

Nomisma

Il ruolo delle Autostrade per lo sviluppo del Paese

Report di sintesi

Gennaio 2025

Sommario

1. Premessa.....	3
2. I fattori di contesto.....	3
3. Il ruolo del trasporto su gomma	7
4. Le autostrade per il Sistema Paese	11
4. La rete autostradale tra complessità e opportunità	14
5. Una rete da ammodernare e potenziare	18
6. Il sistema regolatorio: confronti e opportunità	22
7. Considerazioni conclusive	29

1. Premessa

Il presente documento rappresenta una sintesi dello Studio Nomisma “Il Ruolo delle Autostrade per lo sviluppo del Paese” realizzato anche con il contributo scientifico di Aiscat e presentato in data 23 gennaio 2025 presso l’Associazione della Stampa Estera in Italia. Il lavoro consta di una prima parte dedicata ai fattori di contesto in relazione al quadro macroeconomico (par.1), seguito da un approfondimento inerente il ruolo del trasporto su gomma (par.2); successivamente, si pone l’accento sul contributo delle autostrade sia alla mobilità dei cittadini che alla veicolazione delle produzioni nazionali (par.3), per poi entrare nel merito degli elementi di complessità (par.4) e delle necessità di ammodernamento e di potenziamento della rete autostradale (par. 5); da ultimo, si richiamano determinati elementi inerenti il sistema regolatorio (par. 6) e si avanzano alcune proposte volte a migliorare il sistema autostradale e, insieme con esso, la competitività del Paese.

2. I fattori di contesto

Il traffico autostradale, già in forte crescita negli ultimi decenni, è destinato ad intensificarsi ulteriormente negli anni a venire per effetto di una serie di fattori strutturali che continueranno a mantenere **alta la domanda di mobilità e, quindi, a rafforzare la centralità delle infrastrutture viarie** nel sistema di trasporto nazionale.

La domanda di mobilità dipende da una molteplicità di variabili. Tra queste, l'andamento dell'economia nazionale riveste un ruolo cruciale, con ripercussioni significative sulla dinamica complessiva del sistema produttivo.

A partire dal 2008 e fino alla pandemia del 2020, l'economia italiana è stata caratterizzata da crescita flebile, anche per via di significativi shock recessivi economici e finanziari (crisi finanziaria globale nel biennio 2008-09 seguita dalla crisi del debito sovrano in Europa nel triennio 2010-12) e da una ricorrente instabilità politica. In questo contesto i livelli del PIL nazionale solo nel 2023 sono tornati sostanzialmente in linea con quelli del 2007, anno in cui il PIL aveva raggiunto il suo precedente massimo storico [Fig. Pil a prezzi costanti e numero di occupati].

Nel primo scorcio del decennio in corso, l'economia italiana ha ritrovato un'espansione sostenuta, anche grazie alle ingenti risorse pubbliche dispiegate per contrastare gli effetti della pandemia e per sostenere i bonus edilizi. L'esaurirsi di questa spinta condurrà verosimilmente ad una riduzione del tasso di crescita dell'economia, parzialmente bilanciato dall'implementazione del PNRR e dalla graduale ripresa dei consumi privati delle famiglie, dopo il forte shock inflazionistico del 2022. A fronte di un incremento medio del PIL in termini reali dell'1,4% tra il 2020 e il 2023, le stime di crescita per il periodo 2024-29 si collocano su valori prossimi all'1% secondo l'OCSE, comunque ben superiori al modesto 0,2% medio del decennio 2010-19 [Figura 1].

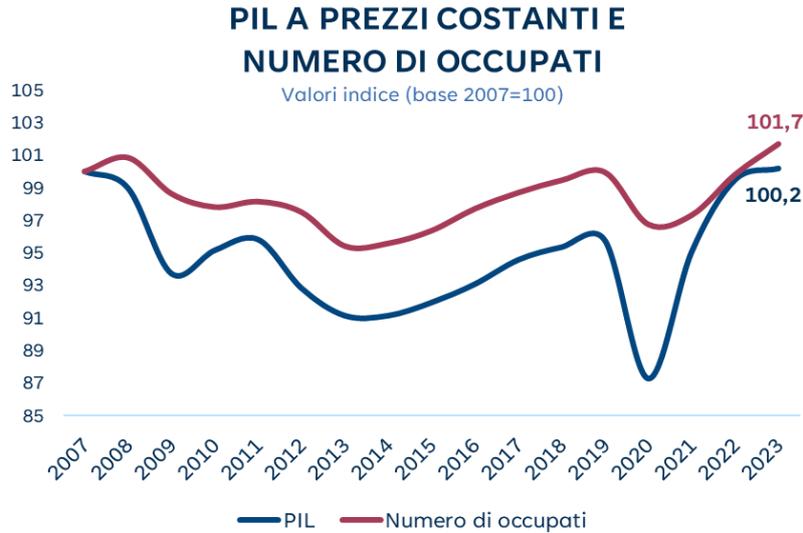


Figura 1 - Pil a prezzi costanti e numero di occupati

Fonte: elaborazione Nomisma su dati FMI, Governo e OCSE

Parallelamente al rallentamento economico, l'Italia affronta una delicata fase di **declino demografico** – un trend secolare condiviso con diverse altre economie avanzate e sempre più evidente anche in economie in via di sviluppo. La contrazione della popolazione è iniziata nel 2015, con l'indebolimento della spinta migratoria che aveva contribuito all'espansione demografica dei primi anni Duemila, quando la componente interna attraversava già una fase declinante. A inizio 2024, il Paese contava meno di 59 milioni di residenti, con una riduzione pari a 1,35 milioni di persone rispetto al massimo del 2014, circa il 2% del totale. In base allo scenario mediano dell'Istat, dai 60,3 milioni di abitanti raggiunti nel 2014, l'Italia si ritroverebbe nel 2045 con 56 milioni di residenti [Figura 2].

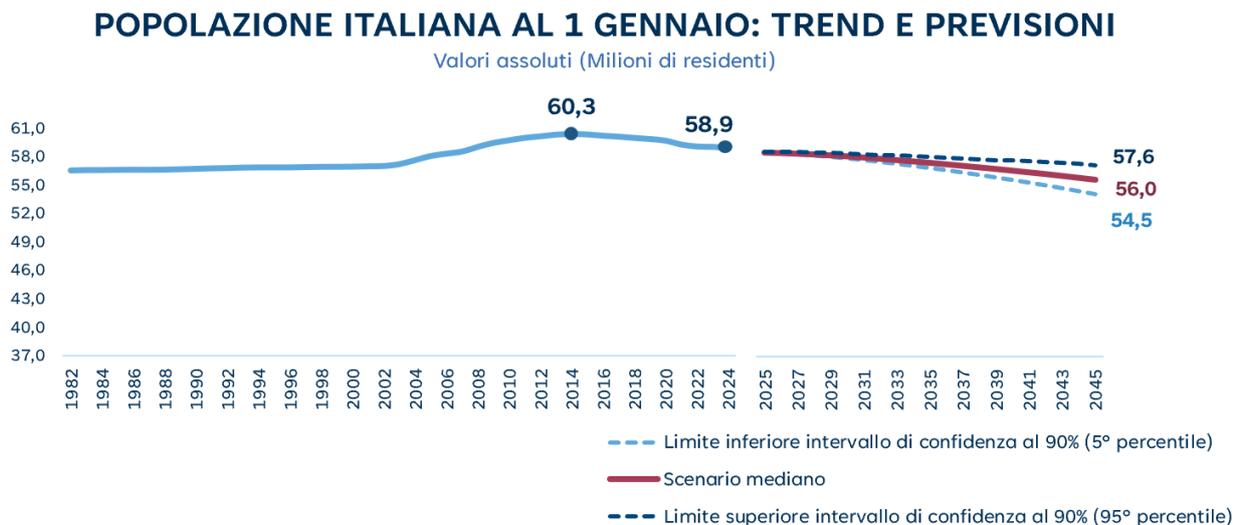


Figura 2 - Popolazione italiana al 1° gennaio: trend e previsioni

Fonte: elaborazione Nomisma su dati ISTAT

Malgrado il declino demografico, la domanda di mobilità è attesa in consolidamento, sostenuta da un insieme eterogeneo di cambiamenti sociali ed economici, tra i quali si segnala l'espansione del numero di occupati che, nel 2024, ha superato la soglia dei 24 milioni, grazie al contributo delle coorti più anziane

Ad alimentare la domanda di mobilità è in primis la **moltiplicazione dei nuclei familiari**, sostenuta, tra gli altri fattori, dalla crescita di separazioni e divorzi. Tra il 2009 e il 2023, i nuclei familiari sono aumentati di oltre il 7% (1,8 milioni), secondo un trend che appare destinato ad amplificarsi nel decennio in corso, con un ulteriore incremento di 500 mila unità, così come nei prossimi vent'anni (+1,2 milioni).

La domanda di mobilità tende a rafforzarsi anche in virtù del **maggiore coinvolgimento delle donne nell'attività economica**. L'occupazione femminile è cresciuta di quasi 12 punti percentuali tra il 2004 e il 2023, spinta dal processo di terziarizzazione dell'economia italiana. Le previsioni del Governo, che per il periodo 2024-2029 anticipano un incremento di oltre 1,3 milioni di nuovi occupati, auspicano un'ulteriore crescita occupazionale che continuerà a sostenere la domanda di mobilità futura. Uno scenario più conservativo emerge invece da Isfort, con una domanda di mobilità prevista sostanzialmente stabile tra il 2019 e il 2030, principalmente a causa del declino demografico che va a controbilanciare gli effetti dell'incremento del tasso di occupazione femminile e dell'aumento dei nuclei familiari.

