



**DOCUMENTO DI INDIRIZZO STRATEGICO
(DIS)**

Aprile 2025

SOMMARIO

1	I MOTIVI DI UN NUOVO PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI (PRT)	2
2	UN NUOVO PROCESSO DI PIANIFICAZIONE PER LA FORMAZIONE E L'AGGIORNAMENTO DEL PRT DELLA CALABRIA	3
3	SCENARI E SCELTE SOVRAORDINATE	5
3.1	Coerenza con obiettivi e scelte europee	5
3.2	La programmazione nazionale e le ricadute sulla Calabria	9
3.3	La programmazione regionale rilevante per il nuovo PRT	9
3.3.1	Il PRT del 2016 e la sua attuazione	9
4	LIMITI STRUTTURALI DELLA CALABRIA, CRITICITÀ E FABBISOGNI DEL SISTEMA ATTUALE DELLA MOBILITÀ	11
4.1	Limiti strutturali e debolezze della Calabria	11
4.2	Criticità e fabbisogni	15
5	LA VISION PER LA MOBILITÀ E LA LOGISTICA SOSTENIBILE DELLA CALABRIA	18
5.1	Obiettivi del PRT della Regione Calabria	18
5.2	Le Strategie di Piano	19
5.3	Le tipologie di intervento	21

1 I motivi di un nuovo Piano Regionale dei Trasporti (PRT)

Rispetto al Piano Regionale dei Trasporti approvato nel 2016, negli ultimi anni si sono verificati cambiamenti rilevanti nel contesto macroeconomico, sia attuale che prospettico, nelle decisioni nazionali sulle infrastrutture calabresi e nelle normative nazionali ed Europee di riferimento. Basti pensare all'impatto della pandemia da COVID-19 sull'economia globale e sui comportamenti sociali, o alla guerra in Ucraina, che ha contribuito a un forte aumento dei costi energetici e dei materiali, incidendo in maniera significativa sui costi di costruzione. Inoltre, nel periodo più recente (2022–2025), si sono registrate importanti modifiche nella pianificazione infrastrutturale.

Parallelamente, eventi meteorologici estremi e crisi strutturali, nonché una maggior consapevolezza dei rischi cui è soggetto il territorio antropizzato, hanno posto con forza il tema dell'adattamento al cambiamento climatico e della resilienza rispetto ai diversi rischi, rendendo evidente la necessità di rigenerare infrastrutture ormai obsolete, costruite oltre mezzo secolo fa.

Questi elementi impongono una revisione profonda degli obiettivi, dei fabbisogni e delle opportunità, rendendo inevitabile non solo l'aggiornamento delle scelte compiute nel PRT del 2016, ma anche la struttura stessa del processo di pianificazione che deve adattarsi alle condizioni di profonda incertezza che caratterizzano questa nuova fase storica.

Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti si configura come uno strumento dinamico, secondo l'approccio del Piano-Processo, in grado di evolversi in risposta a nuove esigenze e decisioni future.

Il Piano si propone di affrontare le criticità del sistema attuale e rispondere ai fabbisogni con una visione unitaria e coerente del sistema dei trasporti, orientata al perseguimento di obiettivi strategici di interesse pubblico. In quest'ottica, il PRT rappresenta l'avvio di un processo decisionale volto alla definizione e alla realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e organizzativi. Le azioni previste includono investimenti di varia natura, nuove modalità di organizzazione dei servizi e della mobilità, oltre a misure normative di accompagnamento. Gli interventi sono strutturati all'interno di strategie integrate, ciascuna delle quali guida un insieme coordinato di azioni complementari, finalizzate a massimizzare gli effetti positivi e a ridurre le ricadute negative.

Il Piano distingue tra interventi di breve e lungo periodo, che devono essere coerenti con gli obiettivi generali, oltre che essere tecnicamente, economicamente ed ambientalmente realizzabili (sostenibilità). La natura processuale del PRT emerge chiaramente dalla sua capacità di definire interventi prioritari e attuabili nel breve periodo, accanto a quelli potenziali, per i quali vengono fornite indicazioni progettuali in vista di future decisioni.

2 Un nuovo processo di pianificazione per la formazione e l'aggiornamento del PRT della Calabria

Il Piano dei trasporti della Calabria segue un'impostazione aperta del processo decisionale sui sistemi regionali di mobilità. Tale impostazione, riportata schematicamente in figura, risponde ad una **duplice visione del PRT**: da un lato come momento di **consolidamento di decisioni** su infrastrutture, organizzazione e norme prese in momenti e sedi diversi, al fine di renderle **coerenti con una visione complessiva di sviluppo sostenibile della mobilità calabrese**; dall'altro, come **avvio di un processo decisionale per nuovi interventi** finalizzati a conseguire la visione e gli obiettivi generali definiti.

