



**Regione Calabria**  
**Giunta Regionale**  
Dipartimento n. 11 Ambiente e Territorio

DIPARTIMENTO \_\_\_

DECRETO DIRIGENTE DEL

06 DIC. 2016

(ASSUNTO IL

PROT. N. 1523

SETTORE N. \_\_\_

SERVIZIO N. \_\_\_

CODICE N. \_\_\_\_\_

**" Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria "**

N 15466 del 06 DIC. 2016

OGGETTO: Piano Regionale dei Trasporti della Regione Calabria- Procedura di VAS art. 13 D. Lgs. 152/2006 D. lgs. n° 4/08 e R.R. del 04/08/08 n° 3 e ss.mm.ii. e DPR 357/1997 art.5 e ss.mm.ii - Valutazione di Incidenza.  
Autorità procedente/proponente : Regione Calabria Dipartimento Infrastrutture – LL.PP. Settore n.3

PARERE MOTIVATO

Publicato sul BURC

N..... del...../...../.....

Parte \_\_\_\_\_

## IL DIRIGENTE GENERALE

VISTA la L.R. n.7 del 13 Maggio 1996 recante "Norme sull'ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale" e ssmm.ii.;

VISTA la D.G.R. n. 2661 del 21.06.1999 recante "Adeguamento delle norme legislative e regolamentari in vigore per l'attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. n. 7/96 e dal D.Lgs. n. 29/93 e ss.mm.ii.";

VISTO il D.P.G.R. n. 354 del 24.06.1999, recante "Separazione dell'attività Amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione";

VISTO il Decreto n. 206 del 15/12/2000 del Presidente della Regione recante "D.P.G.R. n. 354 del 24/06/1999, ad oggetto: separazione dell'attività amministrativa di indirizzo e di controllo da quella della gestione - rettifica";

VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale n. 19 del 5/02/2015, recante "Approvazione della nuova macro-struttura della Giunta Regionale", con la quale, in particolare, è stato individuato il Dipartimento n. 10 Ambiente e Territorio che assorbe le competenze dei preesistenti Dipartimenti "Urbanistica e Governo del Territorio" e "Politiche dell'Ambiente";

VISTA la D.G.R. n. 264 del 12/07/2016, con la quale è stato conferito l'incarico di Dirigente Generale del Dipartimento "Ambiente e Territorio" alla dirigente Arch. Orsola Renata Maria Reillo;

VISTO il D.P.G.R. n.120 del 19/07/2016 avente ad oggetto: "Dott.ssa - Orsola Renata Maria Reillo conferimento dell'incarico di dirigente generale del dipartimento ambiente e territorio della Giunta della regione Calabria";

VISTA la D.D.G. n. 7948 del 6/7/2016, con la quale è stato conferito l'incarico di Dirigente del Settore n.4 all'Ing Salvatore Epifanio, "Valutazioni Ambientali" del Dipartimento Ambiente e Territorio;

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";

VISTO il D.P.R. 357/97 recante «Regolamento di attuazione della direttiva habitat 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche» e s.m.i.

VISTO il Regolamento Regionale n. 3 del 04/08/2008 e s.m.i. "Regolamento regionale delle procedure di V.I.A., di V.A.S. e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali";

VISTA la D.G.R. 749/2009 avente ad oggetto "approvazione regolamento della procedura di Valutazione di Incidenza ;

VISTA la legge regionale n. 34 del 2002 e s.m.i. e ritenuta la propria competenza;

VISTO il D.D.G. n. 5383 del 2.5.2012, recante "Nomina dei componenti esperti del Nucleo V.I.A. - V.A.S. - I.P.P.C. istituito con R. R. n.3 del 4.8.2008 s.m.i. - approvazione schema di convenzione";

VISTO il D.D.G. n. 12565 del 6/09/2012 avente ad oggetto "Nucleo VIA-VAS-IPPC istituito con R.R. n. 3 del 4/8/2008 e smi: presa atto Ordinanza del Consiglio di Stato (Sez. V) n. 3460/2012 del 29/08/2012 ed adempimenti conseguenziali - presa atto non accettazione dott. Alberico Armocida e rinuncia Alfredo Cappellini...";

VISTO il D.D.G. n. 740 del 22 Gennaio 2013 avente ad oggetto "Nucleo VIA - VAS - IPPC istituito con R.R.n.3 del 04.08.2008 s.m.i. Presa atto della sentenza del TAR per la Calabria (Catanzaro) n. 1237 dep. il 19/12/2012 - Nomina provvisoria ed interinale componente interno - Presa atto dimissioni Dott.ssa Liliana Rizzo";

### PREMESSO che:

-con Deliberazione di Giunta Regionale n.1 del 8/01/2016, avente ad oggetto "Piano Regionale Trasporti-Approvazione metodologia di sviluppo", è stata approvata l'indicazione metodologica di sviluppo del Piano Regionale dei Trasporti secondo l'allegato tecnico allegato ;

-con deliberazione di Giunta Regionale n.10 del 15/04/2016, avente ad oggetto "Piano Regionale dei Trasporti, espletamento procedure di elaborazione e approvazione, riavvio procedura VAS", è stata individuata quale autorità procedente /proponente, il Settore competente pro tempore del Dipartimento Infrastrutture e LL.PP., oggi coincidente con il Settore n.3, dando mandato allo stesso l'espletamento di tutte le procedure necessarie all'elaborazione e all'approvazione del Piano Regionale dei Trasporti, comprese quelle necessarie al riavvio e all'espletamento delle procedure di VAS;

-con D.G.R. n.150 del 29/4/2016, è stata adottata la proposta preliminare del Piano Regionale dei Trasporti , composta dal documento principale, articolato in quattro capitoli, e da dieci appendici a supporto(All.1) e l'adozione del Rapporto Ambientale Preliminare del Piano Regionale dei Trasporti (Allegato2);

-con le note prot. SIAR n. 143005 del 03 maggio 2016 e n. 144500 del 04 maggio 2016 è stata avviata la consultazione preliminare e, acquisite le osservazioni, è stato inoltrato parere favorevole espresso dalla IV Commissione permanente e la proposta preliminare di Piano è stata discussa successivamente in seno al Consiglio Regionale nella seduta del 14/07/2016;

-ai fini della portata delle informazioni in campo ambientale da inserire nel rapporto Ambientale definitivo ,sono state raccolte tutte le informazioni pervenute nel termine di 60 giorni successivi alla notifica dell'avvio della fase di consultazione;

- on deliberazione di Giunta Regionale n.327 del 9/agosto 2016, è stata adottata la proposta definitiva del Piano Regionale dei Trasporti, composta dal documento principale e da dieci appendici e si è dato l'avvio alle attività necessarie per l'approvazione del Piano.

### CONSIDERATO che:

- l'avviso di deposito relativo alla proposta del Piano Regionale dei Trasporti R) è stato pubblicato sul Burc n. 92 del 09 settembre 2016 e sul sito web della regione calabria: <http://www.regione.calabria.it/ambiente/>, sezione "VAS" alla voce "Procedimenti in corso Procedure VAS" e che pertanto tutta la documentazione della proposta del piano rifiuti è stata messa a disposizione del pubblico per la presentazione di osservazioni e di ulteriori elementi conoscitivi e valutativi nel rispetto delle modalità previste;

-entro i termini dei 60 giorni successivi alla suddetta pubblicazione sono pervenute le osservazioni in forma scritta che sono state sottoposte all'attività tecnico-istruttoria ai sensi di quanto previsto dal comma 1 dell'art. 15 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

-con mail di posta certificata (pec), in data 02 dicembre 2016, ed acquisita al prot. n. 364596/SIAR del 05 dicembre 2016, l'Autorità procedente, provvedeva a trasmettere all'Autorità competente, la relazione integrativa alla proposta definitiva del P.R.T. - "Appendice X, Parte II - Indicazioni e criteri per la sostenibilità ambientale del PRT" e la nota integrativa al Rapporto Ambientale.

### PRESO ATTO che

- l'autorità procedente ha provveduto ad esaminare i contenuti delle osservazioni pervenute, fornendone i relativi riscontri riportati nella Proposta Definitiva del Piano Regionale dei Trasporti, composta dal documento principale, articolato in quattro Capitoli, e da dieci appendici ed Appendice X, Parte II - Indicazioni e criteri per la sostenibilità ambientale del PRT"

- la Struttura Tecnica di Valutazione (VAS-VIA-AIA-VI), quale Organo Tecnico Regionale, nella seduta del 06/12/2016 a seguito dell'istruttoria della documentazione trasmessa, ha espresso parere motivato con prescrizioni relativamente al Piano Regionale dei Trasporti della Regione Calabria, ai sensi d art. 13 D. Lgs. 152/2006 D. lgs. n° 4/08 e R.R. del 04/08/08 n° 3 e ss.mm.ii. e DPR 357/1997 art.5 e ss.mm.ii - Valutazione di Incidenza.

RITENUTO di fare proprio il parere espresso dalla Struttura Tecnica di valutazione (VAS-VIA-AIA-VI);

## DECRETA

Per quanto premesso e considerato:

- di prendere atto del parere espresso dalla Struttura Tecnica di Valutazione (VAS-VIA-AIA-VI), nella seduta del 06/12/2016 che fa parte integrante del presente decreto.
- di esprimere parere motivato positivo relativo alla Valutazione Ambientale Strategica ,comprensiva di Valutazione d'Incidenza ,del piano Regionale dei Trasporti , ai sensi dell'art.15 del D.lgs.152/2006 e del R.R. n°3 del 4/08/08 e del DPR 357/1997;
- di demandare all'autorità procedente il rispetto delle raccomandazioni contenute nel parere positivo espresso dalla STV;
- di trasmettere il presente provvedimento al Dipartimento Regionale Infrastrutture -LLPP Settore n.3 e all'ARPACal;
- di precisare che avverso il presente decreto è ammesso ricorso in sede giurisdizionale innanzi al TAR Calabria dai titolari di interesse legittimo, a norma delle vigenti leggi in materia, entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento ovvero, in via alternativa, ricorso straordinario al Pres. della Rep. entro 120 giorni dalla stessa data.
- di dare atto che il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria nonché sul sito internet del Dipartimento Ambiente [www.regione.calabria.it/ambiente](http://www.regione.calabria.it/ambiente) per opportuna conoscenza oltre che ai fini di cui all'art. 32 L. 69/2009 s.m.i..

IL DIRIGENTE GENERALE  
arch. Orsola Reillo



REGIONE CALABRIA  
Dipartimento Politiche dell'Ambiente  
Struttura Tecnica di Valutazione VIA – AIA – VI - VAS

Dipartimento Ambiente e Territorio  
Dirigente Settore IV  
Regione Calabria  
S E D E

Seduta del 06 dicembre 2016

Oggetto: D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. - Valutazione Ambientale Strategica, comprensiva di Valutazione d'Incidenza, del Piano Regionale dei Trasporti - Autorità procedente: Regione Calabria – Dipartimento Infrastrutture – LL.PP. – Mobilità.

