046/j.1523-1739.2000.99088.x.
- Piragnolo M., Pirotti F., Guarnieri A., Vettore A., Salogni G. 2014. Geo-Spatial Support for Assessment of Anthropic Impact on Biodiversity. *ISPRS Int. J. Geo-Inf.* 3, 599-618; doi:10.3390/ijgi3020599.
- Piragnolo M., Pirotti F., Vettore A., Salogni G. 2013. Anthropic risk assessment on biodiversity. In: *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XL-5/W3, 2013 The Role of Geomatics in Hydrogeological Risk, 27 – 28 February 2013, Padua, Italy*, pp. 21-26.
- Salogni G., 2014. Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto. Regione del Veneto.
- Scarton F., Mezzavilla F., Verza E. (a cura di), 2013. Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti nel 2009-2010. Associazione Faunisti Veneti, 224 pagg.
- Spagnesi M., L. Serra (a cura di), 2005 - Uccelli d'Italia. Quad. Cons. Natura, 22, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica
- Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016
- Turin P., Zanetti M., Caudullo G., Tioli S., Tuzzato B., Mazzetti G., Patroncini D., Turrin D., Zocca A. 2007. Presenza e distribuzione delle specie ittiche di interesse comunitario nelle acque interne del Veneto, in relazione alle aree SIC. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl.* al vol. 58: 79-85, ill.

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA DI HABITAT E SPECIE					
Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di analisi	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod.	Specie				
1110	<i>Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1130	<i>Estuari</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1140	<i>Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1150*	<i>Lagune costiere</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1170	<i>Scogliere</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1210	<i>Vegetazione annua delle linee di deposito marine</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1310	<i>Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1320	<i>Prati di Spartina (Spartinion maritimae)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1410	<i>Pascoli inondatai mediterranei (Juncetalia maritimi)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1420	<i>Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2110	<i>Dune embrionali mobili</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2120	<i>Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2130*	<i>Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2160	<i>Dune con presenza di Hippophae rhamnoides</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2230	<i>Dune con prati dei Malcolmietalia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2250*	<i>Dune costiere con Juniperus spp.</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2270*	<i>Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3130	<i>Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3150	<i>Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3160	<i>Laghi e stagni distrofici naturali</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3220	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3230	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

3240	<i>Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3260	<i>Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion.</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
3270	<i>Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4060	<i>Lande alpine e boreali</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4070*	<i>Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4080	<i>Boscaglie subartiche di Salix spp.</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5130	<i>Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6110*	<i>Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysson-Sedion albi</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6150	<i>Formazioni erbose boreo-alpine silicicole</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6170	<i>Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6210(*)	<i>Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6230*	<i>Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
62A0	<i>Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (Scorzoneretalia villosae)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6410	<i>Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6420	<i>Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6430	<i>Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6510	<i>Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6520	<i>Praterie montane da fieno</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
7110*	<i>Torbiere alte attive</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
7140	<i>Torbiere di transizione e instabili</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
7150	<i>Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

7210*	<i>Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
7220*	<i>Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
7230	<i>Torbiere basse alcaline</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
7240*	<i>Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8110	<i>Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8120	<i>Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8130	<i>Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8210	<i>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8220	<i>Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8230	<i>Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8240*	<i>Pavimenti calcarei</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
8310	<i>Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9110	<i>Faggeti del Luzulo-Fagetum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9130	<i>Faggeti dell'Asperulo-Fagetum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9140	<i>Faggeti subalpini dell'Europa centrale con Acer e Rumex arifolius</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9150	<i>Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9160	<i>Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9180*	<i>Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91AA*	<i>Boschi orientali di quercia bianca</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91B0	<i>Frassineti termofili a Fraxinus angustifolia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91D0*	<i>Torbiere boscate</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91E0*	<i>Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91F0	<i>Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91H0*	<i>Boschi pannonici di Quercus pubescens</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)	SI	Non significativa	Non significativa	NO
91L0	Querceti di rovere illirici (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9420	Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
9530*	Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1193	<i>Bombina variegata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1201	<i>Bufo viridis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5358	<i>Hyla intermedia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1186	<i>Proteus anguinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1209	<i>Rana dalmatina</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1215	<i>Rana latastei</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1177	<i>Salamandra atra</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1178	<i>Salamandra atra aurorae</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1178	<i>Salamandra atra pasubiensis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1167	<i>Triturus carnifex</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A223	<i>Aegolius funereus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A229	<i>Alcedo atthis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A109	<i>Alectoris graeca (saxatilis)</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A255	<i>Anthus campestris</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A090	<i>Aquila clanga</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A029	<i>Ardea purpurea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A222	<i>Asio flammeus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A060-B	<i>Aythya nyroca</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A215	<i>Bubo bubo</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A197	<i>Chlidonias niger</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A030	<i>Ciconia nigra</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A082	<i>Circus cyaneus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A084	<i>Circus pygargus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A231	<i>Coracias garrulus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A122	<i>Crex crex</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

A038	<i>Cygnus cygnus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A236	<i>Dryocopus martius</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A027	<i>Egretta alba</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A026	<i>Egretta garzetta</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A098	<i>Falco columbarius</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A103	<i>Falco peregrinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A097	<i>Falco vespertinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A154	<i>Gallinago media</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A002	<i>Gavia arctica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A003	<i>Gavia immer</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A001	<i>Gavia stellata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A135	<i>Glareola pratincola</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A127	<i>Grus grus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A078	<i>Gyps fulvus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A338	<i>Lanius collurio</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A339	<i>Lanius minor</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A157	<i>Limosa lapponica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A246	<i>Lullula arborea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A272	<i>Luscinia svecica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A073	<i>Milvus migrans</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A074	<i>Milvus milvus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A129	<i>Otis tarda</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A072	<i>Pernis apivorus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A035	<i>Phoenicopiterus ruber</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A234	<i>Picus canus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A007	<i>Podiceps auritus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A120	<i>Porzana parva</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A119	<i>Porzana porzana</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A195	<i>Sterna albifrons</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A190	<i>Sterna caspia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A193	<i>Sterna hirundo</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A220	<i>Strix uralensis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
A166	<i>Tringa glareola</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4124	<i>Alosa agone</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1103	<i>Alosa fallax</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1137	<i>Barbus plebejus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5304	<i>Cobitis bilineata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1163	<i>Cottus gobio</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1155	<i>Knipowitschia panizzae</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6152	<i>Lampetra zanandreae</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1154	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5962	<i>Protochondrostoma genei</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1114	<i>Rutilus pigus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1107	<i>Salmo marmoratus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6147	<i>Telestes souffia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4027	<i>Arytrura musculus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1008	<i>Centrostephanus longispinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1072	<i>Erebia calcaria</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1074	<i>Eriogaster catax</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6167	<i>Gomphus flavipes</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1027	<i>Lithophaga lithophaga</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1067	<i>Lopinga achine</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1083	<i>Lucanus cervus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1060	<i>Lycaena dispar</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1089	<i>Morimus asper funereus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1057	<i>Parnassius apollo</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6265	<i>Phengaris arion</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1028	<i>Pinna nobilis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1076	<i>Proserpinus proserpina</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1087	<i>Rosalia alpina</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1050	<i>Saga pedo</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1014	<i>Vertigo angustior</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1015	<i>Vertigo genesii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1013	<i>Vertigo geyeri</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1352	<i>Canis lupus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1342	<i>Dryomys nitedula</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1313	<i>Eptesicus nilssonii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

1327	<i>Eptesicus serotinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1363	<i>Felis silvestris</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5365	<i>Hypsugo savii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1344	<i>Hystrix cristata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1355	<i>Lutra lutra</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1361	<i>Lynx lynx</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1366	<i>Monachus monachus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1307	<i>Myotis blythii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1314	<i>Myotis daubentonii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1324	<i>Myotis myotis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1330	<i>Myotis mystacinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1322	<i>Myotis nattereri</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1328	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1312	<i>Nyctalus noctula</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
2016	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1317	<i>Pipistrellus nathusii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5009	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1326	<i>Plecotus auritus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1329	<i>Plecotus austriacus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5012	<i>Plecotus macrotullaris</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1333	<i>Tadarida teniotis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1349	<i>Tursiops truncatus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1354	<i>Ursus arctos</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1332	<i>Vespertilio murinus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4068	<i>Adenophora liliifolia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1646	<i>Armeria helodes</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1750	<i>Campanula morettiana</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6296	<i>Campanula scheuchzeri</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1583	<i>Daphne petraea</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1381	<i>Dicranum viride</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1502	<i>Erucastrum palustre</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1604	<i>Eryngium alpinum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1714	<i>Euphrasia marchesettii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4096	<i>Gladiolus palustris</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6224	<i>Linum maritimum</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1903	<i>Liparis loeselii</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1387	<i>Orthotrichum rogeri</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1749	<i>Physoplexis comosa</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1626	<i>Primula spectabilis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

1443	<i>Salicornia veneta</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1525	<i>Saxifraga berica</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1394	<i>Scapania carinthiaca</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1880	<i>Stipa veneta</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1224	<i>Caretta caretta</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1283	<i>Coronella austriaca</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1220	<i>Emys orbicularis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5676	<i>Iberolacerta horvathi</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
5179	<i>Lacerta bilineata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1292	<i>Natrix tessellata</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1256	<i>Podarcis muralis</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1250	<i>Podarcis siculus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1217	<i>Testudo hermanni</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
1295	<i>Vipera ammodytes</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO
6091	<i>Zamenis longissimus</i>	SI	Non significativa	Non significativa	NO

DICHIARAZIONE FIRMATA

La descrizione del piano riportata nel presente studio è conforme, congruente e aggiornata rispetto a quanto presentato all'Autorità competente per la sua approvazione.

Con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Venezia, 20 settembre 2019





REGIONE DEL VENETO

PRT VENETO 2030

Mobilità sostenibile
per un Veneto connesso
e competitivo

PIANO REGIONALE
DEI TRASPORTI

2

*Sintesi non tecnica
Rapporto Ambientale
Valutazione Ambientale
Strategica*

Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030

Luca Zaia

Presidente della Regione Veneto

Elisa De Berti

Assessore ai lavori pubblici, infrastrutture e trasporti

Gruppo di lavoro interno

Area Tutela e Sviluppo del Territorio

Nicola Dell'Acqua

Direzione Lavori pubblici, Edilizia e Logistica

Giuseppe Fasiol

Unità Organizzativa Logistica, Navigazione e Piano Regionale dei Trasporti

Luigi Zanin

Direzione Infrastrutture e Trasporti

Marco D'Elia

Unità Organizzativa Mobilità e Trasporti

Mauro Menegazzo

Direzione Pianificazione Territoriale

Salvina Sist

Unità Organizzativa Pianificazione Territoriale, Strategica e Cartografia

Franco Alberti

Unità Organizzativa Supporto di Direzione e Ispettorati di porto

Giorgio De Lucchi

Coordinamento scientifico

Ennio Cascetta

Supporto al coordinamento scientifico

Vittorio Marzano

Andrea Pillon

Comitato scientifico

Paola Savi

Agostino Cappelli

Luca Della Lucia

Marco Mazzarino

Andrea Stocchetti

Consulenti

Luigi Costalli

Aleph s.r.l.

Agostino Nuzzolo

Marco Fasan

Michele Giuliani

TPS Italia

Riccardo Maratini

Studio Maratini

Maurizio Cociancich

Elevante s.r.l.

Andrea Ballarin

Studio Ballarin

Luca Romano

LAN s.r.l.

Romeo Incerti

ISFORT

Valutazione Ambientale Strategica

Roberto Rossetto

Terre s.r.l.

Michele Napoli

Valutazione di incidenza ambientale

Antonella Gatto

Terre s.r.l.

Andrea Rizzi

SOMMARIO

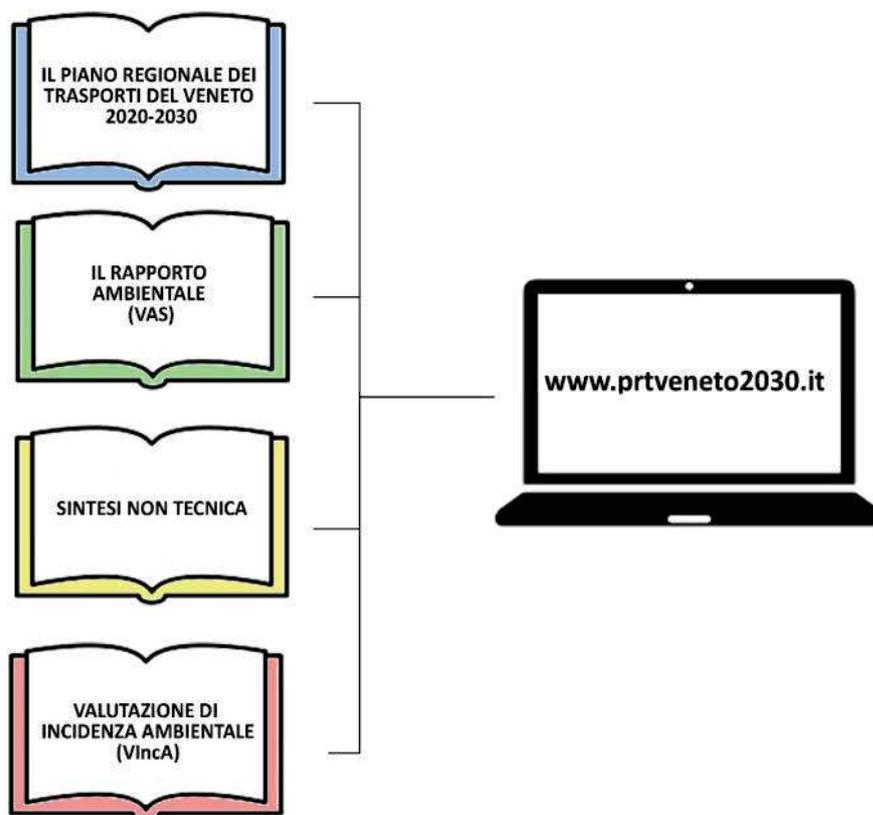
RUOLO, CONTENUTI E OBIETTIVI DELLA SINTESI NON TECNICA.....	1
OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI DEL VENETO 2020-2030	2
Inquadramento territoriale e contesto socioeconomico	2
La forma del Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020-2030	4
I contenuti del Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020-2030	6
LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA NEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE.....	8
SCENARIO AMBIENTALE E OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'	9
VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE DEI TRAPORTI DEL VENETO 2020-2030.....	13
PRINCIPI DI PROGETTAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA.....	17
PROCESSI DI PARTECIPAZIONE E CONDIVISIONE DELL'INFORMAZIONE AMBIENTALE	20
Fase di consultazione preliminare.....	20
Fase di consultazione pubblica	20
Strumenti di partecipazione pubblica	21
Risultati della partecipazione pubblica	22
IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO REGIONALE DEI TRAPORTI DEL VENETO 2020-2030 DEL VENETO	23
Indicatori della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.....	23
Monitoraggio degli effetti di Piano	24

RUOLO, CONTENUTI E OBIETTIVI DELLA SINTESI NON TECNICA

La Sintesi non Tecnica è il documento attraverso il quale si descrivono i metodi e i risultati utilizzati nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per valutare i possibili effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030.

Nella Sintesi non Tecnica si riporta una descrizione sintetica, completa, ma priva di formule tecniche, destinata a comunicare al più ampio numero possibile di soggetti interessati le ragioni ambientali che stanno alla base delle scelte del Piano. Allo scopo di rendere più efficace la comunicazione, sono stati selezionati gli aspetti più rilevanti della valutazione ambientale e rielaborata la forma della loro presentazione.

Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020-2030, Il Rapporto Ambientale (VAS), la Sintesi non Tecnica e la Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) sono consultabili presso il sito della Regione del Veneto all'indirizzo www.prtveneto2030.it.



Cos'è la Sintesi Non Tecnica

I contenuti

Riferimenti per la consultazione

OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI DEL VENETO 2020-2030

Inquadramento territoriale e contesto socioeconomico

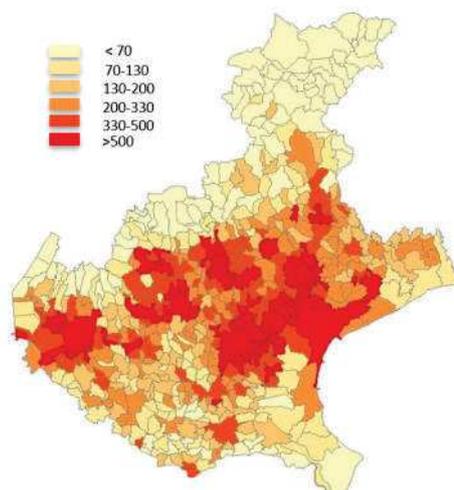
Il Veneto, con i suoi oltre 18.000 km² di superficie, si colloca nella porzione nord-orientale del territorio italiano custodendo al proprio interno una ampia varietà di caratteri ambientali e paesaggistici.

La configurazione attuale rappresenta il frutto della concorrenza di molteplici fattori sia di tipo naturale che antropico, e tale complessa sovrapposizione di elementi può essere distinta in una zona montuosa a nord, una fascia centrale collinare pedemontana, una zona pianeggiante a sud che ospita due gruppi orografici isolati, i Berici e gli Euganei, e una fascia litoranea caratterizzata da estese lagune costiere e dall'apparato deltizio del fiume Po.

4.933.438 abitanti

40% in cinque aree urbane

Padova, Treviso, Venezia, Verona e
Vicenza



In tale contesto territoriale, i fenomeni sociali in atto evidenziano una intensificazione del processo di invecchiamento della popolazione e la tendenza all'espansione delle seconde cinture all'interno della conurbazione metropolitana di Padova – Mestre - Treviso, l'area tra il corridoio del Brennero e il Lago di Garda, le aree collinari veronese e vicentina, le campagne tra Legnago e gli Euganei e tutta l'ampia fascia pedemontana delle province di Vicenza e di Treviso. Ulteriore caratteristica è la presenza di zone marginali che sono interessate da fenomeni di spopolamento e di invecchiamento, che preoccupano soprattutto in riferimento al Bellunese e al Polesine.

L'insieme delle dinamiche demografiche e insediative in atto concorre a generare effetti sulla mobilità, che risultano fortemente caratterizzati dalla dispersione della domanda e al ricorso del mezzo privato sia per scelta che per assenza di un'offerta alternativa competitiva.

Veneto: 18.000 km²
di superficie

La configurazione
attuale

I fenomeni sociali:
invecchiamento della
popolazione ed
espansione seconde
cinture

Le zone marginali e lo
spopolamento

Il sistema economico del
Veneto

Le caratteristiche del Veneto sono leggibili anche attraverso la forte dinamicità del sistema economico.



Distretti industriali del Veneto

Il Prodotto Interno Lordo regionale è cresciuto dal 2009 al 2019 a un ritmo paragonabile a quello delle più ricche regioni europee, con una variazione percentuale sul decennio pari al +6,3% rispetto al +2,3% del totale nazionale, anche per effetto della buona prestazione dei settori primario e terziario. A livello italiano, il peso percentuale del PIL Veneto sul totale nazionale si è attestato al 9,4% nel 2018.

Il tessuto produttivo regionale è caratterizzato da un forte comparto manifatturiero composto prevalentemente dalla piccola-media impresa, dotata di un alto livello di specializzazione e parimenti da un’alta competitività a livello globale, che si esplicita in un forte orientamento verso l’esportazione. In tale contesto un peso rilevante hanno i distretti industriali. Il Veneto ne riconosce 17, suddivisi principalmente tra le provincie di Vicenza, Verona e Treviso, che nel 2017 hanno generato oltre 25 miliardi di euro di export.

Il Veneto si caratterizza quindi per la spiccata internazionalizzazione dell’economia, i circa 14,8 miliardi di euro di scambio commerciale al 2018 rappresentano quasi un terzo del totale del saldo commerciale italiano; inoltre, le esportazioni del Veneto pesano per circa il 13,7% del totale nazionale, seconde solo alla Lombardia.

Uno dei fenomeni che emerge dall’analisi dei dati è il disaccoppiamento tra crescita dei traffici internazionali e PIL, ossia una internazionalizzazione spinta dell’economia veneta che, in estrema sintesi, per ogni punto percentuale di crescita del PIL vede crescere di circa 10 punti percentuali i traffici.

All’interno del sistema economico regionale un ulteriore settore di rilievo è rappresentato dal turismo, sia per la ricchezza direttamente prodotta che per l’economia indotta. I circa 19,5 milioni di arrivi, con oltre 69 milioni di presenze, oltre a collocare il Veneto al primo posto in Italia (circa il 22% del totale), generano 17 miliardi di euro di fatturato e costituiscono circa il 10% del PIL regionale.

L’insieme delle dinamiche sociali ed economiche che investono il territorio regionale generano rilevanti pressioni sul sistema della mobilità regionale, che si manifestano attraverso fenomeni di congestione della rete infrastrutturale stradale.