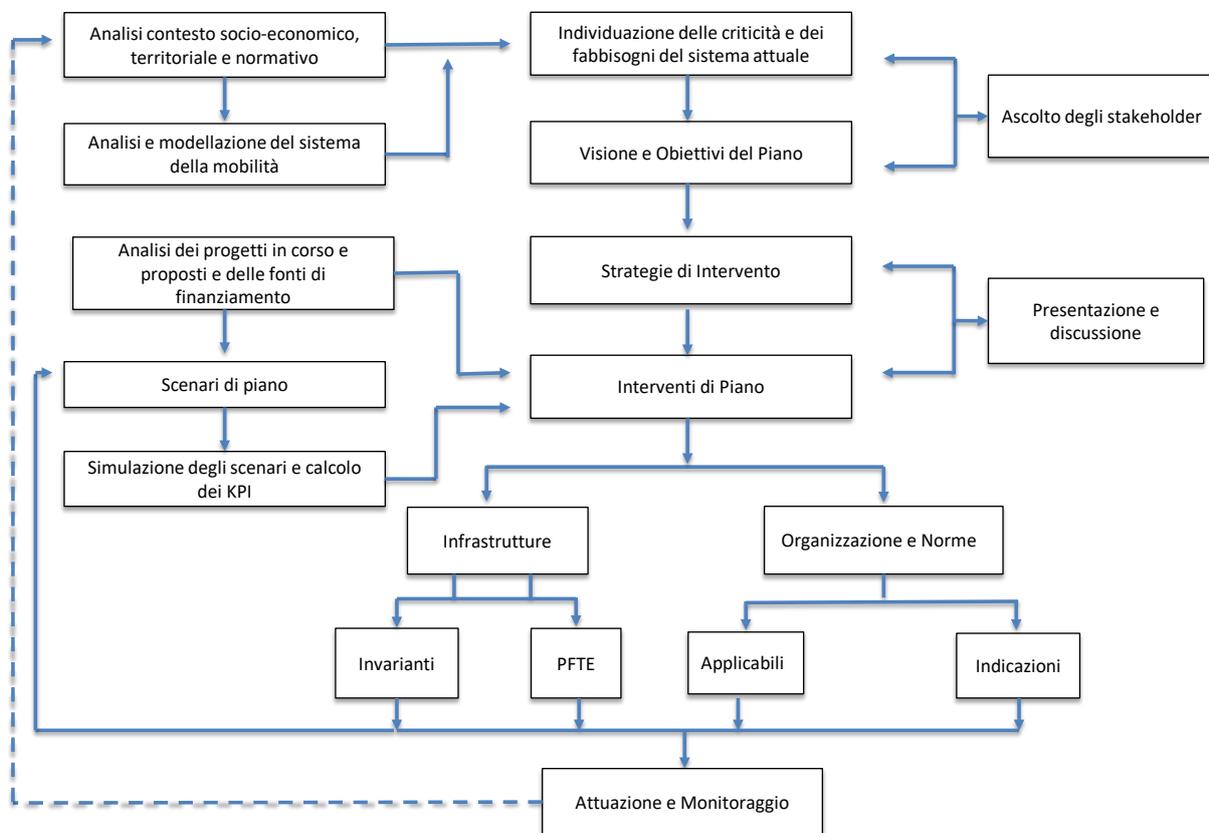


Figura 1 - Diagramma del processo di redazione del PRT

Il **processo di redazione del PRT** si sviluppa in diverse attività tecniche, decisionali e di interazione con gli **stakeholders**. Il punto di partenza è l'**analisi delle criticità** dell'attuale sistema multimodale dei trasporti della Calabria e dei **fabbisogni** emersi dalle analisi tecniche sull'assetto socio-economico, territoriale, fisico e normativo della regione, sul **funzionamento dei sottosistemi di domanda e offerta di trasporto**, nonché dalle esigenze e aspettative dei cittadini e degli **stakeholders (STKH)** istituzionali e non.

L'approccio sistemico riguarda il trasporto di persone e merci con tutte le modalità (terrestre, marittimo, aereo) e si basa su dati derivanti da numerose fonti o ottenuti per il Piano, e su un **sistema di modelli matematici** per analisi, simulazione e previsione.

Il Piano mira a **superare le criticità** e rispondere ai fabbisogni con una **visione unitaria** del sistema dei trasporti al fine di raggiungere **obiettivi strategici di interesse pubblico** come interpretati dall'Amministrazione Regionale. Per ottenere questi risultati, il PRT propone **interventi di diverse tipologie: investimenti infrastrutturali**, nuove forme di **organizzazione dei servizi e della mobilità**, oltre a norme relative. Gli interventi sono concepiti **all'interno di diverse strategie di azione**, ciascuna delle quali informa un insieme coerente e complementare di interventi, al fine di **massimizzare gli effetti positivi e ridurre le ricadute negative (sinergie di sistema)**.

Gli interventi proposti dal PRT sono di **breve e lungo periodo**, tengono conto delle **analisi sugli interventi in corso**, delle **proposte esistenti**, delle **fonti di finanziamento disponibili** e delle esigenze espresse dagli STKH. Gli interventi devono essere **coerenti con gli obiettivi e le strategie, fattibili tecnicamente ed economicamente e che contribuiscano a perseguire uno sviluppo sostenibile della Regione**, nonché valutati secondo **livelli di priorità** in base alle risorse disponibili e agli effetti previsti.

Coerenza, fattibilità, sostenibilità e priorità sono verificate mediante **simulazioni degli scenari di Piano**, misurati tramite **Indicatori di performance (KPI)**. Le simulazioni utilizzano modelli matematici per i sistemi di trasporto per analizzare gli **effetti di interventi non ancora realizzati** e guidare un **processo iterativo e razionale di configurazione delle scelte**.

Non tutti gli interventi hanno una **maturità progettuale** tale da consentire decisioni attuative immediate. Il Piano propone quindi anche **interventi da valutare successivamente** nella fase di attuazione e aggiornamento. Per quelli infrastrutturali, il Piano individua:

- **interventi invariati, coerenti, prioritari e finanziati e/o finanziabili;**
- **Progetti di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE)** da redigere secondo indicazioni fornite.

Analogamente, alcuni interventi **organizzativi e/o normativi** sono direttamente attuabili, mentre altri richiedono **analisi successive**.

La struttura processuale del Piano permette di **decidere su interventi coerenti e prioritari** e di **definire indicazioni progettuali** per quelli potenziali. Gli **aggiornamenti del Piano**, previsti con **procedure snelle e trasparenti**, consentono di inserire nuovi interventi **man mano che maturano le condizioni**. Inoltre, la struttura adottata permette di **modificare visione, obiettivi e priorità** al mutare degli **scenari socio-economici e politici**.

3 Scenari e Scelte Sovraordinate

3.1 Coerenza con obiettivi e scelte europee

In termini di Obiettivi e di scelte europee il PRT dovrà fare riferimento, necessariamente, al **Green Deal europeo**, alla **Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni sulla Strategia per una Mobilità Sostenibile e Intelligente (2020)** e al **Fit for 55**.

La Visione dell'UE si basa sui seguenti obiettivi principali di lungo periodo:

- ✓ **Completare lo spazio unico europeo dei trasporti**, si conferma la pietra angolare della politica europea dei trasporti.
- ✓ Per l'UE resta di importanza strategica **promuovere la coesione, ridurre le disparità regionali e migliorare la connettività e l'accesso al mercato interno per tutte le regioni**;
- ✓ In termini ambientali, l'obiettivo è quello dalla *Carbon Neutrality* che consiste nella **riduzione del 100% delle emissioni del settore dei trasporti entro il 2050**.

Le **tappe fondamentali** per un sistema europeo dei trasporti e della mobilità sostenibile, intelligente e resiliente sono:

entro il 2030:

- ridurre le emissioni di gas climalteranti del settore dei trasporti per l'Italia di circa il 43% rispetto al 2005;
- almeno 30 milioni di veicoli a emissioni zero saranno in circolazione sulle strade europee;
- cento città europee saranno a impatto climatico zero;
- il traffico ferroviario ad alta velocità raddoppierà;
- i viaggi collettivi programmati inferiori a 500 km dovrebbero essere neutri in termini di emissioni di carbonio all'interno dell'UE;
- la mobilità automatizzata sarà diffusa su larga scala;
- saranno pronte per il mercato navi a emissioni zero.

entro il 2035:

- saranno pronti per il mercato, aeromobili di grandi dimensioni a emissioni zero.

entro il 2050:

- quasi tutte le automobili, i furgoni, gli autobus e i veicoli pesanti nuovi saranno a emissioni zero;
- il traffico merci su rotaia raddoppierà;
- il traffico ferroviario ad alta velocità triplicherà;
- la rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) multimodale, attrezzata per trasporti sostenibili e intelligenti con connettività ad alta velocità, sarà operativa per la rete global.

La strategia per la mobilità sostenibile e intelligente individua, inoltre, le seguenti **10 iniziative faro** che dovranno guidare le politiche nazionali:

- **Iniziativa faro 1: promuovere la diffusione di veicoli a emissioni zero, di carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e delle relative infrastrutture;**
- **Iniziativa faro 2: Creare Aeroporti e Porti a emissioni zero;**
- **Iniziativa faro 3: Rendere più sostenibile e sana la mobilità interurbana e urbana;**
- **Iniziativa faro 4: Rendere più ecologico il trasporto merci;**

- **Iniziativa faro 5: Fissare il prezzo del carbonio e migliorare incentivi per gli utenti;**
- **Iniziativa faro 6: Trasformare in realtà la mobilità multimodale connessa e automatizzata;**
- **Iniziativa faro 7: Innovazione, dati e intelligenza artificiale per una mobilità intelligente;**
- **Iniziativa faro 8: Rafforzare il mercato unico;**
- **Iniziativa faro 9: Rendere la mobilità equa e giusta per tutti;**
- **Iniziativa faro 10: Rafforzare la sicurezza dei trasporti.**

Altro riferimento importante in ambito europeo è rappresentato dallo sviluppo delle **reti transeuropee di trasporto TEN-T** che, oramai da diversi decenni, impegna le istituzioni europee e i singoli stati membri in un percorso di programmazione e pianificazione delle infrastrutture finalizzato alla costruzione di una rete dei trasporti integrata a livello continentale.