VISTI:

- la Direttiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale;
- la Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale;
- la Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., recante "Norme in materia ambientale";
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.357 del 1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e ss.mm.ii.;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n° 381 del 31/10/2013, Approvazione del Regolamento Regionale recante "Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA-VI";

DATO ATTO CHE:

- il Piano Regionale dei Trasporti, è soggetto alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'articolo 3 della Direttiva 2001/42/CE, come recepito nell'articolo 6 del D.Lgs.152/2006 ss.mm.ii.;
- la Valutazione Ambientale Strategica è integrata nel procedimento di formazione e approvazione del Piano (artt. da 11 a 18 del D.Lgs. 152/06);
- il Piano Regionale dei Trasporti, ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., è soggetto alla Valutazione di Incidenza, data la presenza di siti della Rete Natura 2000 nell'area interessata, che coincide con l'intero territorio della Regione Calabria;
- il parere di Valutazione di Incidenza è vincolante secondo quanto indicato dal DPR 357/97 e ss.mm.ii.;
- l'art.10 comma 3 del D.Lgs. 152/2006, che sancisce il coordinamento tra la procedura di VAS e di Valutazione d'Incidenza, stabilisce che il Rapporto Ambientale di VAS contenga gli elementi di cui al D.P.R. n. 357/97 e che la valutazione dell'Autorità competente per la VAS si estenda alle finalità di conservazione proprie della Valutazione d'Incidenza, ovvero dia atto degli esiti della valutazione di incidenza rilasciata dall'Autorità competente;
- nell'ambito di tali procedure di valutazione sono individuate le seguenti autorità:

- l'Autorità procedente è Regione Calabria - Dipartimento Infrastrutture – LL.PP. – Mobilità - Settore 12 "Infrastrutture di Trasporto";
- l'Autorità competente per la VAS è la Regione Calabria - Dipartimento Politiche dell'Ambiente e Territorio;
- l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza è la Regione Calabria - Dipartimento Politiche dell'Ambiente e Territorio;

PREMESSO CHE:

- con D.G.R. n. 1 del 08 gennaio 2016, è stato approvato il "Piano Regionale dei Trasporti. Approvazione metodologia di sviluppo";
- con D.G.R. n. 110 del 15 aprile 2016 è stato approvato il "Piano Regionale dei Trasporti. Espletamento procedure di elaborazione e approvazione. Riavvio procedura VAS";
- con D.G.R. n. 150 del 29 aprile 2016 avente ad oggetto il "Piano Regionale dei Trasporti adozione della proposta preliminare di Piano Regionale dei Trasporti e del Rapporto Ambientale Preliminare. Espletamento delle procedure di valutazione ambientale strategica per l'approvazione del PRT";
- con le note prot. SIAR n. 143005 del 03 maggio 2016 e n. 144500 del 04 maggio 2016 è stata avviata la consultazione preliminare e, acquisite le osservazioni, è stato inoltrato parere favorevole espresso dalla IV Commissione permanente e la proposta preliminare di Piano è stata discussa succesivamente in seno al Consiglio Regionale nella seduta del 14/07/2016;
- con D.G.R. n. 327 del 09 agosto 2016 avente ad oggetto "Piano Regionale Trasporti. Adozione della proposta definitiva di piano", è stata adottata la Proposta Definitiva del Piano Regionale dei Trasporti, composta dal documento principale (articolato in 4 capitoli) e da dieci appendici, e si è dato l'avvio alle attività necessarie per l'approvazione del Piano;
- con Decreto del dirigente del Settore Infrastrutture di Trasporto n. 10655 del 09.09.2016 sono stati approvati i documenti propedeutici all'avvio delle consultazioni di cui all'art. 13, comma 5 del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 ed art. 23 del R.R. n. 3/2008, disponendo il deposito di tutti gli elaborati, in forma integrale, presso la sede dell'Autorità Procedente sita nella Cittadella Regionale in loc. Germaneto di Catanzaro presso il Dipartimento Infrastrutture, Lavori Pubblici, Mobilità – Settore Infrastrutture di Trasporto, Piano IV- Vento Ponente e dell'Autorità competente, sita nella Cittadella Regionale in loc. Germaneto di Catanzaro, presso la Direzione Generale del Dipartimento Ambiente e Territorio;
- la documentazione depositata è relativa a:
  - Proposta Definitiva del Piano Regionale dei Trasporti, composta dal documento principale, articolato in quattro Capitoli, e da dieci appendici;
  - Rapporto Ambientale e relativi allegati di seguito specificati:
    - o Allegato 1 – Sintesi non tecnica;
    - o Allegato 2 – Misure di Monitoraggio;
    - o Allegato 3 – Consultazioni;
    - o Allegato 4 – Analisi spaziale ed elaborati cartografici;
    - o Allegato 5 – Quadro sinottico indicativo del PRT – Contesto – Azioni – Modalità attuative;
    - o Allegato 6 - Studio di Incidenza Ambientale.
- è stato pubblicato sul BUR Calabria n. 92 del 09 settembre 2016 e sul sito web della Regione Calabria, <http://urp.regione.calabria.it/website/> cliccando sull'apposito banner "PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI (2016)" e <http://www.regione.calabria.it/ambiente/>, sezione "VAS" alla voce "Procedimenti in corso – Procedure VAS", l'avviso di deposito relativo alla proposta del Piano Regionale dei Trasporti e che tutta la documentazione della proposta di piano è stata messa a disposizione del pubblico per la presentazione di osservazioni e di ulteriori elementi conoscitivi e valutativi nel rispetto delle modalità previste.
- il termine utile per la presentazione delle osservazioni, fissato in 60 giorni dalla data di pubblicazione del presente avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria, si è concluso in data 09 novembre 2016;
- con nota prot. n. 355009/SIAR del 24 novembre 2016, l'Autorità procedente comunicava che ad avvenuta conclusione della fase di consultazione pubblica del Piano Regionale dei Trasporti in ambito VAS, sono pervenute numero due osservazioni dei seguenti soggetti:
  - FIAB (Federazione Italiana della Bicicletta) onlus;
  - Comune di Sant'Agata di Esaro (CS);
- nell'ambito della procedura (VAS) di Valutazione del Rapporto Ambientale, la STV ha richiesto all'Autorità procedente, negli incontri avvenuti, in particolare quello del 28 novembre 2016, ulteriori chiarimenti in ordine alla sostenibilità del PRT in relazione alle azioni/misure previste, per il raggiungimento degli obiettivi generali e strategici indicati nel Piano.
- con mail di posta certificata (pec), in data 02 dicembre 2016, ed acquisita al prot. n. 364596/SIAR del 05 dicembre 2016, l'Autorità procedente, provvedeva a trasmettere all'Autorità competente, la relazione integrativa alla proposta definitiva del P.R.T. - "Appendice X, Parte II - Indicazioni e criteri per la sostenibilità ambientale del PRT" e la nota integrativa al Rapporto Ambientale.

## 1. Il Progetto

Il Piano Regionale dei Trasporti (PRT), istituito con la Legge del 10/04/1981, n. 151 "Legge Quadro per l'ordinamento, la ristrutturazione ed il potenziamento dei trasporti pubblici locali", è il documento di riferimento della politica dei trasporti delle Regioni.

Il PRT definisce gli obiettivi generali e specifici dell'attività di pianificazione nel settore, le strategie di intervento e la proposta di un assetto istituzionale, organizzativo-gestionale ed infrastrutturale del sistema di trasporto.

La Regione Calabria, in ossequio ai principi normativi fissati a livello europeo e nazionale, e per rispondere all'evoluzione delle esigenze di vita e di uso del territorio, che hanno determinato profonde modifiche della mobilità, di persone e merci, si è posta l'obiettivo di redigere il PRT.

Il Piano, sulla base della situazione attuale dei trasporti di passeggeri e merci, e della logistica e delle analisi di sviluppo della domanda nei differenti settori, si propone il raggiungimento di obiettivi strategici attraverso l'implementazione di azioni, la cui attuazione deve essere sviluppata per mezzo di misure infrastrutturali materiali e immateriali, normative e gestionali secondo le indicazioni di piano e di ulteriori strumenti attuativi.

Le attività di consultazione e di partecipazione ed informazione del pubblico che sono elementi fondamentali del processo integrato di programmazione e valutazione ambientale, sono state maggiormente esplicitate nella documentazione fornita, attraverso la sintesi del processo di condivisione, per come descritto al punto 3 dell'Appendice X, Parte II - Indicazioni e criteri per la sostenibilità ambientale del PRT.

### 1.1 Attività tecnico-istruttoria

Il Piano Regionale Trasporti (PRT) rientra tra i piani e programmi a cui, secondo il D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., la VAS deve essere applicata, in quanto si tratta di un piano che può avere impatti significativi dell'ambiente sia positivi che negativi. Il PRT è un piano dinamico, pensato per essere reattivo rispetto ad eventuali necessità che si dovessero manifestare nel corso degli anni ed a tal proposito gli strumenti di monitoraggio, verificheranno annualmente gli effetti delle azioni di Piano in modo da prevedere eventuali interventi correttivi finalizzati a garantire il raggiungimento degli obiettivi.

L'attività tecnico-istruttoria, al fine del rilascio del parere motivato ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., è stata effettuata sulla documentazione definitiva del Piano Regionale dei Trasporti, per come integrata a seguito delle osservazioni pervenute, trasmessa dall'Autorità proponente - Dipartimento Infrastrutture - LL.PP. - Mobilità - Settore 12 "Infrastrutture di Trasporto", con nota prot. n. 364596/SIAR del 05 dicembre 2016, e costituita dai seguenti elaborati:

- Proposta Definitiva del Piano Regionale dei Trasporti, composta dal documento principale, articolato in quattro Capitoli, e da dieci appendici ed *Appendice X, Parte II - Indicazioni e criteri per la sostenibilità ambientale del PRT*
- Rapporto Ambientale e nota integrativa al Rapporto Ambientale

Il Rapporto Ambientale del Piano Regionale dei Trasporti è stato valutato con riferimento ai principali contenuti indicati dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Di seguito si riportano i principali temi affrontati e le eventuali indicazioni emerse a seguito dell'istruttoria espletata.

### 1.2 Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Piano

Il ruolo del PRT è molteplice. Da una parte diviene lo strumento di connessione tra politiche istituzionali di vario livello territoriale, da un'altra diviene elemento importante per lo sviluppo di politiche attive dei comparti industriali, agricoli e del turismo.

Il recupero della carenza nelle infrastrutture e dell'efficienza e dell'efficacia nei servizi è decisivo per il radicamento delle attività industriali, in quanto l'efficientamento dei trasporti è elemento centrale per la crescita del valore aggiunto con l'immissione di quantità potenzialmente imponenti di logistica territoriale; efficientamento dei trasporti e qualità della logistica territoriale divengono pilastri portanti per il radicamento e l'espansione del settore manifatturiero (es. metalmeccanico) e per l'espansione verso nuove prospettive dell'agroalimentare (polo nazionale e internazionale).

Il sistema di trasporto regionale è condizionato dal tessuto produttivo esistente, che dipende sia dai processi di ristrutturazione e riconversione delle imprese attive, sia dalla costruzione di nuove attività imprenditoriali che dalla cessazione delle attività esistenti.

Il Piano è uno dei mezzi che consente alla Regione Calabria di attuare un Sistema Mobilità sviluppato a

meglio delle capacità disponibili nella situazione attuale e in tutti gli orizzonti temporali futuri.