Il legame positivo tra mobilità e occupazione appare evidente: nell'ultimo ventennio, infatti, si è osservato un tendenziale **incremento delle persone che si spostano per andare al lavoro**, vicino al 10%, con una inclinazione leggermente più accentuata per l'uso dell'auto privata (+11% circa), verso la quale si osserva una rinnovata predilezione nella fase post pandemica.

La centralità dell'auto privata nella mobilità degli italiani trova conferma nel fatto che in oltre 4 casi su 5 essa costituisce il mezzo utilizzato negli spostamenti casa-lavoro. Una riprova di questa predilezione è data anche dalla crescita del tasso di motorizzazione: nel 1985 si registravano meno di 400 automobili ogni 1000 abitanti, nel 2000 erano salite a 572, nel 2014 (anno di picco della popolazione italiana) erano 614 e nel 2023 il tasso si attesta su un valore di 694 [Figura 3].

TASSO DI MOTORIZZAZIONE e POPOLAZIONE RESIDENTE

(asse sx: automobili ogni 1.000 abitanti, asse dx: residenti in milioni)

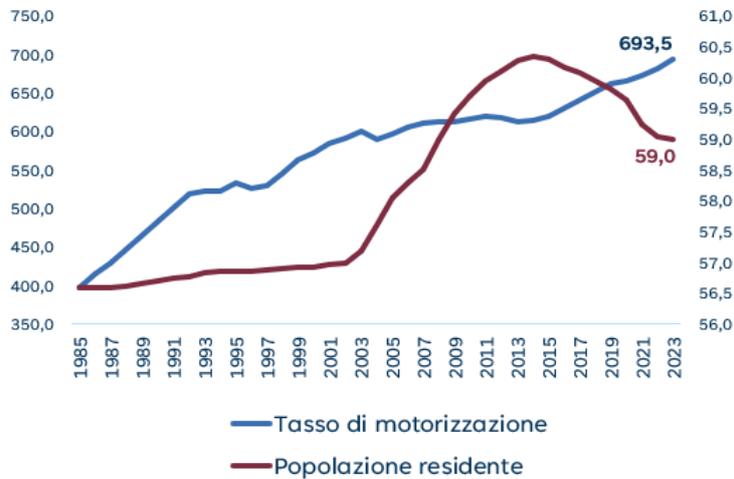


Figura 3 - Tasso di motorizzazione e popolazione residente

Fonte: elaborazione Nomisma su dati ISTAT e ACI

Negli ultimi 40 anni, le autovetture private rappresentano circa i 2/3 dell'aumento dell'intero parco veicolare, con 18,4 milioni di mezzi in più rispetto ad un incremento totale di 27,6 milioni. Anche negli anni Duemila l'automobile rafforza la propria diffusione, con un incremento del numero di vetture circolanti pari al 26%; ciò avviene all'interno di un contesto di generale ampliamento del parco mezzi di trasporto circolanti (+35%), in cui si segnala la componente commerciale, con una consistenza degli autocarri merci ampliata di 1,5 milioni di unità (+51%).

L'espansione del parco autocarri ha registrato una forte accelerazione nei primi anni Duemila e, successivamente, a partire dal 2016, in linea con l'andamento del PIL e con la crescente diffusione del commercio elettronico. Dal 2015, le vendite online hanno difatti sperimentato una crescita significativa, affermandosi come uno dei settori più dinamici e mostrando una tendenza nettamente positiva rispetto ad altri canali di vendita. Questo sviluppo si è ulteriormente consolidato anche dopo il superamento delle restrizioni imposte dalla pandemia, segnalando cambiamenti strutturali negli stili di consumo degli italiani e la crescita dell'e-commerce.

Le prospettive per i prossimi anni confermano questa traiettoria ascendente: il commercio elettronico è previsto crescere a un ritmo annuale vicino al 9%, posizionando l'Italia al vertice tra i principali Paesi europei in termini di espansione del settore [Figura 4].

Fonte: elaborazione Nomisma su dati ACI-Istat

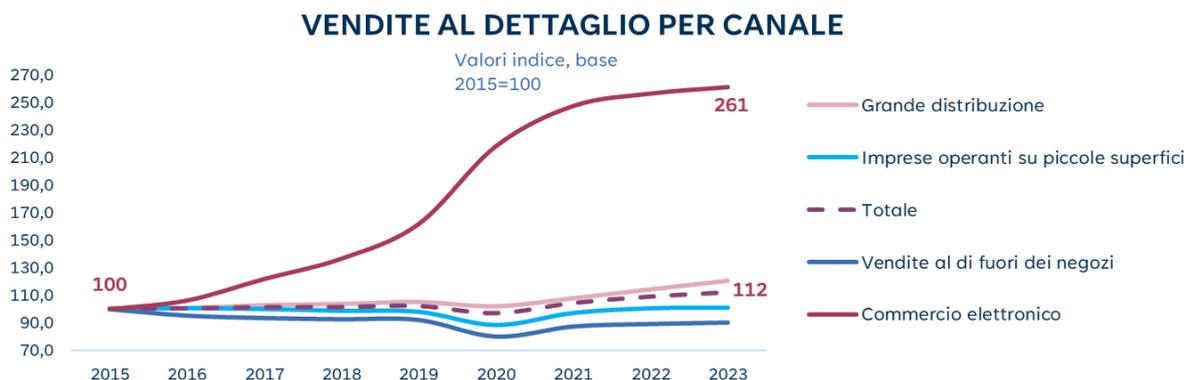


Figura 4 - Vendite al dettaglio per canale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Istat e Statista

3. Il ruolo del trasporto su gomma

Nel 2023, il **trasporto su gomma** si è confermato un asse portante per lo sviluppo economico e sociale del Paese, mostrando **risultati che ne evidenziano la centralità** sia nel trasporto passeggeri che in quello delle merci.

L'aumento del traffico registrato in entrambe le modalità riflette la tendenza positiva iniziata negli ultimi dieci anni ed interrotta solo dalle severe restrizioni alla mobilità imposte durante la pandemia. Dopo questa battuta d'arresto, la domanda di trasporto ha ripreso slancio e il trasporto su strada continua a rappresentare la modalità privilegiata dagli italiani.

Su un totale di oltre 881 miliardi di passeggeri-km, infatti, **quasi il 90%** si muove su strada; tale preminenza appare evidente anche nel settore merci, laddove, su un totale di 582,1 miliardi di tonnellate-km, **più dell'87%** del traffico è movimentato su strada [Figura 5, Figura 6].

TRAFFICO TOTALE INTERNO DI PASSEGGERI PER MODO DI TRASPORTO

Anno 2023, Valori assoluti (Miliardi di passeggeri per km) e Quota % per modo di trasporto



Figura 5 - Traffico totale interno di passeggeri per modo di trasporto

Fonte: elaborazione Nomisma su dati su dati CNIT, AISCAT e ASPI

TRAFFICO TOTALE INTERNO DI MERCI PER MODO DI TRASPORTO

Anno 2023, Valori assoluti (Miliardi di tonnellate per km) e Quota % per modo di trasporto

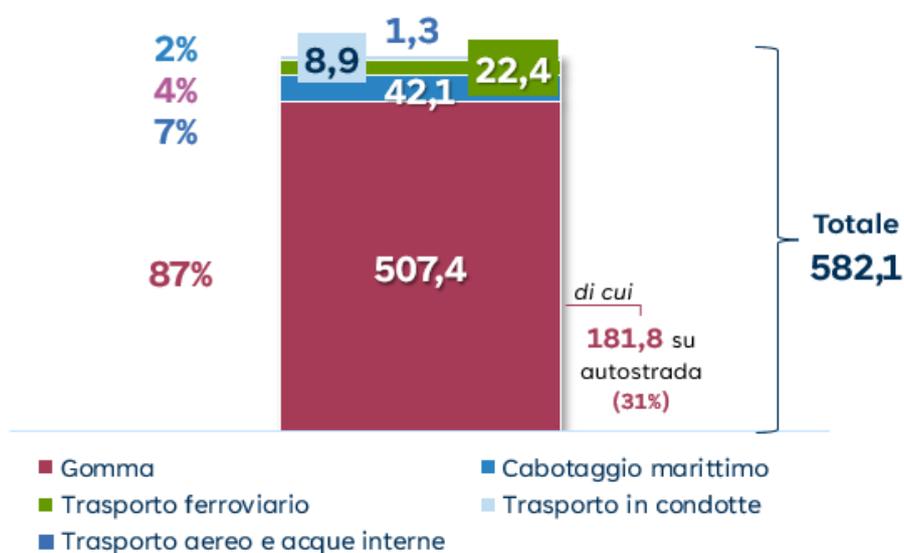


Figura 6 - Traffico totale interno di merci per modo di trasporto

Fonte: elaborazione Nomisma su dati su dati CNIT, AISCAT e ASPI

In questo contesto, il trasporto su gomma, pur avendo visto dal 2013 ad oggi una leggera flessione nella sua incidenza sul traffico passeggeri a favore della ferrovia e dell'aereo, ha ampliato il proprio ruolo nel trasporto delle merci, a scapito delle vie d'acqua. L'Italia, così come il resto d'Europa, è fortemente orientata verso il traffico passeggeri su strada, con una percentuale che supera in media l'80% sia per il traffico leggero che per quello pesante; questa peculiarità riflette inevitabilmente sia **la rilevanza attuale e prospettica del sistema autostradale come spina dorsale della rete logistica nazionale, sia l'assenza di una reale contendibilità tra il trasporto su gomma e le altre modalità di trasporto, ferrovia in particolare, che resta complementare per il trasporto di lunga distanza (oltre i 300 km) e in ambito transfrontaliero.** Gli scenari tendenziali al 2030 e al 2050 su scala europea tendono a confermare il contributo della “gomma” con un marginale calo atteso per la relativa quota di traffico passeggeri (rispettivamente -1,3 e -3,6 punti percentuali); rispetto al peso relativo alle merci (in tonnellate) si attende un incremento tra 2015 e 2030 (+0,15 punti percentuali) e una lieve diminuzione tra 2015 e 2030 (-1 punto percentuale). In entrambi i casi si stima che i volumi di traffico continueranno a crescere, con il trasporto su strada che in termini assoluti è previsto in crescita (2015-2030) del 14% per i passeggeri e del 31% per le merci [Figura 7, Figura 8].