Con l'adozione del nuovo **Regolamento (Ue) 2024/1679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 sugli orientamenti dell'unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti (TEN-T)**, che ha abrogato il precedente Regolamento (UE) 1315/2013, si rafforza in modo significativo l'impegno comunitario volto a costruire una **rete integrata, sostenibile e resiliente** come asse portante del mercato unico, che contribuirà a **migliorare la connettività, la coesione economica e sociale tra le regioni europee**.

Il nuovo Regolamento segna il passaggio da una struttura su due livelli (*Rete Centrale e Rete Globale*) ad una articolazione della rete su tre livelli:

1. **Rete centrale (Core Network):** comprende le connessioni più importanti tra i nodi, tra cui i nodi urbani, i porti, gli aeroporti e i punti di attraversamento delle frontiere e deve essere completata entro il **2030**.
2. **Rete centrale estesa (Extended Core Network):** rappresenta il livello intermedio tra la rete centrale e quella globale che mira a colmare le lacune nei collegamenti strategici. La rete centrale estesa è costituita dalle tratte prioritarie della rete globale che fanno parte dei corridoi di trasporto europei ed è stata introdotta per anticipare il completamento di progetti su larga scala, principalmente transfrontalieri, come i collegamenti ferroviari mancanti entro il **2040**.
3. **Rete globale (Comprehensive Network):** garantisce la copertura dell'intero territorio dell'UE e l'accessibilità a tutte le regioni. Questa rete è costituita da tutte quelle infrastrutture di trasporto, esistenti e pianificate, volte a realizzare gli obiettivi di coesione territoriale e integra e interconnette la rete Core. Essa dovrà essere completata e resa pienamente interoperabile entro il **2050**.

In Calabria, fanno parte della rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) i seguenti **nodi**:

NODO	NODO URBANO	AEROPORTO	PORTO MARITTIMO
Reggio Calabria	GLOBALE	GLOBALE	GLOBALE (Reggio Calabria – V. S. Giovanni)
Lamezia terme		GLOBALE	
Gioia Tauro			CENTRALE

Per quanto riguarda le **infrastrutture lineari**, in Calabria fanno parte della rete TEN-T i seguenti assi stradali e ferroviari:

ASSE STRADALE	Tipologia	LIVELLO
A2 – Autostrada del Mediterraneo	Longitudinale	CENTRALE
SS 106 Ionica (Nuova)	Longitudinale	GLOBALE
SS 280 dei Due Mari	Trasversale	GLOBALE
SS 534 (Firmo-Sibari)	Trasversale	GLOBALE
ASSE FERROVIARIO	Tipologia	LIVELLO
Linea tirrenica RFI Reggio Calabria – Praia a Mare	Longitudinale	CENTRALE
Linea Ionica RFI Reggio Calabria – Rocca Imperiale	Longitudinale	GLOBALE
Linea RFI Lamezia Terme-Catanzaro Lido	Trasversale	CENTRALE ESTESA
Linea RFI Paola-Cosenza-Sibari	Trasversale	CENTRALE ESTESA

Nell'ambito del nuovo Regolamento, inoltre, i **Corridoi di Trasporto Europei (ETC)**, già previsti nel precedente Regolamento, sono costituiti dalle parti della rete centrale o della rete centrale estesa che rivestono la più alta importanza strategica per lo sviluppo di flussi di trasporto merci e passeggeri sostenibili e multimodali in Europa, nonché per lo sviluppo di infrastrutture interoperabili di qualità elevata e dalle prestazioni operative elevate. Come previsto dall'art. 11 del citato Regolamento i corridoi di trasporto europei sono 9.

In Italia, i Corridoi di Trasporto Europei (ETC) che interessano il territorio nazionale sono cinque, mentre la Calabria è attraversata dal **Corridoio Scandinavo – Mediterraneo**.



Figura 2 -La rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) in Calabria

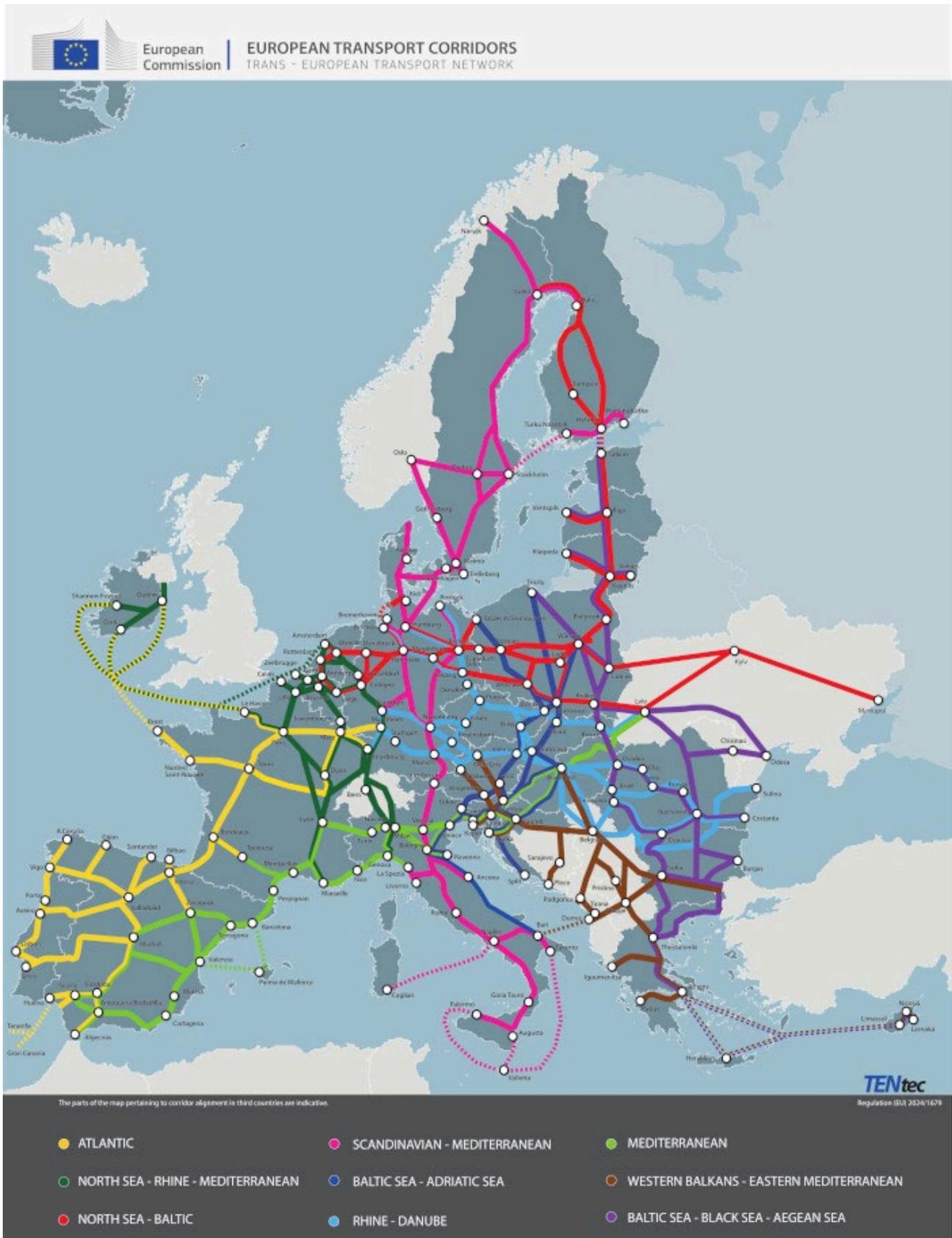


Figura 3 - Quadro d'insieme dei Corridoi di Trasporto Europei (ETC): La Calabria è interessata dal corridoio Scandinavo - Mediterraneo