Il PIL del Veneto in costante aumento

Il tessuto produttivo regionale

L’internazionalizzazione dell’economia veneta

Il turismo

La congestione della rete stradale

Il quadro conoscitivo del Veneto ha permesso di evidenziarne le principali **esigenze e fabbisogni**:

- servizi TAV insufficienti soprattutto nelle relazioni est-ovest;
- possibili imitazioni alla capacità di crescita del traffico ai valichi alpini a sostegno di export e import;
- i veicoli merci occupano molta capacità delle infrastrutture stradali e ferroviarie;
- congestione in molti tratti della rete stradale anche in presenza delle nuove infrastrutture previste, necessari altri investimenti e un riequilibrio modale passeggeri e merci;
- favorire la transizione energetica verso fonti non inquinanti e rinnovabili;
- risorse per la manutenzione straordinaria delle strade regionali e provinciali insufficienti;
- elevata incidentalità, soprattutto su strade extraurbane a elevata congestione e alta incidenza di mezzi pesanti;
- cogliere le opportunità della rivoluzione ICT, connettività e automazione nei trasporti;
- riduzione e invecchiamento della popolazione, soprattutto nelle aree periferiche, richiedono nuovi servizi di mobilità;
- squilibri in quantità e in risorse per il Trasporto Pubblico Locale, traffico statico sul trasporto su gomma che offre linee non adeguate alle trasformazioni socio-economiche e territoriali, assenza di integrazione funzionale e tariffaria tra gomma e ferro;
- processi di affidamento nel mercato dei servizi di trasporto su gomma ancora insufficienti;
- presenza di molti progetti infrastrutturali sedimentati nel tempo e non adeguati al mutato contesto trasportistico e normativo;
- sistema logistico non pienamente connesso alle reti TEN ferroviarie;
- potenziale deficit di capacità container nel porto di Venezia;
- sicurezza della navigazione per le grandi navi da crociera a Venezia;
- collegamenti ferroviari aeroporti Venezia e Verona non presenti;
- insufficiente accessibilità ai comprensori turistici balneari e montani;
- necessità di governo integrato del territorio e delle infrastrutture di trasporto;
- procedure di aggiornamento dei documenti di pianificazione regionale complesse;
- supporto alla edizione dei Giochi Olimpici Invernali del 2026.

La forma del Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020-2030

Sotto il profilo procedurale, come previsto dalla Legge Regionale 25/1998, il Piano è adottato dalla Giunta Regionale e approvato dal Consiglio Regionale dopo un processo di consultazione dei territori e delle organizzazioni economiche e sociali. Per quanto attiene il processo di attuazione, il Piano prevede l'istituzione di un'apposita **Struttura tecnico-amministrativa** con funzioni di "cabina di regia" per il **coordinamento** delle azioni previste, il **monitoraggio** dei risultati e la **valutazione** della loro coerenza rispetto agli indicatori.

Nel complessivo disegno di Piano diviene di fondamentale importanza la capacità di gestire velocemente l'adeguamento delle azioni ai processi evolutivi della mobilità delle persone e delle merci, così l'idea del piano-processo prende forma ed anche efficacia istituzionale. Infatti, il

Esigenze e Fabbisogni

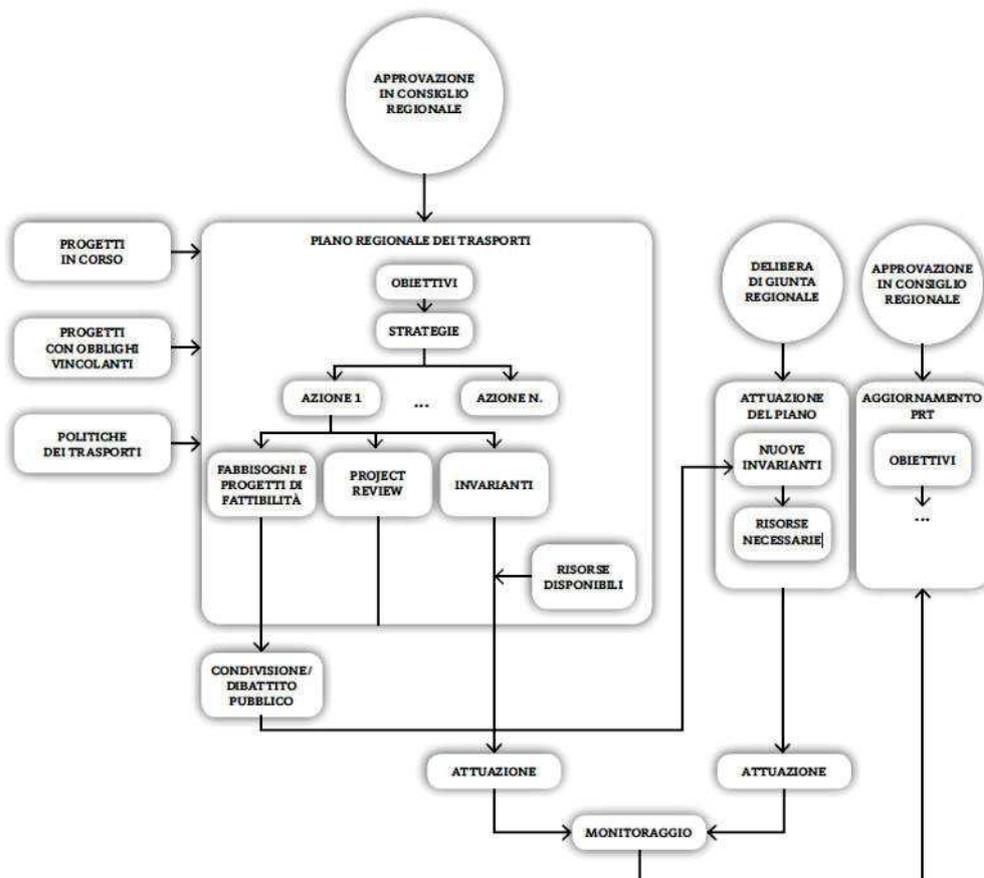
Il profilo procedurale del Piano

Il Piano processo

Piano, una volta approvato nella sua interezza dal Consiglio Regionale, avrà una **forte flessibilità operativa** derivante da questa organizzazione che vede il Consiglio Regionale esprimersi e vincolare alla sua approvazione gli obiettivi e le strategie (**componente strutturale**), mentre tutte le azioni e le *proposte di interventi* (**componente operativa**) saranno oggetto di possibile revisione con atto di Giunta Regionale.

Questo percorso viene garantito attraverso una **scheda valutativa** che verifica la coerenza delle decisioni con l'impianto degli obiettivi e delle strategie definiti dal Consiglio Regionale; pertanto, solo le azioni coerenti con questi indirizzi potranno essere oggetto di modifica/aggiornamento da parte della Giunta Regionale senza ulteriori procedure di valutazione ambientale; viceversa, le ulteriori azioni che non dimostrino tale coerenza dovranno essere sottoposte a nuova procedura valutativa e all'approvazione del Consiglio Regionale.

La Scheda valutativa

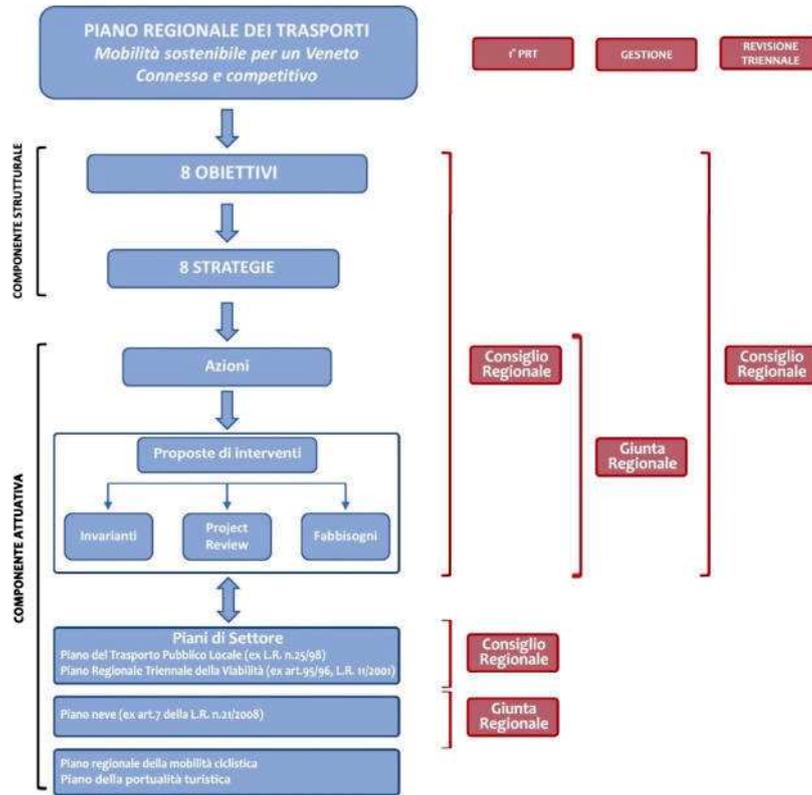


Il processo del Piano

I contenuti del Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020-2030

I processi di trasformazione dell’economia internazionale, la sempre più convinta adesione ai valori della tutela dell’ambiente e della difesa della salute, gli scenari tecnologici e informatici associati a quelli del welfare del futuro consentono di immaginare scenari fino a pochi anni fa del tutto inediti circa il modo di vivere.

La visione la 2030:
“Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo”



In tale contesto e in risposta alle necessità espresse dal territorio, il Piano Regionale dei Trasporti delinea la Visione al 2030 “Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo”, in cui si immagina che il Veneto sarà una regione tanto più sostenibile rispetto a quella che conosciamo oggi, quanto più riuscirà a migliorare l’accessibilità agli insediamenti urbani e alle aree interne, garantendo nel contempo collegamenti nazionali e internazionali efficienti per le persone e per le merci. Il Piano Regionale dei Trasporti intende favorire la transizione verso una mobilità sempre più attenta alla salute, all’ambiente e capace di creare migliori opportunità di lavoro, studio e fruizione del tempo libero.

All’interno del quadro delineato dalla “visione” il nuovo Piano, si propone come uno strumento dinamico in grado di adeguare le proprie azioni agli esiti del monitoraggio, configurandosi attraverso la struttura del piano processo, ovvero uno strumento in cui sono presenti una componente strutturale (Obiettivi e Strategie) e una componente operativa (Azioni e Proposte di interventi).

La componente strutturale costituisce l’insieme delle risposte che il PRT 2020-2030 intende fornire per sopperire ai limiti strutturali e funzionali emersi dalle analisi delle prestazioni del sistema della mobilità veneta, alle trasformazioni in atto nella società e nell’economia regionale, nonché agli orientamenti e alla programmazione derivanti sia dalle politiche dell’Unione Europea che nazionali.

La componente strutturale

La componente strutturale del PRT si articola attraverso otto obiettivi e otto strategie.

OBIETTIVI	STRATEGIE
O1. Connettere il Veneto ai mercati nazionali e internazionali, per la crescita sostenibile dell'economia regionale	S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia S.2 Promozione della comodità mare – gomma - ferro e riequilibrio modale del trasporto merci S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale
O2. Potenziale la mobilità regionale, per un Veneto di cittadini equamente connessi	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale
O3. Promuovere la mobilità per il consolidamento e lo sviluppo del turismo in Veneto	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche
O4. Sviluppare un sistema di trasporti orientato alla tutela dell'ambiente e del territorio	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo
O5. Accrescere funzionalità e sicurezza delle infrastrutture e dei servizi di trasporto	S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo
O6. Promuovere il Veneto come laboratorio per nuove tecnologie e paradigmi di mobilità	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità
O7. Efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati	S.3 Realizzare servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale
O8. Sviluppare una nuova governance integrata della mobilità regionale	S.8. Strategie di governo, programmazione e controllo

La **componente operativa** si articola attraverso il quadro delle **azioni** individuate in relazione alle specifiche strategie di intervento e contempla, assieme alla previsione o alla possibilità di attivare investimenti in infrastrutture, anche iniziative di governo, investimenti di natura immateriale, analisi e attivazione di processi di carattere propriamente amministrativo.

Le azioni sono ulteriormente specificate attraverso le **proposte di interventi**, distinti in tre gruppi sulla base del livello di *“maturità”* delle scelte:

- Invarianti: azioni e programmi già approvati, o comunque in avanzato grado decisionale, coerenti con le strategie del PRT (ad esempio infrastrutture in corso di realizzazione o già finanziate in tutto o in parte);
- Project Review: progetti che appartengono della precedente programmazione regionale e\o nazionale che non sono state avviate o finanziate e che vanno riviste rispetto alle mutate condizioni territoriali, economiche e tecnologiche, nonché rispetto ai livelli di priorità, agli obiettivi e alle strategie del Piano;
- Fabbisogni: azioni che rispondono ad esigenze e strategie del Piano, ma per le quali non esiste una progettualità matura.

Al fine di delineare lo scenario di riferimento del Piano Regionale dei Trasporti (**Scenario Base**), è stato ritenuto significativo assumere l'ipotesi che, in coerenza con obiettivi, strategie e alla luce delle risorse disponibili, nell'arco temporale di riferimento del Piano (2030) saranno potenzialmente concretizzate tutte le proposte di interventi classificate come *“invarianti”*.

Il Piano Regionale dei Trasporti prevede l'attivazione di interventi infrastrutturali gestionali ed amministrativi con fondi regionali, statali ed europei, nonché con l'apporto di capitali privati di cui individua le risorse disponibili; inoltre, al fine di definire il quadro di riferimento delle fonti finanziarie necessarie all'avvio delle azioni, individua i possibili ambiti di acquisizione delle risorse

8 Obiettivi e 8 Strategie

La componente operativa: le azioni

Le proposte di azione

Invarianti

Project Review

Fabbisogni

Lo scenario base

L'attivazione di interventi

LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA NEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

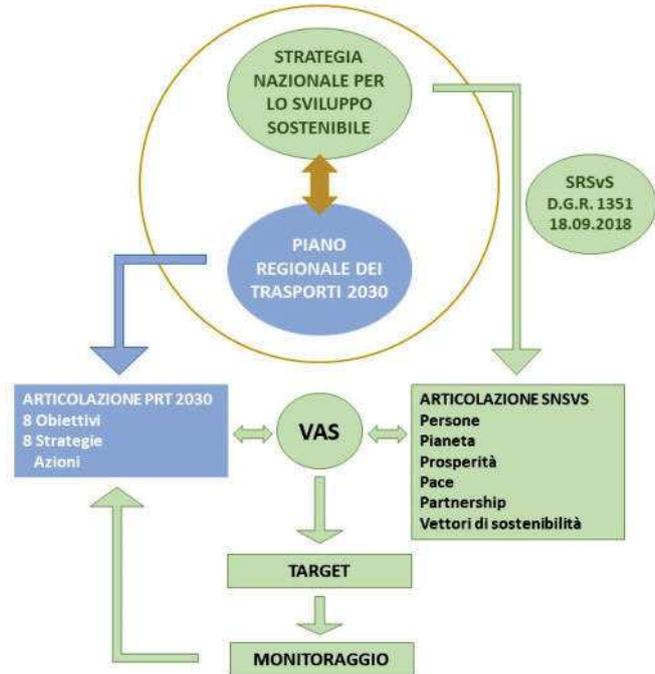
La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha lo scopo di integrare la dimensione ambientale all'interno di piani e programmi per valutare gli effetti che la loro attuazione può produrre sull'ambiente.

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, disegnando una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro Paese, rappresenta un quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali in Italia, e dunque anche per il Piano Regionale dei Trasporti.

La Valutazione Ambientale Strategica ha dunque assunto la SNSvS quale riferimento al fine di valutare la coerenza del

Piano in esame con gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile. L'analisi del rapporto tra il Piano Regionale dei Trasporti e la Strategia Nazionale ha rappresentato un momento importante per la valutazione delle scelte e la definizione di indicatori e relativi target di sostenibilità per il PRT che, attraverso il monitoraggio, consentiranno di verificarne i risultati e di orientare le scelte nell'aggiornamento della componente operativa.

Ulteriore elemento di integrazione tra il processo di formazione del Piano Regionale dei Trasporti e la Valutazione Ambientale Strategica è rappresentato dalla scheda valutativa che nel Rapporto Ambientale è stata utilizzata per la verifica della coerenza interna, ovvero delle azioni rispetto a obiettivi e strategie, e nel Piano è stata assunta come strumento di verifica della coerenza delle decisioni con l'impianto degli obiettivi e delle strategie definiti dal Consiglio Regionale.



La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

Il ruolo della VAS

La scheda valutativa

SCENARIO AMBIENTALE E OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'

La descrizione dello scenario ambientale contribuisce ad individuare criticità e peculiarità dell'ambito territoriale del Piano al fine di valutare come questo possa interferire con lo stato dell'ambiente.

L'analisi dello stato dell'ambiente è stata strutturata attraverso il raggruppamento delle singole componenti ambientali in 5 "assi ambientali significativi" in base alla constatazione della loro stretta parentela, delle indicazioni del quadro normativo comunitario e nazionale di riferimento e dalla possibilità di stima degli impatti in base ad analoghi dati, indicatori e considerazioni.

Di seguito si riporta una sintesi del contesto ambientale attraverso l'individuazione delle criticità, delle pressioni e delle peculiarità e potenzialità emerse per ciascun asse in riferimento allo scenario attuale (scenario attuale e tendenziale). Inoltre vengono riportate alcune brevi considerazioni sulla probabile evoluzione dello stato dell'ambiente in correlazione con i principali obiettivi del Piano (scenario obiettivo).

L'asse 1 contiene informazioni relative alla qualità dell'aria, ai principali fattori climatici e ai consumi energetici

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO	
Criticità/ Pressioni rilevate	A fronte di una riduzione delle emissioni di buona parte degli inquinanti atmosferici, permangono criticità per la qualità dell'aria dovute in particolare alle polveri fini. Relativamente al clima sono evidenziate un aumento delle temperature, del regime pluviometrico e degli eventi estremi.
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	Tendenza al miglioramento delle emissioni degli inquinanti e presenza di una buona rete di monitoraggio sul territorio.
Scenario obiettivo	Lo sviluppo della rete ferroviaria, le azioni in favore di una ripartizione modale spostata verso il trasporto pubblico e l'incentivazione di una transizione energetica e tecnologica contribuiranno a ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti e climalteranti e ad incrementare l'efficienza energetica.