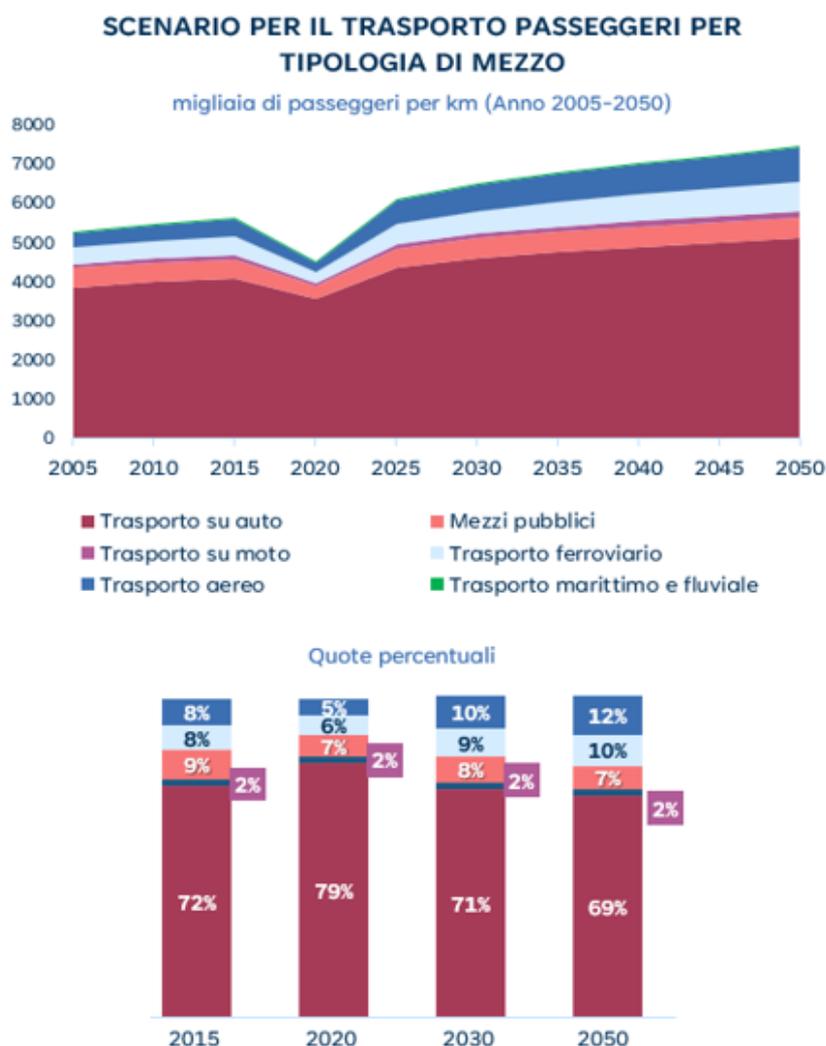


Figura 7 - Scenario per il trasporto passeggeri per tipologia di mezzo

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Commissione europea

SCENARIO PER IL TRASPORTO MERCI PER TIPOLOGIA DI MEZZO

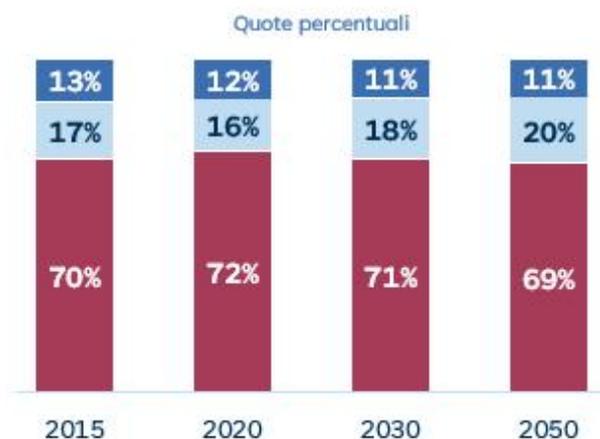
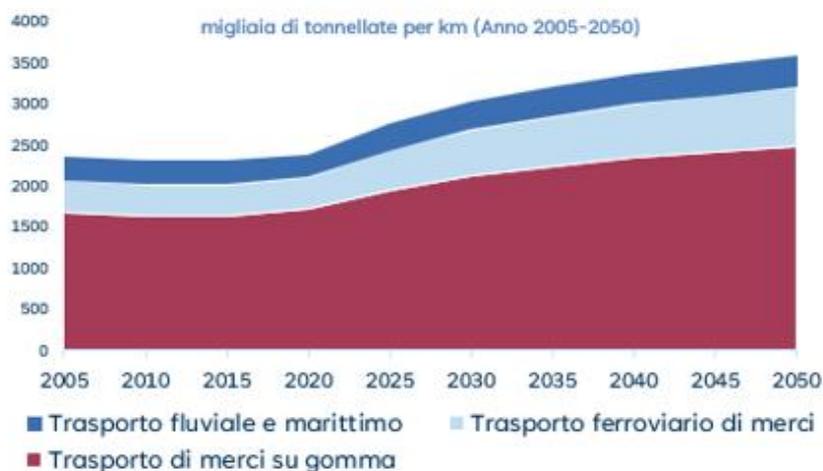


Figura 8 - Scenario per il trasporto merci per tipologia di mezzo

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Commissione europea

Nello specifico, rispetto al settore autostradale, si evidenzia che nel 2023 l'Italia ha superato un nuovo record di traffico, con oltre 86,6 miliardi di veicoli-km, superando il precedente massimo raggiunto nel 2019.

Il traffico autostradale è composto per oltre 3/4 del totale da veicoli leggeri, i quali dal 1976 hanno visto una continua espansione, fatta eccezione per i periodi di severa crisi economica come il 2008, il triennio 2011-2013 e la pandemia del 2020; il traffico pesante ha seguito una tendenza simile, anche se con una maggiore sensibilità alle fluttuazioni economiche.

Come risultato di questo rapido e pressoché continuo sviluppo, **oggi la rete autostradale italiana presenta un grado di utilizzo quasi sei volte superiore rispetto al 1970**, con 65,7 miliardi di chilometri percorsi dai veicoli leggeri e 20,9 miliardi di chilometri percorsi dai pesanti. Negli ultimi dieci anni, la rete autostradale è diventata sempre più attrattiva, registrando un incremento del traffico notevolmente superiore rispetto al resto della rete

stradale. In particolare, per i passeggeri, si è osservato un aumento del 13% rispetto al 4% della media generale, mentre per le merci l'incremento è stato del 24% contro il 21% degli altri comparti [Figura 9].

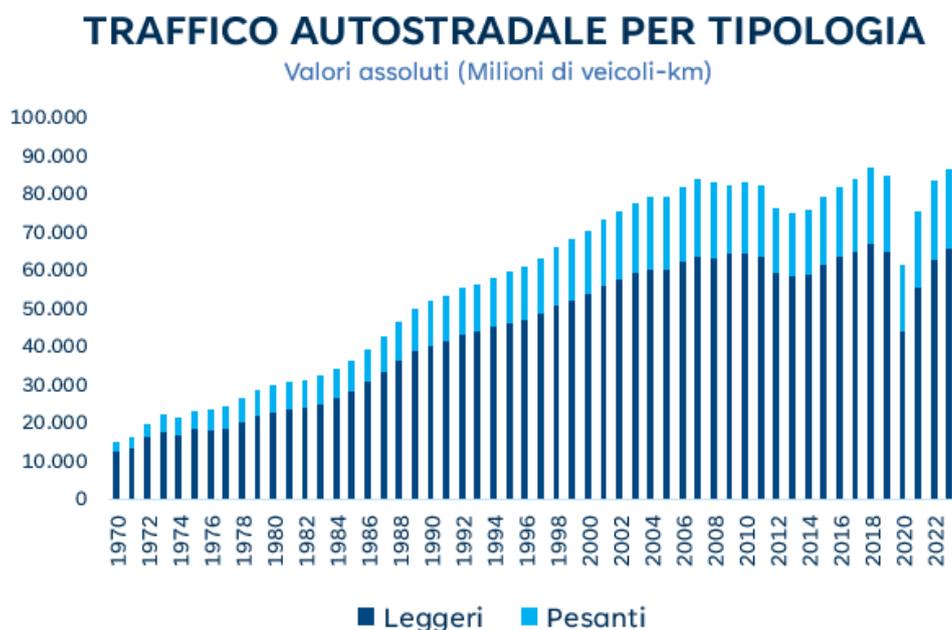


Figura 9 - Traffico autostradale per tipologia

Fonte: elaborazione Nomisma su dati su dati AISCAT

4. Le autostrade per il Sistema Paese

La rete autostradale risulta essenziale non soltanto per la mobilità degli italiani, ma rappresenta anche **l'infrastruttura fondamentale a sostegno dei flussi turistici e delle produzioni, con particolare riferimento al mercato interno (Made in Italy) oltre che ovviamente per la logistica delle merci in generale.**

In merito ai flussi turistici su oltre 52 milioni di viaggi effettuati nel 2023, ben 33,3 milioni – ovvero quasi 2/3 – sono stati realizzati con mezzi su gomma, con un'incidenza che sale al 75% per i viaggi con destinazioni italiane. Simulando un viaggio autostradale in auto di circa 650km, **il pedaggio incide per poco più del 10% sul totale della spesa di viaggio.**

In merito al mercato interno, **nel 2022 oltre l'88% delle merci è stato trasportato su gomma** (sull'intera rete viaria), con filiere strategiche come la moda e l'arredo che trasportano su strada il 97% dei loro prodotti, o come l'agroalimentare che – da solo – genera oltre un quarto del traffico su strada. **Anche per il trasporto merci, l'incidenza del pedaggio è contenuta, inferiore all'8% della spesa totale** [Figura 10]. Inoltre, l'autostrada presenta chiari vantaggi in termini di rapidità e fluidità rispetto al resto della rete viaria, tanto che evitare l'autostrada implicherebbe un aggravio di tempo e di costo.