3.2 La programmazione nazionale e le ricadute sulla Calabria

Nel contesto nazionale, gli strumenti di pianificazione e di programmazione nel settore dei trasporti, le cui scelte hanno rappresentato il quadro di riferimento principale per gli interventi di livello regionale degli ultimi anni, sono i seguenti:

- *Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL);*
- *Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL);*
- *Piano Nazionale Aeroporti;*
- *Programma Operativo Nazionale (PON) FESR “Infrastrutture e Reti” 2014-2020;*
- *Contratti di programma. Parte Investimenti tra il MIT e RFI S.p.A.;*
- *Contratti di programma e Piani degli investimenti tra MIT e ANAS S.p.A*

Nell’ambito della pianificazione infrastrutturale, particolare importanza riveste il **Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)** che rappresenta l’insieme di infrastrutture attuali e programmate, puntuali e a rete, di interesse nazionale e internazionale, e che costituisce il complesso portante del sistema di trasporto passeggeri e merci italiano. Lo SNIT, la cui struttura è stata definita nell’ambito del PGTL, risulta coerente con la pianificazione delle reti europee TEN-T e con le nuove infrastrutture realizzate negli ultimi anni.

Per quanto riguarda le strategie d’intervento più recenti, l’**Allegato al Documento di Economia e Finanza (DEF 2025) “Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica”** raccoglie le principali iniziative programmatiche e legislative intervenute in ambito nazionale e restituisce un quadro riepilogativo dei principali interventi infrastrutturali in corso o programmati di interesse nazionale, alcuni dei quali interessano anche la Regione Calabria.

3.3 La programmazione regionale rilevante per il nuovo PRT

A scala regionale, i riferimenti sono costituiti da norme e documenti di pianificazione e programmazione specifici del settore dei trasporti, nonché relativi al governo ed alla tutela del territorio, al settore delle attività produttive, del turismo e dell’energia e ambiente, per le interrelazioni dirette e indirette che tali settori hanno con il sistema dei trasporti.

3.3.1 Il PRT del 2016 e la sua attuazione

Il Piano Regionale dei Trasporti della Calabria è stato approvato con la Deliberazione del Consiglio Regionale n. 157 del 19 dicembre 2016 e valutato positivamente dalla Commissione UE, Direzione Generale Politica Regionale e Urbana, come comunicato con nota n.1086324 del 01/03/2017.

Il PRT 2016 si articola in **azioni/misure** che vengono attuate attraverso l'approvazione dei **Programmi di Attuazione**. Nello specifico tra le iniziative programmatiche avviate di maggiore rilievo si evidenziano:

- **Piano di Investimenti per l'acquisto di materiale rotabile ferroviario e tramviario**, approvato con la DGR n. 388 del 10/08/2017 e successivamente aggiornato e integrato, che prevede l'acquisto di 37 Treni destinati al servizio ferroviario sulla rete statale affidato a Trenitalia s.p.a.;
- **Investimenti per Sistema di trasporto su gomma**, approvati con varie deliberazioni di Giunta regionale, che prevedono l'acquisto di circa 700 autobus (40% del parco veicolare del TPL della Calabria), quasi completato.
- **Digitalizzazione del trasporto pubblico locale: aggiornamento e potenziamento del sistema di infomobilità regionale in tempo reale, contrattualizzato nel 2024 e in corso di realizzazione, e ulteriori azioni per la digitalizzazione previste dalla DGR n. 492 del 13/09/2024.**
- **City Logistics**: programma di attuazione approvato con DGR n. 391 del 10/08/2017 che prevede, in particolare, il finanziamento ai Comuni per: misure destinate alla regolamentazione dell'offerta con orari di accesso per tutti i veicoli merci e/o in riferimento alle dimensioni dei veicoli, e misure che prevedono l'impiego di ICT e ITS con app o servizi sulle reti telematiche esistenti.
- **Green and Safety School**: programma di attuazione approvato con DGR n. 460 del 27/09/2019 che prevede la concessione di contributi ai Comuni della regione finalizzati alla realizzazione di aree in prossimità degli edifici scolastici
- **Piste Ciclabili (Rete Cicloviaria Regionale)**: programma di attuazione approvato con DGR n. 466 del 12/10/2017 che propone la creazione della *Rete Cicloviaria Regionale*, da realizzarsi attraverso l'integrazione dei principali itinerari di lunga percorrenza che interessano il territorio regionale (promossi a livello internazionale e nazionale), con i principali percorsi di interesse infra-regionale, locale ed urbano.

4 Limiti strutturali della Calabria, criticità e fabbisogni del sistema attuale della mobilità

La definizione dei fabbisogni della Regione Calabria per il settore dei trasporti è il risultato di molteplici analisi che hanno portato a far emergere i limiti strutturali del territorio regionale che si riflettono sulla mobilità e la logistica oltre alle criticità esistenti sui sistemi infrastrutturali per la mobilità considerando quelli che sono i fabbisogni e le opportunità per il territorio.

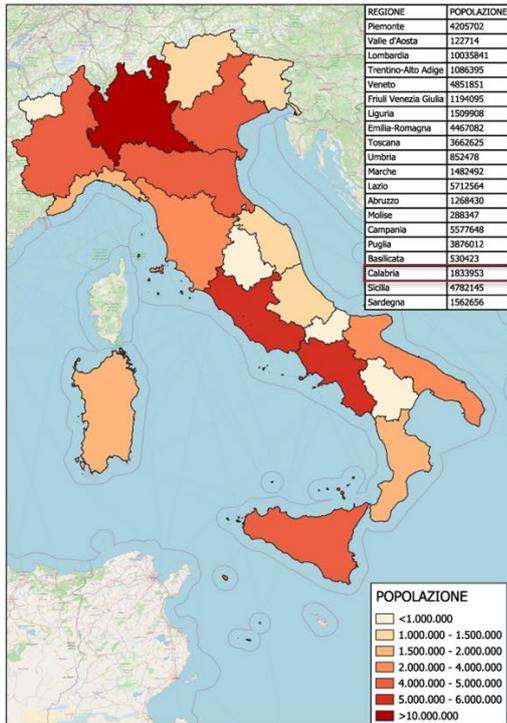
4.1 Limiti strutturali e debolezze della Calabria

Una prima parte dell'analisi delle criticità ha riguardato aspetti di natura demografica, economica, sociale e ambientale (orografica e morfologica).

I principali fattori di limitazione della regione sono così sintetizzabili:

- Perifericità della Calabria rispetto ai principali mercati nazionali ed europei, basti pensare all'impatto della pandemia da COVID-19 sull'economia globale e sui comportamenti sociali, o alla guerra in Ucraina, che ha contribuito a un forte aumento dei costi energetici e dei materiali, incidendo in maniera significativa sui costi di costruzione. Inoltre, nel periodo più recente (2022–2025), si sono registrate importanti modifiche nella pianificazione infrastrutturale;
- Struttura degli insediamenti residenziali e produttivi concentrati in poche aree costiere, pianeggianti e collinari che conducono ad una bassa densità con ampie aree con densità bassissima;
- Demografia in calo, con invecchiamento della popolazione e spopolamento delle aree a minore accessibilità;
- Livelli di produzione e reddito pro capite fra i più bassi d'Italia e tassi di crescita insufficienti;
- Ampie porzioni del territorio esposte a rischi idrogeologici e sismici.