Asse 1
Qualità dell'aria,
clima ed energia

L'asse 2 comprende le componenti suolo e sottosuolo, risorse naturali, acque e rifiuti

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO	
Criticità/ Pressioni rilevate	<p>L'ISPRA nel 2018 ha rilevato nel Veneto un incremento di consumo di suolo legato in parte anche alla realizzazione di nuove infrastrutture (di trasporto ed idrauliche).</p> <p>In riferimento alla componente acque le principali cause di pressione sono legate all'attività agricola, alle alterazioni idromorfologiche ed agli impianti idraulici.</p> <p>Per quanto riguarda le acque sotterranee, le principali cause di deterioramento sono le pressioni diffuse legate all'attività agricola ed al dilavamento urbano e le pressioni da prelievi e diversioni.</p> <p>Per quanto riguarda il settore dei trasporti, la navigazione portuale, commerciale, di servizio e diportistica può generare alcune pressioni, in particolare sul sistema lagunare veneziano</p> <p>Una criticità è legata all'interferenza degli interventi con i corsi d'acqua, data la loro cospicua presenza sul territorio.</p> <p>Il tema dei rifiuti, in relazione al Piano dei Trasporti, può essere associato prevalentemente alla categoria di rifiuti speciali e in particolare in quelli derivanti dalle attività di costruzione e demolizione, nella cui gestione l'elemento decisivo è costituito dal concetto di economia circolare.</p>
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	<p>La Legge Regionale n. 14 del 6 giugno 2017, ha come finalità la riduzione del consumo di suolo, in coerenza con l'obiettivo europeo di azzerarlo entro il 2050. Tutti gli strumenti urbanistici comunali sono in adeguamento a tale Legge.</p> <p>Il Veneto è una regione ricca d'acque: dai numerosi fiumi che scorrendo dalle sorgenti alpine e dalle risorgive hanno contribuito alla formazione della pianura veneta - Tagliamento, Livenza, Piave, Sile, Brenta, Bacchiglione, Adige, Po - fino al sistema delle lagune venete - la Laguna di Venezia, le lagune del Delta Po e quelle di Baseleghe e Caorle - ed ancora al mare Adriatico, passando per la fitta rete di corsi d'acqua minori e canali che caratterizza il territorio di pianura.</p> <p>Per quanto riguarda il settore dei trasporti, rappresenta una risorsa per la mobilità lenta poiché la sua navigabilità può garantire la comunicazione tra numerose aree della regione e costituire un elemento prezioso per conoscere e apprezzare da una diversa prospettiva il territorio veneto.</p> <p>Il Veneto rappresenta un esempio virtuoso in Italia ed in Europa, per il riciclo ed il recupero dei rifiuti anche in infrastrutture stradali.</p>
Scenario obiettivo	<p>La realizzazione di nuove opere infrastrutturali contribuirà inevitabilmente al consumo di suolo e potrà interferire con i corpi idrici eventualmente intercettati dal tracciato. Le previsioni di nuove infrastrutture sono tuttavia moderate e, per quanto riguarda la componente idrica, la riqualificazione delle infrastrutture di trasporto ed idrauliche esistenti potrà migliorare la gestione delle acque di dilavamento.</p>

Asse 2
Consumo di suolo,
depauperamento e
prelievo di risorse,
produzione dei rifiuti

L'asse 3 contiene informazioni relative alla biodiversità, a flora e fauna, alle aree naturali ed alla Rete Natura 2000

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO	
Criticità/ Pressioni rilevate	<p>L'antropizzazione ed i derivanti fattori di inquinamento rappresentano una minaccia per la biodiversità riducendo estensione e funzionalità degli habitat.</p> <p>I principali impatti potenziali del settore dei trasporti sulla componente biodiversità, flora e fauna, sono costituiti dall'occupazione e/o frammentazione di habitat naturali da parte delle infrastrutture. Tra gli impatti diretti sulla fauna si annovera il fattore investimento dovuto alle collisioni con i veicoli.</p> <p>Tra gli impatti indiretti si individua il disturbo provocato dalle emissioni sonore e luminose, oltre che atmosferiche.</p>
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	<p>Il territorio veneto presenta un sistema naturale molto variegato ed elevati livelli di biodiversità che derivano dai molteplici ambiti ambientali che lo caratterizzano: ambienti d'alta e media montagna, alcune vaste zone collinari, un'ampia pianura, la riva orientale del più grande lago d'Italia, estese lagune costiere e spiagge,</p> <p>Oltre un quinto del territorio regionale rientra all'interno dei siti Rete Natura 2000 del Veneto.</p>
Scenario obiettivo	<p>La realizzazione di opere infrastrutturali contribuirà inevitabilmente a generare pressioni sulla componente aree naturali e biodiversità. Le indicazioni di tutela ambientale contenute nel Piano consentiranno di contenere le pressioni generate.</p> <p>Le diverse fasi progettuali e autorizzative permetteranno di sviluppare le soluzioni a maggior compatibilità ambientale evitando possibili alterazioni degli ecosistemi e assicurando la continuità della rete ecologica regionale.</p>

Asse 3
Aree naturali e
biodiversità

L'asse 4 riguarda il patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO	
Criticità/ Pressioni rilevate	<p>La diffusione capillare di valori, permanenze e relazioni rappresenta una caratteristica che condiziona la sensibilità del paesaggio veneto, intesa come capacità di integrare e assorbire le trasformazioni.</p>
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	<p>Il paesaggio Veneto è il risultato di una particolare configurazione orografica e di un'antropizzazione che si è susseguita nel tempo con forme e modi diversi, all'interno di un sistema ambientale ricco e variegato.</p> <p>Il Veneto vanta presidi storico testimoniali e monumentali puntuali e autoreferenziali, un paesaggio costituito da un sistema complesso di relazioni identitarie, percettive e funzionali, Ville Venete, Ville del Palladio, Siti UNESCO, centinaia di luoghi dell'archeologia industriale e del '900, una rete di strade storiche e relazioni percettive.</p>
Scenario obiettivo	<p>I principi per la progettazione ambientale e paesaggistica proposti dal Piano per i suoi interventi consentiranno di migliorare l'inserimento delle opere infrastrutturali, sia nuove che esistenti, laddove riqualificate, con effetti positivi sulla componente paesaggio.</p>

Asse 4
Paesaggio, archeologia e
beni culturali

L'asse 5 contiene informazioni relative al sistema socioeconomico, agli stili di vita, alla salute pubblica ed agli agenti fisici

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO	
Criticità/ Pressioni rilevate	<p>Il territorio Veneto è caratterizzato da poli urbani principali e da una fitta rete infrastrutturale, lungo la quale si sviluppano i centri urbani minori in un sistema antropico diffuso anche in aree molto marginali.</p> <p>L'insieme delle dinamiche demografiche e insediative concorre a generare effetti sulla mobilità caratterizzati dalla dispersione della domanda ed al ricorso del mezzo privato, sia per scelta che per assenza di un'offerta alternativa competitiva.</p> <p>L'insieme di tali dinamiche genera rilevanti pressioni sul sistema della mobilità regionale, che si manifestano attraverso fenomeni di congestione della rete infrastrutturale stradale.</p> <p>Il traffico stradale è sicuramente la sorgente di rumore più diffusa sul territorio e, nonostante negli anni i livelli di emissione sonora dei veicoli siano diminuiti, la crescita dei volumi di traffico, unita allo sviluppo delle aree suburbane, ha comportato un aumento dell'inquinamento acustico</p>
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	<p>Il Veneto continua ad essere una regione con un'economia fortemente dinamica.</p> <p>Il tessuto produttivo regionale è caratterizzato da un forte comparto manifatturiero composto prevalentemente dalla piccola-media impresa, dotata di un alto livello di specializzazione e parimenti da un'alta competitività a livello globale, che si esplicita in un forte orientamento verso l'esportazione.</p> <p>Altra peculiarità è data dall'accessibilità ai servizi per gli abitanti grazie alla fitta rete infrastrutturale.</p> <p>Il Veneto si caratterizza come prima regione in Italia per presenze turistiche.</p>
Scenario obiettivo	<p>Le strategie del Piano favoriranno la mobilità della popolazione e delle merci, l'accessibilità del territorio regionale, supporteranno l'economia ed il turismo e miglioreranno la salute ed il benessere dei cittadini, grazie ad un sistema della mobilità più sostenibile ed efficiente.</p>

Asse 5
Socioeconomia e salute
pubblica

VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI DEL VENETO 2020-2030

La struttura di **piano processo** attraverso cui si è articolato il Piano e la forte flessibilità operativa che ne consegue hanno necessariamente influito sulle modalità della valutazione, che hanno avuto come oggetto la componente strutturale (Obiettivi e Strategie) del PRT.

Un primo passaggio fondamentale è rappresentato dall'analisi degli scenari, svolta attraverso l'utilizzo di simulazioni modellistiche, che ha permesso di stimare che lo **scenario base** del Piano Regionale Trasporti al 2030 preso a riferimento contribuirà, rispetto allo scenario **Do Nothing**, ad apportare miglioramenti al sistema della mobilità veneta in relazione ai diversi indicatori.

In particolare, è stata stimata una riduzione pari al -12% degli **incidenti stradali** e una riduzione della **mortalità** del -11%. A questi si sommano le previsioni di una riduzione della **Saturazione della rete viaria** pari a -6,4% veicoli/h/anno, il calo delle **emissioni di CO2** di -5,5% e del **particolato** pari a -10,5%.

Emerge come lo scenario base (definito ipotizzando la realizzazione di tutte le proposte di azioni classificate "invarianti" e in riferimento alle risorse attualmente disponibili), concorra positivamente al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità previsti a livello europeo per quanto riguarda le emissioni atmosferiche e l'incidentalità. Tuttavia, il PRT prevede la possibilità, grazie alla flessibilità della componente operativa e nel caso in cui si presentasse l'opportunità di aumentare le risorse in favore del trasporto pubblico locale, di implementare le percentuali di miglioramento.

Indicatore	Valore che assume l'indicatore in differenza % rispetto allo scenario DO NOTHING - ANNO 2030			
	DO NOTHING	BASE	SHIFT TO TPL	SHIFT TO RAIL
Incidentalità	11.461	-12,0%	-16,5%	-13,0%
Morti su strada	240	-11,3%	-17,1%	-12,9%
Tempo totale su rete (veic/h/anno)	309.648.856	-6,4%	-8,5%	-6,8%
Emissioni CO2 (Kt/anno)	7.003	-5,5%	-11,8%	-8,5%
Emissioni PM 10 (T/anno)	787	-10,5%	-16,3%	-14,5%
Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	0,3	16,7%	26,7%	16,7%
% quota modale collettivo <i>target</i>	18,5%	22,5%	26,0%	22,5%

La valutazione della sostenibilità del Piano è stata inoltre articolata attraverso la verifica con la **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile**.

Il confronto svolto evidenzia la coerenza del PRT con tutte e quattro le aree ritenute pertinenti - Persona, Pianeta, Prosperità e Vettori di Sostenibilità - in accordo con il fine dichiarato

Lo scenario base

Confronto scenario base e scenario Do Nothing

La coerenza

del Piano di perseguire una visione unitaria e condivisa, promuovendo un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

Il PRT mette al centro la persona contribuendo a promuovere l’inclusività e a ridurre i divari territoriali attraverso il potenziamento del trasporto pubblico e ponendo attenzione verso le aree a bassa densità. Inoltre, sostenendo la transizione verso una mobilità più sostenibile, il Piano intende promuovere la salute ed il benessere della persona e contribuire a ridurre gli impatti del sistema trasportistico sull’ambiente ed il paesaggio.

Le persone al centro

Coerenza del PRT con Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	Coerenza del PRT con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
PERSONA	<p>I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali</p> <p>III. Promuovere la salute e il benessere</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT contribuisce a ridurre il disagio abitativo mediante azioni volte allo sviluppo di un trasporto pubblico integrato, intermodale ed efficiente, anche con attenzione alle aree a bassa densità ed all’accessibilità delle aree turistiche. Inoltre intende migliorare il trasporto pubblico e sostenere la transizione verso la mobilità sostenibile. Contribuisce così a diffondere stili di vita sani, rafforzare i sistemi di prevenzione e diminuire l’esposizione della popolazione a fattori di rischio ambientale ed antropico</p>
PIANETA	<p>I. Arrestare la perdita di biodiversità</p> <p>II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali</p> <p>III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT, con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico, alla transizione verso la mobilità sostenibile e al miglioramento dell’accessibilità delle aree turistiche contribuisce a ridurre il consumo di suolo, minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera, migliorare la sostenibilità e l’accessibilità di infrastrutture e territori.</p> <p>Il Piano inoltre introduce, all’interno del capitolo 7 “Strumenti e risorse del Piano”, al paragrafo 7.2 “Indicazioni per la tutela paesaggistica ed ambientale” alcune indicazioni al fine di limitare l’impatto delle infrastrutture sull’ambiente.</p>
PROSPERITA'	<p>I. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili</p> <p>III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo</p> <p>IV. Decarbonizzare l’economia</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT, con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico ed all’efficientamento della rete stradale, con attenzione all’economia circolare, anche grazie alla promozione di nuove tecnologie per la mobilità sostenibile, e al miglioramento dell’accessibilità delle aree turistiche contribuisce ad aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo, dematerializzare l’economia, migliorare la gestione dei rifiuti, promuovere il turismo sostenibile, promuovere le eccellenze italiane, incrementare l’efficienza energetica ed abbattere le emissioni climalteranti derivanti dal settore dei trasporti.</p>
VETTORI DI SOSTENIBILITÀ	<p>I. Conoscenza comune</p> <p>II. Monitoraggio e valutazione di politiche, piani, progetti</p> <p>III. Istituzioni, partecipazione e partenariati</p> <p>IV. Educazione, sensibilizzazione, comunicazione</p> <p>V. Efficienza della pubblica amministrazione e gestione delle risorse finanziarie pubbliche</p>	<p>COERENTE</p> <p>Il PRT, con le sue azioni rivolte allo sviluppo del trasporto pubblico ed all’efficientamento della rete stradale, anche grazie alla promozione di nuove tecnologie per la mobilità sostenibile, ed allo sviluppo di strategie di governo, programmazione e controllo contribuisce all’accessibilità ed alla messa in rete di dati ed informazioni, a definire sistemi di gestione, monitoraggio e valutazione, a promuovere ed applicare soluzioni per lo sviluppo sostenibile, migliorare la governance pubblica, la regolazione e la gestione delle risorse finanziarie.</p> <p>Inoltre attraverso la Valutazione Ambientale Strategica ed i processi partecipativi messi in atto è stato garantito il coinvolgimento attivo della società civile e si è cercato di verificare la coerenza del Piano con la SNSS e quindi la sua attuazione nel campo dei trasporti.</p>

Ulteriore passaggio è consistito nella valutazione delle strategie attraverso la predisposizione di una matrice capace di offrire una visione delle interferenze rilevate tra il PRT 2020-2030 e i temi ambientali, sociali ed economici di riferimento.

La matrice è accompagnata da una scheda di valutazione sviluppata per ogni singola strategia.

Valutazione delle strategie

SCHEDE VALUTATIVE		1
Strategia	5.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia	
Descrizione	Questa strategia mira ad inserire pienamente il Veneto nella rete dei servizi ferroviari di livello TAV (Treno ad Alta Velocità). Le linee TAV sono linee di nuova costruzione che consentono velocità commerciali superiori ai 150 km/h, l'insediamento di treni europei merci (TEM), elevate prestazioni, ed un frequente cadenzamento degli orari. Ad oggi in Veneto questi servizi interessano il collegamento tra Venezia - Padova e Verona - Bologna; ne è prevista l'estensione nelle direzioni Padova-Bologna, Venezia - Trieste oltre che il completamento dell'intero tratto Milano-Venezia. La rete dei servizi TAV ha comportato enormi benefici sociali, economici e ambientali, rendendola nei fatti la "metropolitana d'Italia". Questa rete va estesa, come da programmazione nazionale, alle relazioni est - ovest, particolarmente importanti per il Veneto oltre che a quelle non meno importanti nord-sud. Ai collegamenti nazionali si aggiungeranno quelli internazionali verso ovest (Parigi e Barcellona) e verso nord-est (Monaco e Vienna), secondo i programmi di implementazione definiti dall'Unione Europea.	
Azioni	A1.1 Completamento linea TAV "Milano-Venezia" A1.2 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Venezia - Trieste A1.3 Completamento dell'Alta Velocità di Rete della linea Padova-Bologna	
Valutazione	<p>Asse 3 - Qualità dell'aria, clima ed energia L'insieme delle azioni previste per l'attuazione della strategia S1, si ritiene che abbiano un impatto positivo rilevante sulle componenti dell'asse 1. Lo sviluppo della rete ferroviaria paesaggia e merci può avere un impatto positivo sulla qualità dell'aria, la riduzione dei gas climalteranti e del risparmio energetico, poiché migliorando la competitività del mondo ferroviario si può ridurre il trasferimento di una quota di spostamenti da trasporti più energivori e più emissivi quale quello stradale.</p> <p>Puntaggio: Aria +2 Clima +2 Energia +2</p> <p>Asse 2 - Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti Si ritiene che gli interventi previsti dalla strategia possano generare impatti sulle componenti dell'asse 2 di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi. Per il consumo di suolo gli impatti sono considerati lievi, in quanto si tratta di potenziamenti di infrastrutture esistenti e di interventi che andranno a collocarsi prevalentemente in affiancamento di linee esistenti. In merito alle acque, si ritiene che gli interventi potranno generare potenziali interferenze negli attraversamenti di corsi d'acqua o interessando corsi idrici sotterranei, in generale si considerano possibili lievi gli impatti sulle acque, in quanto durante le diverse fasi di progettazione saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire il drenaggio delle piattaforme e i relativi trattamenti prima dello scarico, andando a migliorare anche la gestione delle acque delle infrastrutture esistenti. Di rilievo è il tema dei rifiuti, soprattutto per le questioni connesse alle terre e rocce di scavo che, essendo gestite nel quadro del rispetto della normativa vigente si ritiene non generano impatti significativi. Attraverso l'applicazione dei principi di economia circolare previsti dal PRT, sarà favorito il riutilizzo di materiali riciclati con i conseguenti impatti positivi derivanti dai risparmi sui prelievi di risorse naturali.</p> <p>Puntaggio: Suolo -1 Acque +2 Rifiuti +2</p>	

SCHEDE VALUTATIVE		1
Asse 3 - Aree naturali e biodiversità	L'intensità degli impatti sulle componenti dell'asse 3 derivanti dalle azioni previste, sono variabili in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi e complessivamente non significativi. Trattandosi di interventi di potenziamento delle infrastrutture esistenti o che andranno a collocarsi in affiancamento a queste, si ritiene che non saranno generati impatti di rilievo su ambiti naturalistici. Le fasi progettuali e autorizzative dei diversi interventi permetteranno di sviluppare le soluzioni progettuali maggiormente compatibili con il sistema ambientale.	
Puntaggio:	Aree naturali 0 Biodiversità 0	
Asse 4 - Paesaggio, archeologia e beni culturali	La potenziale interferenza per le componenti dell'asse 4 sono di entità variabile in funzione delle caratteristiche dei singoli interventi, tuttavia si ritiene che trattandosi di azioni che andranno a potenziare linee esistenti, o che andranno ad affiancarsi a queste, gli impatti sul sistema paesaggistico, archeologico e dei beni culturali siano da considerarsi positivi. L'approccio assunto dal PRT di introiettare la dimensione ambientale e paesaggistica nel progetto dell'infrastruttura consente di ritenere che sarà possibile generare impatti positivi, in quanto la riqualificazione delle infrastrutture diventerà l'opportunità per la rigenerazione paesaggistica, di conoscenza e promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.	
Puntaggio:	Paesaggio +2 Beni culturali e archeologici +2	
Asse 5 - Socioeconomia e salute pubblica	Relativamente agli aspetti sociali, economici e di salute pubblica, le azioni contenute nella strategia contribuiranno positivamente a favorire la mobilità della popolazione e delle merci attraverso il trasporto ferroviario. Il potenziale shift modale indotto comporterà prevedibilmente una minore affluenza di mezzi sulla viabilità regionale con conseguente diminuzione della congestione stradale, delle emissioni inquinanti, nonché del rischio di incidenti. In termini di inquinamento acustico e luminoso potranno essere riqualificate le linee esistenti generando impatti positivi, nel contempo le nuove infrastrutture saranno dotate di tutti gli accorgimenti necessari al rispetto della normativa vigente. In relazione al sistema economico, il potenziamento del trasporto ferroviario di persone e merci consentirà di supportare i settori economici con le conseguenti ricadute positive.	
Puntaggio:	Società +3 Economia +3 Salute pubblica +3 Inquinamento acustico +2 Inquinamento luminoso +2	

La valutazione evidenzia come lo strumento sia orientato a ridurre gli impatti del sistema della mobilità sulla componente aria in termini di qualità complessiva e di riduzione delle emissioni di gas climalteranti. Si rilevano gli effetti positivi derivanti dall'approccio assunto dal PRT in riferimento alle componenti dell'asse 4 in quanto, introiettando la dimensione paesaggistica nelle fasi di progettazione delle infrastrutture, sarà possibile la rigenerazione paesaggistica e la promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.

Si rileva, inoltre, come il PRT ponga al centro i Veneti in quanto principali fruitori della nuova organizzazione della mobilità, apportando benefici al sistema sociale, economico e della salute pubblica.

Il consumo di suolo rappresenta la principale externalità nell'attuazione del PRT 2020-2030, tuttavia al fine di garantire la sostenibilità del Piano è stato introdotto il tema dei Servizi Ecosistemici, che dovranno essere oggetto di valutazione in fase di progettazione dei singoli interventi; inoltre il PRT si è dotato di indicazioni per la tutela di habitat e specie dei siti della Rete Natura 2000.