RUOLO DEL TRASPORTO SU STRADA IN VOLUME PER AGGREGATO SETTORIALE

Anno 2022 (totale=100)

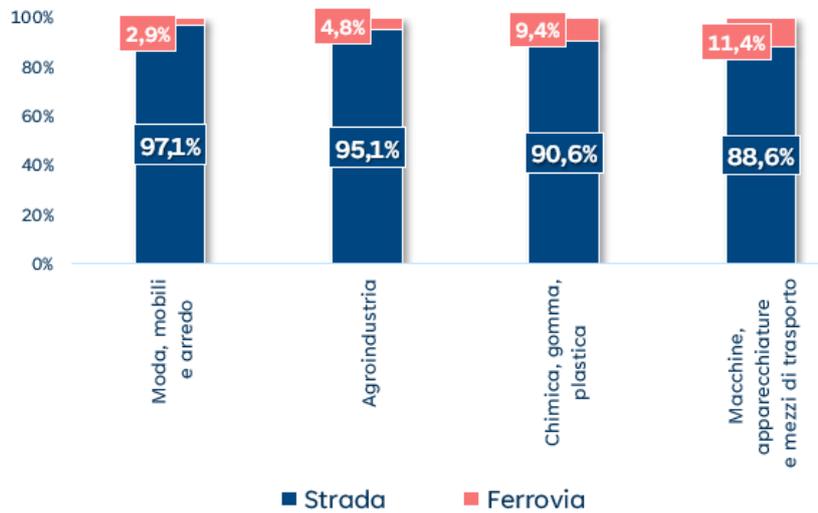


Figura 10 - Ruolo del trasporto su strada in volume per aggregato settoriale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati su dati ISTAT

Il contributo della rete autostradale alla competitività e allo sviluppo del Paese è evidente anche dagli effetti che la presenza di un **casello autostradale** produce sui sistemi territoriali, in termini di **benefici apportati alla crescita economica e all'occupazione**.

I 545 caselli autostradali attivi nel 2023 risultano distribuiti su 435 comuni italiani, pari a circa il 5% del totale (fonte: Mit). Per ovvi motivi urbanistici, la maggior parte di questi si trova in piccole città o centri mediamente popolati, mentre le aree rurali rappresentano il 66% dei territori privi di accesso diretto all'autostrada. Nonostante ciò, la maggior parte dei comuni non dotati di casello può comunque raggiungere uno svincolo in meno di 20 minuti, grazie alla rete stradale secondaria.

La vicinanza a un casello autostradale è associata a un impatto positivo su reddito, occupazione e vivacità del tessuto produttivo: i comuni con casello e quelli che si trovano nel raggio di 20km da un casello tendono infatti a registrare livelli di reddito e tassi di occupazione più elevati, con un divario significativo rispetto ai comuni privi di accesso diretto o con caselli a più di 20 km.

Infine, l'accessibilità ai caselli sembra possa favorire un processo di agglomerazione economica più marcato, evidenziando una crescita maggiore delle unità locali nelle aree dotate di svincolo autostradale [Figura 11]. Nel periodo 2019-2023, difatti, i comuni con casello hanno visto un incremento dell'1,5% nelle unità locali, rispetto a un più contenuto +0,9% nelle zone prive di accesso autostradale. Si osserva inoltre una polarizzazione verso il terziario più spinta nelle aree con casello (2,8% il peso dei servizi sul totale economia vs +2,3%).

REDDITI MEDI, TASSO DI OCCUPAZIONE E VAR. % UNITA' LOCALI PER PRESENZA DI CASELLO AUTOSTRADALE

(Redditi in migliaia di euro, 2022; Tasso di occupazione in %, 2022; Var. unità locali in %, 2019-2023)

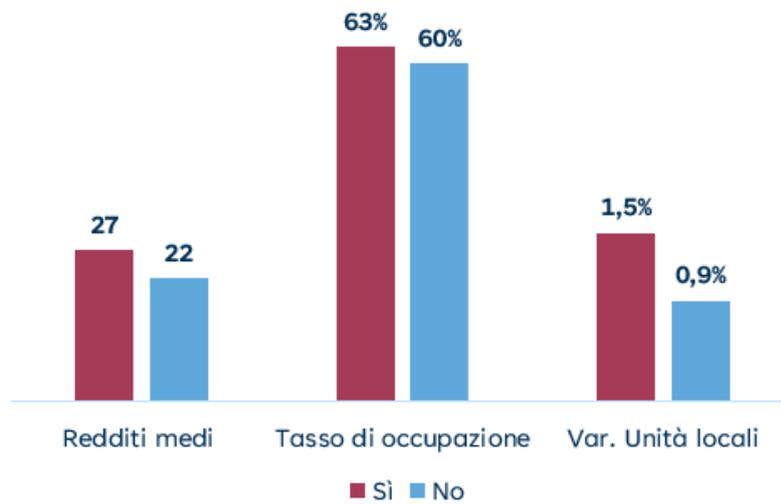


Figura 11 - Redditi medi, tasso di occupazione e var.% unità locali per presenza di casello autostradale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati su dati ISTAT

4. La rete autostradale tra complessità e opportunità

Le prospettive di crescita del traffico autostradale pongono il serio rischio di mettere ulteriormente sotto pressione un'infrastruttura che, pur rimanendo centrale per la vita economica e sociale del Paese, è già oggi caratterizzata da un alto grado di complessità e vetustà, ancor più se paragonata a quelle dei principali paesi Europei. Caso unico in Europa, l'origine della rete autostradale italiana risale agli anni Venti del secolo scorso, quando vennero costruiti i primi 260 km. Ma è nel secondo dopoguerra, in particolare negli **anni Sessanta**, che si registra il suo maggiore sviluppo: **oltre 1.300 km sono realizzati in quel decennio**, spinti dall'esigenza di sostenere la crescita economica e industriale del Paese [Figura 12].

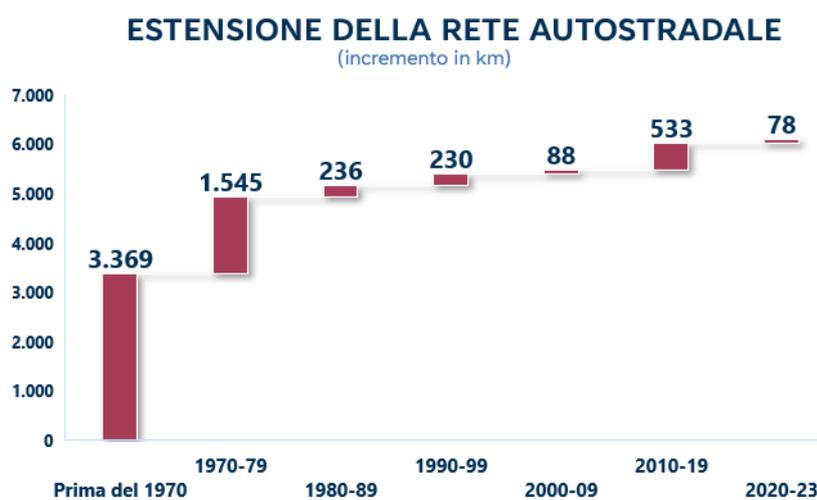


Figura 12 - Estensione della rete autostradale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati AISCAT

Tuttavia, lo sviluppo si arresta alla fine degli anni Settanta, lasciando l'Italia con una **rete** che oggi, con oltre il 50% delle tratte costruite prima del 1970, si caratterizza come la **più datata d'Europa** [Figura 13].