Dal punto di vista **demografico e insediativo**, la Regione Calabria è caratterizzata da una struttura insediativa ad elevata dispersione territoriale, che evidenzia la presenza di zone a **densità abitative molto basse**. Le aree con densità maggiori sono distribuite per lo più lungo l'estesa costa calabrese e presso le aree pianeggianti e collinari.

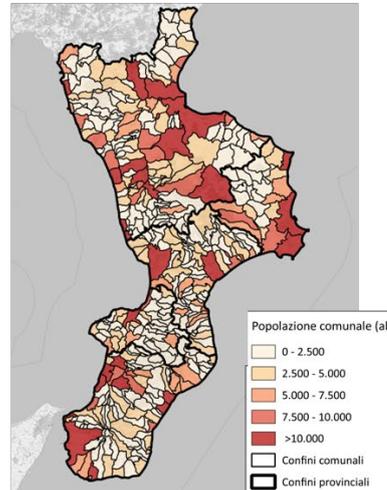


Demografia

La decima Regione d'Italia per popolazione (con la metà degli abitanti della nona che è la Toscana) e per estensione **1.833.953** abitanti

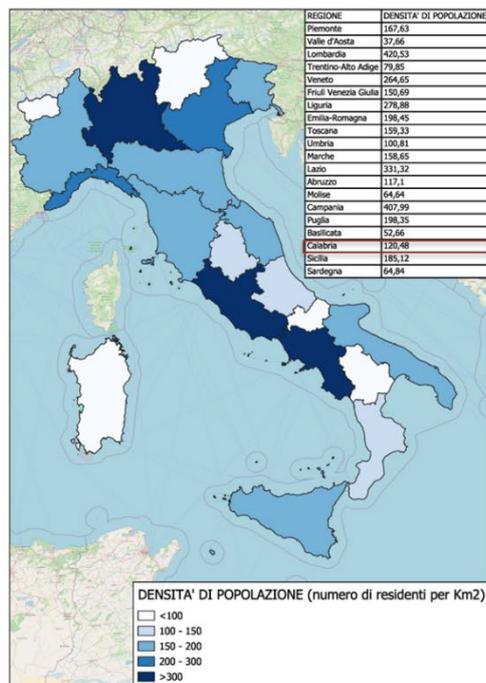
In Calabria si è passati da 1,92 Mabitanti a 1,84 Mabitanti con una diminuzione del 4% nei 5 anni che vanno dal 2019 al 2024.

Crotone la provincia con la riduzione maggiore nei 5 anni con il -5,69%.



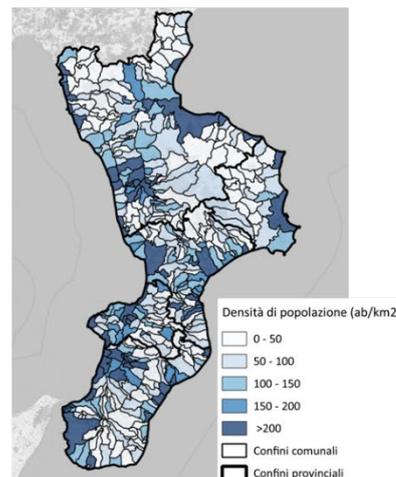
La Regione Calabria, nonostante, sia posizionata come la decima Regione Italiana per numero di abitanti (su 20 Regioni) perde costantemente popolazione (-4% dal 2019 al 2024) e gli abitanti tendono a polarizzarsi nei centri di Cosenza, Catanzaro e Reggio Calabria. La bassa densità di 120 ab/kmq (la Calabria è tra le 8 Regioni italiane a minore densità) è accentuata nelle aree interne che tendono drammaticamente a spopolarsi a beneficio dei comuni costieri.

I nuovi assetti infrastrutturali, e i nuovi profili di accessibilità, del sistema regionale calabrese devono porre le condizioni per un forte contrasto alle dinamiche di dispersione della popolazione.

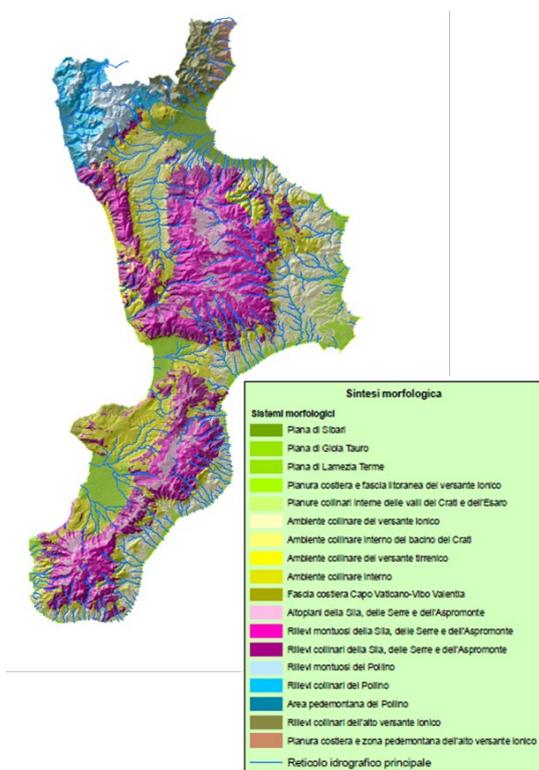


Demografia

La Calabria è tra le 8 regioni italiane a minore densità (120 ab./km2) seguita da Abruzzo (117), Umbria (101), Trentino Alto Adige (80), Molise (65), Sardegna (65), Basilicata (53), Valle d'Aosta (38)



L'orografia e il sistema morfologico (solo il 9% del territorio è pianeggiante a fronte del 50% collinare e del 41% montano) rende difficile l'inserimento di efficaci reti di mobilità, pubbliche e private, in grado di rispondere alle domande di spostamento generate dai territori.



Anche il mantenimento di un adeguato livello di sicurezza delle **principali viabilità e delle reti ferroviarie è reso difficile dalla fragilità del territorio sottoposto ad importanti dissesti di tipo idrogeologico e sismico.**

Il territorio calabrese si caratterizza per un'elevata fragilità legata all'incidenza di rischi naturali quali: dissesto idrogeologico e pericolosità sismica. In un contesto territoriale e geografico come questo, particolarmente esposto ad eventi avversi, sia naturali che antropici, rafforzare la resilienza delle infrastrutture allo scopo di garantire la continuità operativa dei sistemi di trasporto rappresenta un obiettivo di fondamentale importanza per il Piano Regionale dei Trasporti.

Per ciò che concerne la percentuale di esposizione delle infrastrutture agli eventi avversi di origine naturale, relativamente agli eventi rari (con bassa probabilità di accadimento ed elevata intensità basati su distribuzioni di probabilità), si è riscontrato che:

- **il 100% della rete ferroviaria e della rete stradale, i porti e gli aeroporti sono esposti a rischio sismico;**
- **circa il 6% della rete stradale e circa il 3,5% della rete ferroviaria sono esposti a rischio da frana;**
- **circa il 15 % della rete stradale (Circa 5% pericolosità P3, Circa 5% pericolosità P2 e Circa 5% pericolosità P1) e circa il 35% della rete ferroviaria (Circa 15% pericolosità P3, Circa 10% pericolosità P2 e Circa 10% pericolosità P1) sono esposti a rischio idraulico (alluvioni);**
- **1% della rete stradale e il 14 % della rete ferroviaria (Circa 6% pericolosità P3, Circa 4% pericolosità P2 e Circa 4% pericolosità P1) sono esposti a rischio da erosione costiera, questi elementi infrastrutturali, compresi i principali porti, sono esposti anche al pericolo di maremoto.**

Sono inoltre sempre più frequenti anche gli eventi avversi dovuti al cambiamento climatico.