STRATEGIE PIANO REGIONALE TRASPORTI	TEMI AMBIENTALI, PAESAGGISTICI, ECONOMICI E SOCIALI												IMPATTO TOTALE PER STRATEGIA			
	Asse 1 Qualità dell'aria, clima ed energia			Asse 2 Consumo di suolo, depauperamento e prelievo di risorse e produzione di rifiuti			Asse 3 Aree naturali e biodiversità		Asse 4 Paesaggio, archeologia e beni culturali		Asse 5 Socioeconomia e salute pubblica					
	Aria	Clima	Energia	Suolo	Acque	Rifiuti	Aree Naturali	Biodiversità	Paesaggio	Beni culturali e Archeologia	Società	Economia	Salute pubblica	Inquinamento acustico	Inquinamento luminoso	
S.1 Inserire l'area metropolitana diffusa del Veneto nella metropolitana d'Italia																26
S.2 Promuovere la comodità mare – gomma - ferro ed il riequilibrio modale del trasporto merci																29
S.3 Realizzare infrastrutture e servizi per un trasporto pubblico regionale integrato, intermodale, efficiente																31
S.4 Efficientare e completare la rete stradale regionale																22
S.5 Migliorare l'accessibilità delle aree turistiche																17
S.6 Sostenere la transizione energetica del trasporto verso la mobilità sostenibile																18
S.7 Promuovere e sostenere lo sviluppo di nuove tecnologie per la mobilità																11
S.8 Strategie di governo, programmazione e controllo																6
IMPATTO TOTALE PER COMPONENTE	14	14	14	-4	8	10	1	1	13	13	18	18	18	12	10	

DEFINIZIONE DELL'IMPATTO			
	Impatto positivo rilevante		Impatto negativo lieve
	Impatto positivo moderato		Impatto negativo moderato
	Impatto positivo lieve		Impatto negativo rilevante
	Non significativi		

PRINCIPI DI PROGETTAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

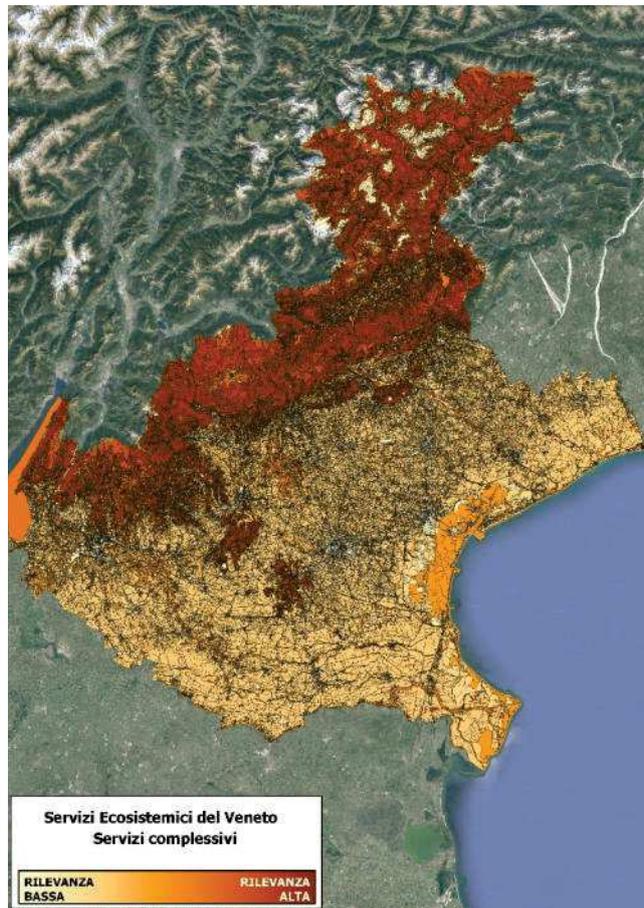
Gli impatti dell’antropizzazione sull’ambiente e sul paesaggio alimentano un processo di degrado e di incremento della vulnerabilità modificandone la qualità e riducendone le capacità rigenerative e di resilienza.

Le infrastrutture di trasporto e la mobilità rivestono un ruolo strategico e fondamentale per lo sviluppo economico e sociale regionale, ma sono al tempo stesso generatori di pressioni sulle risorse ambientali.

Al fine di individuare delle soluzioni efficaci per il mantenimento degli equilibri ambientali e l’inserimento paesaggistico delle opere di trasformazione, l’interazione tra il processo di VAS e di elaborazione del Piano ha permesso di introdurre dei principi per governare al meglio l’inserimento paesaggistico ed ambientale delle opere infrastrutturali e definire soluzioni progettuali ambientalmente sostenibili.

A questo scopo il Piano propone di introdurre la stima dei servizi ecosistemici quale strumento che consenta, nella sua fase attuativa, di valutare le soluzioni progettuali più adatte a conservare o migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del territorio.

I servizi ecosistemici possono essere definiti come “benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano” (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) e rappresentano un concetto che costituisce un nuovo paradigma interpretativo del rapporto tra esseri umani e risorse ambientali.



Rappresentazione grafica dei servizi ecosistemici del Veneto, nel suo valore complessivo.

Gli impatti dell’antropizzazione

Il ruolo delle Infrastrutture

L’interazione per la sostenibilità ambientale

La stima dei servizi ecosistemici

Cosa sono i servizi ecosistemici

Il tema dei servizi ecosistemici sta progressivamente affermandosi quale supporto conoscitivo scientifico e specialistico finalizzato al dimensionamento ambientale delle politiche di governo del territorio poiché la loro quantificazione, anche in termini economici, favorirebbe una consapevolezza maggiore della loro importanza e permetterebbe di considerarli al pari di altre componenti generalmente prese in considerazione nell'ambito del decision-making, promuovendo scelte politiche e sociali più rispettose dell'ambiente e volte allo sviluppo sostenibile.

Il Piano inoltre prevede (azione 8.3) la redazione di “**Linee guida per la progettazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture di trasporto**”, che specifichino ed approfondiscano i concetti introdotti per l’inserimento ambientale e paesaggistico delle opere infrastrutturali.

Mentre l’approccio classico prevede di mitigare o compensare gli impatti di un’opera con interventi successivi alla progettazione ingegneristica, si ritiene necessario e maggiormente efficace proporre un approccio in grado di **introiettare la dimensione paesaggistica ed ambientale nel progetto dell’infrastruttura**, assumendo gli elementi ordinatori del paesaggio quali criteri per la progettazione.

Il percorso metodologico proposto introduce all’interno del percorso progettuale le fasi di analisi, interpretazione e valutazione del paesaggio, preliminari ed utili alla definizione delle azioni mirate alla contestualizzazione paesaggistica e relative modalità di attuazione in fase di progettazione dell’infrastruttura.

Ai fini di una sua completa e/o soddisfacente contestualizzazione paesaggistica, l’infrastruttura deve possedere capacità comunicativa, riconoscibilità, funzionalità ecosistemica, funzionalità territoriale e funzionalità collettiva.

Alla luce di quanto detto, sono state individuate 4 tipologie di azioni che possono contribuire alla contestualizzazione paesaggistica ed ambientale dell’infrastruttura:

Tipologie di azioni	Descrizione
Contestualizzazione	Scelta delle forme, dei colori e dei materiali dell’opera sulla base dei caratteri del paesaggio, al fine di assicurare l’armonia visiva dell’opera. Introduzione di elementi vegetali, architettonici, simbolici in grado di migliorare la percezione di elementi significativi del sistema ambientale.
Tematizzazione	Scelta delle forme, dei colori e dei materiali dell’opera ispirandosi ad un determinato tema, che renda l’opera riconoscibile all’interno del paesaggio.
Integrazione	Utilizzo delle componenti architettoniche (forma, colore, materiali, dimensione) e ambientali (aree boscate, fasce boscate e filari alberati, aree umide, bacini di laminazione delle acque) al fine di ridurre l’impatto visivo e reintegrare le componenti del paesaggio scomparse inserendo elementi diversi che ne conservino il ruolo e la funzione paesaggistica e/o ambientale.
Connessione	Introduzione di elementi vegetali, architettonici, simbolici che valorizzino l’immagine o la funzione di luoghi strategici di fruizione del territorio.

Al fine di garantire la qualità paesaggistica e la compatibilità ambientale delle nuove infrastrutture e della manutenzione e rigenerazione di quelle esistenti, le Linee guida definiranno le modalità di inserimento paesaggistico delle opere con alcune macro indicazioni.

Azione 8.3

Un nuovo approccio

Il percorso metodologico

Le 4 tipologie di azioni

Verrà definita la **Figura strutturale** dell’ambito di intervento, alla quale verrà sovrapposto il progetto ingegneristico dell’opera evidenziando i punti di «interferenza».

Una volta selezionati i possibili effetti rispetto alla tipologia delle componenti tra tutti quelli riportati nel **repertorio effetti**, verranno definite le modalità di intervento in corrispondenza dei punti di interferenza facendo riferimento al **Toolbox azioni**, ove ad ogni effetto (positivo o negativo) saranno associate delle modalità operative di intervento.

Verrà infine definita la **Figura strategica**, quale schema direttore per la predisposizione del progetto di integrazione paesaggistica ed ambientale dell’opera individuando in cartografia: i punti di interferenza, gli effetti e le azioni così come tipizzati e codificati nel repertorio effetti e Tool box azioni.

La compatibilità ambientale sarà inoltre definita attraverso la verifica della non riduzione dei servizi ecosistemici preesistenti, utilizzando le indicazioni delle mitigazioni suggerite dai pareri degli Enti e riportate nei precedenti capitoli, quali ad esempio:

Potenziali impatti	Accorgimenti ambientali in fase di progettazione
Trasformazione di habitat e habitat di specie	Non potranno essere trasformati ambienti naturali corrispondenti ad Habitat Natura 2000. In fase di progettazione delle opere verranno adottate tutte le misure necessarie al monitoraggio e alla gestione delle specie alloctone.
Frammentazione del territorio	La viabilità, laddove garantita la permeabilità, sarà dotata di idonei e sufficienti passaggi per la fauna.
Dissesto Idrogeologico	1. Alluvioni: le quote dei piani stradali o ferroviari nelle aree a pericolosità idraulica dovranno essere compatibili con i livelli idrometrici per la piena di riferimento; eventuali rilevati stradali o ferroviari in tali aree dovranno risultare trasparenti ai fini del deflusso della piena; gli attraversamenti stradali o ferroviari dovranno garantire sufficiente franco di sicurezza in caso di piena; il tracciato delle infrastrutture viarie ed i manufatti ad esse connessi non dovranno causare né la restrizione dell’alveo corsi d’acqua e delle aree golenali 2. Geologia e valanghe: nelle aree soggette a pericolosità geologica e valanghiva, il rischio legato all’instabilità dei versanti sarà valutato già in fase di progettazione preliminare direttamente sui tracciolini stradali; i percorsi stradali e le infrastrutture ad essi connesse dovranno essere coerenti con le tipologie di dissesto esistenti e presidiati con adeguate misure strutturali e non strutturali; gli interventi di potenziamento della viabilità principale dell’area bellunese programmati per i Campionati mondiali di sci di Cortina 2021 dovranno essere debitamente valutati in relazione alle notevoli problematiche di instabilità dei versanti, delle colate detritiche e delle valanghe a cui è soggetta l’area.
Trasformazione di habitat e habitat di specie	Dovranno essere installati sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa.
Inquinamento luminoso	Dovranno essere installati sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa.
Inquinamento dell’ambiente sonoro	Nei punti maggiormente delicati dovranno essere adottate, dove possibile, barriere fono assorbenti da realizzarsi tramite tecniche di ingegneria naturalistica.
Inquinamento delle acque	a) Saranno previste, misure per la tutela dei corpi idrici dalle pressioni diffuse legate ai trasporti. b) Potranno essere rivestire eventuali opere “accessorie” mediante inerbimento con semina di specie autoctone e, dove possibile (es. rilevati) piantumate con alberi e arbusti autoctoni pertinenti con il luogo di impianto.
Inquinamento dell’aria	Dovranno essere previste, in fase di progettazione degli interventi, le mitigazioni o compensazioni a verde minime da realizzare sulla base dell’impronta ecologica dell’opera.
Consumo di risorse naturali	Dovranno essere applicati i processi di economia circolare al fine di minimizzare il fabbisogno di materie prime
Rischio di collisione con le infrastrutture da parte della fauna	Le barriere antirumore trasparenti dovranno essere dotate di idonee finiture anticollisione a protezione dell’avifauna.

Macro indicazioni
per l’inserimento
paesaggistico delle opere

Indicazioni delle
mitigazioni

PROCESSI DI PARTECIPAZIONE E CONDIVISIONE DELL'INFORMAZIONE AMBIENTALE

Fase di consultazione preliminare

Durante la fase di consultazione preliminare sono stati interpellati i seguenti soggetti competenti in materia ambientale e VAS:

- Regione Veneto, Area Tutela e Sviluppo Del Territorio - Direzione Commissioni Valutazioni U.O. - Commissioni VAS VINCA NUVV;
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV);
- Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po;
- Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco;
- Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Lemene;
- Autorità di Bacino Nazionale dei Fiumi dell'Alto Adriatico;
- Autorità di Bacino Nazionale del Fiume Adige;
- Autorità di Bacino Regionale del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza;
- Bacino Scolante in laguna di Venezia;
- Città Metropolitana di Venezia;
- Distretto Idrografico delle Alpi Orientali;
- Ente di area vasta - Provincia di Belluno;
- Ente di area vasta - Provincia di Padova;
- Ente di area vasta - Provincia di Rovigo;
- Ente di area vasta - Provincia di Treviso;
- Ente di area vasta - Provincia di Verona;
- Ente di area vasta - Provincia di Vicenza;
- Ente Parco Colli Euganei;
- Ente Parco Dolomiti Bellunesi;
- Ente Parco Dolomiti d'Ampezzo;
- Ente Parco Fiume Sile;
- Ente Parco Lessinia;
- Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po;
- Soprintendenza Archeologia belle arti e paesaggio per il comune di Venezia e laguna;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Belluno, Padova e Treviso;
- Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza.

Fase di consultazione pubblica

Durante la fase di consultazione pubblica è stato presentato e discusso il Documento Preliminare di Piano.

La consultazione pubblica si è aperta il 2 luglio 2019 con la presentazione dei contenuti del Piano e l'attivazione di quattro tavoli di confronto e discussione sui seguenti temi: 1) infrastrutture di trasporto; 2) logistica, porti e interporti; 3) trasporto pubblico regionale; 4) impatto del Piano su ambiente e turismo. All'evento di presentazione del Piano sono seguiti **7 incontri territoriali**, che hanno interessato l'insieme delle province del Veneto. Nel corso degli incontri sono stati coinvolte **circa 700 persone**, in rappresentanza di amministrazioni locali ed enti pubblici,

La fase di consultazione
preliminare

I soggetti competenti in
materia ambientale

Consultazione pubblica: il
Documento Preliminare
di Piano

associazioni di categoria e rappresentanti degli interessi economici e sociali, imprese, professionisti e singoli cittadini. Gli incontri sono stati organizzati a:

- Verona (Loggia di Frà Giacomo) - 4 luglio 2019;
- Vicenza (Sede della Provincia) - 4 luglio;
- Venezia (Palazzo Linetti) - 10 luglio;
- Rovigo (sede del Consiglio Provinciale) - 18 luglio;
- Padova (Sala della Provincia “la Cittadella”) 18 luglio;
- Belluno (Villa Pat) - 19 luglio;
- Treviso (Sede della Provincia, Sala del Consiglio provinciale) - 19 luglio.

Al termine di ogni incontro i partecipanti sono stati invitati a presentare osservazioni e proposte migliorative in forma scritta.

Data	Fase	Luogo	Elenco soggetti	
Marzo – luglio 2019	Consultazione preliminare	Regione Veneto	Soggetti competenti in materia ambientale	
21 maggio 2019	Consultazione preliminare	Regione Veneto	Autorità competente per la VAS	
7 agosto 2019	Consultazione preliminare	Regione Veneto	Autorità competente per la VAS	
2 luglio 2019	Consultazione pubblica	Venezia – Palazzo Grandi Stazioni	Rappresentanza di amministrazioni locali ed enti pubblici, associazioni di categoria e rappresentanti degli interessi economici e sociali, imprese, professionisti e singoli cittadini	
4 luglio 2019	Consultazione pubblica	Verona – Loggia di Frà Giacomo		
4 luglio 2019	Consultazione pubblica	Vicenza – Sede della Provincia		
10 luglio 2019	Consultazione pubblica	Venezia – Palazzo Linetti		
18 luglio 2019	Consultazione pubblica	Rovigo – Sede del Consiglio Provinciale		
18 luglio 2019	Consultazione pubblica	Padova – Sala della Provincia “la Cittadella”		
19 luglio 2019	Consultazione pubblica	Sedico (BL) – Villa Pat		
19 luglio 2019	Consultazione pubblica	Treviso – Sede della Provincia		
28 agosto 2019	Consultazione preliminare	Regione Veneto		Autorità competente per la VAS

Strumenti di partecipazione pubblica

Per garantire massima trasparenza al percorso di consultazione e favorire una partecipazione più consapevole da parte degli attori locali, l'intero processo è stato accompagnato da una comunicazione online realizzata tramite lo sviluppo di un sito web: www.prtveneto2030.it

Attraverso il sito sono state rese accessibili tutte le informazioni utili alla discussione pubblica (il Piano nella sua versione integrale, un documento di sintesi, la presentazione utilizzata durante l'evento di lancio e il calendario degli incontri) ed è stata predisposta una pagina web per inviare le osservazioni e le proposte migliorative.

Nel corso della consultazione il sito ha registrato **1.295 accessi da utenti unici** e **4.626 visualizzazioni di pagina**. I dati di accesso per area geografica mostrano un buon numero di accessi anche da città italiane esterne alla regione Veneto, come Milano, Roma e Bologna, sintomo di un interesse ampio per il progetto.

Gli incontri territoriali

La partecipazione pubblica: comunicazione on-line

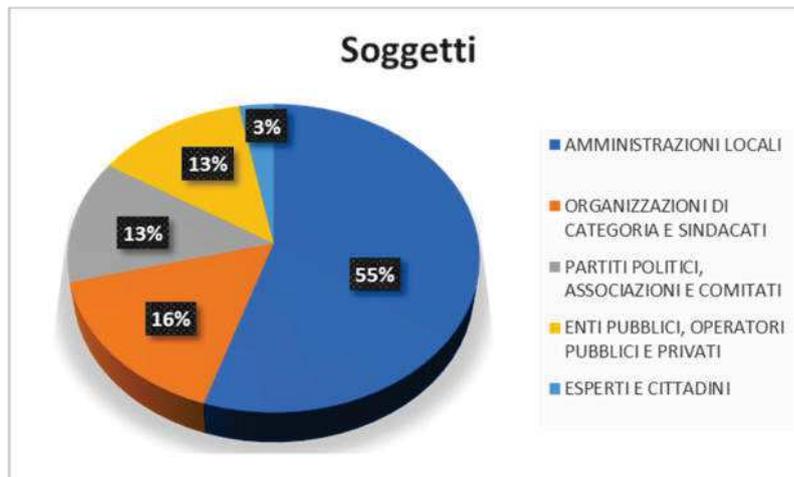
Risultati della partecipazione pubblica

Alla data del 1 settembre 2019, sono pervenute 110 osservazioni da parte di 88 soggetti, alcuni dei quali hanno inviato due o più contributi.

I soggetti che hanno presentato i contributi sono:

- Amministrazioni locali (55%);
- Organizzazioni di categoria e sindacati (16%);
- Partiti politici, associazioni e comitati (13%);
- Enti pubblici, operatori pubblici e privati (13%);
- Esperti e cittadini (3%).

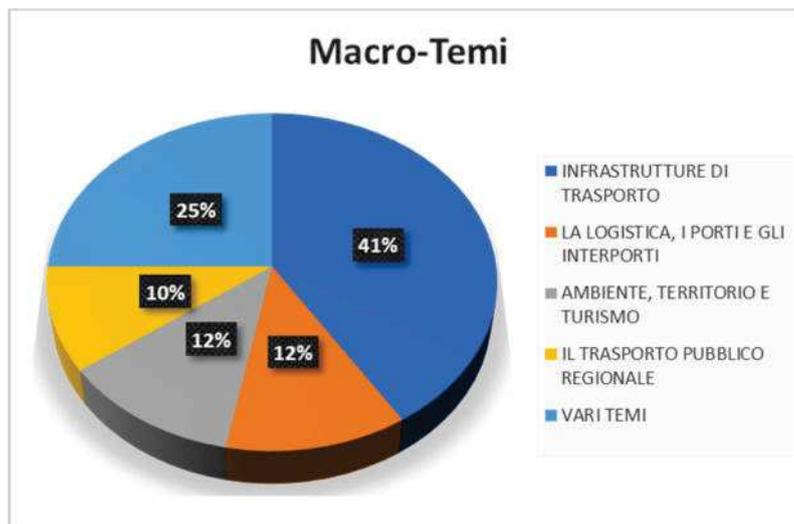
I soggetti che hanno presentato i contributi



I contributi ricevuti hanno consentito l'integrazione della maggior parte delle Azioni del Piano, interessando in particolare i seguenti macro – temi:

- infrastrutture di trasporto: 46 contributi (41%);
- la logistica, i porti e gli interporti: 13 contributi (12%);
- ambiente, territorio e turismo: 13 contributi (12%);
- il trasporto pubblico regionale: 10 contributi (10%);
- vari temi: 28 contributi (25%).

I macro-temi interessati



IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI DEL VENETO 2020-2030 DEL VENETO

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 si pone come uno strumento allo stesso tempo strategico e dinamico, in grado di adeguare agli esiti del monitoraggio dell'efficienza delle scelte attuative: un piano – processo in grado di aggiornarsi continuamente e superare la rigidità della pianificazione “classica”.

In un Piano così organizzato ha un ruolo fondamentale il monitoraggio e gli indicatori che vengono assunti per verificarne l'efficienza delle azioni e delle relative *proposte di interventi*.

Al fine di verificare in termini di sostenibilità le scelte del Piano si propongono due differenti tipologie di indicatori:

- Verificare come le scelte del Piano Regionale dei Trasporti concorrano a conseguire gli obiettivi individuati come prioritari dalla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile;
- Monitorare gli effetti dell'attuazione del Piano Regionale dei Trasporti valutandone l'efficacia ambientale e sul sistema della mobilità.