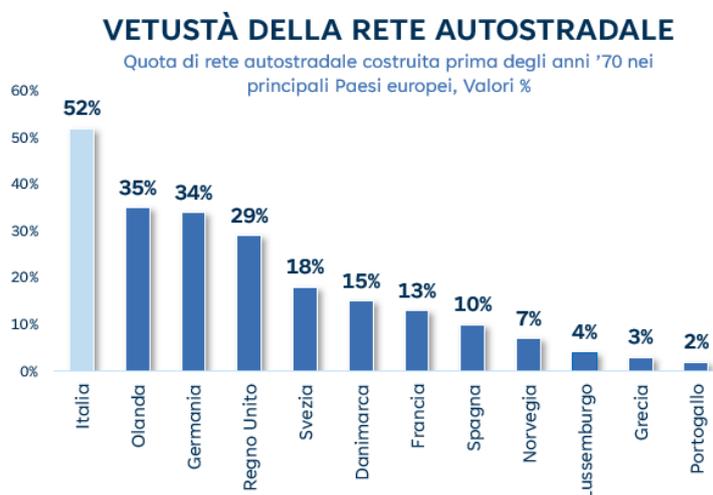


Figura 13 - Vetustà della rete autostradale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Eurostat e Asecap

Questa vetustà si accompagna ad una forte pressione operativa: **la rete autostradale italiana** è, infatti, anche **la più trafficata**, con una media giornaliera di quasi 44.000 veicoli teorici medi giornalieri [Figura 14], superiore di circa il 50% rispetto ai livelli francesi e più del doppio rispetto a quelli spagnoli. Tale pressione si concentra su alcune tratte strategiche, tra cui l'A4 Milano-Torino, l'A3 Napoli-Salerno e l'A1 Milano-Napoli, che raggiungono talvolta picchi superiori a 100.000 veicoli teorici medi giornalieri, registrando livelli di saturazione particolarmente elevati. Le tratte più trafficate, peraltro, sono anche le più datate, con un'età media che sale da 52 a 55 anni per le prime quindici tratte più congestionate.

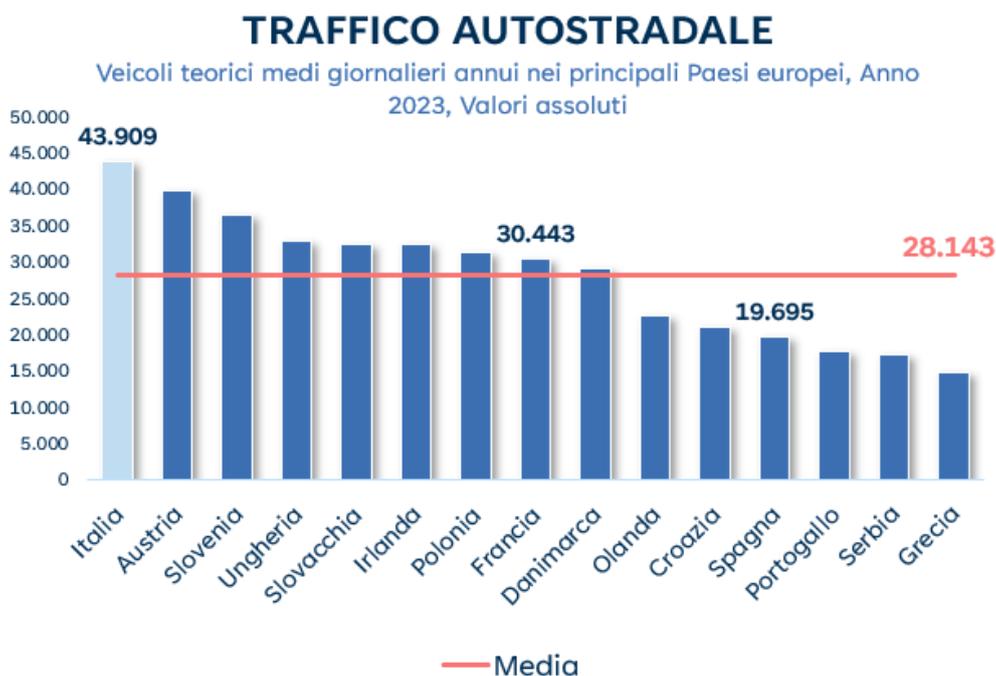


Figura 14 - Traffico autostradale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Eurostat e Asecap

Ad accentuare la complessità della rete è la conformazione geomorfologica del Paese, con i due terzi del territorio costituito da aree montane ovvero con un'incidenza più che doppia rispetto alla media europea. Ciò determina una più capillare presenza di gallerie, viadotti e ponti, che mostrano peraltro una significativa variabilità tra i diversi concessionari. **Con circa 1.200 km di ponti, la rete autostradale nazionale presenta una dotazione oltre 3 volte superiore ai 360 km della Germania e ai 320 km della Spagna, a cui si sommano 500 km di gallerie, pari alla metà del totale presente in Europa** [Figura 15, Figura 16].

COMPLESSITA' DELLA RETE: I PONTI

% Estensione dell'asset 'Ponte' rispetto all'estensione totale

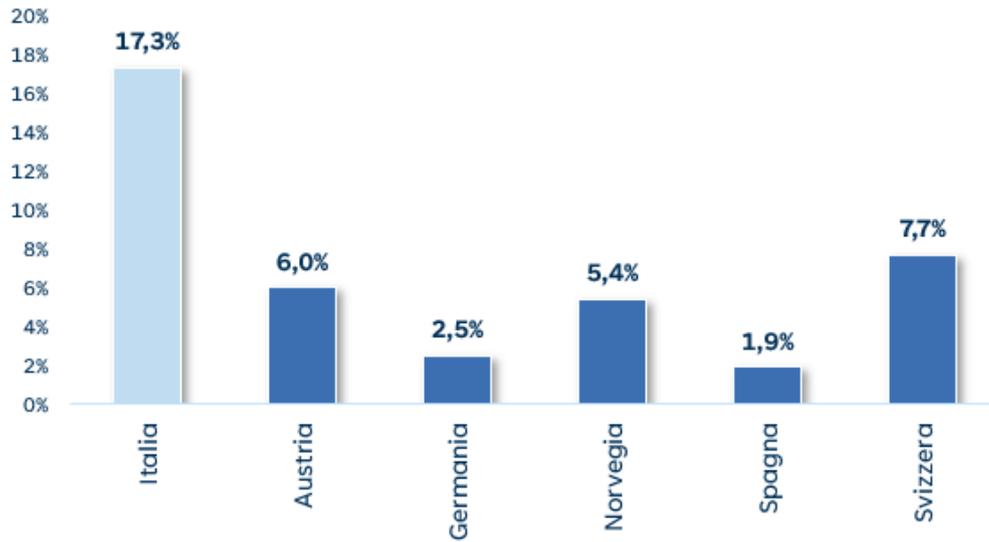


Figura 15 - Complessità della rete: i ponti

COMPLESSITA' DELLA RETE: LE GALLERIE

% Estensione dell'asset 'Galleria' rispetto all'estensione totale

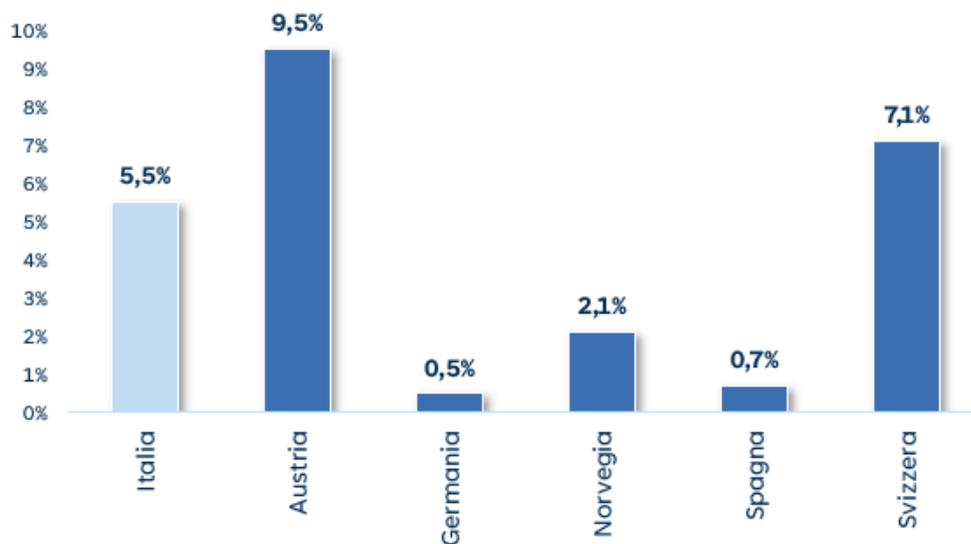


Figura 16 - Complessità della rete: le gallerie

Nonostante le numerose sfide affrontate dal comparto autostradale, la **sicurezza** e il mantenimento di standard elevati sono sempre stati obiettivi principali. I risultati degli ultimi anni sono il segnale più tangibile dell’impegno del settore: considerando anche la profonda evoluzione della mobilità nel periodo, **oggi abbiamo livelli di traffico più alti del 190% circa rispetto al 1970, ma con un numero di vittime ridotto di circa 75%.**

Il concreto miglioramento di tutti gli indicatori di sinistrosità si è consolidato soprattutto a partire dai primi anni 2000. Con una riduzione dei decessi del 72% circa (quasi pari all’ 80% in termini di tasso di mortalità) [Figura 17], il comparto delle autostrade in concessione è stato il primo e unico sistema stradale italiano ad aver raggiunto (per di più con un anno di anticipo) l’obiettivo prefissato dalla Commissione europea di dimezzamento delle vittime per incidenti stradali nel decennio 2001-2010, soprattutto grazie all’introduzione del sistema di controllo della velocità “tutor” (oggi attivo essenzialmente lungo la rete della concessionaria Autostrade per l’Italia). Tale trend di diminuzione della sinistrosità è andato progressivamente a consolidarsi anche dopo il 2010. Questi numeri pongono l’Italia su un livello di sicurezza migliore di quello registrato in Spagna e Francia.