Figura 4 - Esempio di rete infrastrutturale ricadente su aree soggette a rischio erosione costiera

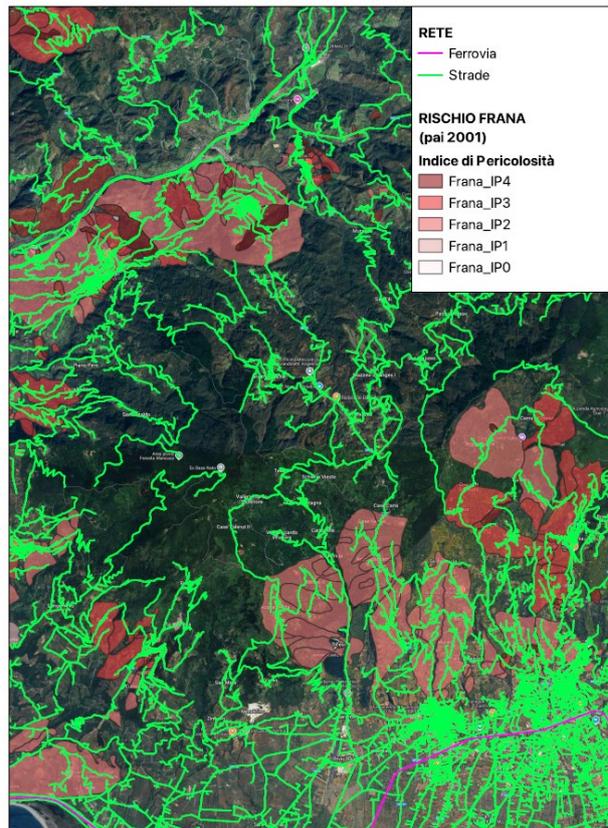


Figura 5 - Esempio di rete infrastrutturale ricadente su aree soggette a rischio frana

Dal punto di vista delle dinamiche economiche la Calabria ha il PIL pro capite più basso d'Italia. Dal 2013 al 2022, ha affrontato una crescita economica modesta rispetto ad altre regioni italiane avendo sofferto di bassi livelli di produttività, scarsi investimenti pubblici e privati, e alti tassi di disoccupazione. A livello nazionale, il PIL della Calabria risulta in contrazione nell'ultimo decennio: nel 2022 il PIL della Calabria contribuisce a quello nazionale con una quota dell'1,8 contro circa il 2% del 2013.

In Calabria sono attivi tre sistemi principali di attività produttive: il sistema industriale in senso lato, comprensivo di trasporti e logistica, il sistema agricolo ed agroalimentare, il sistema turistico e culturale, comprensivo da un lato del sistema dei parchi e, in senso ampio, del sistema formazione e ricerca.

Come contributo al PIL, i mercati più importanti della regione sono costituiti dall'agricoltura, caccia e silvicoltura, le attività manifatturiere, il settore delle costruzioni e quello relativo alla vendita all'ingrosso e al dettaglio. Nello specifico, il comparto agricolo rappresenta il 5% dell'economia regionale e riveste un peso maggiore sull'economia nel confronto con la media italiana.

Le infrastrutture dovranno soddisfare le richieste di tali settori maggiormente rappresentativi dell'economia calabrese e permettere lo sviluppo di altri potenziali settori, come il turismo.

4.2 Criticità e fabbisogni

Analizzando il sistema infrastrutturale regionale si evidenziano alcune importanti criticità tra cui:

- Bassi livelli di accessibilità rispetto alle altre regioni italiane;
- Bassi livelli di accessibilità delle diverse parti del territorio rispetto ai servizi primari (sanità istruzione nodi di trasporto nazionale e internazionale, aree turistiche);
- Usura e obsolescenza delle infrastrutture;
- Struttura della mobilità e relativi fabbisogni di servizi molto diversificata fra le stagioni primaverile, invernale, autunnali e la stagione estiva;
- Congestione dei flussi di traffico in corrispondenza dei principali centri urbani;
- Livelli di incidentalità elevati;
- Insufficiente qualità ed utilizzazione dei servizi di TPL, soprattutto su gomma
- Connessioni prive di alternative di percorso.

Risulta, dunque, lampante **la necessità di programmare interventi diffusi su tutta la rete con importanti progetti di rigenerazione e di messa in sicurezza della stessa.**

Anche il mantenimento di un adeguato livello di sicurezza delle principali viabilità e delle reti ferroviarie è reso difficile dalla fragilità del territorio sottoposto ad importanti fenomeni di dissesto idrogeologico e sismico. È opportuno evidenziare che le reti stradali e ferroviarie debbano rispondere a differenti macrocategorie di criticità tenendo conto che la rete ferroviaria si sviluppa principalmente lungo la fascia costiera.

Dalle prime analisi svolte si evidenzia come, **ad eccezione delle aree urbane più strutturate, come i capoluoghi di provincia ed i principali poli attrattori**, non ci sono problematiche di congestione **dovute alla mancanza di capacità di rete per soddisfare la domanda di mobilità.**

Il modello multimodale di simulazione del traffico, e del sistema di pubblico trasporto, costruito su big data telefonici su **base invernale** (giorno feriale, ottobre 2023, con circa 8 milioni di spostamenti giorno) e su **base estiva** (giorno feriale, agosto 2024, con 9,2 milioni di spostamenti) ha evidenziato una regione con un utilizzo delle reti decisamente diverso nei due periodi dell'anno.

In estate le reti regionali subiscono, nei giorni festivi, un incremento fino al 30% dei flussi sugli archi, anche nei giorni feriali estivi si registra un incremento medio del 13% -14%.

Le assegnazioni delle matrici telefoniche alle reti evidenziano una generalizzata mancanza di congestione (flussi compatibili con la capacità delle reti) ad eccezione degli ambiti urbani di Cosenza, Catanzaro, Reggio Calabria, Crotone e Rossano-Corigliano dove, per contro, si osservano importanti fenomeni di congestione (limiti di capacità).

Le reti di tipo extraurbano, fondate sui tre assi longitudinali della A2, della Statale Tirrenica e della S.S. 106 Jonica e su una maglia di trasversali (es. Strada statale degli Stombi, Lamezia-Catanzaro

Lido, Strada delle Serre, Medio Savuto, Bagnara-Bovalino) si caratterizzano per elevati livelli di tortuosità con punti singoli caratterizzati da un basso livello di servizio.