Indicatori della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile

Volontà dell'amministrazione è verificare come le scelte del Piano Regionale dei Trasporti 2020 – 2030 concorrano a conseguire gli obiettivi individuati come prioritari dalla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.

La SNSvS definisce un pannello di indicatori, in collegamento con i SDGs (Sustainable Development Goals) dell'Agenda 2030, per ognuna delle cosiddette “5P” dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership.

Sulla scorta della verifica svolta all'interno del Rapporto Ambientale (capitolo 8.1. “*Coerenza del Piano Trasporti con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile*”), si ritiene che possa essere monitorata una selezione degli indicatori capaci di descrivere l'andamento della regione Veneto in riferimento alla SNSvS.

Tali indicatori rappresentano una prima ipotesi e potranno essere modificati o integrati dalla *governance* del PRT, anche in relazione alla Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile che è in fase di redazione.

Il monitoraggio per verificare l'efficienza delle azioni e delle proposte d'intervento

Le tipologie di indicatori

Il PRT coerente con obiettivi della SNSvS

La selezione degli indicatori

Obiettivo Agenda 2030	Indicatore	Ente Competente	Aggiornamento
Goal 3: Salute e benessere	3.6.1 Tasso di mortalità per incidente stradale	ISTAT	Annuale
	3.6.1 Numero morti in incidente stradale	ISTAT	Annuale
	3.6.1 Tasso di lesività grave in incidente stradale	Ministero della Salute	Annuale
Goal 9: Imprese, Innovazione e Infrastrutture	9.1.2 Volumi trasportati di passeggeri e merci, per modalità di trasporto.	ISTAT	Annuale
Goal 11: Città e comunità sostenibili	11.2.1 Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono	ISTAT	Annuale
	11.3.1 Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite	ISPRA	-
	11.6.2 Qualità dell'aria urbana - PM10 (Istat, 2017, %);	ARPAV	Annuale
	11.6.2 Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto (Istat, 2017, %)	ARPAV	Annuale
	11.6.2 Emissioni di ossidi di azoto (NOx) (INEMAR)	ARPAV	2 anni
Goal 15. Vita sulla terra	15.3.1 Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre – frammentazione del territorio naturale e agricolo	ISPRA	Annuale

Monitoraggio degli effetti di Piano

Il pannello di indicatori individuati consentirà di monitorare direttamente gli effetti dell'attuazione del Piano Regionale dei Trasporti 2020 – 2030, valutandone l'efficacia ambientale e sul sistema della mobilità. Attraverso la governance del PRT sarà possibile la loro modifica ed implementazione, con l'obiettivo di raffigurare al meglio le performance del Piano ed orientare la sua parte attuativa.

In particolare, anche i piani di monitoraggio delle singole opere, dove previsto, contribuiranno al costante aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale del PRT 2020 -2030.

Componente	Indicatore	Ente Competente	Aggiornamento
Aria	Emissioni Co2 e gas serra (Kt/anno)	Struttura di Piano	2 anni
	Emissioni PM10 (T/anno)	Struttura di Piano	2 anni
Salute pubblica	Incidenti su strada	Struttura di Piano	2 anni
	Morti su strada	Struttura di Piano	2 anni
Mobilità	Saturazione rete viaria (veic/h/anno)	Struttura di Piano	2 anni
	Traffico Giornaliero medio (veicoli leggeri e pesanti)	Struttura di Piano	2 anni
	Rapporto tra domanda servita (TPL) e domanda potenziale	Struttura di Piano	2 anni
	Rapporto accessibilità TPL e accessibilità auto	Struttura di Piano	2 anni

Il pannello di indicatori individuati

I PMA delle singole opere aggiorneranno il PMA del PRT 2020-2030

Sono altresì inclusi i seguenti indicatori per il controllo degli effetti dell’attuazione del PRT sull’ambiente.

Componente	Indicatore	Ente Competente	Aggiornamento
Suolo	Consumo di suolo dovuto alle infrastrutture	Sistema Nazionale di Protezione Ambientale	2 anni
	Perdita di carbonio nel suolo (stock di carbonio organico del suolo in rapporto alle superfici consumate a seguito degli interventi infrastrutturali)	ARPAV	2 anni
Biodiversità	Indice di frammentazione	ISPRA	2 anni

Attraverso l’azione A8.2 con l’istituzione della *Struttura Tecnica di Piano*, ovvero attraverso il PMA, saranno puntualmente definiti le modalità e tipologie di studio degli indicatori riferiti all’indice di popolazione esposta al rumore.

Per quanto riguarda le modalità di elaborazione e pubblicazione dei dati il Piano Regionale dei Trasporti prevede, attraverso l’azione A8.2 *“Istituzione della Struttura Tecnica di Piano (STP)”*, l’attivazione di un Ufficio di Piano che si occupi del monitoraggio delle azioni previste, della raccolta e della diffusione delle informazioni necessarie alla verifica degli effetti delle azioni del Piano.

Sarà data adeguata informazione attraverso i siti web dell’autorità competente, dell’autorità procedente e delle Agenzie interessate dalle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi dell’art. 18 D.lgs. 152/2006.

Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio dovranno essere tenute in considerazione nel caso di eventuali modifiche al piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