SICUREZZA IN AUTOSTRADA

Numero di eventi per milione veicoli-km
(Asse di sinistra: Incidenti totali; Asse di destra: Morti)

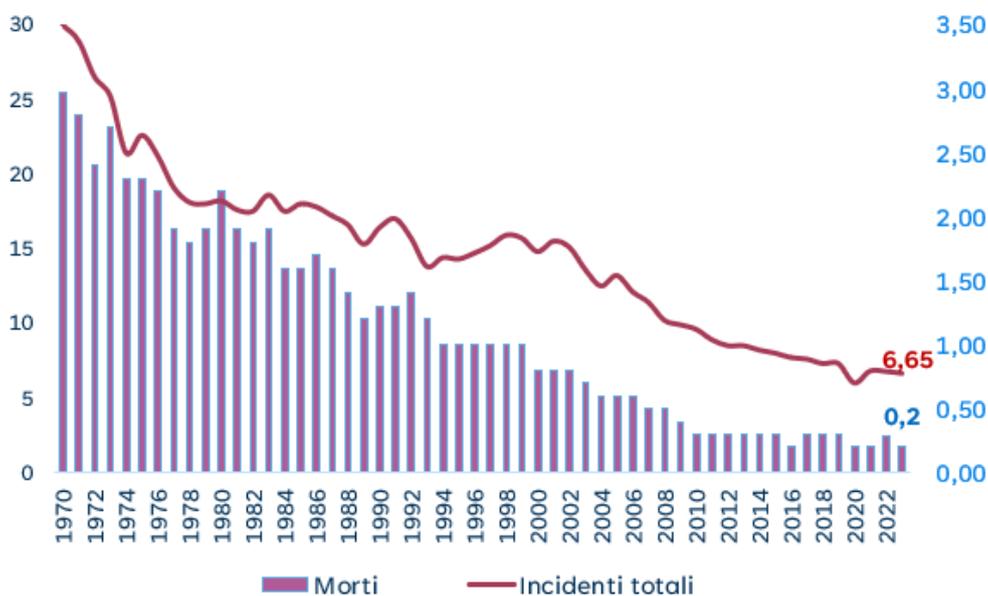


Figura 17 - Sicurezza in autostrada

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Aiscat e Asecap

5. Una rete da ammodernare e potenziare

La crescente domanda di traffico grava su un'infrastruttura che, oltre alle altre peculiarità sopra descritte in termini di vetustà e complessità, già sconta elevati livelli di saturazione, e, pertanto, richiede **imprescindibili interventi di rigenerazione e potenziamento in grado di garantire la sua efficienza e sostenibilità a lungo termine**. L'analisi dei dati rivela come la rete autostradale necessiti di investimenti urgenti per **estendere il ciclo di vita** di asset strategici, non solo per **rigenerare infrastrutture ormai obsolete** in molte tratte ma anche per **adeguare la capacità di trasporto al traffico**, che è cresciuto vertiginosamente raggiungendo il nuovo picco storico mai registrato nella storia del Paese.

Nel periodo tra il 2009 e il 2021, la rete autostradale italiana è stata interessata da investimenti per un totale di 20,7 miliardi di euro che, dopo un periodo di rallentamento nel 2017, hanno registrato una crescita costante, culminando nel 2022 con oltre 2,5 miliardi di euro, un incremento del 20% rispetto all'anno precedente [Figura 18]. Parallelamente, le spese di manutenzione hanno visto una distribuzione annuale di circa 768 milioni di euro, con un totale di 10 miliardi di euro nel periodo compreso tra il 2009 e il 2022 [Figura 19]. Il significativo impegno economico profuso negli ultimi anni è tanto evidente quanto la persistenza del **divario tra investimenti programmati e quelli effettivamente realizzati**, principalmente a causa di fattori burocratici e/o amministrativi che incidono sia sui rinnovi dei Piani Economico Finanziari, sia sugli iter autorizzativi dei progetti di nuove opere.

SPESE PER INVESTIMENTI A CONSUNTIVO VS PROGRAMMATE

Milioni di euro, Anni 2009 – 2021

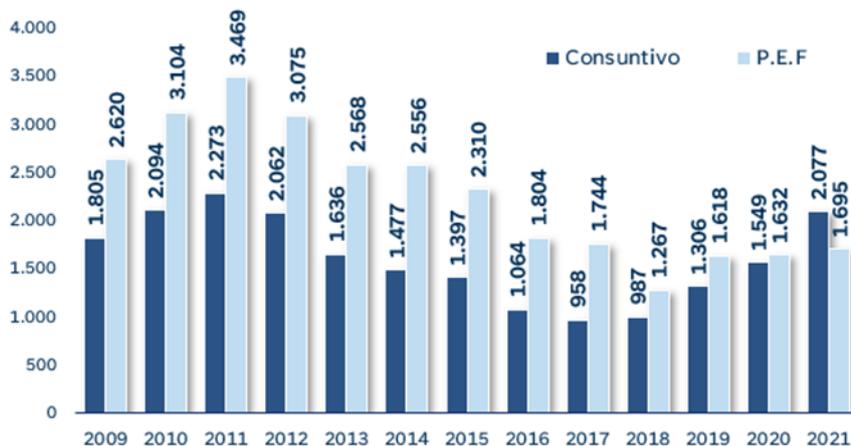


Figura 18 - Spese per investimenti a consuntivo vs programmate

Fonte: elaborazione Nomisma su dati MIT e ART

SPESE PER MANUTENZIONI A CONSUNTIVO VS PROGRAMMATE

Milioni di euro, Anni 2009 – 2021

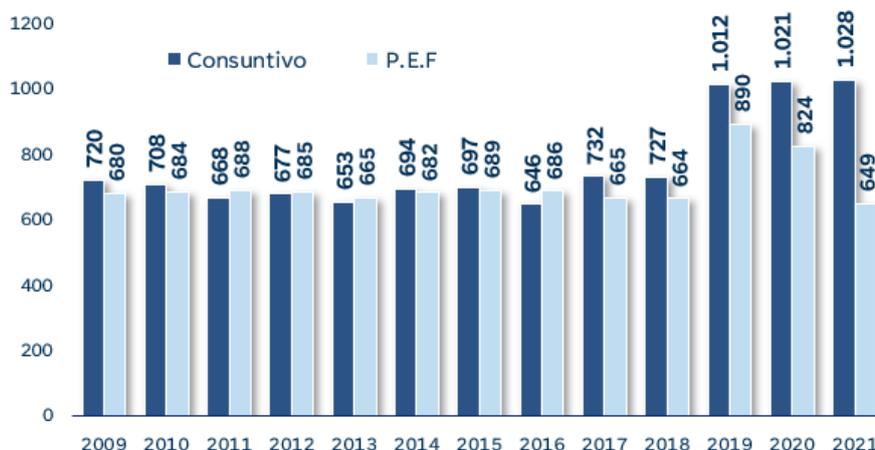


Figura 19 - Spese per manutenzioni a consuntivo vs programmate

Fonte: elaborazione Nomisma su dati MIT e ART

Sotto il profilo degli investimenti, negli ultimi anni, una serie di fattori ha profondamente modificato il contesto e le prospettive in cui le concessionarie si trovano oggi ad operare, incidendo inevitabilmente sulle stime contenute nei loro piani economico-finanziari. Tra questi fattori si richiamano:

- 1) il **perfezionamento degli standard tecnici** (es. orientamento alla durabilità e sostenibilità dei materiali, anche dal punto di vista ambientale) e **di sicurezza** (adozione di standard sempre più evoluti per minimizzare incidentalità e garantire sempre più elevate prestazioni in fase esecutiva), nonché gli **effetti delle cantierizzazioni** (per la ricerca di soluzioni e misure di contenimento degli impatti sull'esercizio). Tale cambio di approccio normativo ha modificato radicalmente e con una visione strategica di medio lungo termine le modalità di gestione degli asset autostradali;
- 2) la necessità di **adeguare gli investimenti** in tecnologie ai dettami delle norme europee e italiane in materia di **digitalizzazione e decarbonizzazione**, oltre che di sempre maggiore incremento dei livelli di **sicurezza della circolazione**;
- 3) l'ingente **incremento dei costi di realizzazione dei lavori**, sia per effetto degli adeguamenti alle nuove disposizioni sopravvenute, sia per lo straordinario e ormai consolidato aumento dei prezzi dei materiali da costruzione. Nonostante la lenta deflazione post 2022, il costo medio di realizzazione dei lavori di riferimento si mantiene oggi su livelli superiori almeno del 25% rispetto al pre-Covid (fonte: ISTAT). In ambito costruzioni, questo è testimoniato da almeno quattro revisioni, negli ultimi due anni, dei prezziari Anas, a cui le società concessionarie sono tenute ad affidare i propri lavori. A ciò si aggiunge la prudenza nel processo di riduzione dei tassi d'interesse da parte delle banche centrali, prefigurando

costi di finanziamento che si manterranno sicuramente più elevati rispetto al periodo pre-2022, determinando, quindi, ulteriori sfide per gli investimenti futuri.

Nei prossimi anni, di conseguenza, il sistema autostradale assisterà ad una vera e propria rivoluzione trainata da tre tipologie di fabbisogni che richiederanno la messa a terra di un'intensità di investimenti senza paragoni rispetto al passato. **Sulle autostrade italiane sono necessari, infatti, consistenti investimenti per:**

1. l'ammodernamento e la **rigenerazione** della rete - obbligatori nei tempi previsti dalle norme per garantire la sicurezza delle strutture e volti all'estensione della vita nominale e della durabilità degli asset (in esercizio ormai da oltre 50-60 anni);
2. il **potenziamento** delle tratte in saturazione di traffico per garantire condizioni di servizio adeguato ai traffici attuali e per consentire la rigenerazione e aumentare la resilienza del sistema scongiurando potenziali paralisi sistemiche;
3. l'**innovazione** applicata all'infrastruttura e ai servizi, ormai indifferibile per rispettare le scadenze internazionali sulla decarbonizzazione e sulla sicurezza, oltre che per accompagnare la rivoluzione tecnologica della mobilità.