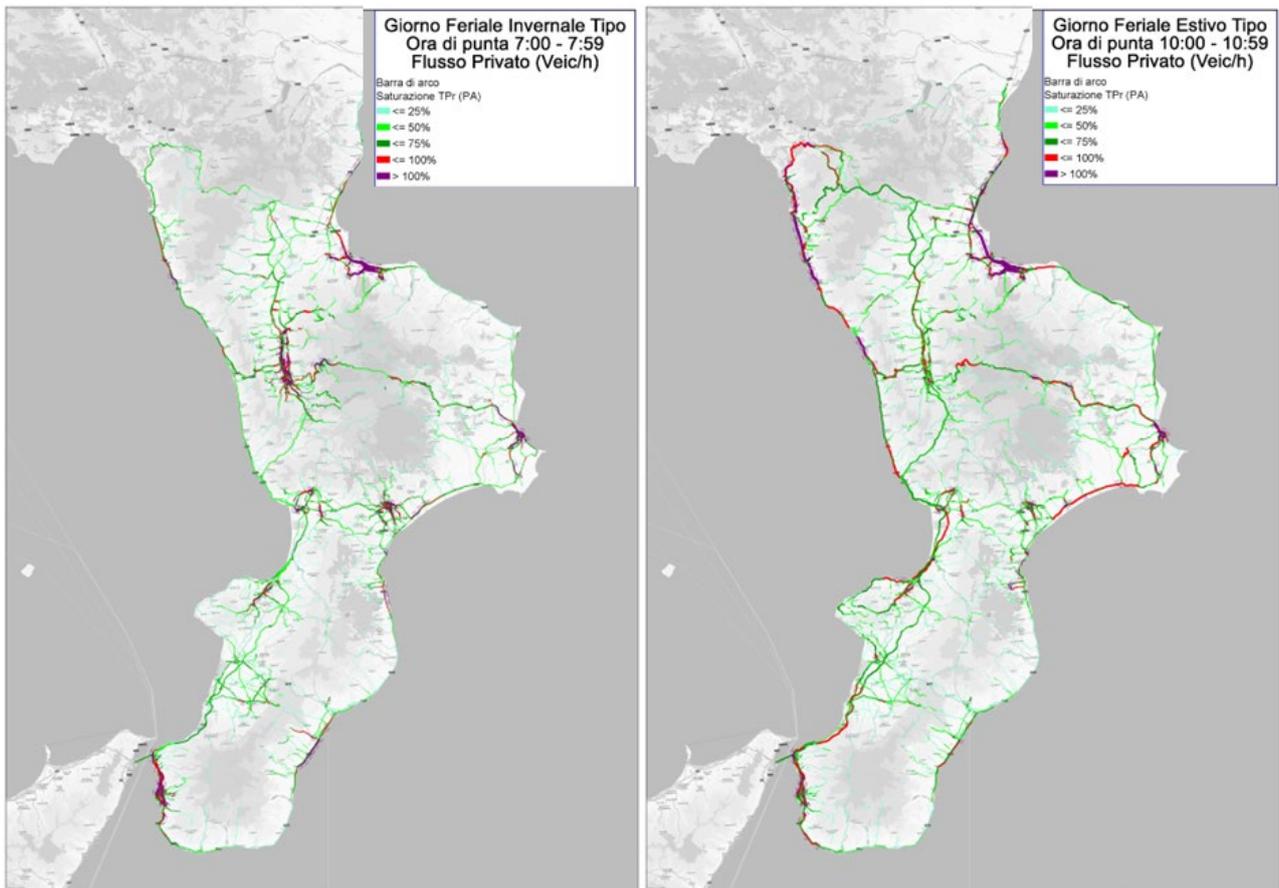


Figura 6 - Rapporto Flussi/Capacità nell'ora di punta invernale e nell'ora di punta estiva

Gli elevati **livelli di tortuosità**, e i bassi livelli di servizio, **si accompagnano ad alta incidentalità e ad un generalizzato livello di insicurezza.**

Ne conseguono elevati tempi di percorrenza per raggiungere le principali polarità regionali.

Le reti della Calabria necessitano, in sintesi, di una nuova capacità a resistere alle varie, e diverse, perturbazioni esterne per ripristinare prestazioni indebolite dagli eventi naturali così diffusi in Regione.

Attraverso il P.R.T. occorre porre le condizioni per una resilienza delle infrastrutture. Resilienza rispetto ai rischi sismici, di frane, idraulici, di rischio erosione e da maremoto per le viabilità costiere.

Le elaborazioni condotte sui diversi livelli di accessibilità (verso gli aeroporti, verso gli ospedali, verso i poli turistici, verso i poli universitari) **evidenziano tempi di collegamento assolutamente incompatibili per molti comuni della regione.**

La debolezza delle connessioni viarie e ferroviarie determinano distanze temporali elevate tra i principali poli della Calabria e i comuni capoluogo, con conseguente mancanza di poli aggregatori e di punti di riferimento per gli spostamenti regionali tipici delle altre regioni italiane.

Dalle analisi condotte deriva che il principale problema della Calabria è **una bassa accessibilità interna ed esterna**. La prima, come detto, rende **poco attrattive intere aree della regione**; la seconda, da un lato, deriva dalla “**perifericità**” **strutturale** della regione rispetto alle altre regioni del Paese e ai mercati europei, dall’altro, dall’**incompletezza delle reti di collegamento terrestre, aereo e marittimo**, che offrono ancora **servizi inadeguati** a ridurre al minimo il **gap oggi esistente**.

Le **criticità infrastrutturali** sono, inoltre, **accompagnate da servizi di TPL poco fruibili** da parte dei cittadini perché spesso inadeguati in termini di percorsi, integrazione oraria e tariffaria, informazione all’utenza, servizi MAAS (*Mobility As A Service*) integrativi.

5 La vision per la mobilità e la logistica sostenibile della Calabria

La vision del Piano si può declinare nello slogan una regione connessa, accessibile, resiliente e sostenibile. In questo documento di indirizzo si delineano i principali obiettivi di piano e le strategie che contribuiranno attivamente al loro perseguimento attraverso tipologie di intervento di tipo **infrastrutturale, regolatorio, organizzativo e di policy**.

5.1 Obiettivi del PRT della Regione Calabria

Il Piano si propone di affrontare le criticità del sistema attuale e rispondere ai fabbisogni con una visione unitaria e coerente del sistema dei trasporti, orientata al perseguimento di obiettivi strategici di interesse pubblico.

In quest'ottica, il PRT rappresenta l'avvio di un processo decisionale volto alla definizione e alla realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e organizzativi.

Le azioni previste includono investimenti di varia natura, nuove modalità di organizzazione dei servizi e della mobilità, oltre a misure normative di accompagnamento. Gli interventi sono strutturati all'interno di strategie integrate, ciascuna delle quali guida un insieme coordinato di azioni complementari, finalizzate a massimizzare gli effetti positivi e a ridurre le ricadute negative.

La natura processuale del PRT emerge chiaramente dalla sua capacità di definire interventi prioritari e attuabili nel breve periodo, accanto a quelli potenziali, per i quali vengono fornite indicazioni progettuali in vista di future decisioni.

Gli **obiettivi** del PRT della Regione Calabria sono:

1. Favorire lo **sviluppo economico, il turismo e contrastare il calo demografico, soprattutto per le aree interne**. Migliorare la accessibilità della Calabria rispetto ai mercati per i settori economici a maggiore potenzialità di crescita: turismi (nazionale, internazionale, marino, enogastronomico, culturale), agro-alimentare di qualità, manifatturiero.
2. Migliorare la **resilienza del sistema infrastrutturale** rispetto alle tematiche di **obsolescenza** delle strutture, sismiche, idrogeologiche e idrauliche, anche legate al cambiamento climatico. Migliorare la sicurezza delle infrastrutture di trasporto esistenti anche al fine di migliorare l'accessibilità rispetto ad eventuali emergenze.
3. Migliorare la **vivibilità e l'attrattività dei centri urbani**, tramite la promozione della mobilità urbana sostenibile, anche per favorire la localizzazione di nuove attività economiche e turistiche.
4. Migliorare la **sostenibilità ambientale e sociale** della Calabria in termini di riduzione delle emissioni inquinanti globali (es. CO₂) e locali (PM, CO e NO nelle aree a maggiore densità).

riduzione delle diseguaglianze di accessibilità fra le diverse aree della Regione, ridurre la incidentalità stradale

5. Migliorare la **governance del sistema dei trasporti regionale**. Definire procedure di Pianificazione e progettazione più snelle attraverso l'approccio del piano- processo, migliorare la qualità delle decisioni attraverso la partecipazione degli stakeholders generali e territoriali e l'utilizzo dei progetti di fattibilità tecnico -economica
6. Segnalare la possibilità di **ottenere miglioramenti progressivi dei trasporti e della accessibilità in tempi certi**.