La disponibilità di un Sistema Mobilità permette il rafforzamento economico interno, l'interazione con le nuove economie frontaliere UE e Mediterranee, l'integrazione di tutto il territorio della Calabria.

Il Piano parte dall'analisi degli elementi che condizionano pesantemente il sistema dei trasporti e della logistica della Calabria rispetto ai sistemi di altre Regioni italiane ed UE: dalle programmazioni a livello nazionale, europeo ed euro mediterraneo, all'analisi degli scenari economici alle varie scale; alla domanda nei vari segmenti, alla valutazione dell'offerta di servizi e di infrastrutture, nonché al sistema normativo e gestionale interessato.

Il Piano, sulla base dell'analisi della situazione attuale dei trasporti di passeggeri e merci e della logistica nonché delle analisi di sviluppo della domanda nei differenti settori, si propone il raggiungimento di obiettivi strategici attraverso l'implementazione di azioni, la cui attuazione deve essere sviluppata per mezzo di misure infrastrutturali materiali e immateriali, normative e gestionali e di ulteriori strumenti attuativi. Il Piano si sviluppa a partire dalla particolare situazione della Calabria, sia geomorfologica che infrastrutturale, dando atto dell'insufficienza del sistema di trasporto a causa della sua dotazione obsoleta ed inadeguata per garantire livelli minimi europei di funzionalità per le attività economiche e sociali, privo di qualunque integrazione nelle sue differenti componenti modali. Tali condizioni del sistema di trasporto rendono difficile la mobilità interna alla regione (accessibilità interna) ed esterna alla regione (accessibilità esterna) di passeggeri e merci, rappresentando un freno allo sviluppo socio-economico della regione, per i costi elevati e le utilità estremamente basse rispetto ad altri sistemi territoriali.

Il raggiungimento di un Sistema Mobilità che superi i limiti accennati si ottiene, secondo la vision del Piano, considerando che:

- il Sistema dei trasporti e della logistica può e deve essere fondamentale per lo sviluppo economico e sociale della Calabria, da troppo tempo atteso;
- il Sistema dei trasporti e della logistica può e deve essere uno strumento decisivo per l'accessibilità esterna verso l'Italia, l'UE, il Mediterraneo ed il resto del Mondo;
- il Sistema dei trasporti e della logistica può e deve essere l'elemento base per l'integrazione di tutte le aree della Calabria, ai fini di un progetto complessivo di inclusione;
- il Sistema dei trasporti e della logistica può e deve essere quadro di riferimento per uno sviluppo della Calabria che sia garanzia di sostenibilità.

Per trasformare gli elementi di visione strategica in obiettivi specifici si seguono gli orientamenti comuni alla programmazione europea e nazionale dei trasporti, con attenzione:

- a tutti i segmenti di domanda in relazione al quadro di vision;
- a tutta l'offerta a partire dalla manutenzione ed all'incremento della sicurezza;
- all'innovazione ed allo sviluppo della formazione e della ricerca. (cfr. All. 1 Capitolo 1 PRT)

### 1.3 Il Contesto di riferimento del PRT

Nel Rapporto Ambientale l'analisi di contesto, sociologica ed economica costituisce la base su cui fondare l'analisi della domanda di mobilità di persone e merci allo stato attuale, posta dal Piano alla base della fase successiva di previsione della domanda di mobilità rispetto agli scenari futuri in funzione delle modifiche comportamentali, socio-economiche e dell'assetto dei trasporti che costituiscono le premesse delle diverse alternative di piano.

La stima delle matrici O/D di domanda a scala regionale, distinte per le modalità di trasporto privato e collettivo (ferro+gomma) e motivi dello spostamento Casa-Lavoro, Casa-Studio e Casa-Altri motivi, è stata svolta sulla base di dati da fonte, ovvero dati socio-economici, territoriali e di domanda di trasporto (censimento Istat); dati da indagine, ovvero dati da rilievi effettuati sulle reti di trasporto regionali; dati da modello, ovvero derivati dalle modellizzazioni matematiche della domanda di trasporto.

Circa lo scenario attuale, denominato *Stato dei servizi e delle Infrastrutture dei trasporti*, il Rapporto evidenzia una distribuzione modale corrispondente all'89,7% per il trasporto individuale con autovettura e all'10,3% per il trasporto collettivo; l'*offerta Attuale dei Servizi Regionali di Trasporto Pubblico Locale (TPL)* in Calabria include servizi su gomma, eserciti da 28 aziende organizzate in 6 Società Consortili, e servizi ferroviari eserciti da Trenitalia e da Ferrovie della Calabria. Nel Piano è evidenziata la scarsa efficienza del servizio attraverso la lettura dei dati relativi al costo medio per km percorso (che si attesta al di sopra dei valori medi riportati per tutte le aree geografiche individuate a scala nazionale). In riferimento al TPL regionale su gomma nel Piano viene rilevato che il parco veicolare risulta molto vetusto e poco organizzato. Sulla mobilità delle merci si evidenzia che la maggior parte degli scambi avviene attraverso il trasporto stradale ed il trasporto marittimo, mentre solo una quota residuale di scambi avviene attraverso il trasporto ferroviario.

La rete stradale extraurbana calabrese ha un'estensione di 9.066 km, così ripartiti:

- 294 km di autostrada, costituenti il tratto calabrese dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria;
- 5,6 km di raccordo autostradale (R.A.);
- 1.321,5 km di strade statali (S.S.);
- 19,1 km di strade extraurbane in corso di classifica o declassifica (N.S.A.);
- 7.426 km di strade provinciali (S.P.).

Le criticità, segnalate nel piano sulla rete di trasporto stradale principale, nonostante i lavori di ammodernamento compiuti ed in atto, sono rappresentate dalla qualità delle infrastrutture della rete stradale di 1° livello del territorio calabrese che risulta nel suo complesso presentare modesta una criticità diffusa, sia per le caratteristiche costruttive (sezioni viarie modeste e disomogenee, tracciati piano - altimetrici vetusti e non adeguati ai livelli di traffico), sia per le condizioni di circolazione.

Il sistema portuale calabrese è costituito da una serie di porti di diverse dimensioni e funzioni, distribuiti lungo i 740 km di costa della regione, in parte lungo il versante tirrenico ed in parte lungo quello ionico. Il nodo portuale di maggior rilevanza è quello di Gioia Tauro, fra le infrastrutture portuali invariante di interesse intercontinentale. Fanno inoltre parte del sistema portuale calabrese:

- il porto di Reggio Calabria è stato classificato nel PRT quale Infrastruttura portuali invariante di interesse internazionale;
- i porti di Villa San Giovanni, di Vibo Valentia, Crotona e Corigliano Calabro sono stati classificati nel PRT quale infrastrutture portuali invariante di interesse nazionale;
- i porti, a prevalente funzione peschereccia e turistica e per la nautica da diporto, di Bagnara Calabra, Scilla e Catanzaro Lido, Diamante, Belvedere Marittimo, Cetraro, S. Lucido, Amantea, Pizzo Calabro, Tropea, Palmi, Saline Ioniche, Roccella Ionica, Badolato-Gallipari, Le Castella - Isola Capo Rizzuto, Cirò Marina, Cariati e Marina Laghi di Sibari, Gizzeria Lido, nella rete nautica invariante dei porti e degli approdi di interesse regionale.

La Calabria è dotata di 3 aeroporti civili aperti al traffico commerciale nazionale e internazionale (aeroporto di Lamezia Terme, aeroporto di Reggio Calabria e aeroporto di Crotona) che si differenziano tra loro per classe di appartenenza, caratteristiche strutturali e servizi offerti.

La definizione degli scenari tendenziali della domanda di passeggeri e merci, di quelli demografici e relativi agli strumenti della pianificazione sono riferiti a due periodi di riferimento principali, quello di medio periodo, riferito al quinquennio 2020-2025 e quello di lungo periodo, riferito al quinquennio 2030-2035. Ai fini della valutazione delle caratteristiche socio - demografiche per scenario, è stato assunto a riferimento il punto medio per ciascun periodo, e quindi il 2023 per lo scenario di medio periodo, il 2033 per lo scenario di lungo periodo.

#### 1.4 Obiettivi ed Azioni del PRT

Obiettivo strategico del PRT, derivante direttamente dalla vision, è sinteticamente espresso dal perseguimento di una mobilità sostenibile. La relativa sostenibilità ambientale si articola in differenti obiettivi specifici relativi alle aree antropizzate e non.

In particolare alcune tematiche riguardano:

- incremento dell'efficienza energetica e della propulsione ecocompatibile;
- riduzione dell'inquinamento ambientale prodotto dal sistema dei trasporti con particolare riferimento alla qualità dell'aria nelle aree urbane e metropolitane;
- riduzione delle intrusioni visive e dell'inquinamento acustico nelle aree urbane e non urbane.

Il Piano indica, quindi, dieci obiettivi strategici per il Sistema Mobilità, le azioni che corrispondono a ciascuno di essi, le misure e le attività operative da intraprendersi per attivare interventi di tipo: gestionale, istituzionale, infrastrutturale immateriale, infrastrutturale materiale.

A ciascun tipo di intervento, per ciascuna misura, corrispondono atti normativi, regolamentari ed organizzativi da adottare successivamente con tempistiche diverse durante il processo di implementazione, monitoraggio ed aggiornamento del Piano.

L'obiettivo che il Piano si propone è quello di costituire un'azione di governo forte ed unitaria su tutto il Sistema dei trasporti e della logistica per utilizzare al meglio le infrastrutture attuali e le risorse disponibili, al fine di permettere che il Sistema Mobilità sia un'opportunità per la Calabria.

L'idea di fondo è che esista una catena del valore del Sistema Mobilità, che si esplicita:

- nel sistema dei trasporti e della logistica;
- nel territorio regionale;
- nelle relazioni della Calabria con il Mediterraneo;

Handwritten marks on the right margin: a vertical line, a checkmark, a 'Y', a 'K', a 'J', a 'C', a 'H', a 'D', and a '5' with a signature.

- nelle relazioni della Calabria, come attore leader del Mediterraneo, con il resto del mondo.

Il Piano, tenuta in considerazione la situazione attuale del sistema dei trasporti, nonché le analisi prospettiche di evoluzione degli scenari delineati, si pone il raggiungimento di obiettivi strategici, proponendo altrettante azioni, la cui attuazione avverrà attraverso azioni normative e/o amministrative coerenti con il PRT.

Di seguito vengono elencati i dieci obiettivi individuati per il Sistema Mobilità della Calabria.