Su quest'ultimo aspetto, è lampante l'importanza della digitalizzazione delle infrastrutture non solo per migliorare la sicurezza della circolazione e dei lavoratori impegnati sulla rete e abilitare la diffusione dei nuovi servizi di smart mobility, ma anche per promuovere risultati concreti sul fronte della decarbonizzazione. Le autostrade del futuro, infatti, assolvendo anche al ruolo di laboratorio dove sperimentare le innovazioni dei cambiamenti in atto, si caratterizzeranno per:

- sistemi di monitoraggio in tempo reale del traffico e di ottimizzazione dello stesso (monitoraggio dinamico delle infrastrutture attraverso l'utilizzo di flotte di droni dedicati e ricorso ai digital twin degli asset);
- servizi di informazione più evoluti e vicini all'utente;
- automazione del pedaggio, anche modulare, salvaguardando le risorse umane e l'ambiente grazie alla dematerializzazione dei biglietti/ricevute al casello e l'utilizzo delle targhe come unico strumento di pagamento in linea con quanto già disponibile in alcune infrastrutture italiane (es: Autostrada Pedemontana Lombarda) ed in buona parte dei Paesi Europei (Austria, Francia, Polonia, Portogallo, Ungheria per citarne alcuni);
- disponibilità di stazioni di rifornimento dei vettori energetici alternativi e meno impattanti dal punto di vista emissivo;
- lo sviluppo e la diffusione di tecnologie di comunicazione dei veicoli con l'infrastruttura e con gli altri veicoli (Smart Road e supporto alla guida autonoma e assistita), sulla base del Decreto "Smart Road" (D.M. 70/2018) che ha definito il quadro normativo per l'introduzione di tali innovazioni nel contesto delle infrastrutture italiane.

In termini di risorse economiche, tali **fabbisogni di investimento per la rete autostradale, non più procrastinabili** se non a rischio di generare criticità, **ammontano, secondo una recente ricostruzione avviata da una consultazione dell'ART (Autorità di Regolazione dei**

Trasporti), ad una cifra compresa tra i 40-50 miliardi di euro a partire dal 2024 [Figura 20], solo in minima parte coperto da finanziamenti pubblici. Inoltre circa la metà dei rapporti concessori è in scadenza entro il 2032 mentre circa il 90% della rete in concessione andrà in scadenza entro i prossimi 15 anni. Il fabbisogno di investimenti è quasi equamente diviso tra nuove opere e ammodernamenti, questi ultimi finalizzati a estendere in modo significativo la vita utile delle infrastrutture e, quindi, con effetti analoghi a quelli delle nuove opere. Gli interventi riguardano le gallerie (9 miliardi di euro, di cui il 71% indirizzato a nuove opere), mentre per reti e barriere (9 miliardi di euro), viadotti, ponti e cavalcavia (7,5 miliardi di euro) una componente significativa è destinata alla rigenerazione. In ogni caso, si tratta di valori inferiori al 5% del **valore stimabile ad oggi per costruire ex novo una rete autostradale o una rete alternativa**, e con un chiaro ed evidente **impatto positivo per l'intero sistema produttivo ed economico del Paese** con un moltiplicatore sul valore della produzione stimato in tre volte quello degli investimenti (Fonte: Nomisma)

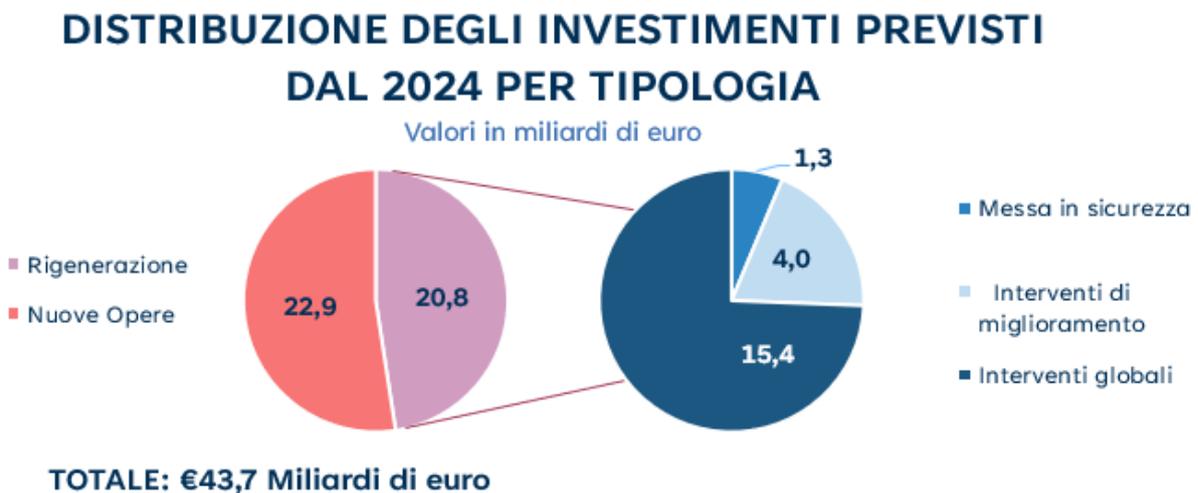


Figura 20 - Distribuzione degli investimenti previsti dal 2024 per tipologia

Fonte: elaborazione Nomisma su dati ART

Inoltre, i progetti infrastrutturali per i quali è stato reperito un finanziamento pubblico (PNRR, PNC, FSC o anticipi MIT) prevedono risorse per 83 miliardi di euro (Fonte: Camera dei deputati) e, di questi, poco meno di 10 miliardi sono destinati al complesso di “strade e autostrade” (12% dell’aggregato) [Figura 21].

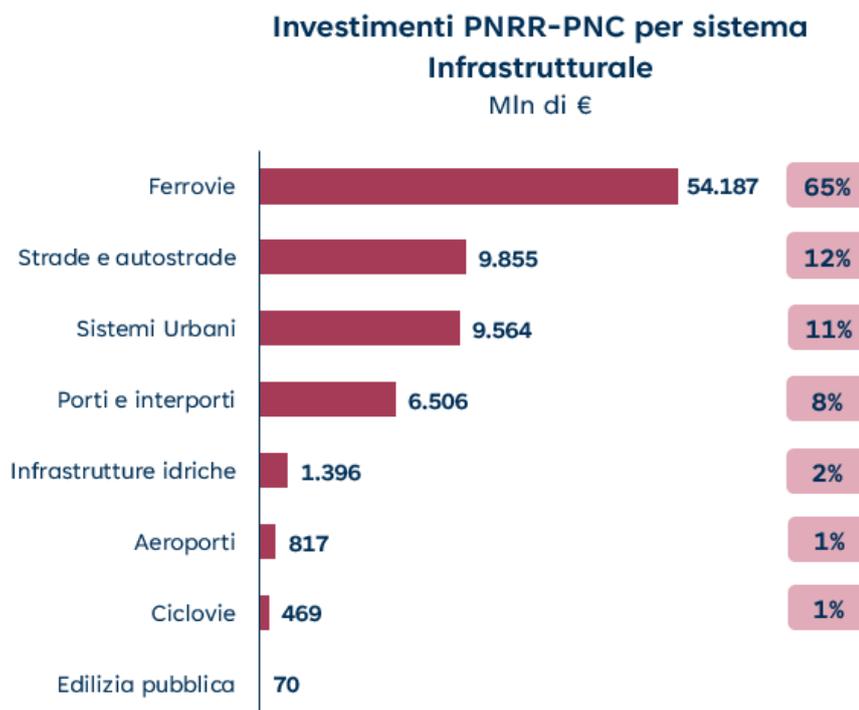


Figura 21 - Investimenti PNRR-PNC per sistema infrastrutturale

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Camera dei deputati

6. Il sistema regolatorio: confronti e opportunità

In Italia **le autostrade sono definite dallo Stato come «attività di rilevanza strategica»** e, pertanto, sono soggette a controllo attraverso poteri speciali (*golden power*). Questa peculiarità accomuna le autostrade, in particolare, a ferrovie, porti, aeroporti, interporti, reti energetiche (energia elettrica e gas) approvvigionamento/trasporto/trasmissione, reti di comunicazione e tecnologie digitali (inclusi le infrastrutture 5G).

I settori di rete, come energia, gas, acqua e trasporti, sono quindi caratterizzati da infrastrutture complesse e costose, necessarie per la distribuzione dei servizi. Questi settori sono spesso considerati **monopoli naturali** perché, in virtù di importanti economie di scala, è più efficiente avere un solo soggetto che gestisce l'intera rete in una determinata area, evitando la duplicazione delle infrastrutture. Per questo motivo, questi settori sono soggetti a regolamentazione pubblica per garantire si operi nell'interesse pubblico.

I framework regolatori attualmente in vigore in Italia per i diversi sistemi di rete prevedono **meccanismi incentivanti, modalità di allocazione del rischio e sistemi di flessibilità** che supportano il concessionario [Figura 22]. Non è invece così nel caso delle autostrade, che non godono di meccanismi di questo tipo, con maggiori oneri quindi a carico del concedente.