Istituzione della Struttura
Tecnica di Piano

Pubblicazione e diffusione
delle informazioni del
Piano

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
1	446970	Comune di Vigonza	Connessione della SR15 Noalese con la SR 11 e la SR 308 e limitare il traffico pesante nelle aree centrali urbanizzate	Documento di Piano Strategia S4 – Azione A4.1	Osservazione coerente con l’Azione corrispondente del Piano che non determina modifiche al documento	
2	484372	Comune di Monastier di Treviso	Contrarietà alla realizzazione della “Via del mare”.	Documento di Piano Strategia S4 – Azione A4.1	Osservazione non coerente con l’Azione corrispondente del Piano. Non accoglibile	
3	465547	Venezia Terminal Passeggeri S.p.a.	Mantenimento della centralità dell’attuale stazione marittima: 1. Aggiungere “più compatibile” 2. Aggiungere “ <i>Mantenimento della centralità dell’attuale Stazione Marittima per le navi di medie dimensioni attraverso l’accesso dalla bocca di porto di Malamocco e l’avvicinamento alla stazione marittima attraverso i canali di Malamocco Marghera e Vittorio Emanuele III ripristinandone i valori a quelli previsti dal vigente Piano Regolatore Portuale</i> ”	Documento di Piano Strategia S5 - Azione A5.3	Osservazione coerente con l’Azione corrispondente del Piano che, pur rafforzandone i concetti corroborando i contenuti con il richiamo alle norme statali, non determina modifiche al documento	
4	497340	Città di Thiene	Potenziamento della linea ferroviaria Schio-Thiene-Vicenza	Strategia S3 – Azione A3.1	Osservazione coerente con l’Azione corrispondente del Piano che non determina modifiche al documento	
5	462773	Associazione Bibionese Albergatori	1. Completamento terza corsia autostrada a4 Latisana-San Dona’ di Piave e realizzazione casello autostradale di Alvisopoli 2. Raddoppio SS 14 da Portogruaro a San Michele al T. con sistemazione viabilità da Portogruaro al Casello dell’Autostrada; 3. Realizzazione rotatoria A San Michele al T. su incrocio SS 14 e SP 74 4. Raddoppio SP74 da Michele al Tagliamento a Bibione 5. Secondo accesso a Bibione in loc. Pineda, congiungendo rotatoria di Fossalta di P. SS14 (Eastgate park) con il casello Alvisopoli; 6. Realizzazione metropolitana di superficie che colleghi l’aeroporto di Venezia a Bibione Via Portogruaro; 7. Favorire collegamenti via mare e via laguna da e per aeroporto di Venezia a Bibione; 8. Supporto e ulteriore miglioramento del servizio di trasporto su gomma svolto da ATVO da e per gli	Strategia S1 – Azione A1.2 Strategia S4 – Azione A4.1 Strategia S5 – Azione A5.4	Punti 1, 3, 4, 7, 8, 9, 10: Osservazioni coerenti con le Azioni corrispondenti del Piano che non determinano modifiche al documento Punti 2, 5, 6: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			aeroporti di Treviso e Venezia; 9. Garantire il servizio TAV per gli spostamenti lungo l'asse adriatico, direttrice trasversale da Torino a Venezia fino a Trieste. 10. completamento della rete ciclabile a collegamento dalla costa Adriatica da Caorle a Rosolina.			
6	497598	Alto vicentino	Potenziamento della linea Schio-Thiene-Vicenza	Strategia S3 – Azione 3.1	Osservazione coerente con le Azioni corrispondenti del Piano che non determina modifiche al documento	
7	492505	Comuni di Sant’Ambrogio di Valpolicella, Dolcè, Brentino Belluno, Negrar di Valpolicella, Sant’Anna d’Alfaedo, Marano di Valpolicella, Pescantina, San Piero in Caerano e Fumane.	1. Parcheggio scambiatore per la sosta e la fermata dei bus presso Piazzale Tricolore, vicino alla stazione ferroviaria di Domegliara- S. Ambrogio; 2. Nuove linee bus a collegamento tra stazione ferroviaria di Domegliara - S. Ambrogio e Ospedale di Negrar di Valpolicella; 3. Nuove linee bus a collegamento tra stazione ferroviaria di Domegliara- S. Ambrogio alle località turistiche del Lago di Garda; 4. Riqualificazione della stazioni ferroviarie di Pescantina-Balconi e di Parona-Verona con parcheggi; 5. Allargamento e messa in sicurezza della SP 34 e della SP 14; 6. Collegamento tra la bretella-tangenziale Fumane con prolungamento fino a Negrar di Valpolicella 7. Strada fondovalle a Negrar di Valpolicella alternativa alla SP 12 e collegamento con SP1 zona Nassar	Strategia S3 – Azione 3.1 Strategia S4 – Azione A4.1	Punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al documento	
8*	528145	Comune di Preganziol	1. Completamento SFMR 2. Completamento Terraglio Est	Strategia S3– Azione 3.1 Strategia S4– Azione 4.1	Punti 1, 2: Osservazione coerenti con le Azioni corrispondenti del Piano, pur con distinguo terminologici, che non determinano modifiche al documento.	
9	505625	Avv. Giuseppe Boscolo, in rappresentanza del comitato “Legge regionale speciale per Chioggia e area metropolitana”	Modifiche al Documento di Piano. 1. A pag. 78, Cap. 3, Par. 3.1, alla fine del secondo capoverso, dopo "...Venezia", aggiungere: " <i>La SS 309 Romea è del resto tristemente nota per essere da decenni in cima alle classifiche nazionali della pericolosità delle strade statali, non tanto per numero di incidenti, quanto per numero di morti per km e per</i>	Documento di Piano. 1. Cap. 3, Par. 3.1 2. Cap. 5, Par.5.1. 3. Cap. 5. Par. 5.1 4. Cap.5, Par. 5.3 5. Cap.5, Par. 5.3 6. Cap. 5, Par. 5.3	Punti 1, 2, 3, 6: Osservazioni puntuali prive di specifico contenuto ai fini della formulazione del Piano	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p><i>incidente"</i></p> <p>2. A pag. 136, Cap. 5, Par.5.1. O.2, dopo "Veneto Centrale" inserire di seguito: <i>"nonché per superare l'isolamento infrastrutturale del territorio comunale di Chioggia"</i></p> <p>3. A pag. 139, Cap. 5. Par. 5.1 O.8, inserire alla fine, di seguito <i>"A tal fine, va opportunamente considerata e discussa la proposta contenuta nel PDL Veneto n. 84 pendente in Consiglio Regione Veneto, di iniziativa dei Comune di Chioggia ai sensi dell'art. 20 dello Statuto regionale con titolo "Intervento decennale speciale a favore di Chioggia per lo sviluppo dell'area metropolitana con Venezia e Padova etc", di una sede permanente di concertazione tra i comuni di Venezia, Padova e Chioggia, aperta ad altri soggetti istituzionali, in particolare in tema di infrastrutture stradali e ferroviarie",</i></p> <p>4. A pag. 148, Cap.5, Par. 5.3 S3, tra le proposte di azione/fabbisogno aggiungere: <i>"Elettrificazione e potenziamento linea Chioggia Adria (a sostegno del porto di Chioggia e del tratto veneto della ciclovia VEN-TO)"</i></p> <p>5. A pag. 149, Cap.5, Par. 5.3 S3 inserire le nuove linee ferroviarie Padova Piove di Sacco e Chioggia Piove di Sacco nelle proposte di azione in project review.</p> <p>6. A pag. 155, Cap. 5, Par. 5.3 S4 alia fine della azione A.4.1, prima del "Risultato atteso", inserire: <i>"Significativo appare inoltre l'isolamento infrastrutturale di Chioggia, collegata all'area metropolitana di riferimento soltanto attraverso la SS 309 Romea"</i></p> <p>7. A pag. 156, Cap. 5, par. 5.3 S4 nella azione A.4.1, di seguito alia riqualificazione della E55, aggiungere: <i>"...con possibile variante di tracciato su attuale SP Arzeron da Chioggia a Passo della Fogolana"</i></p> <p>8. A pag. 165, Cap. 5, Par. 5.5 S.5 aggiungere azione A.5.9 col seguente testo; <i>"Intervento decennale speciale per Chioggia e area metropolitana. Tenuto conto della particolare situazione di isolamento di Chioggia, va urgentemente completata la SP Arzeron quale variante alternativa all'attuale tracciato della SS 309</i></p>	<p>7. Cap. 5, par. 5.3</p> <p>8. Cap. 5, Par. 5.5</p>	<p>Punto 5, 7, 8: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p> <p>Punto 4: Osservazione coerente con le Azioni corrispondenti del Piano che non determina modifiche al documento</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p><i>Romea, utilizzando i fondi del piano Anas (di entità non inferiore a 220 milioni di euro per il tratto veneto su circa mezzo miliardo per l'intero tracciato della SS 309) di riqualificazione, potenziamento e manutenzione straordinaria di tale arteria, previa cessione ad Anas della titolarità della attuale SP Arzeron. A tale riguardo, sulla premessa della messa in sicurezza dell'attuale tracciato della Romea, del completamento della SP Arzeron e della realizzazione del nuovo tracciato di linea ferroviaria da Chioggia a Piove di Sacco (si rinvia a PDL Veneto n. 84 sulla base dello studio di fattibilità 2010 della nuova linea ferroviaria Chioggia- VE-PD della Regione Veneto realizzato da Net Engineering), appare necessario promuovere, d'intesa con la Città Metropolitana di Venezia, una conferenza di servizi istruttoria con tutti i soggetti interessati per redigere uno studio-progetto di fattibilità che individui, i costi e benefici delle varie alternative stradali in campo per la realizzazione di una nuova Romea (progetto autostradale Orte Mestre; progetto Smergo di SS Romea a 4 corsie con pagamento pedaggio dei mezzi pesanti a lunga percorrenza, con possibile intervento di CAV; opzione zero). Sino alla radicale messa in sicurezza e potenziamento della SS Romea appare necessaria la limitazione del traffico pesante di lunga percorrenza alle ore notturne"</i></p>			
10	503972	Città di Bovolone	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizzazione della strada "Mediana" a collegamento dell'attuale casello autostradale di Nogarole Rocca sulla A22 con SS 434 e la A4 presso il casello di San Bonifacio; 2. Collegamento della SS 309 "Romea" verso la SS 434 e di assi trasversali per il collegamento fra ambiti territoriali della provincia; 3. Potenziamento linea ferroviaria Venezia-Rovigo mediante treno regionale veloce e ampliamento del servizio TPL all'anello dei comuni della pianura veronese, consentendo una fermata ad ogni singola stazione; 4. Inserire tra i progetti strategici la ciclovia "del Menago" a collegamento tra la "Treviso-Ostiglia" e "le 	<p>Documento di Piano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia S4 – Azione A4.1 2. Strategia S4 – Azione A4.1 3. Strategia S1 – Azione A1.2 4. Strategia S5 – Azione A5.4 	<p>Osservazione coerente con le corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<i>Risorgive</i> ” di Giovanni Lupatoto, con i comuni di Buttapietra, San Giovanni Lupatoto, Oppeano, Isola della Scala, Cerea e Casaleone;			
11	504509	Comune di Marano Vicentino	Potenziamento della linea ferroviaria Schio-Thiene-Vicenza		Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento	
12	507411	Città di Monselice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminare il passaggio a livello alla progressiva km 103+645 (p.l.via Rivella - Monticelli) sulla S.P. n. 16 con nuovo sottopasso per il collegamento dei Comuni del Parco dei Colli Euganei; 2. Eliminare il passaggio a livello alla progressiva km 100,689 (p.l. via Solana - Cementeria di Monselice) con un nuovo sottopasso per il collegamento tra la S.P. n. 73 e la S.S. n. 16. 3. Realizzare una nuova fermata ferroviaria in prossimità dell’ Ospedale Riuniti Padova sud Madre Teresa di Calcutta sulla linea ferroviaria Padova-Bologna; 4. Istituire un fondo per la concessione di contributi a favore dei Comuni che redigono il Piano Urbano del Traffico; 5. Mettere in sicurezza la S.R. n. 104 eliminando l’accessibilità dirette dalla campagna e le intersezioni con le viabilità vicinali/locali; 6. Completare la circonvallazione sud - ovest di Monselice, per i due tratti ancora mancanti, per consentire il collegamento dei Comuni a sud del Parco Colli dalla S.P. n. 6 alla S.R. n.10, alla nuova S.R. n. 10 ed al nuovo casello autostradale "Monselice sud"; 7. Eliminare il passaggio a livello alla progressiva km 103,645 (P.L. via Riveda - Monticelli) sulla linea ferroviaria dell’Alta velocità Padova - Bologna, in corrispondenza della S.P. n.16 con un nuovo sottopasso per il collegamento dalla S.S. n. 16 ai Comuni del Parco Colli Euganei. 	Azioni A1.3-A3.3-A3.6-A4.2-A5.1	Osservazione integralmente coerente con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al documento	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
13	503555	Comune di Padova	<p>Richiesta di recepire i contenuti dell'AdP "Concretizzazione degli interventi e per l'avvio dei conseguenti approfondimenti funzionali e progettuali atti alla valorizzazione del nodo ferroviario di Padova" tra Comune di Padova, Regione Veneto e RFI all'interno del PRT:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nuova linea AV/AC Milano-Venezia – tratto Vicenza – Padova: penetrazione della nuova infrastruttura AV nell'attuale stazione di Padova con la realizzazione del nuovo ponte Borgomagno. Progetto di ammodernamento e potenziamento infrastrutturale della stazione di Padova. Interventi infrastrutturali per ridurre il conflitto tra il flusso merci ed il flusso passeggeri in particolare per il traffico da/per la stazione di Padova Interporto. Valorizzazione e riqualificazione delle aree adiacenti l'attuale stazione, al fine di ricuciture il tessuto urbano (valorizzazione dei percorsi ciclabili e pedonali). <p>OSSERVAZIONI DI CARATTERE STRATEGICO</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>Rilevanza dei nodi</u>: razionalizzare le infrastrutture logistiche esistenti, evitando la costruzione di nuovi siti al di fuori di Venezia, Padova e Verona <u>Traffico</u>: per il peso delle merci utilizzare come unità di misura le unità di carico (UTI) e non solo le tonnellate. <u>Idrovia Padova-Venezia</u>: Necessità di salvaguardia idraulica; proposta di utilizzare l'area del porto interno (mai finora neanche escavato) come area destinata allo sviluppo di attività intermodali a basso impatto ambientale. <u>Infrastrutture stradali</u>: intervenire strategicamente nel "nodo di Padova Est" onde evitare che da nodo nevralgico per la mobilità di beni e persone l'area afferente al casello autostradale di PD Est si trasformi in un vero e proprio "tappo". <p>OSSERVAZIONI PUNTUALI</p> <ol style="list-style-type: none"> Raddoppio della linea ferroviaria Padova-Interporto, compreso il miglioramento e potenziamento delle connessioni con le diverse direttrici della rete ferroviaria (Padova – Venezia, Padova – Milano, Padova – Bologna). 		<p>Recepimento dei contenuti dell'AdP Regione, Comune di Padova e RFI: Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Osservazioni di carattere strategico:</p> <p>Punto 1, 4: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Punto 2: Osservazione accoglibile in quanto coerente con le metodologie di redazione del Piano</p> <p>Punto 3: Osservazione la cui verifica attiene alle fasi gestionali del Piano</p> <p>Osservazioni puntuali:</p> <p>Punti 1, 3, 4, 5, 6c: Osservazione coerente con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<ol style="list-style-type: none"> 2. Trasformazione della destinazione dell'area terminale dell'idrovia Padova - Venezia da Porto Fluviale di Padova ad area con destinazione intermodale. 3. Migliorare la velocità di collegamento e rendere possibile la sostenibilità del collegamento tra l'Interporto di Padova e il Porto di Venezia con ipotesi di collegamento diretto o sfruttando il miglioramento della capacità e del potenziamento della linea Padova – Venezia. 4. Migliorare e velocizzare il collegamento tra il nodo di Padova Est e la Zona Industriale di Padova con la Pedemontana (SPV). 5. Completamento del Grande Raccordo Anulare di Padova (GRAP). 6. TPL: <ol style="list-style-type: none"> a. promuovere azioni per aumentare la quota modale del servizio TPL, modificandone la qualità e le prestazioni per renderlo più competitivo rispetto all'auto. Sostegno economico da parte della regione con meccanismi di premialità per i comuni virtuosi. b. nella ripartizione regionale dei fondi per il TPL, valutare criteri di ripartizione non solo sui km percorsi, al fine di favorire i servizi di trasporto pubblico locale privi di emissioni c. inserire nel PRT strategie per valorizzare servizi di trasporto privati di media lunga percorrenza, anche in funzione di migliorare e integrare tali servizi con il TPL regolato dalla Regione e dagli Enti di Governo provinciali. 		<p>documento</p> <p>Punto 2: Osservazione la cui verifica attiene alle fasi gestionali del Piano</p> <p>Punto 6a, 6b: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p>	
14	503674	Città di Schio, in rappresentanza della città di Schio, dei comuni di Valli del Pasubio, Torrelvicino, S. Vito di Leguzzano, Malo, Isola Vicentina, Costabissara, Vicenza e della Provincia di Vicenza	Si richiede di considerare il progetto di variante alla SP46 nell'ambito della S.P.V. tra gli interventi prioritari all'interno del PRT	Strategia S4 – Azione A4.1	Valutazione di competenza dello specifico Piano di settore	
15	503587	Associazione Veneto Orientale	1. Realizzare l'Alta Velocità di Rete (AVR) della linea Venezia- San Donà-Portogruaro-TS, ritenendo non	Azione A1.2 Azione A3.1	Punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9: Osservazioni coerenti con le	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>necessaria una linea TAV e congruo il rafforzamento con adeguamento dell'attuale linea.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Collegare alla rete ferroviaria l'aeroporto Marco Polo 3. Potenziamento delle stazioni ferroviarie di San Donà/Jesolo e Portogruaro. 4. Realizzazione della metropolitana di superficie nella tratta Mestre Portogruaro, aumentando nel frattempo la frequenza dei collegamenti. 5. Completare la realizzazione della terza corsia autostradale nel tratto San Donà – Portogruaro. 6. Sistema turistico del litorale Veneto: Collegamento Alvisopoli – Bibione. 7. Potenziamento collegamento Treviso-Jesolo-Cavallino Treporti e dei Caselli di Meolo e Noventa/San Donà con le spiagge (Variante di San Donà di Piave – terzo lotto – SS14, il completamento e potenziamento viabilistico della circonvallazione est di San Donà di Piave e il collegamento stradale Meolo-Jesolo Lido-Cavallino, con diramazione anche verso Eraclea, tramite una superstrada senza pedaggio e in collaborazione con Autovie Venete) 8. Spostamento casello S. Donà/Noventa lato Salgareda, o suo spostamento verso Potogruaro, anche nell'ipotesi di realizzare un casello unico con Cessalto. 9. Nuovo ponte sul Piave tra le località di Fossalta e Noventa di Piave 10. nuova caserma della Polizia stradale ed autostradale, in sostituzione di quella attuale in San Donà. 11. realizzazione di un sistema stradale e acqueo parallelo alla costa adriatica (litoranea veneta), collegando adeguatamente la viabilità "minore" esistente e i corsi d'acqua per favorire l'uniformità e la qualità dei servizi, nonché lo sviluppo di integrazioni gomma-ferro, agevolando le strategie regionali in tema di biglietto unico e innovazione del quadro di riferimento fermi rimanendo gli attuali assetti gestionali che nel Veneto Orientale vedono la presenza dell'ATVO. 	<p>Azione A4.1 Azione A5.6 Azione A8.1</p>	<p>corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Punto 10: Osservazioni non attinente i contenuti del Piano</p> <p>Punti 8, 9: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p> <p>Punto 11: Osservazione che contiene un insieme articolato di azioni ed interventi infrastrutturali e di carattere gestionale non valutabili nel loro complesso</p>	
16	501453	Associazione "Vicenza Centrale"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cercare di recuperare risorse da investimenti sul SFMR 2. soluzione alternativa del passaggio del sistema di Alta Capacità Milano-Venezia relativamente alla tratta che riguarda l'attraversamento di Vicenza: 	Strategia S1 – Azione A1.1	<p>Punto 1: Osservazione non attinente i contenuti del Piano</p> <p>Punto 2: Osservazioni attinenti alla</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<ul style="list-style-type: none"> a. come accesso esteso alla rete di AC (da qualsiasi stazione si raggiunge velocemente Vicenza centrale o altra stazione di transito di treni veloci) b. per la mobilità a livello provinciale (da e per Schio, da e per Bassano, da e per Cittadella, Treviso) c. per una mobilità ferroviaria all'interno della "grande Vicenza" sulla direttrice est-ovest, da Montecchio a Grisignano. b. per massimizzare l'opportunità che il progetto AC può portare al territorio, con la realizzazione di scali e Interporti attrezzati per l'intermodalità ed il trasporto merci. 		<p>specifico Azione la cui valutazione afferiscono a scelte progettuali che non appartengono a questo livello di pianificazione.</p>	
17	505686	Legambiente, Associazione Intercomunale Brenta Sicuro, Comitato una mano per Battaglia Terme, Comitato Spontaneo Alluvionati di Montegrotto Terme, Comitato salvaguardia del territorio di Selvazzano e Rubano	Viene richiesto che l'Idrovia Padova-Venezia sia realizzata come canale navigabile di V classe, con funzione di scolmatore del sistema Bacchiglione-Brenta e ricomposizione ambientale del territorio, come previsto dal Progetto preliminare redatto da TECHNITAL S.p.A. e BETA S.r.l. e presentato in data 31 marzo presso il Palazzo Grandi Stazioni di Venezia.	Strategia S5 - Azione A5.6	Osservazione non pertinente con le finalità del documento per la parte relativa alla trasformazione dell'Idrovia Padova – Venezia in scolmatore idraulico in quanto attinente problematiche relative alla difesa idraulica	
18	507963	CGIL Veneto	<ul style="list-style-type: none"> 1. Per garantire step di riequilibrio modale almeno del 3-5% all'anno nella vigenza del piano è necessario, un potenziamento quantitativo dell'offerta di TPL. 2. Non viene trattata l'integrazione tra le varie reti per allineare in modo armonico l'offerta più funzionale delle tante modalità di trasporto. Si tratta, infatti, di risolvere le tante disarmonie esistenti nei territori per fare in modo che l'offerta sia davvero integrata tra auto, bus, treno, altri vettori, mobilità "lenta". 3. L'obiettivo di efficientare la spesa pubblica per i trasporti e mobilitare capitali privati, rischia, se raggiunto senza le opportune e giuste modalità, di essere sinonimo di diritti violati, negati e inefficienze di sistema a carico dei contribuenti. Sull'analisi dei costi di produzione in rapporto ai ricavi da traffico e al grado di raggiungimento nella qualità dei servizi bisogna che sia esplicito il diritto alla mobilità dei cittadini veneti residenti in luoghi territoriali a "domanda debole": la possibilità di sperimentare "altra offerta" (servizi a chiamata) per le aree a bassa 	Obiettivi 4,5,7 e relative strategie	<p>Punti 1, 3: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al documento</p> <p>Punto 2: Osservazioni coerenti con gli obiettivi e le strategie del Piano, la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano stesso</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			densità demografica nei fatti rischia di non garantirlo sostanzialmente			
19	508280	Città di Abano Terme	<ol style="list-style-type: none"> All'interno della Strategia 5 inserire anche l'Ambito Termale Euganeo; Miglioramento ed il rafforzamento della offerta ferroviaria esistente tra le stazioni di Terme Euganee e di Abano Terme che costituiscono l'accesso al comprensorio turistico euganeo. Riqualificare strutturalmente e funzionalmente, provvedendo ad un loro adeguamento e modernizzazione, le stazioni di Terme Euganee e Abano Terme come "Porte di accesso" al comprensorio turistico euganeo secondo una logica di intermodalità rotaia (treno) sede stradale (bus urbani ed extraurbani e bicicletta). 	<ol style="list-style-type: none"> Strategia S5 Azione 5.1 	<p>Punto 1: Osservazione già recepita dal Piano</p> <p>Punto 2: Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento</p>	
20	507949	Conferenza dei sindaci della Riviera del Brenta	<ol style="list-style-type: none"> Stralcio della cosiddetta "camionabile" Padova - Venezia dalla progettazione regionale; All'Azione prevista al Punto A4.3 aggiungere: <i>"in ambito Roncoduro", così come recepito e previsto dal Piano Strategico della Città Metropolitana di Venezia al Capitolo 7.2.2: "Realizzazione di un nuovo casello autostradale in ambito Roncoduro"</i> Fra le azioni di piano previste al punto A5.4 si richiede di inserire: <ul style="list-style-type: none"> <i>La realizzazione in sede propria della ciclabile da Stra sino a Venezia lungo il Naviglio Brenta, che si inserisce nel percorso della Ciclovía II- Itinerario Lago di Garda-Venezia,</i> <i>La realizzazione di un percorso ciclo turistico lungo lo Scolo Consortile "Cornio" per collegare il Brenta alla Laguna Sud (bike turism e spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro).</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Strategia S4 - Azione A4.1 Strategia S4 - Azione A4.3 Strategia S5 - Azione A5.4 	<p>Punti 1, 2: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del piano</p> <p>Punto 3: Valutazione di competenza dello specifico Piano di settore</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
21*	510827	Provincia di Padova	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sviluppare in maggior dettaglio la componente del trasporto passeggeri di Media e Lunga Percorrenza 2. Articolare l'azione 3.6 in modo da includere obiettivi e relative azioni virtuose previste nel PUMS, ai fini dell'accesso a fonti di finanziamento regionale 3. Raddoppio della carreggiata della SR 308, a connessione tra la città di Padova e Castelfranco, 4. Nell'azione 4.2 non vengono espressamente identificati tra gli <i>"interventi di miglioramento della sicurezza stradale attraverso la soluzione di criticità puntuali di rete"</i>, l'inserimento di opere inerenti alla viabilità di livello provinciale che si connette alla viabilità regionale e statale e distribuisce il traffico localmente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia S3 2. Strategia S3 - Azione A3.6 3. Strategia S4 - Azione A4.1 4. Strategia S4 - Azione A4.2 	<p>Punti 1, 2, 4: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p> <p>Punto 3: Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento. Valutazione di competenza dello specifico Piano di settore</p>	
22*	510827	Comune di Vigonza	Connessione tra la SR 515 Noalese e le SR 11 e SR 308 al fine di risolvere il collo di bottiglia – collegamento mancante e limitare il transito dei mezzi pesanti nelle aree centrali urbanizzate.	Strategia 4 – Azione 4.1	Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento	
23*	510827	Comune di Saonara	Acquisizione della strada provinciale dei Vivai al demanio regionale, raddoppio delle corsie per senso di marcia e realizzazione del sovra/sottopasso all'incrocio di ingresso al capoluogo di Saonara.	Strategia 4 – Azione 4.4	Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento. Valutazione di competenza dello specifico Piano di settore	
24*	510827	Comune di Maserà di Padova	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrazione dell'obiettivo 2: per diminuire la disparità in merito alle infrastrutture e servizi, prevedere che i comuni della prima cintura urbana possano usufruire del trasporto urbano per migliorare la mobilità pubblica. 2. Con riferimento al P.A.T.I. della Comunità metropolitana di Padova viene richiesto di includere nelle scelte strategiche: <ol style="list-style-type: none"> a. una strada tangenziale destinata a spostare dal centro urbano il transito del traffico che lo attraversa b. un parcheggio di interesse metropolitani previsto sull'area adiacente la SP92-Conselvana destinato a funzionare come parcheggio scambiatore tra i vari mezzi privati ed i mezzi pubblici diretti a Padova. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obiettivo 2 2. Strategia 4 – Azione 4.1 	<p>Punto 1: Osservazione coerente la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Punto 2: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p>	
25	508677	Comune di Carrè	Potenziamento della linea ferroviaria Schio-Thiene-Vicenza	Strategia S3 – Azione 3.1	Osservazione coerente con l'Azione corrispondente del Piano che non	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
					determina modifiche al documento	
26*	510771	Partito Democratico Belluno	<p>I proponenti riprendono la tabella di sintesi degli obiettivi, delle strategie e delle azioni, indicando una serie di proposte.</p> <p>1. A3.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrificazione tratta Ponte nelle Alpi-Calalzo (invariante); ▪ collegamento ferroviario Venezia-Dolomiti e riqualificazione delle linee agli standard europei con il prolungamento a nord da Calalzo-Cortina-Dobbiaco (project review); ▪ elettrificazione di tutte le linee bellunesi (fabbisogno); intensificazione dei servizi per garantire una migliore accessibilità da e per l'area con VE - TV- PD (project review); ▪ I principali nodi da riqualificare sono: Calalzo, Longarone; Alpago, Ponte nelle Alpi Belluno, Sedico-Bribano, Feltre e Quero Alano Vas. (project review); ▪ realizzazione dei nodi d'interscambio. Sono prioritari quelli di Calalzo, Ponte delle Alpi, Belluno autostazione. Mentre Belluno (scambio di Col Da Ren), Sedico-Bribano (porta per l'Agordino, Luxottica e snodo tra DX e SX Piave), Feltre (nuova autostazione) sono interessati dal progetto "mobilità sostenibile in area Unesco" (Invariante) ▪ sulla tratta Feltre-Longarone vanno definite nuove fermate, in particolare tra Belluno e Longarone al servizio delle zone produttive, commerciali, urbane(invarianti). ▪ sfruttando a pieno la flessibilità del TPL su gomma per una copertura territoriale migliore e servizi door to door per pendolari, studenti, turisti (invarianti). <p>2. A3.3: Riqualificazione delle stazioni ferroviarie e dei nodi intermodali degradati di Perarolo, Alpago, Busche, Quero Alano Vas. (invariante)</p> <p>3. A3.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Superare il disegno storico delle linee su gomma sviluppando un sistema sinergico con il servizio ferroviario e capace di intercettare le nuove direttrici di mobilità. Si fa particolare riferimento sull'asse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia S3 – Azione 3.1 2. Strategia S3 – Azione 3.3 3. Strategia S3 – Azione 3.4 4. Strategia S3 – Azione 3.5 5. Strategia S3 – Azione 3.6 6. Strategia S4 – Azione 4.1 7. Strategia S4 – Azione 4.2 8. Strategia S5 – Azione 5.1 9. Strategia S5 – Azione 5.4 10. Strategia S5 – Azione 5.5 11. Strategia S5 – Azione 5.7 12. Strategia S6 – Azione 6.1 13. Strategia S8 – Azione 8.1 	<p>Punto 1, 2, 3, 4, 5, 6 : Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Punti 7, 8, 9, 10: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p> <p>Punto 11: Osservazione non accoglibile in quanto contrastante con la corrispondente Azione del Piano. La questione potrà essere rivalutata nell'ambito dello specifico Piano di settore</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>Longarone-Feltre(invariante)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deve essere garantito, in generale, un servizio universale, ma deve attuarsi un riequilibrio di risorse assegnate al bellunese (project review) ▪ In merito alla redazione del Piano del TPL e dei Piani di Bacino previsti alla L.R. 25/98, si rileva che già ora Regione Province e Comuni affidatari di servizi posso ridisegnare le reti e servizi adattandole ai nuovi flussi di mobilità per servire nuova e maggiore domanda, ridurre le esternalità e la mobilita individuale (project review) <p>4. A3.5: in merito al Progetto di totale integrazione tariffaria e analisi degli impatti sulle risorse economiche regionali, le proposte devono esse accompagnate da un riequilibrio delle risorse tra aree del Veneto (invariante).</p> <p>5. A3.6: -Nella promozione di servizi di infomobilità in ambito urbano è necessario implementare quanto previsto dalla “rigenerazione urbana” autostazione di Belluno; dal piano “mobilità sostenibile in area UNESCO” dei comuni di Belluno, Sedico (Bribano), Feltre; dei nodi di Ponte Nelle Alpi e Calalzo (vedi A3.1) (invariante)</p> <p>6. A4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La priorità per il PD Bellunese è il completamento e la messa in sicurezza della viabilità a scorrimento veloce, rettifiche di tracciato, varianti, gallerie e circonvallazioni, dall’uscita A27 fino ai confini regionali con la provincia di Bolzano e il FVG (in gran parte previste nelle Azioni che precedono e nella A4.2, A5.1). Si tratta delle direttrici: SS 51 dall’uscita A27, da un lato, fino al confine regionale di verso Tai di Cadore, Cortina, Carbonin e Dobbiaco; dall’altro lato, sulla SS 51bis da Tai di Cadore fino a Lozzo di Cadore fino e Cima Gogna; la SR 48 da Cima Gogna fino a Misurina e la SP 49 da Misurina verso Carbonin; la SS 52 da Cima Gogna verso passo Mauria e FVG e verso il Comelico (al confine regionale di Sesto e San Candido); la SR 355 da Santo Stefano verso il confine regionale con Sappada e il FVG; la SP 346 del Passo San Pellegrino per il 			

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>collegamento fra Agordino e Trentino. (invariante, project review e fabbisogno)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzazione di collegamenti intervallivi in area montana Le priorità sono due: la SR 203 (agordina) e il suo collegamento con DX Piave e l'A27 e SP 252 (Val di Zoldo) e il suo collegamento con l'alto Agordino. (project review) <p>7. A5.4: la Regione deve finanziare uno specifico progetto di SUMMER BUS da giugno a ottobre, che connetta il territorio con i punti d'interesse ambientale e paesistico, i passi Dolomitici, le località del patrimonio UNESCO come Agordino, Cadore, Auronzano, Comelico, oltre il Feltrino (invariante)</p> <p>8. A5.5: l'adeguamento delle infrastrutture esistenti, e la realizzazione di parcheggi scambiatori in prossimità degli impianti di risalita va anticipata in relazione ai Giochi Olimpici del 2026, in particolare per le tre aree di Cortina: Tofana, svincolo ANAS e Faloria</p> <p>9. A 5.7: Valgono le considerazioni svolte, in particolare ai punti A5.4, A5.5, A5.1, A4.2, A4.1, A3.1 (invariante)</p> <p>10. A 6.1 Valgono le osservazioni dei punti A5.4, A3.6, A3.5, A3.4, A3.1 (invariante)</p> <p>11. A 8.1 Va superato l'attuale divisione delle competenze, con i servizi urbani in capo ai comuni affidatari e gli extraurbani in capo alla Provincia. Va sciolto l'attuale Ente di Governo attribuendo al Consiglio Provinciale, o ente terzo, la responsabilità dei contratti di servizio, della distribuzione delle risorse pubbliche ai gestori, della riorganizzazione di reti e servizi di mobilità, in accordo con la Regione, gli operatori pubblici, privati e Trenitalia.</p>			
27*	510827	Bacino Euganeo – coordinamento attività economiche	Sviluppo e completamento del Grande Accordo Anulare di Padova (GRAP)	Strategia S4 – Azione 4.1	Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
28*	510786	Camera di Commercio di Verona	<p>1. Si propone di inserire al paragrafo A5.2, a pag. 160, del Piano, dopo le parole "<i>ultimi anni in crescita</i>", la seguente frase: "<i>Con tale analisi si dovrà anche verificare la possibilità di realizzare un nuovo collegamento ferroviario esteso sino alla costa orientale del lago di Garda, teso a soddisfare la componente della domanda, principalmente turistica</i>. Si propone conseguentemente di modificare la terza Proposta di azione del paragrafo A5.2 come segue: "<i>Collegamento dell'aeroporto di Verona "V. Catullo" alla stazione ferroviaria di Porta Nuova e alla costa orientale del lago di Garda</i>"</p>	Strategia S5 – Azione 5.2	Punto 1: Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano da integrare nel documento nella parte relativa alla connessione ferroviaria della costa orientale del Garda, la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano	
29	503515	Confindustria Vicenza	Inserire l'intervento "A31 Nuovo casello Schio-Marano-Zanè" (collegamento tra il casello e distretto produttivo e residenziale scledense e valdagnese), associandovi il segno di spunta nella colonna "Fabbisogno".	Strategia S4, azione A4.3	Osservazione la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano	
30*	511770	Comune di Fontaniva	<p>1. esplicitare nelle azioni proposte, quali siano i possibili collegamenti alla SPV escludendo in ogni caso ipotesi che possano interessare il territorio di Fontaniva o, in subordine, di stralciare, al punto "A4.1 l'azione "Collegamenti e opere complementari alla SPV";</p> <p>2. confermare l'azione "<i>Potenziamento SS 47 tra Padova ed il confine regionale</i>".</p>	Strategia S4 – azione A4.1	<p>Punto 1: Osservazione non coerente con la metodologia e le previsioni del Piano</p> <p>Punto 2: Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento</p>	
31*	513414	Comune di Terrazzo	Realizzazione di un collegamento viario tra lo svincolo di Carpi sulla SS434 e la SR 10 all'altezza della ditta Aermec, fra i comuni di Bevilacqua e Minerbe.	Strategia S4, azione A4.3	Valutazione di competenza dello specifico Piano di settore	
32	508276	Esecutivo Federazione dei Verdi della Città Metropolitana di Venezia	<p>1. Evitare nuovi scavi di canali portuali in laguna e localizzazioni inappropriate di nuove ipotesi portuali con occupazione di territorio lagunare con presenza di alti valori ambientali, tenendo sempre conto comunque dell'impatto sulla Biodiversità della laguna di Venezia e di altre aree ZSC e ZPS secondo Direttiva 92/43/CEE, aspetto che la Valutazione di Incidenza Ambientale tratta in modo insufficiente.</p> <p>2. L'investimento nel potenziamento della linea ferroviaria Vicenza-Schio, se adeguatamente promosso</p>	<p>1. Strategia S2 - Azione A2.4</p> <p>2. Strategia S3 - Azione A3.1</p> <p>3. Strategia S3 - Azione A3.5</p> <p>4. Strategia S4 - Azione A4.3</p> <p>5. Strategia S5 - Azione A5.3</p> <p>6. Strategia S5 - Azione A5.5</p> <p>7. Strategia S5 - Azione A5.5</p> <p>8. Strategia S5 - Azione A5.7</p> <p>9. Strategia S6 - Azione A6.1</p> <p>10. Stato dell'Ambiente</p>	Si rinvia al parere espresso dalla competente Commissione VAS	SI