Obiettivo 1 – Formazione, ricerca, informazione e innovazione

- Azione 1. Misure per incentivare la formazione, la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione tecnologica

Obiettivo 2 – Aree urbane

Azione 2. Misure per il potenziamento infrastrutturale e dei servizi nelle aree urbane

Obiettivo 3 – Servizi di mobilità passeggeri a scala regionale

- Azione 3. Misure per la programmazione, l'efficienza, l'efficacia e l'aumento della competitività dei servizi regionali delle varie tipologie

Obiettivo 4 – Servizi di mobilità passeggeri a scala nazionale ed internazionale

- Azione 4. Misure per migliorare i servizi passeggeri nazionali ed internazionali e l'accessibilità esterna

Obiettivo 5 – Sistema logistico e sistema portuale

- Azione 5. Misure per promuovere lo sviluppo economico della Calabria e la crescita del PIL, connesse al sistema logistico e al sistema portuale

Obiettivo 6 – Sistema Gioia Tauro

- Azione 6. Misure per lo sviluppo del Sistema dell'area di Gioia Tauro nei contesti euromediterraneo e intercontinentale

Obiettivo 7 – Offerta infrastrutturale nodale e lineare

- Azione 7. Misure per il potenziamento infrastrutturale del sistema dei trasporti e della Logistica

Obiettivo 8 – Sostenibilità, snellimento e semplificazione

- Azione 8. Misure per la sostenibilità, la semplificazione e la velocizzazione delle procedure, dei controlli e degli interventi nel settore regionale dei trasporti e della logistica

Obiettivo 9 – Sicurezza e legalità

- Azione 9. Misure per l'incremento della legalità e della sicurezza intesa come safety e security

Obiettivo 10 - Coordinamento Pianificazione, monitoraggio e pianificazione

- Azione 10. Misure per la pianificazione, il monitoraggio, la partecipazione e le risorse del sistema regionale dei trasporti e della logistica.

La vision del piano, i cui quattro obiettivi generali sono: 1) lo sviluppo economico e sociale della Calabria, 2) l'accessibilità verso l'Italia, l'UE, il Mediterraneo ed il resto del mondo, 3) l'integrazione di tutti i territori della Calabria, 4) la garanzia della sostenibilità, si declina in 10 obiettivi specifici e 10 azioni, costituite ciascuna da 10 misure attuative, descritte nel quadro tabellare - Tab. 3.2 del RA pagg. 35/38.

### **1.5 Rapporto con altri pertinenti piani e programmi**

Nel Rapporto Ambientale, l'analisi di verifica di coerenza con altri piani e/o programmi, viene rinviata a quanto contenuto nel Cap. 2, par. 2.1 del Piano Regionale Trasporti.

I riferimenti di piano, indicati (2.1 Prospettive normative e programmatorie a livello europeo, nazionale e regionale – pagg. 1 e ss. del Piano), consentono di costruire l'inquadramento istituzionale di base, inteso come stato dell'arte relativo a norme e documenti di pianificazione e programmazione specifici rispetto a differenti ambiti territoriali e decisionali:

- internazionale e nazionale, da cui scaturiscono obiettivi e vincoli del processo di pianificazione;
- regionale, coincidente con l'area di riferimento del piano;
- locale, relativo alle attività di pianificazione e gestione a scala comunale,
- sovracomunale e provinciale della Calabria, di cui il PRT deve necessariamente tener conto.

In generale si evidenzia che il Piano in oggetto può rappresentare un quadro di riferimento, per l'approvazione, l'autorizzazione, la localizzazione o la realizzazione di progetti, che potrebbero ricadere nel campo di applicazione del Decreto Legislativo 152/06 e smi, e normativa regionale.



## 2. Analisi del contesto ambientale

Al capitolo 4 – *Contesto di riferimento per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale*, del Rapporto Ambientale viene sintetizzata l'analisi del contesto ambientale e territoriale regionale ed in particolare viene descritto la situazione dello stato dell'ambiente per componente/tematica specifica. L'analisi riporta, inoltre, i fattori di vulnerabilità e di resilienza che caratterizzano lo stato ambientale e territoriale.

Si riassume di seguito, l'analisi degli aspetti ambientali individuati, articolati in temi e componenti ambientali, posti in relazione con gli aspetti indicati dal D.Lgs. 152/2006, così come esposte nel Rapporto Ambientale.

Il Rapporto Ambientale definisce l'ambito di influenza del PRT attraverso macrotemi che circoscrivono lo sviluppo dell'analisi e della valutazione e si configurano come temi chiave, ovvero *Salute e qualità della vita*, *Paesaggio e Cambiamenti climatici*.

Nell'ambito del tema **Salute e qualità della vita**, in coerenza con la normativa, che prevede la Popolazione e la Salute umana tra gli aspetti da considerare nella VAS, sono stati presi in considerazione gli aspetti relativi a sicurezza, accessibilità ai servizi e qualità degli spostamenti, risvolti sullo stile di vita delle persone e sui modelli di comportamento.

Il Rapporto ambientale evidenzia che gli elementi su cui intervenire sono:

- la Sicurezza: il settore dei trasporti, i cui servizi si espletano attraverso le diverse tipologie di sistemi modali composti da infrastrutture, mezzi e tecnologie di trasporto, rileva la sempre crescente necessità di porre adeguata attenzione alla tutela e salvaguardia individuale e collettiva, sia in termini di safety (prevenzione dei danni causati dalla mobilità, atteso che tra tutti i sistemi di trasporto, quello stradale risulta essere il più pericoloso) sia di security (protezione da attacchi terroristici, furti, pirateria e disastri naturali). In tema di security è notorio che le infrastrutture di trasporto attraversano, con percentuali significative rispetto all'intero sviluppo regionale, aree a rischio di frana, di alluvione e di erosione costiera; inoltre il rischio sismico coinvolge tutto il territorio regionale e i danni causati da eventi meteorologici estremi verificatisi negli anni recenti sono molto rilevanti, sia in termini di perdita di vite umane o di ferimento alle persone, sia di disagi alla circolazione a causa dell'interruzione completa o parziale di infrastrutture di trasporto primarie e secondarie atteso.
- L'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico, poiché genera effetti dannosi alla salute umana ed agli ecosistemi; le emissioni in atmosfera dovute alla mobilità di persone e merci su strada costituiscono una quota rilevante delle emissioni totali di inquinanti dovuti all'attività umana ed in Calabria, la mobilità delle persone e delle merci avviene principalmente su strada, con evidenti esternalità negative dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.
- L'Esposizione della popolazione all'inquinamento acustico, da tempo riconosciuto come un problema della qualità della vita e del benessere, diventa sempre più anche un problema di salute pubblica. Il traffico stradale è la principale fonte di esposizione al rumore in Europa e i dati rilevati rappresentano che i livelli di inquinamento acustico derivanti per lo più da traffico stradale risultano inaccettabili.
- L'Accessibilità ai servizi, qualità degli spostamenti, ovvero la capacità delle infrastrutture e dei servizi di trasporto di garantire in maniera efficiente ed efficace la mobilità di persone e merci per la fruizione dei servizi territoriali, costituisce fattore di sviluppo socio economico.

L'obiettivo di sostenibilità specifico individuato nel capitolo 4 del RA è: *"Aumentare il livello di sicurezza e ridurre i costi sociali dell'incidentalità, con riferimento alla rete statale costiera ed alla rete primaria autostradale, alla rete extraurbana secondaria provinciale e comunale a maggiore incidenza di incidentalità, favorendo la predisposizione di misure di safety e security anche sulle altre modalità di trasporto"*

I target di vision che il piano assume coincidono con quelli delle strategie europee e nazionali e quindi con gli obiettivi di sostenibilità individuati. La verifica del loro perseguimento è affidata dal PRT alla fase di monitoraggio.

*"In merito alla sicurezza, si richiama la misura 9.6 del PRT - Riduzione rischi connessi alla safety ed alla security nelle infrastrutture di trasporto. La misura prevede la predisposizione di un piano riduzione dei rischi connessi alla safety nelle infrastrutture, considerando:*

- *le differenti componenti dirette di rischio: accadimento, vulnerabilità, esposizione; con particolare attenzione alla riduzione dell'esposizione che può permettere di ridurre il rischio in tempi e costi contenuti;*
- *le differenti tipologie di rischio connesse con le condizioni territoriali della Calabria rispetto ai rischi di tipo antropico (chimico, nucleare, industriale, trasporti), e di tipo naturale:*

- a) la riduzione del rischio è da considerare a condizioni di accadimento e vulnerabilità date mentre l'analisi e la progettazione deve essere rivolta all'esposizione;
- b) le differenti tipologie di accadimento con rafforzamento delle misure di prevenzione, controllo, dissuasione, e repressione, anche attraverso l'uso di nuove tecnologie;
- le differenti scale territoriali: dai contesti urbani che devono implementare nei piani locali le migliori pratiche, ai comparti urbani e ai singoli edifici pubblici, a partire dalle scuole, i cui piani di evacuazione devono essere direttamente correlati a quelli urbani;
- le possibilità di accessibilità alternativa tramite le principali direttrici longitudinali;
- le componenti di vulnerabilità indiretta dei sistemi stradali urbani, in relazione alla vulnerabilità dell'edificato nelle aree urbanizzate per i vari eventi naturali ed antropici, e in generale al rischio di tipo idrogeologico e sismico in tutto il territorio;
- le componenti di vulnerabilità complessiva della rete stradale in relazione alla carenza di tracciati alternativi;
- le differenti ricadute del rischio da quello individuale (derivante da molteplici eventi), a quello collettivo.

In ordine al macrotema **Paesaggio**, che rappresenta l'espressione più complessa dell'interazione e delle relazioni tra l'uomo e gli elementi naturali che costituiscono un determinato territorio, le principali interferenze potenzialmente derivanti dalle infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, porti, aeroporti, sistemi della logistica), e con esse dai flussi di merci e persone che si determinano, possono essere rappresentate dalle seguenti tipologie:

- **Fisico-funzionali.** Le interferenze fisico-funzionali sono prodotte dalle infrastrutture attraverso l'incremento di consumo di suolo e l'interferenza con la struttura stessa dei suoli. Potenziale produzione dell'effetto "barriera", formazione di spazi interclusi, marginalizzazione di aree libere, separazione di unità funzionali oltre alle modificazioni morfologiche, sono le principali modificazioni prodotte dalla presenza di infrastrutture.
- **Insediativi.** La presenza di infrastrutture di trasporto genera spesso proliferazioni di conurbazioni incontrollate nelle adiacenze delle infrastrutture, con comparsa di spazi residuali ed aree di degrado.
- **Ecologico-ambientali.** La presenza di infrastrutture può generare fenomeni di artificializzazione, frammentazione, eliminazione di masse arboree o arbustive, sviluppo di tipologie vegetazionali infestanti e modifiche microclimatiche (tali aspetti sono particolarmente significativi per il territorio calabrese se si considera la presenza di infrastrutture che ricadono in aree protette). Per ciò che riguarda le aree agricole, soprattutto in presenza di paesaggi ad alto valore naturale, le dinamiche di frammentazione e artificializzazione producono degrado rispetto alle trame e ai paesaggi identitari fino alla snaturalizzazione delle aree.
- **Culturali/simbolici.** Tali aspetti potrebbero essere fortemente influenzati dalla presenza di infrastrutture. I rischi possono essere quelli di perdita/riduzione del valore storico/artistico e identitario per la banalizzazione e omogeneizzazione dei paesaggi e dei contesti urbani storicamente consolidati.
- **Estetico-percettivi.** La presenza di infrastrutture può generare effetto "barriera", invasione, intrusione e ostruzione visiva, comparsa di dimensioni percettive interferenti con il mosaico paesistico preesistente.
- **Fruitivi.** Le infrastrutture e i sistemi di trasporto possono influenzare positivamente o negativamente la fruizione dei territori. Esse possono agevolare la fruizione e la connessione dei beni paesaggistici e culturali se adeguatamente pianificate e inserite nel contesto territoriale; possono, inoltre, concorrere alla creazione di veri e propri itinerari chiaramente identificabili, funzionali allo sviluppo turistico dei territori.