Gli obiettivi declinati fanno capo ad un intento basilare che rappresenta "l'**obiettivo zero**": **migliorare la qualità della vita dei cittadini calabresi e garantire equità sociale**, attraverso il **miglioramento dei livelli di accessibilità** del territorio rispetto **ai servizi primari** (poli ospedalieri, nodi di trasporto nazionale e internazionale, poli di istruzione, aree di interesse turistico e culturale).

5.2 Le Strategie di Piano

Per una **Regione connessa, accessibile, resiliente e sostenibile**, sono state declinate le seguenti strategie, ossia insiemi di interventi infrastrutturali, organizzativi, di policy e normativi che si integrano e complementano fra loro rispetto ad una singola finalità:

- 1) **Completare la rete stradale regionale di I e II livello** (collegamento dei diversi ambiti fra loro e con il resto del Paese). Accessibilità stradale di livello nazionale nelle aree con collegamenti insufficienti (completamento A2, lotti e priorità della 106, completamento delle trasversali, **previo** completamento dei livelli di conoscenza necessari a individuare le maggiori criticità per poi intervenire con le priorità individuate.
- 2) **Piano regionale di Assessment e rigenerazione degli assi viari primari e secondari** in relazione alla fragilità strutturale, idrogeologica e sismica.
- 3) **Connettere la Calabria alla rete di servizi AV nazionali**. Definire le fasi di realizzazione della SA-RC in relazione anche al ponte sullo Stretto in modo da massimizzare la riduzione dei tempi di percorrenza nel più breve tempo possibile e le fasi successive. Incentivi alla intensificazione dei collegamenti AV attuali
- 4) **Metropolitana regionale della Calabria e indirizzi per la gestione della rete di Trasporto Pubblico**. Interventi sulla rete RFI e FCL per attivare servizi regionali con caratteristiche di S-Bhan fra i principali poli urbani e territoriali della regione, incluse le stazioni dei servizi AV attuali e prospettive e gli aeroporti per dimensione del traffico aereo. Sistemi di trasporto rapido di massa e parcheggi di intercambio nelle città calabresi. Indirizzi per la gestione dei servizi di TPL in un'ottica di sostenibilità finanziaria. Ridisegno della rete dei servizi attuali e prospettici basati su rete ferroviaria regionale potenziata (metropolitana regionale) ridisegno delle linee su gomma portanti con intermodalità su ferro, servizi Demand Responsive per

aree e/o orari a bassa densità di domanda. Integrazione dei sistemi di mobilità urbana con sistemi di trasporto rapido di massa, interconnessioni con i servizi regionali e con la viabilità nazionale e regionale Tariffa integrata regionale.

- 5) **Sviluppo del sistema aeroportuale Calabro.** Incentivare la specializzazione funzionale dei tre aeroporti. Valorizzare le connessioni verso la Sicilia prima e dopo la realizzazione del ponte sullo stretto per aumentare le aree di servizio dell'aeroporto di Reggio Calabria. Realizzazione di un Hub di interscambio dell'aeroporto di Lamezia terme con la stazione RFI, nuovo terminal bus e parcheggi di intercambio e auto a noleggio e in sharing. Incentivi per ulteriori voli point – to – point internazionali in relazione ad analisi di mercato potenziale
- 6) **Sviluppo della portualità come leva dello sviluppo economico.** Interventi di potenziamento dei porti di interesse nazionale. Favorire la localizzazione di attività manifatturiere assemblaggio, packaging nell'Hub portuale di Gioia Tauro. Favorire lo sviluppo di un turismo crocieristico. Programmazione integrata della portualità turistica.
- 7) **Miglioramento dei collegamenti logistici della Regione per favorire la produzione regionale e il turismo.** Collegamenti intermodali del porto di Gioia Tauro, e se giustificato di altre piastre logistiche, completamento della linea ferroviaria merci High Cube verso l'adriatico e lungo la tirrenica.
- 8) **Piano di interventi per la sicurezza stradale.** Individuazione dei punti neri delle diverse reti stradali costituenti il patrimonio di interesse nazionale e regionale; finanziamento a progetti sulla base di indicatori basati sulle prestazioni di sicurezza; finanziamento a strade ANAS e a strade regionali, provinciali, comunali; interventi per la messa in sicurezza volti a risolvere i punti neri della rete
- 9) **Piano di Decarbonizzazione del trasporto stradale** Analisi del parco auto e mezzi pesanti regionale, incentivi regionali smart per il rinnovo del parco, anche in relazione al reddito e alla efficienza emissiva dei veicoli rottamati e acquistati
- 10) **Promuovere la Smart mobility e sviluppo tecnologico:** informatizzazione immediata dei servizi di tpl finanziati dalla Regione, integrazione di tecnologie digitali, promozione della sharing mobility presso nodi aeroportuali e ferroviari principali, promozione di servizi MaaS; infomobilità e dematerializzazione ticketing trasporto pubblico, infrastrutture intelligenti e Smart Road.
- 11) **Snellimento delle procedure di approvazione del Piano, di monitoraggio e di sue modifiche ed integrazioni successive** in modo da dare regole coerenti con la struttura del Piano come processo decisionale continuo, rafforzare le strutture di monitoraggio e programmazione del sistema della mobilità regionale.
- 12) Istituzione dell'agenzia regionale della mobilità.

5.3 Le tipologie di intervento

Il piano, per la sua natura di Piano-processo prevede interventi di diversa tipologia per rispondere agli obiettivi e alle strategie che li concretizzano.

Gli interventi sono di tipo **infrastrutturale, regolatorio, organizzativo e di policy**, perché tutti contribuiscono, in tempi e fasi diverse, al conseguimento della **vision unitaria proposta dal Piano: una regione connessa, accessibile, resiliente e sostenibile**.

Gli interventi proposti hanno inoltre un diverso grado di maturità di analisi, progettazione e finanziamento che li colloca in diverse tipologie.

Gli interventi invariati sono quelli per i quali si è raggiunta una maturità progettuale e decisionale per cui si è verificata la coerenza con le strategie del Piano e vengono proposti in via prioritaria. Alcuni di questi **interventi sono già finanziati, mentre altri sono progettati e non ancora finanziati** (parzialmente o totalmente). Ciascun intervento invariante è caratterizzato da informazioni riguardanti il finanziamento e i tempi di completamento.

Gli interventi da progettare attraverso dei Progetti di Fattibilità Tecnico Economica, sia per le infrastrutture che per gli interventi di policy, dovranno essere sviluppati nelle fasi successive del Piano coerentemente con le indicazioni funzionali che sono fornite dal Piano stesso, e, se ritenuti fattibili sotto il profilo tecnico ed economico, inseriti nelle fasi successive del Piano come invariati.