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>e integrato, con altre politiche di promozione del trasporto pubblico, deve mirare a diminuire il numero di veicoli circolanti di una quota non inferiore al 20%. Il successo di tale azione è fortemente legato alla stretta integrazione tra trasporto pubblico su gomma e su ferro.</p> <p>3. Integrare i diversi servizi di mobilità in un sistema di bigliettazione elettronica di semplice uso a supporto dell'integrazione tariffaria nel Trasporto Pubblico Locale per l'area Schio-Thiene-Vicenza</p> <p>4. Non necessità di nuovo casello per l'A4 Nuovo casello per Mirano, Dolo e la Riviera del Brenta.</p> <p>5. Nuovo terminal crocieristico in laguna di Venezia fuori della Laguna. Un ulteriore implementazione del sistema crocieristico non è compatibile con Venezia e con l'ecosistema lagunare (di cui fanno parte a pieno titolo le stesse bocche di porto tra Lido e Punta Sabbioni, di Malamocco e Chioggia con il suo porto e l'area di Marghera).</p> <p>6. L'aggiornamento del "Piano neve" e le necessarie strategie di adattamento del turismo invernale ai cambiamenti climatici non prevedono l'innalzamento di quota degli impianti di risalita e il potenziamento degli impianti di innevamento artificiale. I nuovi investimenti pubblici nel settore debbono essere valutati alla luce di un preciso e documentato "Rapporto sul clima nella montagna veneta" quale allegato fondamentale del "Piano neve". Il nuovo "Piano neve" pertanto si deve aprire sempre di più e dare impulso a nuove forme più sostenibili di turismo invernale. Il Collegamento sciistico tra Comelico e alta Pusteria viene trattato in modo insufficiente nella Valutazione di Incidenza Ambientale</p> <p>7. Netta contrarietà al collegamento tra i comprensori Cortina-Arabba e Alleghe-Val di Zoldo, evidenziando le carenze di informazioni offerte dalla Valutazione di Incidenza Ambientale sulle azioni del Piano.</p> <p>a. Il collegamento tra Cortina-Passo Falzarego verso la zona di Andraz-Arabba ed Alta Badia secondo la Valutazione di Incidenza Ambientale del "Piano Neve" "manifesta incidenze significativamente</p>			

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>negative sugli habitat comunitari presenti e sulle specie faunistiche potenzialmente presenti”</p> <p>b. Il collegamento tra Cortina e Alleghe-Val Fiorentina-Val di Zoldo non è necessario, in quanto esiste già un collegamento via bus da quegli impianti della Val Fiorentina, da Pescul/Selva di Cadore verso Passo Giau che ripercorre il percorso sciistico della grande Guerra</p> <p>8. Assumendo le indicazioni del Dossier Olimpiadi di candidatura, e che l’area delle Dolomiti e l’evento delle Olimpiadi siano luogo e momento di sperimentazione da replicare poi in altre aree del Veneto, viene proposto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ mettere in atto fin da subito piani di controllo delle emissioni di CO2, ponendosi degli obiettivi con scadenze precise di riduzione delle emissioni di gas climalteranti ▪ definire, con lo sviluppo di una piattaforma integrata della mobilità, gli interventi infrastrutturali necessari alla luce di un disegno complessivo di mobilità sostenibile che garantisca la migliore qualità di viaggio nelle valli delle Dolomiti anche nella vita quotidiana di residenti e turisti; ▪ definire un sistema di trasporto pubblico con modalità elettrica integrata treno (con elettrificazione della linea fino a Calalzo) autobus (come richiesto anche dalla Direttiva UE 2019/1161); ▪ promuovere con particolare riferimento al turismo sostenibile la mobilità condivisa quale servizio complementare al trasporto pubblico seguendo così lo sviluppo in particolare del car sharing elettrico a Milano ed in altre città europee. <p>9. Prevedere particolari forme di incentivazione, anche di rilievo economico, per quei datori di lavoro che favoriscano la mobilità casa-lavoro dei propri dipendenti con ogni modalità che non sia quella dell’auto privata a benzina o a gasolio, anche in zone di minore accessibilità come le zone della montagna</p>			

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>veneta del Bellunese, Veronese e del Vicentino.</p> <p>10. Opportuno prevedere obiettivi e stabilire un percorso con cui pianificare e programmare la mobilità in Veneto, cercando anche di fare un Piano di Monitoraggio specifico delle emissioni e delle fonti energetiche del sistema trasporti nel suo complesso per suggerire misure di accompagnamento ed educative e soprattutto di incentivazione verso una mobilità sostenibile per arrivare a quegli obiettivi a cui l'Italia ha aderito firmando gli Accordi del Clima di Parigi della COP 21.</p>			
33*	510720	Gruppo SAVE (Amm. Delegato dott. Monica Scarpa)	<p>1.1 Incompleta descrizione del sistema degli aeroporti, mancata considerazione delle previsioni di traffico</p> <p>1.2 Inesatta descrizione delle caratteristiche dello scalo di Verona:</p> <p>1.3 Anomalie in fase di acquisizione dei dati</p> <p>2. La società proponente afferma di non essere stata invitata nel processo partecipativo, non avendo avuto modo di presentare le proprie istanze</p> <p>3. Il documento di Piano non ha, quindi, preso in considerazione lo sviluppo della domanda di trasporto programmata dagli aeroporti, né le conseguenti ricadute sulla rete.</p> <p>4. In merito all'azione consistente nella realizzazione del collegamento ferroviario dell'aeroporto di Venezia, appare erroneo il riferimento alla connessione con la rete ferroviaria regionale anziché alla rete ferroviaria ad alta velocità. Per l'aeroporto di Verona si chiede di chiarire le ragioni per le quali non si fa accenno alla possibilità di interventi sulla rete autostradale. Nessuna particolare segnalazione viene formulata con riferimento all'aeroporto di Treviso.</p> <p>5. Si chiedono delucidazioni sulle coperture finanziarie per la voce "Invarianti: connessione e sviluppo aeroporti"</p> <p>6.1 Con riferimento al potenziamento dei servizi di trasporto pubblico locale, in un'ottica di sostenibilità sarebbe stato opportuno prevedere la creazione di stazioni di ricarica dedicate, sia in relazione al traffico stradale che al trasporto acqueo;</p> <p>6.2 Con riferimento allo sviluppo delle tecnologie ad idrogeno, si evidenzia che tale opportunità potrebbe essere</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento di Piano, paragrafo 3.1 2. Documento di Piano, paragrafo 4.8 3. Documento di Piano, paragrafo 6.1 4. Documento di Piano, paragrafo 5.3 5. Documento di Piano, paragrafo 7.5 6. Rapporto Ambientale, paragrafi 6,7,8 	Si rinvia al parere espresso dalla competente Commissione VAS	SI

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>presa in considerazione anche per gli aeroporti del Gruppo come punto d'appoggio per gli stakeholders.</p> <p>6.3 possibilità di disincentivare, attraverso l'applicazione di specifiche fees, i mezzi che risultano ambientalmente poco sostenibili, sottoponendovi anche i trasporti pubblici non di linea come servizi taxi e di noleggio con conducente.</p> <p>6.4 Nel Piano vengono valutati in modo qualitativo e quantitativo i vantaggi in termini ambientali e di sostenibilità in assenza di alcun riferimento tecnico ed operativo, restano solo le enunciazioni relative alla sostenibilità ed alla intermodalità.</p> <p>6.5 Il tema ambientale appare trattato in maniera generale e descrittiva, rappresentando lo stato di fatto sulla base dei dati disponibili e mai caratterizzandolo per le sorgenti di pressione o impatto, né per componente, né per comparto. La trattazione, quindi, è molto generale e la dimensione di analisi è sempre territoriale.</p> <p>6.6 Relativamente alla valutazione degli impatti, il contributo aeroportuale non è mai preso in considerazione. Gli aeroporti del Veneto sembrano non avere impatto sull'inquinamento dell'aria quasi non esistessero.</p> <p>6.7 Le analisi relative al rumore fanno riferimento soltanto al trasporto su strada. Non si parla né di porti né di aeroporti, delle loro zonizzazioni acustiche e degli eventuali piani di contenimento.</p> <p>6.8 Il tema della compatibilità ambientale dello sviluppo aeroportuale è stato di recente portato all'interesse pubblico nell'ambito dei procedimenti di valutazione di impatto ambientale cui è subordinata l'approvazione dei relativi piani di sviluppo. Lascia perplessi che di tutto ciò non sia stata data notizia alcuna.</p> <p>6.9 Non è trattato il tema relativo all'IRESA, l'imposta regionale sulle emissioni acustiche di origine aeronautica.</p> <p>6.10 fatti salvi i cenni contenuti nella scheda 5 non si rinviene nessun riferimento riguardante gli aeroporti o il traffico aereo.</p>			
34*	518123	Comune di Livinallongo	Il Comune ribadisce la contrarietà all'ipotesi di collegare la ski area di Cortina con quella di Arabba attraverso il sito comunitario ZPS IT3230086 "Col di Lana – Settsas – Chertz"	Strategia S5 Azione A5.1	Si rinvia al parere espresso dalla competente Commissione VAS	SI

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
35*	523032	Provincia di Verona – Area di programmazione e sviluppo del territorio	<ol style="list-style-type: none"> 1. TPL: Si chiede che il Piano Regionale dei Trasporti tenga conto del Documento Preliminare per la redazione del Piano di Bacino del TPL provinciale, con particolare riferimento ai principali nodi di interscambio bus-treno-autovettura (“Supernodo” di Verona, San Bonifacio, Isola della Scala, Villafranca di Verona, Caldiero-Strà, Domegliara-Sant’Ambrogio di Valpolicella, Nogara, Legnago), inserendoli nel Piano, e che siano serviti da infrastrutture adeguate, quali aree di parcheggi scambiatori e servizi per l’utenza. 2. Aeroporto di Verona: potenziamento del collegamento con la stazione ferroviaria con un’interconnessione anche con la Fiera attraverso una linea TPL dedicata. 3. Sistema ferroviario <ol style="list-style-type: none"> a. si chiede nel medio termine, lo stesso livello di servizio dei collegamenti Verona-Vicenza-Padova-Venezia sulle tratte ferroviarie Verona-Brescia, Verona-Trento, Verona-Bologna (frequenza delle corse) b. Elettrificazione e potenziamento della linea Verona-Legnago-Rovigo. c. Interventi di miglioramento della linea ferroviaria Mantova-Monselice 4. PTCP – sistema viabilistico: il PRT non contempla i seguenti principali interventi previsti nel PTCP della Provincia di Verona <ol style="list-style-type: none"> a. Strada Mediana di collegamento tra la A22 "del Brennero" e la A4 "Milano-Venezia" (Invariante/Project Review) b. Completamento anello circonvallatorio a nord di Verona - Traforo delle Torricelle (Invariante/Project Review), c. Completamento della Strada “Porcilana” d. Prolungamento a sud della S.R. 450 - S.R. Udir per connettersi con la S.R. 249 a nord di Valeggio; e. Collegamento del ponte di Terrazzo con la S.S. 434 e con la S.R. 10 <p>Tra gli interventi già previsti nel documento regionale, al fine di evitare un aggravamento della già pesante condizione attuale, pare opportuno che la Regione dia</p> 	<p>Documento di Piano</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia S8 - Azione A8.1 2. Strategia S5 - Azione A5.2 3. Strategia S1 - Azione A1.1 4. Strategia S4 - Azioni A4.1-4.3 5. Strategia S2 - Azione A2.3 6. Strategia S5 - Azione A5.6 7. Strategia S3 - Azione A3.4 8. Strategia S5 - Azione A5.5 9. Capitolo 7 – paragrafo 7.2 10. Paragrafo 7.5 	<p>Punti 1, 10: Osservazione non coerente con la metodologia e la struttura del documento di Piano. Valutazioni puntuali di competenza dello specifico Piano di settore</p> <p>Punto 2: Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano la cui completa ricezione va verificata nelle successive fasi gestionali</p> <p>Punti 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al documento. Valutazioni puntuali di competenza dello specifico Piano di settore</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>priorità di attuazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> f. Completamento anello circonvallatorio a nord - Traforo delle Torricelle; g. Variante alla S.S. 12 "dell'Abetone e del Brennero" da Isola della Scala a Verona Sud; h. Aumento di capacità autostrada A4 nella tratta Confine Regionale - Verona - Vicenza. <p>Si ritiene necessario inoltre inserire nel PRT i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. riqualificazione del nodo autostradale di Verona Nord (svincoli e raccordi tra A22 - TO - bretella T4-T9 (Fabbisogno) j. completamento della S.S. 434 "Transpolesana" (Fabbisogno) <p>5. PTCP - Sistema delle aree produttive e logistica: si chiede di considerare queste aree produttive con potenzialità di sviluppo strategico:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Verona - Quadrante Europa; b. Isola della Scala con il nuovo centro intermodale c. Legnago - Cerea; d. Bovolone; e. Bussolengo - Sona - Verona; <p>per le quali si richiede alla Regione di porre particolare attenzione.</p> <p>Inoltre pare opportuno tenere in dovuta considerazione le ulteriori aree produttive di Nogarole Rocca, Isola della Scala, Sant'Ambrogio di Valpolicella, San Giovanni Lupatoto - Verona, Villafranca di Verona, Colognola ai Colli - Soave - San Bonifacio, Colognola ai Colli - Caldiero - Lavagno/Vago, San Martino B.A, San Bonifacio, Trevenzuolo.</p> <p>6. PTCP – sistema della navigazione interna: si chiede di comprendere negli interventi "Banchina di Torretta"</p> <p>7. PTCP – sistema delle infrastrutture scolastiche: si chiede che i principali poli scolastici provinciali siano connessi e accessibili mediante il TPL.</p> <p>8. PTCP - Sistema degli impianti di risalita: si chiede di inserire tra le azioni del piano l'ammodernamento degli impianti di San Giorgio di Bosco Chiesanuova</p> <p>9. PTCP - Rete ecologica provinciale: va richiamato quanto prescritto in sede di attuazione del PTCP, in</p>			