Gli obiettivi di sostenibilità specifici individuati nel capitolo 4 del RA per questi temi, in sintesi, sono:

- riduzione o contenimento del consumo di suolo;
- prevenzione dell'ulteriore degrado del suolo e dei corpi idrici;
- riduzione e prevenzione dei rischi naturali.

Il PRT assume esplicitamente l'obiettivo della riduzione del consumo di suolo o almeno del suo contenimento nei limiti dell'attuale. Si precisa che gli interventi previsti, riportati in Appendice IX, sembrano principalmente rivolti al mantenimento/adeguamento delle infrastrutture esistenti, anche se non mancano nuovi interventi (nuovi svincoli autostradali, completamento delle trasversali).

Inoltre il Piano sviluppa il tema dell'interferenza delle infrastrutture di trasporto con i rischi naturali presenti sul territorio regionale. Infatti per come descritto nel capitolo 4 del RA, le infrastrutture di trasporto attraversano, con percentuali significative rispetto all'intero sviluppo regionale, aree a rischio frana, alluvione e erosione costiera (come individuato nel PAI, PSEC, PGRA); inoltre il rischio sismico interessa tutti i comuni calabresi con livelli elevati e molto elevati (livello 1 e 2 della classificazione sismica).

A tal proposito il Cap. 8 del RA, individua e fornisce le indicazioni e le disposizioni per ridurre l'esposizione ai rischi naturali senza incrementare la vulnerabilità dei territori interessati, suggerendo il coordinamento per gli interventi infrastrutturali previsti dal PRT, con i piani settoriali regionali e sovraregionali, che individuano e classificano le aree a rischi e ne regolamentano l'uso (PAI, PSEC, PGRA).

Circa il tema chiave **Lotta ai cambiamenti climatici**, il Rapporto Ambientale considera che le emissioni in atmosfera dovute alla mobilità di persone e merci su strada costituiscono una quota rilevante delle emissioni totali di inquinanti dovuti all'attività umana; pertanto la Strategia dell'UE di adattamento, che si pone l'obiettivo di rendere l'Europa più resiliente ai cambiamenti climatici, considera il settore dei trasporti come uno dei più delicati e propone due tipi di risposte: adozione di misure volte a ridurre le emissioni di gas serra (cosiddetti interventi di mitigazione), la seconda nell'intervenire per ridurre la vulnerabilità dei sistemi naturali e socioeconomici e aumentare la loro resilienza di fronte agli impatti di un clima che cambia, prevedendo cioè interventi di adattamento.

Pertanto il PRT, agendo su uno dei settori maggiormente responsabili delle emissioni in atmosfera, concorrere all'obiettivo di ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico e acustico, contribuendo al rientro nei valori limite per la qualità dell'aria indicati dalla normativa, in particolare nelle aree densamente abitate. Inoltre le scelte del PRT dovranno essere improntate alla minimizzazione degli impatti delle infrastrutture di trasporto sul sistema paesistico-ambientale e sulla sua capacità di erogare servizi ecosistemici.

Nel RA vengono riportate le criticità ambientali solo per le componenti ambientali maggiormente interessate, delineandone gli specifici caratteri di vulnerabilità e resilienza intrinseci e quelli determinati dal contesto (politiche e fenomeni evolutivi), ed in particolare:

- Atmosfera, suolo e assetto idrogeologico e Risorse idriche.

Analogamente ad altri interventi di trasformazione territoriale, la realizzazione di un'infrastruttura di trasporto può alterare la morfologia del territorio, a causa di sbancamenti, movimenti di terra, gallerie, apertura di cave da cui procurare materiali da costruzione e di discariche in cui depositare materiali di risulta, può inoltre sottrarre aree golenali e restringere le sezioni idrauliche di deflusso comportandone una modifica delle caratteristiche della rete di drenaggio naturale con la sigillatura dei suoli (soilsealing), cambiamenti nel runoff superficiale e nella quantità di acque che scorre in superficie, da cui si possono generare fenomeni di erosione superficiale e contribuire all'aumento del rischio idrogeologico. Accanto a questo fenomeno occorre evidenziare come le acque di runoff stradale, se non gestite correttamente, possono causare danni all'ambiente, veicolando rapidamente gli inquinanti ai ricettori naturali.

Inoltre il Rapporto Ambientale dà atto che nella nuova legge urbanistica, approvata dal Consiglio regionale il 5 agosto 2016, la pianificazione e il governo del territorio puntano al recupero e alla riqualificazione urbana, ponendosi l'ambizioso obiettivo del consumo di suolo zero. Nel Rapporto si evidenzia che, da una parte, le infrastrutture di trasporto sono un elemento vulnerabile al rischio (punto di debolezza), dall'altra esse costituiscono un elemento strategico per la gestione dell'emergenza (punto di forza). Gli obiettivi di sostenibilità ambientale specifici per il PRT Calabria possono essere individuati nel:

- ridurre la percentuale di occupazione di suolo, o almeno non aumentarla, al fine di concorrere al raggiungimento dell'obiettivo "quota zero" entro il 2050;
- prevenire l'ulteriore degrado del suolo, ivi compresi i corpi idrici sotterranei;
- concorrere alla mitigazione dei possibili danni alle infrastrutture ed ai servizi e garantire il ruolo delle stesse per la gestione delle emergenze.

- Energia e Atmosfera, consumi energetici, inquinamento atmosferico e acustico.

Per quanto concerne i consumi energetici, il settore dei trasporti rappresenta l'attività che maggiormente incide sui consumi finali di energia, sia a scala nazionale che regionale, pertanto l'utilizzo del trasporto collettivo (escluso quello aereo) consente in genere di ridurre i consumi energetici e di evitare, per passeggero-chilometro, quote significative di emissioni inquinanti e climalteranti rispetto alla mobilità individuale. Gli obiettivi attualmente vigenti sono quelli della strategia Europa 2020, approvata nel marzo 2007 dal Consiglio europeo, e quelli prefissati dal LIBRO BIANCO - Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile (COM(2011)144 def).

Il Piano fa propri gli obiettivi connessi con la riduzione delle emissioni inquinanti e con lo sviluppo e l'utilizzo di fonti energetiche alternative presenti nei documenti di pianificazione e programmazione internazionale, comunitaria, nazionale e locale, secondo quanto specificato nel capitolo 2 del Piano e nell'appendice VII. In particolare, tra gli obiettivi di diretta analisi si prevede, sulla base di quanto contenuto nei Reg. UE 1315/2013 e 1316/2013, di:

- consentire all'Unione di raggiungere i propri obiettivi in termini di sviluppo sostenibile, tra cui una riduzione minima del 20 % delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990 e un miglioramento del 20 % dell'efficienza energetica, nonché un aumento del 20 % della quota delle energie rinnovabili entro il 2020, contribuendo così agli obiettivi di decarbonizzazione dell'Unione a medio e a lungo termine, garantendo al tempo stesso una maggiore solidarietà tra gli Stati membri;

- *garantire nel lungo periodo sistemi di trasporto sostenibili ed efficienti, al fine di prepararsi ai futuri flussi di trasporto previsti e di consentire la decarbonizzazione di tutti i modi di trasporto mediante la transizione verso tecnologie di trasporto innovative a basse emissioni di carbonio ed efficienti sul piano energetico, ottimizzando nel contempo la sicurezza.*

Inoltre, sulla base di quanto previsto dal "Libro Bianco sui trasporti (2011)", si pongono due importanti target sulla riduzione delle emissioni: *complessivamente, entro il 2050 l'Europa deve ridurre le emissioni dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990, una riduzione di almeno il 60% di tali emissioni — entro il 2050 — rispetto ai livelli del 1990. Per il 2030 l'obiettivo del settore dei trasporti è una riduzione delle emissioni di gas serra del 20% rispetto ai livelli del 2008.*

In merito al sistema dei trasporti, è necessario:

- dimezzare entro il 2030 nei trasporti urbani l'uso delle autovetture «alimentate con carburanti tradizionali» ed eliminarlo del tutto entro il 2050; conseguire nelle principali città un sistema di logistica urbana a zero emissioni di CO2 entro il 2030;
- nel settore dell'aviazione utilizzare entro il 2050 il 40% di carburanti a basso tenore di carbonio; sempre entro il 2050, ridurre nell'Unione europea del 40% (e, se praticabile, del 50%) le emissioni di CO2 provocate dagli oli combustibili utilizzati nel trasporto marittimo;
- sulle percorrenze superiori a 300 km il 30% del trasporto di merci su strada dovrebbe essere trasferito verso altri modi, quali la ferrovia o le vie navigabili, entro il 2030. Nel 2050 questa percentuale dovrebbe passare al 50% grazie a corridoi merci efficienti ed ecologici. Per conseguire questo obiettivo dovranno essere messe a punto infrastrutture adeguate;
- Beni culturali e paesaggistici

I caratteri del paesaggio calabrese sono di notevole rilevanza tanto da costituire per la Calabria elemento connettivo e aggregante di tutto il territorio regionale. Il patrimonio storico-culturale è ingente ed è composto da: siti archeologici, testimonianze di architettura difensiva, edifici di pregio civile e religioso. L'obiettivo del PRT è quello di perseguire il corretto inserimento paesaggistico degli interventi, riducendo-mitigando le trasformazioni che alterano o compromettono le relazioni visuali; ma anche contribuire alla valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale mediante interventi infrastrutturali tesi a migliorare l'accessibilità ai centri e nuclei urbani posti in aree collinari e montane dove insiste buona parte del patrimonio culturale e ambientale e sviluppare modalità di trasporto lento e sostenibile (percorsi pedonali, piste ciclabili, ecc).

- Natura e biodiversità.

La considerazione degli impatti derivanti dal PRT sugli ecosistemi, scaturisce principalmente dalla presenza delle infrastrutturazioni (viaria, ferroviaria, logistica e portuale, nuove ed esistenti) e da quella dovuta ai flussi determinati dall'attività di trasporto, in quanto possono aumentare la vulnerabilità dei sistemi ecologici. Un'azione positiva di conservazione, quindi, è fondamentale se si vuole salvaguardare la biodiversità europea per le generazioni future e massimizzare i benefici socio-economici derivanti da ecosistemi sani e ben funzionanti. Infatti il Piano dei trasporti si propone di ridurre le pressioni e gli impatti derivanti dalla presenza di infrastrutture di trasporto limitando e/o evitando distruzione e alterazione degli ecosistemi; frammentazione degli habitat; inquinamento acustico e luminoso; mortalità faunistica; inquinamento del suolo; modifiche nella regimazione delle acque; alterazione del microclima.

### 3. Verifica di coerenza ambientale interna ed esterna del PRT

La coerenza interna verifica le correlazioni tra gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le strategie messe in atto per il loro raggiungimento; in sostanza, la verifica consente di comprendere la logica di azione del piano in relazione agli obiettivi posti e alla loro attuabilità.

Circa la verifica della coerenza interna, ovvero la verifica delle correlazioni tra gli obiettivi generali, quelli specifici e le strategie messe in atto per il loro raggiungimento, l'Appendice X, Parte II - Indicazioni e criteri per la sostenibilità ambientale del PRT (pagg. 3-11) evidenzia gli obiettivi di vision del PRT in relazione con i dieci obiettivi strategici e le azioni nei quali si articola la strategia (Tabella X.ii.1), gli obiettivi di vision rispetto ai target (Tabella X.ii.2) e le relazioni tra le misure e le azioni di piano e gli obiettivi di vision (Tabella X.ii.3).

Il piano si pone come documento in cui le scelte sono effettuate a livello macro e sono indicati indirizzi generali per i successivi livelli del processo di pianificazione, che prevedono l'elaborazione dei seguenti principali documenti: a) il piano attuativo e/o il programma di attuazione e/o il piano di settore, b) lo studio di fattibilità che, per ogni scelta di dettaglio formulata nel piano attuativo o nel piano di settore, ne analizza la fattibilità tecnico-economica e fornisce le indicazioni preliminari utili per le successive fasi della progettazione.

Il piano indica inoltre la possibilità che i successivi interventi di pianificazione possano essere sviluppati secondo due fasi sequenziali: una prima fase costituita dal Programma di intervento (programma di

attuazione), inteso come stralcio del PRT, contenente gli interventi invariati di piano, di carattere esecutivo ed una seconda fase rappresentata dalla elaborazione di successivi piani di settore e/o attuativi quali:

- Piani di settore per la logistica: esterna, reverse, esterna agroalimentare, esterna metalmeccanica;
- Piani e/o programmi di attuazione per i porti inseriti nell'Autorità Portuale e nell'Autorità di Sistema Portuale (Gioia Tauro, Corigliano, Crotone, Villa S. Giovanni, Palmi, Reggio Calabria, Vibo Valentia);
- Piano di settore per i porti turistici e pescherecci non inseriti nell'Autorità Portuale o nell'Autorità di Sistema Portuale;
- Piano di settore delle infrastrutture di trasporto e logistica;
- Piano di settore delle infrastrutture nodali;
- Pianificazione delle infrastrutture per il trasporto pedonale e ciclabile;
- Pianificazione della mobilità elettrica in Calabria;
- Pianificazione della riduzione dei rischi connessi alla safety relativi alle infrastrutture;
- Piano Attuativo del Trasporto Pubblico Locale.

Il piano, nella declinazione delle misure relative agli obiettivi specifici/azioni previste, appare in via generale coerente.

Vengono prese in considerazione per la verifica di coerenza interna gli elementi di Accessibilità interna ed esterna, della sicurezza e degli impatti energetici.

Il Rapporto ambientale deve analizzare e verificare la coerenza esterna, con inquadramento delle relazioni tra il PRT e gli altri strumenti di settore afferenti al sistema normativo, pianificatorio e programmatico di livello europeo, nazionale, regionale e locale. Il Rapporto inoltre deve focalizzare l'attenzione sul livello di coerenza tra le previsioni del PRT ed i contenuti ambientali dei principali strumenti di pianificazione e programmazione, vigenti o in avanzata fase di elaborazione, di livello sovregionale e regionale. Il Piano ha preso in considerazione i piani e i programmi già individuati nel Cap. 4 del RA, che sono stati confrontati con quelli riportati nel Cap. 2 del PRT.

La verifica della coerenza esterna del PRT, è stata effettuata sulla base del confronto con i contenuti ambientali di strumenti, piani, programmi e strategie di livello sovra regionale e regionale su tematiche ambientali di rilevanza diretta ed indiretta per la pianificazione dei trasporti. Nel Rapporto Ambientale la coerenza esterna viene valutata fornendo criteri tesi a rafforzare la sostenibilità in fase attuativa.

Si evidenzia come il PRT appare dotato coerenza interna rispetto alla capacità di affrontare numerose e rilevanti criticità emerse dal contesto socio-economico e territoriale regionale; la strategia del piano appare formalmente coerente circa la capacità di affrontare le attuali criticità di contesto.

Dal confronto tra i contenuti del QTRP e del PRT, si "rilevano elementi di convergenza nella descrizione dello stato attuale del sistema di mobilità regionale, nella individuazione delle criticità che lo caratterizzano e nella indicazione delle prospettive strategiche a cui il sistema dovrebbe tendere. Negli indirizzi per il sistema infrastrutturale e dell'accessibilità che il QTRP pone nelle disposizioni normative (art. 14), vengono esplicitati gli obiettivi specifici da perseguire ai fini della sostenibilità paesaggistica ed ambientale delle scelte progettuali, gli indirizzi per la riqualificazione e il rilancio del sistema portuale calabrese e il sistema di mobilità lenta. Risultano elementi di convergenza tra il QTRP e il PRT relativamente al sistema portuale calabrese e al sistema di mobilità lenta.

Inoltre si evidenzia la sostanziale coerenza tra PRT e POR. I due strumenti condividono alcuni obiettivi e, nello specifico, il POR rappresenta lo strumento di finanziamento per alcuni degli interventi previsti dal Piano.

#### 4. Misure di Mitigazione e Compensazione

Nel Piano sono indicate azioni e/o misure indirette di mitigazione e compensazione su eventuali impatti prodotti dagli interventi. Pertanto è necessario prevedere un sistema di azioni e di strumenti a carattere trasversale per contribuire all'efficacia, efficienza e sostenibilità delle iniziative nell'ambito della mobilità e dei trasporti.

E' necessario favorire in fase di realizzazione degli interventi in tema di mobilità e trasporti, modalità operative per la minimizzazione e la mitigazione degli eventuali impatti negativi sull'ambiente, specificamente declinati per tipologia di intervento e per contesto territoriale. Gli aspetti trattati dovranno comprendere ad esempio materiali, tecnologie, energia, illuminazione, rumore, rifiuti.

Inoltre bisogna sviluppare un sistema per le compensazioni ambientali secondo un approccio finalizzato ad orientare nel loro complesso l'insieme delle misure compensative legate ai singoli interventi infrastrutturali al fine di ottenerne il coordinamento, nonché di accrescerne la significatività e rilevanza ambientale.

#### 5. La valutazione delle alternative

La Direttiva 42/2001/CE prevede che la valutazione ambientale sia effettuata in ragione dello stato delle informazioni disponibili, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il processo di VAS, la stesura del Rapporto Ambientale hanno consentito di individuare il quadro complessivo ambientale di riferimento del Programma, al fine di poter garantire l'integrazione delle tematiche ambientali nelle scelte di definizione del programma e individuare i relativi potenziali impatti.

L'art. 13, punto 4. Del D.lgs 152/2006, infatti, stabilisce che nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso allo scopo di verificare ed a mettere a confronto le modificazioni dello stato dell'ambiente in relazione alle scelte messe in atto.

In merito all'analisi di scenari alternativi, il documento integrativo, precisa che il PRT *"non analizza scenari alternativi poiché il livello di infrastrutturazione della Regione è già avviato, ed il Piano comprende molti interventi già in corso di attuazione. A fronte di questa situazione il Piano deve mirare all'adeguamento ed al miglioramento del sistema esistente, per il raggiungimento degli obiettivi previsti"*.

Lo Scenario di Piano, è stato articolato rispetto a due livelli strategico ed intermedio in relazione al tempo ed alle risorse necessarie per l'attuazione.

Nello scenario strategico sono considerati tutti quegli interventi da realizzare in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, che necessitano di una notevole quantità di risorse temporali ed economiche.

Lo scenario intermedio prevede, invece, risorse più contenute rispetto allo scenario strategico e dei tempi di realizzazione relativi al periodo iniziale dell'orizzonte 2023 – 2033 (medio termine).

Pertanto lo scenario strategico è ipotizzato al 2033 e lo scenario intermedio al 2023.

L'obiettivo 1 della *Vision* (Sviluppo Economico) viene perseguito nei due scenari, con una progressione nell'occupazione a valle della realizzazione delle opere che, evidentemente, non può che effettuarsi tra lo scenario base e quello intermedio.

Lo Scenario Intermedio include gli interventi necessari al perseguimento dei tre obiettivi di *Vision* del Piano:

- il miglioramento dell'accessibilità interna;
- il miglioramento dell'accessibilità esterna;
- il miglioramento della sostenibilità (sicurezza e impatti energetici).

Lo scenario intermedio include gli interventi invariati realistici e maturi; lo scenario strategico include, simulandone gli effetti principali, gli interventi invariati realistici e maturi, e programmatici. All'orizzonte strategico in prima istanza sono considerati gli interventi eseguibili riportati nell'Appendice IX e finalizzati al miglioramento dei target europei; il raggiungimento dei livelli base dei target europei deriva dall'implementazione degli interventi invariati.

Nel RA è stato comunque eseguito il confronto tra lo scenario attuale (scenario 0) e lo scenario intermedio al 2023 (scenario 1), concludendo che la strategia prevista dal PRT, nello scenario 1, contribuisce al perseguimento dei suddetti obiettivi ed al miglioramento del sistema dei trasporti regionale.

## 6. Piano di Monitoraggio

In via generale la procedura di VAS prevede la predisposizione di un Piano di Monitoraggio Ambientale il cui obiettivo principale è quello di monitorare e valutare i risultati e gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano Regionale Trasporti.

Nell'ambito del Rapporto Ambientale, è importante prevedere l'implementazione di misure funzionali alla valutazione del Piano in fase di attuazione e gestione. Tali misure consistono:

- nella verifica degli effetti ambientali riferibili all'attuazione del Piano, condotta rispetto sia alle modifiche dello stato dell'ambiente (indicatori di contesto) che all'efficienza ed all'efficacia delle misure del Piano (indicatori di performance);
- nella verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nel Rapporto Ambientale;
- nell'individuazione tempestiva degli effetti ambientali imprevisti;
- nell'adozione di opportune misure correttive in grado di fornire indicazioni per una eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel programma;

- nell'informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico sui risultati periodici del monitoraggio del Piano attraverso l'attività di reporting.

L'obiettivo principale del monitoraggio, quindi, è quello di verificare e giudicare i risultati e gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal PRT. Attraverso l'attività di monitoraggio è possibile intercettare eventuali impatti negativi individuandone le cause per adottare opportune misure di riorientamento, e potranno essere descritti e quantificati gli effetti positivi del Piano segnalando azioni meritevoli di ulteriore impulso.

Il Piano di Monitoraggio del PRT (Allegato II al Rapporto Ambientale) va integrato con le modalità di raccolta dei dati, degli indicatori necessari alla valutazione, i target di riferimento, la definizione di strumenti per riorientare le scelte di Piano nel caso di effetti negativi, ed inoltre l'individuazione delle modalità e degli strumenti per condividere il monitoraggio con gli enti e fornitori di dati e l'implementazione operativa delle banche dati e dei flussi informativi.

Il soggetto responsabile delle attività di monitoraggio, in questo caso l'UOA "Ufficio Regionale di Piano dei trasporti e della logistica", e cioè la struttura organizzativa designata nell'ambito dell'implementazione del piano di monitoraggio complessivo, dovrà garantire, dati e informazioni funzionali anche alla definizione degli effetti ambientali del programma, in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, come previsto dall'art. 18 del D.lgs 152/2006.