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>particolare al punto 2.1.4. che si applica nella progettazione definitiva di qualsiasi tipo di infrastruttura in grado di originare una “barriera lineare” (“I progetti di nuova costruzione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti, ecc.) dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale idonea a mantenere costante o migliorare l’indice di equilibrio ecologico esistente, quantificati con metodi analitici.” Inoltre se ricadenti all’interno di corridoi ecologici la norma prevede (art. 47 comma 1 lettera a) delle NT del PTCP) [omissis]</p> <p>è vietata l'alterazione geomorfologica del terreno e l’escavazione di materiali lungo gli argini, in particolare se occupati da vegetazione, nonché la captazione di quantitativi di acqua tali da compromettere l’habitat ripariale e fluviale, fatti salvi gli interventi di difesa idrogeologica; sono vietati gli interventi che interrompono o deteriorano le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici) (artt. 49 comma 1 e 50 comma 1 NTA)</p> <p>10. Risorse del Piano: si chiede che vengano evidenziati i costi complessivi e le risorse disponibili anche per i “Project Review” e per i “Fabbisogni”, nonché la ripartizione per ciascuna “Proposta di azione”. Si rileva che non risultano contemplate le risorse da destinare all’esercizio del TPL tradizionale su gomma. Si sollecita una revisione dei criteri di ripartizione del finanziamento che tenga effettivamente in considerazione i risultati emersi dal “Metodo per la definizione dei servizi minimi automobilistici del TPL elaborato dalla Regione (allegato F della DGRV 686/13)”</p>			
36	448543	Comune di Santa Lucia di Piave	Inserite la previsione del nuovo casello Autostradale sulla A 27 a Santa Lucia di Piave e relativa viabilità di collegamento alle SS.PP. nn. 34 e 92.	Strategia S4 – Azioni A4.1 e A4.3	Osservazione coerente con la corrispondente Azione del Piano che non determina modifiche al documento	
37*	528931	Comune di Cortina d’Ampezzo	1. Migliorare l’accessibilità alle aree turistiche della montagna veneta attraverso una classificazione delle S.S. 51, 51/bis e 52 come strade a valenza turistica. Su queste strade, sia regolamentato il traffico merci, e sia	1. Strategia S5 – Azioni A5.1 2. Strategia S8 - Azione A8.1 3. Strategia S8 - Azione A8.1 4. Strategia S5 – Azioni A5.1	Osservazione nel complesso coerente con le corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>escluso il traffico merci privo di origine e/o destinazione locali.</p> <p>2. Incentivare ulteriormente l'utilizzo dei mezzi pubblici con iniziative di grande impatto.</p> <p>a. biglietto unico regionale. Una tessera caricabile con sistemi di abbonamento giornaliero, mensile, annuale sono estremamente utili per allargare il bacino di utenza.</p> <p>b. tessera regionale con ampie fasce di gratuità,</p> <p>c. sull'onda del grande successo della Candidatura Olimpica Milano - Cortina, è di "gemellare" le due regioni in un biglietto unico interregionale.</p> <p>3. Standardizzazione e pubblicazione dei dati raccolti da enti pubblici e privati (Amministrazioni, Anas, Ferrovie, Fondazioni, gestori autostradali, gestori telefonici, ecc) su sicurezza, flussi e passaggi.</p> <p>4. Servizi ferroviari: ripristino di una linea ferroviaria che possa raggiungere Cortina (Venezia-Cortina- Brunico/ Dobbiaco).</p> <p>5. Salvaguardia della ciclovìa insistente sul tracciato dell'ex ferrovia lungo la valle del Boite.</p>	5. Strategia S5 - Azione A5.4		
38*	528105	<p>Regione Lombardia - Giunta DIREZIONE GENERALE INFRASTRUTTURE, TRASPORTI E MOBILITA' SOSTENIBILE</p>	<p>1. Il PRT non presenta allegati di cartografia tematica utili a comprendere meglio il sistema degli interventi oggetto di piano</p> <p>2. Riclassificazione del "Collegamento autostradale tra l'Autostrada A22 e la A1 (TiBre)" diversa da "Fabbisogno", in quanto opera di interesse nazionale, di cui la progettazione preliminare ed esecutiva è stata valutata positivamente dal CIPE, e la tratta Parma – Treccasali è in corso di completamento. Si richiede inoltre che le scelte di eventuali ridefinizioni della programmazione siano da condividersi da parte delle tre Regioni interessate dal tracciato.</p> <p>3. Si chiede che venga specificato che gli approfondimenti progettuali che saranno sviluppati per il "Collegamento A22-E55: Autostrada Regionale Medio Padana Veneta: Nogara – Mare" saranno affrontati anche con il coinvolgimento di Regione Lombardia considerati gli effetti sulla mobilità, anche di scala sovra-regionale, determinati dalle scelte che saranno assunte in merito al collegamento A22-E55.</p>	<p>1. Documento di Piano 2. Strategia S4 - Azioni A4.1 3. Strategia S4 - Azioni A4.1 4. Strategia S5 - Azioni A5.4 5. Rapporto Ambientale, analisi di coerenza esterna</p>	<p>Punti 1: Osservazione non coerente con la metodologia del Piano. Se ne prende atto</p> <p>Punto 2: Osservazione coerente con le corrispondenti Azioni del Piano che determina modifiche al documento con riferimento al project review</p> <p>Punti 3, 4: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al documento in quanto l'indicazione è già recepita</p> <p>Punto 5: Osservazione puntuale accoglibile sostituendo le parole "oltre quattro" con "tre"</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>4. Richiamare esplicitamente all'interno del testo e nel sistema delle proposte d'azione gli interventi inseriti nel Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche quali la ciclovia Venezia – Torino (VENTO), la ciclovia del SOLE e l'anello ciclabile del GARDA.</p> <p>5. Rettificare quanto affermato a pagina 123 del Documento di Piano (<i>“La Regione Lombardia ha approvato il “Programma regionale della mobilità e dei trasporti” nel 2016, quale frutto di oltre quattro anni di lavoro”</i>) considerato che il Programma di Regione Lombardia è stato concluso e adottato dopo 2 anni dall'avvio delle attività e formalmente approvato dal Consiglio Regionale nell'anno successivo, a meno di 3 anni dall'avvio delle attività.</p>			
39*	528923	Federazione dei Comuni del Camposampierese	<p>1. integrare il TPL su gomma nell'area del camposampierese incrementando le corse trasversali in senso Est-Ovest verso Camposampiero e Cittadella, centri sede di servizi scolastici, socio-sanitari, commerciali, di attività produttive e di servizi alle imprese, nonché dotati di stazioni ferroviarie che consentono di raggiungere le città di Padova, Castelfranco e Bassano. Si chiede di prevedere collegamenti più numerosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ da Noale - Massanzago a Camposampiero ▪ da Borgoricco - Villanova a Camposampiero ▪ da Trebaseleghe - Piombino Dese a Camposampiero ▪ da Villa del Conte - Santa Giustina a Camposampiero ▪ da Arsego a Camposampiero ▪ verso Cittadella ad Ovest e verso Mirano-Venezia ad Est <p>Inoltre si chiede di inserire sulle tratte est la partenza delle linea su gomma che va verso Mirano-Venezia ad Est con capolinea spostato (allungato) dalla stazione dei treni di San Giorgio delle Pertiche (servendosi della via Desman S.P. 10) in modo da collegare l'asse nord-sud su rotaia "Padova-Castelfranco e Padova-Bassano" e l'asse nord-sud che corre sulla SR307 Statale del Santo con l'asse est-ovest (San Giorgio-Mirano_Venezia)</p> <p>2. Di introdurre mezzi a basso impatto ambientale, a trazione elettrica o a combustibili alternativi come</p>	<p>1. Strategia S3 - Azioni A3.3 2. Strategia S6 - Azioni A6.1</p>	<p>Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determinano modifiche al documento</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			biocarburanti, gas naturali, idrogeno.			
40*	528894	Comune di Villafranca di Verona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adeguamento tecnologico e infrastrutturale della direttrice Verona-Mantova-Modena (SFMR) 2. Miglioramento e potenziamento dello snodo di Verona Nord, e realizzazione di un raccordo tra il sistema delle tangenziali e lo scalo aeroportuale in modo da consentire l'immissione diretta verso Villafranca-Aeroporto e la Grezzanella ai veicoli provenienti da est (Verona sud). 3. Integrare l'azione "Collegamento dell'aeroporto di Verona "V. Catullo" alla stazione ferroviaria di Porta Nuova" prevedendo anche il collegamento dell'aeroporto con la linea Modena-Verona al fine di collegare anche le città di Villafranca, Mantova e Modena allo scalo aeroportuale del Catullo. 4. Inserire all'interno del prossimo Piano regionale della mobilità ciclistica tra gli itinerari ciclistici regionali la Ciclovía del Tartaro e la Ciclovía della Postumia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Strategia S3 - Azioni A3.3 2. Strategia S4 - Azioni A4.3 3. Strategia S5 - Azioni A5.2 4. Strategia S5 - Azioni A5.3 	<p>Punti 1, 2: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Punti 3 e 4: Osservazioni la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano</p>	
41*	527844	Provincia di Belluno	<ol style="list-style-type: none"> 1. Miglioramento del parco rotabile regionale, provvedere all'elettrificazione delle tratte ferroviarie bellunesi, recepire le convenzioni con la Regione sul potenziamento dei servizi ferroviari, accelerare il finanziamento e la sperimentazione della sperimentazione sui servizi minimi del TPL, implementare le licenze ncc e inserire nel calcolo dei costi standard del TPL il fattore montano; 2. Migliorare la connessione con il sistema della pedemontana veneta 3. Connettere la circonvallazione di Longarone con la Val di Zoldo; Superare l'isolamento del Comelico con la realizzazione di una nuova galleria e una nuova infrastruttura con regolamentazione del traffico pesante; 4. Realizzazione di una soluzione al collegamento intervallivo compatibile con le condizioni e la sostenibilità ambientale; 5. Prolungamento dell'A27 fino a Longarone; Realizzazione della Circonvallazione di Cortina; Realizzazione della nuova corsia parallela da Castellavazzo 		<p>Punti 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10: Osservazioni coerenti con le corrispondenti Azioni del Piano che non determina modifiche al documento</p> <p>Punto 2: Valutazione di competenza dello specifico Piano direttore</p> <p>Punto 11: Osservazione la cui verifica attiene le successive fasi gestionali del Piano. La questione potrà essere rivalutata nell'ambito dello specifico Piano di settore</p>	

N. oss.	Protocollo N.	Proponente	Oggetto	Riferimento Piano	Risposta	VAS
			<p>a Rivalgo.</p> <p>6. Sviluppare la mobilità ciclistica</p> <p>7. Assicurare piani-programma per la manutenzione attraverso la creazione di una specifica società interprovinciale.</p> <p>8. dare priorità all'uso degli impianti di risalita anche come collegamenti intervallivi come alternativa al trasporto su gomma;</p> <p>9. Masterplan regionale in vista della Legge Olimpica;</p> <p>10. Estendere la pianificazione degli itinerari turistici slow all'area Dolomiti Unesco;</p> <p>11. Superare l'attuale Ente di governo del TPL e valorizzare il ruolo della Provincia come Ente di area vasta ai sensi della L.R. 25/2014 e L. 56/2014.</p>			

* Osservazione pervenuta fuori termine.



PARERE MOTIVATO

n. 202 in data 11 Dicembre 2019

OGGETTO: RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI DEL VENETO 2020 - 2030

**L'AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS
D'INTESA CON L'AUTORITÀ PROCEDENTE**

- VISTA** la *Direttiva 2001/42/CE* del 27 giugno 2001, la quale stabilisce, per tutti i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, l'obbligo di effettuare una valutazione ambientale che consenta di identificare, descrivere e valutare i possibili effetti ambientali significativi, tenendo conto degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, nonché delle ragionevoli alternative.
- VISTO** il *Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.*
- VISTO** la DGR n.1222 del 26.07.2016 che individua l'Autorità Competente per la VAS identificandola nella Commissione Regionale VAS.
- VISTA** la *DGR n. 791 del 31 marzo 2009* con la quale sono state approvate le indicazioni metodologiche e le procedure di Valutazione Ambientale Strategica
- ATTESO** che con la citata delibera 791/2009 la Giunta Regionale ha individuato, quale supporto tecnico-amministrativo alla Commissione VAS per la predisposizione delle relative istruttorie, la Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti (ora Unità Organizzativa Commissioni Vas-Vinca), nonché per le eventuali finalità di conservazione proprie della Valutazione di Incidenza, il Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi (ora Unità Organizzativa Commissioni Vas-Vinca).
- ATTESO** che la Commissione VAS si è riunita in data 11 dicembre 2019 come da nota di convocazione in data 10 dicembre 2019 prot. n. 532378.
- ESAMINATA** la richiesta di Parere VAS con la relativa documentazione, trasmessa dall'Area Tutela Sviluppo del Territorio – Direzione Lavori Pubblici, Navigazione e Piano Regionale Trasporti – Unità Organizzativa Logistica Navigazione e Piano Regionale Trasporti con nota prot. n. 475501 del 05.11. 2019 (di seguito autorità procedente)
- ESAMINATI** gli atti, della Valutazione di Incidenza Ambientale n. 217/2019 pubblicata al seguente indirizzo internet: <http://www.regione.veneto.it/web/vas-via-vinca-nuvv/pareri-motivati>.



VISTA la relazione istruttoria tecnica elaborata dall'Unità Organizzativa Commissioni VAS VINCA, in data 11 dicembre 2019, dalla quale emerge che:

- il PRT è stato concepito come strumento programmatico con connotazione descrittiva ma privo di cogenza, e per tale ragione, costruito senza una specifica cartografia e normativa tecnica di riferimento;
- l'intento che sottende al Piano è quello di dotare la Regione di uno strumento di programmazione che sostenga lo sviluppo socio - economico del territorio per i prossimi anni, tenendo conto della diversa velocità dei cambiamenti in atto. In particolare, lo strumento ha inteso considerare sia i cambiamenti territoriali, infrastrutturali e socio demografici, che risultano essere caratterizzati da maggior lentezza, sia i cambiamenti del sistema produttivo, del sistema dei mercati e delle tecnologie, che presentano evoluzioni più rapide e, in qualche misura, meno prevedibili;
- il Piano Regionale Trasporti si propone come strumento strategico e dinamico, in grado di adeguare le proprie azioni al monitoraggio effettuato per misurare l'efficacia e l'efficienza degli interventi;
- in risposta alle necessità espresse dal territorio, il PRT delinea la Visione al 2030 della "Mobilità sostenibile per un Veneto connesso e competitivo", nella quale si immagina che il Veneto sarà una regione migliore rispetto a quella che conosciamo oggi, anche nella misura in cui riuscirà a favorire l'accessibilità agli insediamenti urbani e alle aree interne, garantendo nel contempo collegamenti nazionali e internazionali efficienti;
- il Piano Regionale dei Trasporti intende favorire la transizione verso una mobilità sempre più attenta alla salute, all'ambiente e allo sviluppo occupazionale, allo studio, e alla fruizione del tempo libero.

DATO ATTO che:

- il Rapporto Ambientale del Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020 - 2030, contiene le informazioni di cui all'allegato VI del D.Lgs. 152/2006;
- nel Rapporto Ambientale le analisi effettuate sui 5 assi considerati hanno permesso di definire i caratteri ambientali, sociali ed economici del contesto Veneto, evidenziando la presenza di criticità, pressioni, peculiarità e potenzialità;

nel rapporto ambientale sono stati illustrati gli obiettivi e le strategie del PRT del Veneto 2020-2030 che costituiscono l'asse portante delle politiche perseguite al fine di sopperire ai limiti strutturali e funzionali del sistema della mobilità veneta.



DATO ATTO che:

- la componente strutturale del PRT si articola attraverso otto obiettivi e otto strategie declinate in 37 azioni e contempla, assieme alla previsione o alla possibilità di attivare investimenti in infrastrutture, anche iniziative di governo e investimenti di natura immateriale;
- le azioni sono ulteriormente specificate attraverso delle proposte di azione operativa distinte in tre gruppi sulla base del livello di "maturità" della scelta: *Invarianti, Project Review e Fabbisogni*;
- al fine di delineare lo scenario di riferimento del Piano Regionale dei Trasporti (Scenario Base), il documento ha assunto come ipotesi, in coerenza con obiettivi, strategie e alla luce delle risorse disponibili nell'arco temporale di riferimento del Piano (2030), la potenziale concretizzazione di tutte le proposte di azione classificate come "invarianti".

CONSIDERATO che:

- la coerenza esterna del Piano Regionale dei Trasporti è stata verificata sia in senso verticale che in senso orizzontale, dando evidenza di coerenza tra gli obiettivi del PRT e i diversi documenti di programmazione e pianificazione, analizzati nei differenti livelli di governo;
- la valutazione della coerenza interna è stata affrontata analizzando le relazioni esistenti tra obiettivi, strategie e azioni;
- un'ulteriore verifica della coerenza interna è stata effettuata considerando la rispondenza tra la parte strutturale e quella operativa del PRT, mettendo a raffronto le azioni con strategie e obiettivi e attribuendo un giudizio alle singole azioni in riferimento a ogni singolo obiettivo o strategia, secondo una determinata scala di valori;
- nel Rapporto Ambientale sono stati analizzati e messi a confronto quattro possibili scenari di piano:
 - Scenario do nothing (del non attuare) nel quale è previsto che nessuna delle opere previste dal Piano sarà realizzata entro il 2030;
 - Scenario base rappresentativo della realizzazione di tutte le azioni invarianti, investimenti (infrastrutturali e in materiale rotabile), servizi e *policies*;
 - Scenario shift to rail cargo (passaggio al Trasporto ferroviario) nel quale è prevista, in aggiunta allo scenario base, la razionalizzazione della circolazione e della rete ferroviaria regionale, con riferimento ai nodi e trasferimento modale delle merci dalla strada verso la ferrovia;



- Scenario shift to TPL (passaggio al Trasporto Pubblico Locale) nel quale è prevista, in aggiunta allo scenario base, l'allocazione di ulteriori risorse per l'incremento dell'offerta di servizi di trasporto pubblico locale su ferrovia e su gomma.

DATO ATTO che:

- l'analisi, attraverso l'utilizzo di simulazioni modellistiche, ha permesso di stimare come lo scenario base preso a riferimento contribuirà, rispetto allo scenario "do nothing", ad apportare miglioramenti al sistema della mobilità veneta in relazione ai diversi indicatori, riducendo del 12% gli incidenti stradali e dell'11% la mortalità. A tali vantaggi si aggiungono le previsioni di una riduzione della saturazione della rete viaria del 6,4% veicoli/h/anno, il calo delle emissioni di CO₂ del 5,5% e del particolato del 10,5%;
- lo scenario di base, sulla scorta di queste considerazioni, concorrerà positivamente al perseguimento dei targets di sostenibilità previsti a livello europeo, per quanto riguarda le emissioni atmosferiche e l'incidentalità. Tali obiettivi potranno essere conseguiti, con performance più elevate, grazie alla flessibilità della componente operativa del Piano e alla possibilità di aumentare le risorse destinate al trasporto pubblico locale;
- la valutazione di sostenibilità è stata svolta anche nei confronti della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSS). Il raffronto ha evidenziato la coerenza del PRT con le quattro "aree" individuate nella SNSS e ritenute essere pertinenti: Persona, Pianeta, Prosperità e Vettori di Sostenibilità - in accordo con il fine dichiarato dal Piano di perseguire una visione unitaria e condivisa, promuovendo un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

PRESO ATTO che:

- nel Rapporto Ambientale è stata effettuata la valutazione delle strategie attraverso la predisposizione di una matrice atta ad evidenziare le interferenze rilevate tra il PRT 2020-2030 e i temi ambientali, sociali ed economici di riferimento;
- la valutazione ha messo in luce come lo strumento sia orientato a ridurre gli impatti del sistema della mobilità sulla componente aria, in termini di qualità complessiva e di riduzione delle emissioni di gas climalteranti. Gli effetti positivi derivanti dall'approccio assunto dal PRT si avranno anche in riferimento alle componenti dell'asse 4 in quanto, facendo propria la dimensione paesaggistica nelle fasi di progettazione delle infrastrutture, sarà possibile la rigenerazione e la promozione dei valori territoriali e delle identità del Veneto.



PRESO ATTO che:

- l'idea su cui poggia la proposta di piano, prende forma dall'esigenza di rispondere tempestivamente alla necessità di gestire i dinamici processi evolutivi della mobilità, delle persone e delle merci;
- la forte flessibilità che caratterizza lo strumento in esame, non ha consentito di analizzare le situazioni puntuali legate alla localizzazione delle azioni e, conseguentemente, di individuare gli effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale e le specifiche misure di mitigazione;
- relativamente agli obblighi di cui all'art. 18 (monitoraggio) del D.Lgs. 152/2006, nel Rapporto Ambientale sono state descritte (capitolo 9) le misure previste in merito al monitoraggio dell'attuazione del piano e in merito al controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dalla sua attuazione individuando gli indicatori, le tempistiche e gli Enti preposti al monitoraggio.

DATO ATTO dei pareri espressi dall'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali e da ARPAV, trasmessi dall'Autorità procedente con nota la nota n. 533354 del 10.12.2019.

RITENUTO NECESSARIO, per quanto su esposto e valutato, che:

- gli appositi strumenti di pianificazione subordinata, in parte già previsti dall'ordinamento regionale ed in parte introdotti dal presente Piano Regionale dei Trasporti, che daranno concreta attuazione e localizzazione alle proposte di azione operativa, debbano essere sottoposti a Verifica di Assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- il Rapporto Ambientale sia integrato con il recepimento di quanto espressamente indicato, nei pareri resi dall'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali e dall'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV).
- il piano di monitoraggio contenuto nel capitolo 9 del Rapporto Ambientale debba essere aggiornato con una cadenza almeno biennale per tener conto delle evoluzioni in atto e opportunamente integrato, conformemente a quanto indicato nel parere ARPAV, con opportuni indicatori di processo e di contesto. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive, dovrà essere data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio, dovranno essere opportunamente tenute in considerazione nel caso di eventuali modifiche al piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

VISTA la nota n. 533354 del 10.12.2019, con cui l'autorità procedente ha inviato la dichiarazione del Responsabile del procedimento attestante che sono pervenute n. 40 osservazioni



delle quali n. 3 riferite alla proposta di Rapporto Ambientale, con prospetto delle controdeduzioni e del relativo parere di coerenza del Valutatore, di cui si prende atto.

VISTE

- la Direttiva 2001/42/CE;
- la L.R. 11/2004;
- il D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;
- la L.R. 04/2008;
- la DGR 791/2009;

RITENUTO che, dalle analisi e dalle valutazioni effettuate nel suo complesso, la proposta di Rapporto Ambientale sia correttamente impostata

**TUTTO CIÒ CONSIDERATO
LA COMMISSIONE REGIONALE VAS
ESPRIME PARERE POSITIVO**

sul Rapporto Ambientale del Piano Regionale dei Trasporti del Veneto 2020 – 2030, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1. Prima dell'approvazione del Piano:

- 1.1 Siano recepiti gli esiti dell'istruttoria tecnica per la Valutazione di Incidenza Ambientale n. 217/2019.
- 1.2 Il Rapporto Ambientale sia integrato recependo quanto espressamente indicato nelle puntuali indicazioni contenute nei pareri resi dalla autorità consultate e, segnatamente, nel parere della Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali, e dell'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV).
- 1.3 Il piano di monitoraggio contenuto nel capitolo 9 del Rapporto Ambientale, sia aggiornato con cadenza almeno biennale ed opportunamente integrato, conformemente a quanto indicato nel parere ARPAV, con specifici indicatori di processo e di contesto. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi dell'art. 18 D.Lgs. 152/2006 sia data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio dovranno essere opportunamente tenute in considerazione nel caso di eventuali modifiche al piano e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.
- 1.4 Sia redatta una dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 152/2006. Nella stessa dovranno essere illustrate le modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano, come si sia tenuto conto nel rapporto ambientale dei pareri espressi dalle autorità ambientali e delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato, alla luce delle alternative individuate;
- 1.5 La sintesi non tecnica dovrà essere integrata con quanto trasmesso in fase istruttoria, nonché con il Piano di Monitoraggio di cui al capitolo 9 del Piano, integrato secondo quanto riportato nel precedente punto 1.3, a condizione che le modifiche da apportare non siano sostanziali.
- 1.6 Ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 152/2006 l'autorità procedente dovrà provvedere alla pubblicazione, nel proprio sito web, dell'atto di approvazione del Piano, del Piano, del



Rapporto Ambientale (con le sopra riportate prescrizioni), del parere VAS, della sintesi non tecnica così come integrata, delle misure adottate per il monitoraggio.

2. In sede di attuazione del Piano:

- 2.1 Gli strumenti di pianificazione subordinata, in parte già previsti dall'ordinamento regionale ed in parte introdotti dal presente Piano Regionale dei Trasporti, che daranno concreta attuazione e localizzazione alle proposte di azione operativa, dovranno essere sottoposti a Verifica di Assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., qualora non rientranti nelle previsioni di cui alle disposizioni generali in materia di lavori pubblici di interesse regionale.
- 2.2 In sede di monitoraggio, dando applicazione alle modalità e criteri contenuti nel capitolo 9 del Piano, così come integrato nel precedente punto 1.3, dovranno essere misurati gli effetti cumulativi nonché quelli derivanti dalle scelte del Piano, verificando gli effetti previsti in relazione agli obiettivi descritti nel Rapporto Ambientale.

Il Presidente
della Commissione Regionale VAS
(Direttore della Direzione
Supporto Giuridico Amministrativo e Contenzioso)
Dott. Luigi Masia

Il presente parere è controfirmato anche dal Direttore dell'Unità Organizzativa
Commissioni (VAS – VINCA – NUUV) quale responsabile del procedimento amministrativo

Il Direttore dell'Unità Organizzativa
Commissioni VAS Vinca
Dott. Geol. Corrado Soccorso