Per quanto riguarda la tempificazione delle attività di monitoraggio, si prevede: l'attivazione di specifiche azioni finalizzate al popolamento del set di indicatori ambientali definito nel RA ed all'esecuzione delle successive fasi di analisi, valutazione ed eventuale rimodulazione del Piano; la produzione di report, in aggiunta ad una serie di attività di verifica/valutazione.

L'impostazione metodologica proposta, prevede fasi di esecuzione che permetteranno, dopo aver analizzato il contesto e descritto gli obiettivi di sostenibilità di riferimento, di monitorare le azioni attuate dal Piano attraverso l'individuazione di specifici indicatori che siano in grado di rappresentare l'entità delle trasformazioni indotte dall'attuazione del Piano sul contesto. L'ultima fase infine prevede l'analisi dei risultati e la restituzione dei dati di monitoraggio con report periodici.

La Regione Calabria in qualità di Autorità Procedente, attraverso il proprio sito web, così come l'Autorità Competente e ARPACAL daranno adeguata informazione circa le modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate.

Le risorse umane necessarie per il monitoraggio ambientale sono prioritariamente identificate all'interno delle strutture operative della Regione, in un'ottica di efficienza ed economicità.

In riferimento alla sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio si specifica che tutte le attività che riguardano la gestione e l'attuazione del monitoraggio (coordinamento delle attività, popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di piano, controllo degli effetti significativi sull'ambiente, valutazione della performance ambientale, verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità, redazione del rapporto di monitoraggio, individuazione delle misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi impreveduti), saranno in capo alla Regione Calabria.

## 7. Valutazione di incidenza

La normativa VAS prevede per i siti appartenenti alla rete Natura 2000 la realizzazione di una Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A), da effettuare per i siti che siano interessati dal Piano o Programma per cui si sta effettuando la valutazione.

La Valutazione di Incidenza è finalizzata a verificare se, in base alle modalità di attuazione di un piano, progetto o intervento, sussistono incidenze significative negative dirette o indirette sui siti della rete Natura 2000 e, in particolare, sugli habitat e sulle specie che sono oggetto di tutela secondo la citata Direttiva 92/43/CEE e secondo la Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Lo Studio di Incidenza mette in evidenza come nella rete ecologica sono di importanza strategica i corridoi ecologici attraverso i quali le specie possono spostarsi sul territorio garantendo lo scambio e la diffusione del patrimonio genetico tra i diversi habitat a beneficio del miglioramento dei livelli di biodiversità. Così concepita, la biodiversità è indice di complessità tra le varie parti di un sistema e della sua ricchezza in termini di varietà biotica, intendendo far riferimento, con quest'ultima espressione, sia alla diversità genetica (che permette di distinguere fra due individui all'interno della stessa specie); sia a quella fra popolazioni (tra gruppi di individui di una stessa specie); sia a quella fra specie (che si esprime nel numero di specie esistenti in un ecosistema); che infine, a quella fra gli ecosistemi (che indica il numero di ambiti paesaggistici esistenti nel complesso sistema territoriale);

## 7.1 Potenziali effetti del Piano Regionale dei Trasporti sulla RETE NATURA 2000

La realizzazione di infrastrutture di trasporto costituiscono una barriera per gli spostamenti di numerose specie animali e vegetali sia a causa dell'impedimento fisico al movimento sia a causa del rumore, dell'inquinamento luminoso e dell'alterazione della percezione fisica della barriera.

I principali effetti negativi sugli ecosistemi indotti dalla presenza di infrastrutture possono essere sintetizzati in:

- *inquinamento acustico*: molte specie, soprattutto ornitiche, risentono del rumore provocato dalle auto in transito sulle strade.
- *inquinamento chimico*: il rapporto tra inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare e ambiente naturale è ancora poco considerato ma alcuni studi hanno dimostrato che lungo strade con traffico molto intenso le specie vegetali sono diverse rispetto a strade poco trafficate.
- *introduzione di specie alloctone*: i bordi delle carreggiate diventano un canale preferenziale per la propagazione di specie vegetali non autoctone e spesso a rapido accrescimento, utilizzate nell'arredo stradale.
- *frammentazione ambientale*: le strade costituiscono delle vere e proprie linee di cesura all'interno degli habitat naturali e provocano una graduale riduzione della superficie degli ambienti naturali e un aumento dell'isolamento dei frammenti ecosistemici residui.
- *perdita di habitat e riduzione della loro qualità*: la superficie di territorio occupata dal tracciato stradale viene sottratta all'ambiente naturale, peggiorando la qualità di quello adiacente. A questa superficie va aggiunta quella utilizzata nell'espansione insediativa che tipicamente segue la costruzione di nuove strade.
- *mortalità faunistica*: gli incidenti che coinvolgono la fauna selvatica interessano sia gli animali che attraversano le infrastrutture durante gli spostamenti sia i predatori che utilizzano la carreggiata come territorio di caccia. Tale fenomeno è in forte aumento e rappresenta un grande rischio anche per gli automobilisti.
- *effetto barriera e perdita di connettività*: le infrastrutture lineari presentano lateralmente, e nelle strade a lunga percorrenza anche centralmente, barriere di vario genere quali: guard rail, barriere spartitraffico, barriere acustiche, new jersey, muri di contenimento, recinzioni ecc. Tali elementi costituiscono dei veri e propri impedimenti per il passaggio faunistico e, oltre a limitare il movimento di singoli individui, riducono o annullano gli scambi all'interno di popolazioni, suddividendo in alcuni casi quest'ultime in meta popolazioni.
- *inquinamento luminoso*: i sistemi d'illuminazione artificiale influiscono negativamente sulla fauna e sugli ecosistemi in generale. L'alterazione dell'equilibrio giorno/notte determinata dall'irraggiamento di luce artificiale può causare danni notevoli agli animali (disorientamento di uccelli e mammiferi notturni, morte di lepidotteri determinata dal calore prodotto dalle fonti luminose).

## 7.2 Analisi d'Incidenza del Piano regionale dei Trasporti sulla Rete Natura 2000

Lo studio ha evidenziato quali tracciati stradali e aree portuali sono potenzialmente impattanti in quanto ricadano in aree Rete Natura 2000 oppure in prossimità. La maggior parte di tali interventi hanno avviato e concluso le procedure per l'ottenimento dei relativi provvedimenti.

Comunque gli effetti attesi sono molto limitati; il piano appare dunque coerente dal punto di vista della sostenibilità. Per quanto riguarda gli incrementi di consumo di suolo in relazione alle infrastrutture stradali e ferroviarie sulle aree naturali protette e sui SIC e ZPS, si è rilevato che lo scenario di piano non ha effetti; quanto alla densità infrastrutturale, si rilevano effetti estremamente limitati in relazione alle sole infrastrutture stradali sulle "aree naturali protette", mentre sui SIC e ZPS lo scenario futuro di piano non ha effetti. Le analisi riportate nello Studio di Incidenza (Allegato 6), mostrano che l'opera, per la distanza dai siti e la presenza di elementi infrastrutturali ed insediativi interposti, non provoca effetti sensibili sui siti. Per quanto riguarda gli elementi della Rete Ecologica Regionale, gli incrementi di consumo di suolo degli scenari analizzati appaiono ridotti sia in termini assoluti che percentuali sullo stato attuale; in particolare: per le infrastrutture stradali, lo scenario futuro di piano genera incrementi praticamente nulli, rispetto allo scenario tendenziale, mentre le infrastrutture ferroviarie non hanno effetti. Per quanto riguarda le aree forestali, le analisi mostrano effetti assolutamente limitati: le percentuali di incremento di consumo di suolo appaiono molto ridotte e limitate allo scenario tendenziale, mentre lo scenario di piano non produce incrementi. Le analisi svolte mostrano effetti del piano sulla componente "Vegetazione aree naturali ed ecosistemi" molto limitati. Vista la modesta entità dell'incremento degli indicatori prescelti, anche in considerazione della estensione e diffusione dei beni considerati, e della natura specifica delle azioni previste, si ritiene il piano coerente con gli obiettivi di sostenibilità per la presente componente, e gli effetti attesi per la sua attuazione appaiono sostenibili.

Per la rete portuale, gli interventi infrastrutturali previsti sono riportati nelle Tabelle dell'All. 6.



Nello specifico, sono presentati gli interventi invariati a scala intercontinentale; gli interventi di interesse internazionale gli interventi a scala nazionale. Nel caso di alcuni interventi (Porto di Reggio Calabria, di Corigliano Calabro, di Crotona, di Vibo Valentia, di Villa San Giovanni) potrebbero presentare interferenze con i siti Rete Natura, pertanto in fase di redazione dei relativi progetti si dovrà necessariamente avviare la procedura di Valutazione di Incidenza e verificare la coerenza con l'obiettivo prioritario di tutelare il sito.

Per gli interventi sulle strutture aeroportuali (Lamezia Terme, Reggio Calabria, Crotona) che ricadono nei Siti rete Natura 2000 o in prossimità, dovranno essere sottoposti a valutazione d'incidenza con l'obiettivo prioritario della tutela del sito ed alle eventuali misure di mitigazioni e/o compensazioni.

### **7.3 Influenza sugli Ambiti naturalistici Natura 2000 e sulle Aree Naturali protette**

Il Piano non introduce elementi che possano avere effetti significativi su i siti Natura 2000. In sintesi le elaborazioni svolte consentono di fare le seguenti valutazioni:

- le percentuali, per quanto riguarda l'incremento di consumo di suolo ed incremento della densità infrastrutturale sulle "aree naturali protette" e sui SIC e ZPS sono molto limitate sia in relazione allo scenario futuro tendenziale, sia in relazione allo scenario futuro di piano, quindi dal punto di vista della sostenibilità sono entrambi accettabili, in particolare:
  - infrastrutture stradali:
    - rispetto al consumo di suolo sulle "aree naturali protette", il piano non ha effetti;
    - rispetto alla densità delle infrastrutture sulle "aree naturali protette", il piano ha effetti estremamente limitati;
    - per quanto riguarda l'incremento di consumo di suolo sui SIC e le ZPS, mentre quello dello scenario tendenziale sull'attuale è molto ridotto, lo scenario futuro di piano non ha effetti;
    - per quanto riguarda l'incremento della densità infrastrutturale sui SIC e le ZPS, lo scenario futuro di piano, egualmente allo scenario tendenziale, non ha effetti;
  - infrastrutture ferroviarie:
    - rispetto al consumo di suolo sulle "aree naturali protette", il piano non ha effetti;
    - rispetto alla densità delle infrastrutture sulle "aree naturali protette" sia lo scenario tendenziale che il piano non hanno effetti;
    - per quanto riguarda l'incremento di consumo di suolo sui SIC e le ZPS, mentre quello dello scenario tendenziale sull'attuale è molto ridotto, lo scenario futuro di piano non ha effetti;
    - per quanto riguarda la densità infrastrutturale sui SIC e le ZPS, analogamente, mentre l'incremento nello scenario tendenziale sull'attuale è molto ridotto, il piano non ha effetti;

Sulla base delle informazioni acquisite, si evince che il Piano Regionale Trasporti, non presenta aspetti che possano avere incidenze significative sui siti della Rete Natura 2000 presenti nel territorio regionale.

### **8. Sintesi non Tecnica**

Il Rapporto Ambientale è corredato della Sintesi non Tecnica secondo quanto prescritto dall'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. La sintesi non tecnica è formulata come documento autonomo rispetto al rapporto ambientale. E' in grado di offrire una visione sintetica del piano, del percorso che ha condotto alla VAS del Piano Regionale Trasporti dei suoi obiettivi e delle misure in esso contenute per garantire ai soggetti una lettura esauriente e completa degli aspetti principali.

#### LA STRUTTURA TECNICA DI VALUTAZIONE

- Esaminati gli atti e gli elaborati progettuali;
- Per tutto quanto sopra premesso

#### CONSIDERATO CHE:

- il percorso metodologico, che ha condotto alla adozione degli elaborati del Piano Regionale dei Trasporti, i cui obiettivi risultano coerenti con la pianificazione europea, nazionale e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, si è svolto secondo l'iter previsto dalla normativa in materia di VAS;
- Il piano si pone come documento in cui le scelte sono effettuate a livello macro e sono indicati indirizzi generali per i successivi livelli del processo di pianificazione, che prevedono l'elaborazione di piani attuativi, di settore e/o Programmi;
- le scelte adottate forniscono un contributo positivo nel conseguimento di uno sviluppo equilibrato;
- che il PRT si pone come obiettivo quello di contribuire al conseguimento degli obiettivi ambientali nel loro complesso, per come delineati dagli strumenti di pianificazione e programmazione settoriale e dal complesso delle direttive comunitarie in materia ambientale;
- le scelte operate che dal PRT perseguono in modo chiaro uno scenario di massimo contenimento del consumo di suolo;

- la progettazione degli impianti di illuminazione associati alle infrastrutture avrà come obiettivo la minimizzazione dei consumi energetici e dell'inquinamento luminoso;

RITENUTO che al fine di implementare un corretto piano di monitoraggio ambientale del PRT ai sensi dell'art. 18 comma 1 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., il monitoraggio ambientale del PRT deve assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Programma approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità fissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

In particolare è necessario che:

- vengano individuate le modalità di raccolta dei dati, la definizione degli indicatori necessari alla valutazione, i target di riferimento, la definizione di strumenti per riorientare nel caso di effetti negativi sulle scelte di Piano, l'individuazione delle modalità e degli strumenti per condividere il monitoraggio con gli enti e fornitori di dati e l'implementazione operativa delle banche dati e dei flussi informativi oltre alle responsabilità e le risorse finanziarie da adottare.
- venga assicurato oltre al controllo degli impatti significativi, anche la verifica del grado di raggiungimento previsto a seguito dell'attuazione delle azioni del Piano, degli obiettivi di sostenibilità a cui il Piano si riferisce;
- venga verificata su base annua, il contributo dell'attuazione del PRT al miglioramento della qualità dell'aria e al raggiungimento degli obiettivi posti dal Piano; a tal fine si propone di fare riferimento anche agli indicatori previsti dal Piano ed agli indicatori ambientali che potrebbero essere impattati dallo scenario previsto del sistema trasportistico regionale;
- vengano adottati specifici piani di monitoraggio del rumore così come previsto dalle norme di settore vigenti;

RITENUTO inoltre di valutare positivamente la Valutazione di Incidenza che costituisce parte integrante del presente Parere motivato, con le seguenti prescrizioni e raccomandazioni, in relazione ai singoli interventi:

- siano confrontati i vari scenari alternativi di localizzazione e di scelta delle opere e delle loro modalità realizzative a livello locale, al fine di individuare le ipotesi più sostenibili e meno impattanti;
- sia adeguatamente compensata l'eventuale alterazione di habitat o di habitat di specie di interesse comunitario interessati dalla realizzazione delle opere con aree destinate a funzioni di conservazione/creazione di habitat equivalenti;
- sia garantito il coinvolgimento degli Enti gestori dei Siti Natura 2000 interessati dalla attuazione del Piano prima dell'effettuazione delle azioni previste, in modo tale da garantire la verifica di sostenibilità ambientale delle medesime e la conseguente tutela degli habitat e delle specie presenti;
- gli interventi mitigativi e compensativi, ricadenti nei Siti Natura 2000, siano opportunamente concordati con gli enti gestori, e nella progettazione di elementi naturali si dovranno prediligere le specie autoctone e, in particolare, materiale vegetale di provenienza locale;
- siano rispettate le seguenti prescrizioni, previste nello Studio d'Incidenza del PRT, fatto salvo quanto definito nelle successive valutazioni di incidenza approvate dagli Enti competenti.

Inoltre si dovranno prendere in considerazione le seguenti indicazioni progettuali:

- salvaguardare e potenziare le connessioni naturali, con particolare attenzione ai valori fisico ambientali;
- potenziare le connessioni ecologiche, attraverso corridoi e varchi biopermeabili;
- introduzione di barriere permanenti per anfibi e altri animali di piccola taglia lungo i margini delle sedi stradali;
- migliorare la visibilità e la riconoscibilità dei beni ambientali e naturalistici;
- realizzare zone di sosta attrezzate con spazi verdi per l'accesso alle emergenze ambientali;
- potenziare il collegamento con la rete dei percorsi ciclopedonali;
- mettere a dimora formazioni erbacee ed arbustive per la connessione ai sistemi ambientali;
- impiego di tecniche d'ingegneria naturalistica;
- progettare gli interventi in coerenza con i Piani di Gestione dei Siti rete Natura 2000;
- adottare sistemi di dragaggio dei fondali marini che prevengano e/o minimizzino la sospensione dei sedimenti nella colonna d'acqua.
- prevedere la rinaturalizzazione delle aree interessate e il ripristino ambientale in fase di dismissione degli impianti individuando destinazioni d'uso compatibili con la presenza degli habitat e delle

- specie di interesse comunitario, in accordo con l'Ente gestore dei siti Natura 2000 interessati;
- apportare le dovute modifiche al Piano, qualora con l'approfondimento delle conoscenze, anche in seguito al monitoraggio, si accertasse che determinate tipologie di azioni possano produrre impatti significativi agli habitat e/o alle specie di interesse comunitario o al mantenimento delle funzioni ecologiche e all'integrità delle aree interessate.
- assoggettare alla procedura della valutazione di incidenza tutti i singoli progetti/attività del Piano che interessano anche indirettamente sui i siti della Rete Natura 2000 della regione Calabria e delle regioni limitrofe;
- confrontare vari scenari di collocazione geografica e di scelta delle opere e delle loro modalità realizzative, al fine di individuare l'ipotesi più sostenibile e meno impattante per l'ambiente;
- compensare adeguatamente l'eventuale alterazione di habitat o degli habitat che ospitano specie animali e vegetali di interesse conservazionistico che sono interessati dalla realizzazione delle opere;
- prevedere il più possibile l'impiego delle tecniche a basso impatto ambientale, nella progettazione dei lavori e dei ripristini ambientali, al fine di rendere più sostenibile l'intervento progettato.

In ogni caso i progetti degli interventi previsti conseguentemente al Piano, qualora inseriti negli Allegati III e IV alla parte seconda del D. Lgs. 152/06, dovranno essere sottoposti alle procedure di verifica (screening) o alle procedure di VIA ai sensi delle vigenti disposizioni normative, al fine di definire la migliore e specifica determinazione degli impatti ambientali e delle necessarie misure di mitigazione e/o compensazione;

Si esprime **PARERE MOTIVATO POSITIVO**, relativamente alla proposta di Piano Regionale dei Trasporti (PRT), in quanto non si ravvisano rilevanti effetti significativi negativi sull'ambiente, con la raccomandazioni, che per i successivi Piani attuativi/interventi:

- vengano accompagnate le azioni dalla specifica indicazione di tempi, risorse, soggetti attuatori anche per consentirne la valutazione dell'efficacia;
- siano effettuate valutazioni specifiche sull'impatto acustico nella realizzazione delle nuove infrastrutture, prevedendo adeguate opere di mitigazione atte al contenimento del disturbo per la popolazione interessata;
- sia verificato il rispetto degli obblighi concernenti la riduzione dell'inquinamento acustico per ogni tipologia di opera che sarà programmata o realizzata;
- sia assicurato il coordinamento con i piani settoriali regionali e sovraregionali, che individuano e classificano le aree a rischio e ne regolamentano l'uso (PAI, PGRA, PSEC), anche in merito alle verifiche sulle infrastrutture strategiche per finalità di protezione civile, per perseguire la riduzione del rischio sismico;
- relativamente alla componente suolo, si privilegi l'attuazione degli interventi del Piano volti all'efficientamento, ottimizzazione e/o rigenerazione delle reti esistenti al fine di perseguire il contenimento del consumo di suolo.

In via conclusiva si ritiene che il Piano in oggetto possa contribuire a garantire un adeguato livello possibile di protezione dell'ambiente e di promozione dello sviluppo sostenibile.

La dichiarazione di sintesi, da redigere ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera b) del D.Lgs. n. 152/2006, dovrà illustrare in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato.

Sulla base delle analisi e delle valutazioni contenute nella presente relazione, la stessa, è da ritenersi quale proposta di provvedimento autonomo espresso esclusivamente ai soli fini della compatibilità ambientale dell'intervento di che trattasi ai sensi degli art. 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 (Valutazione Ambientale Strategica) D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per come recepito dal R.R. n° 3/2008 e ss.mm.ii.

*Resta inteso che la Struttura Tecnica di Valutazione ha espresso il parere su atti ed elaborati presentati dal Proponente e pertanto qualunque difformità o dichiarazione mendace dei progettisti su quanto esposto e/o dichiarato negli elaborati presentati inficiano il parere medesimo.*

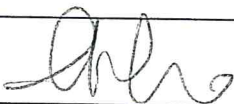



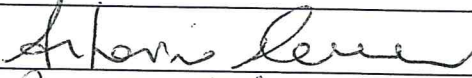
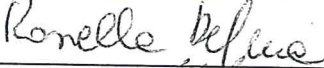

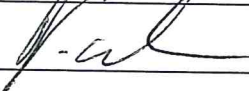

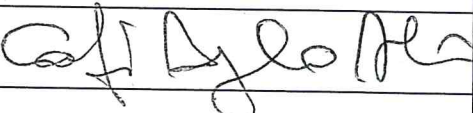

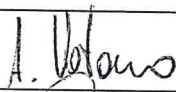


LA STRUTTURA TECNICA DI VALUTAZIONE






  
 17

LA STV

1	Presidente	Orsola Reillo	
2	Vice-Presidente	Salvatore EPIFANIO	
3	Ing.	Luciano MATRAGRANO	
4	Ing.	Francesco SOLLAZZO	
5	Ing.	Antonino DEMASI	
6	Dott.ssa	Rossella DEFINA	
7	Dott.	Salvatore SCALISE	
8	Dott.	Nicola CASERTA	
9	Dott.ssa	Deborah CIMELLARO	
10	Geom.	Angelo Antonio CORAPI (Rapp. A.R.P.A.CAL).	
11	Ing.	Costantino GAMBARDELLA	
12	Dott.	Antonino Giuseppe VOTANO	
13	Dott.	Saverio CURCIO	
14	Dott.	Pasquale SINATORA	
15	Dott.	Vincenzo BARONE	