Figura 22 - Framework regolatori

Fonte: elaborazione Nomisma su dati RFI e ART

A scopo esemplificativo, è possibile affermare che la regolazione pubblica deve contemperare tre esigenze concorrenti:

- 1) Benefici consumatori/utenti, che sono maggiori tanto più:
 - è ampia la possibilità di scelta;
 - è maggiore l'accessibilità/capillarità del bene/servizio;
 - le tariffe sono contenute;
- 2) La sostenibilità economica delle aziende operanti nel settore, che cresce:
 - all'aumentare della dimensione;
 - in presenza di tariffe che remunerino le risorse economiche impegnate per investimenti e gestione operativa;
 - in condizioni di certezza regolatoria;
- 3) La sicurezza nazionale che richiede:
 - efficienza ed efficacia dell'infrastruttura, grazie all'adozione dei migliori standard tecnici e di servizio;
 - massima funzionalità, attraverso le manutenzioni;
 - sicurezza della rete, con prevenzione da indebite intrusioni.

L'assetto regolatorio si basa su tre capisaldi:

- a) un sistema di concessioni la cui titolarità è attribuita a società di capitali;
- b) un sistema tariffario come principale fonte di remunerazione delle società concessionarie, orientato al costo;

c) un programma di investimenti concordati con il Governo.

Dal 2018 l'attribuzione delle concessioni e la programmazione degli investimenti restano in capo al Governo, mentre le competenze sul sistema tariffario sono state attribuite all'Autorità di regolazione dei trasporti (ART). Operativa da fine 2013, ART nel 2018 assume competenze in tema di sicurezza, manutenzione, concessioni, controlli e revisione dei pedaggi. Dopo sei anni dalla riforma delle funzioni ART, tuttavia, quasi metà della rete è ancora soggetta a regolamentazione precedente, con disparità di trattamento tra concessionari.

Nella Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2023 recentemente approvata, si introduce un'ampia gamma di novità che vanno dall'aggiudicazione delle concessioni, alla remunerazione, all'aggiornamento delle convenzioni e dei relativi piani economico-finanziari, fino alla durata ed estinzione dei contratti di concessione.

Contestualmente, il Governo prefigura altre novità: ad esempio, attraverso l'Allegato Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica al DEF 2024 e l'ART, da parte sua, annuncia ipotesi di revisione/aggiornamento dei sistemi tariffari, come in Delibera N. 62/2024, che attualmente premiano in maniera preponderante la costruzione di opere.

A ciò si aggiunge il fatto che, come richiamato, metà dei rapporti concessori è in scadenza entro il 2032 e che l'89% di questi andrà a scadenza entro 15 anni [Figura 23], **orizzonte temporale inferiore a quello necessario per la realizzazione delle opere principali** e, comunque, incompatibile con la **necessaria remunerazione dell'investimento** in relazione alla vita utile delle opere previste.

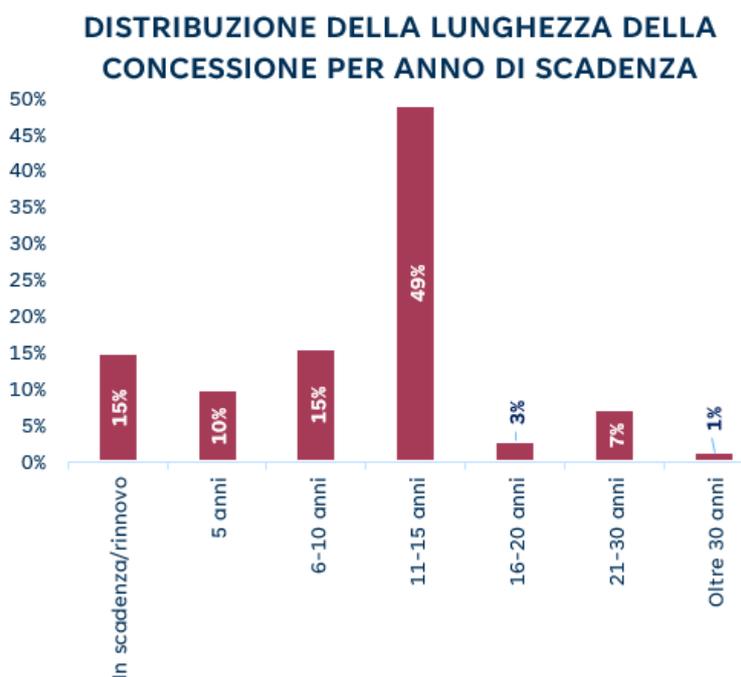


Figura 23 - Distribuzione della lunghezza della concessione per anno di scadenza

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati ART

A tal proposito, vale la pena evidenziare come per altre infrastrutture di rete (es. energia elettrica) il quadro regolatorio tenga conto delle necessità di sostenibilità economica degli

investimenti necessari, in alcuni casi addirittura estendendo la durata delle concessioni originariamente prevista.

Le norme dovranno quindi affrontare e risolvere il delicato equilibrio tra la sostenibilità sociale (in termini di tariffe), la tenuta economico-finanziaria dell'attività imprenditoriale e la necessità di investimenti non più procrastinabili per la competitività del Paese.

Allargando lo sguardo al contesto continentale, si osserva una **grande varietà di soluzioni organizzative e di finanziamento delle reti autostradali** [Figura 24]. In generale, più i sistemi di finanziamento si allontanano dallo «*user-pay principle*» più viene massimizzato il surplus di coloro che utilizzano maggiormente l'infrastruttura, riducendo l'efficienza allocativa. Al contrario, **l'applicazione di un pedaggio può anche aiutare a mitigare le esternalità negative** generate dalla congestione stradale e dall'inquinamento ambientale, allocando il costo direttamente su chi le genera.

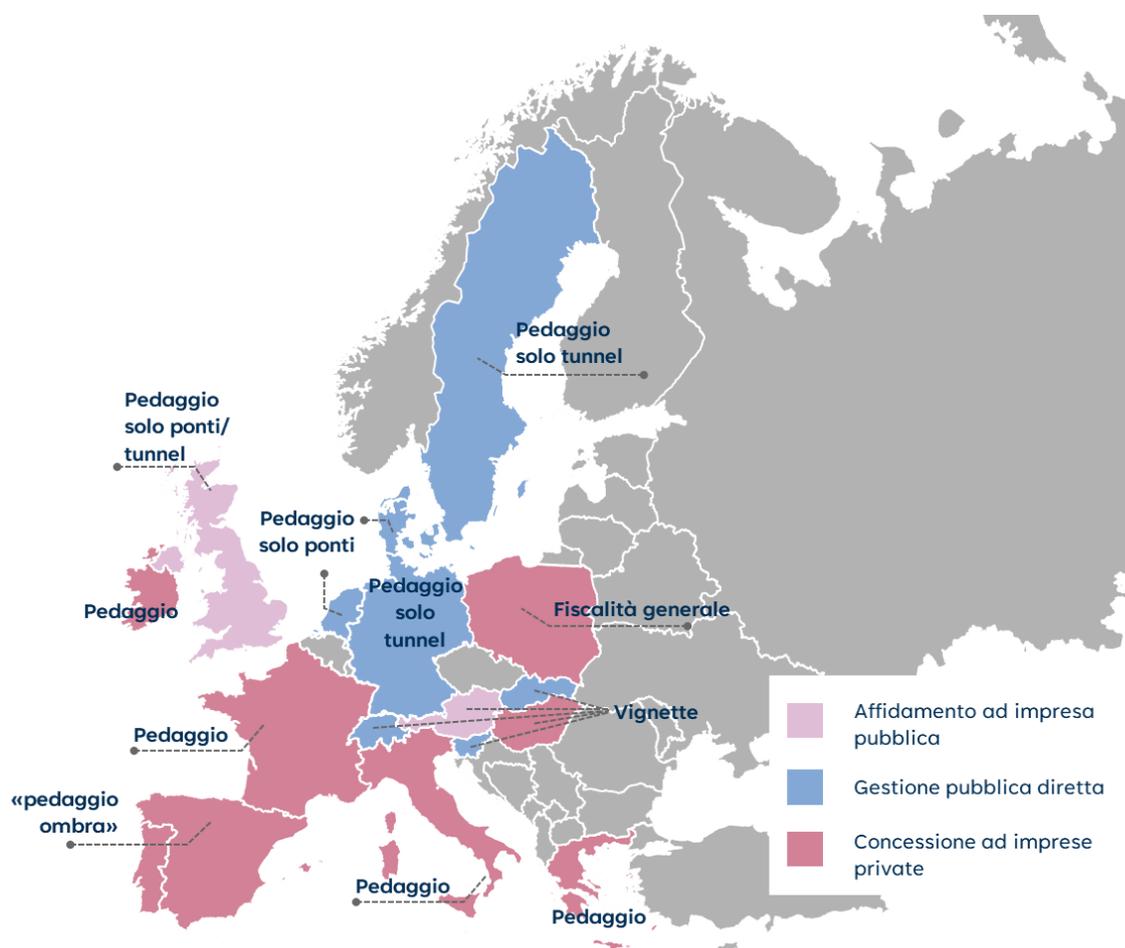


Figura 24

Fonte: elaborazione Nomisma su dati Oxera

Il quadro regolatorio ha chiari riflessi sul rating dei principali concessionari italiani che si presentano sul mercato dei capitali con **valutazioni in media inferiori rispetto a quelli di Francia, Spagna e Portogallo**. Peraltro, ciò avviene in una fase in cui i concessionari

autostradali hanno incrementato il proprio ricorso al credito, arrivando a 19 miliardi di euro di indebitamento, di cui l'85% verso terzi (istituti di credito o altre istituzioni finanziarie) [Figura 25]. Complice la politica monetaria restrittiva per far fronte alla crisi inflazionistica, nel corso del 2023 i concessionari hanno dovuto fronteggiare un incremento del costo del credito di oltre 1 punto percentuale.

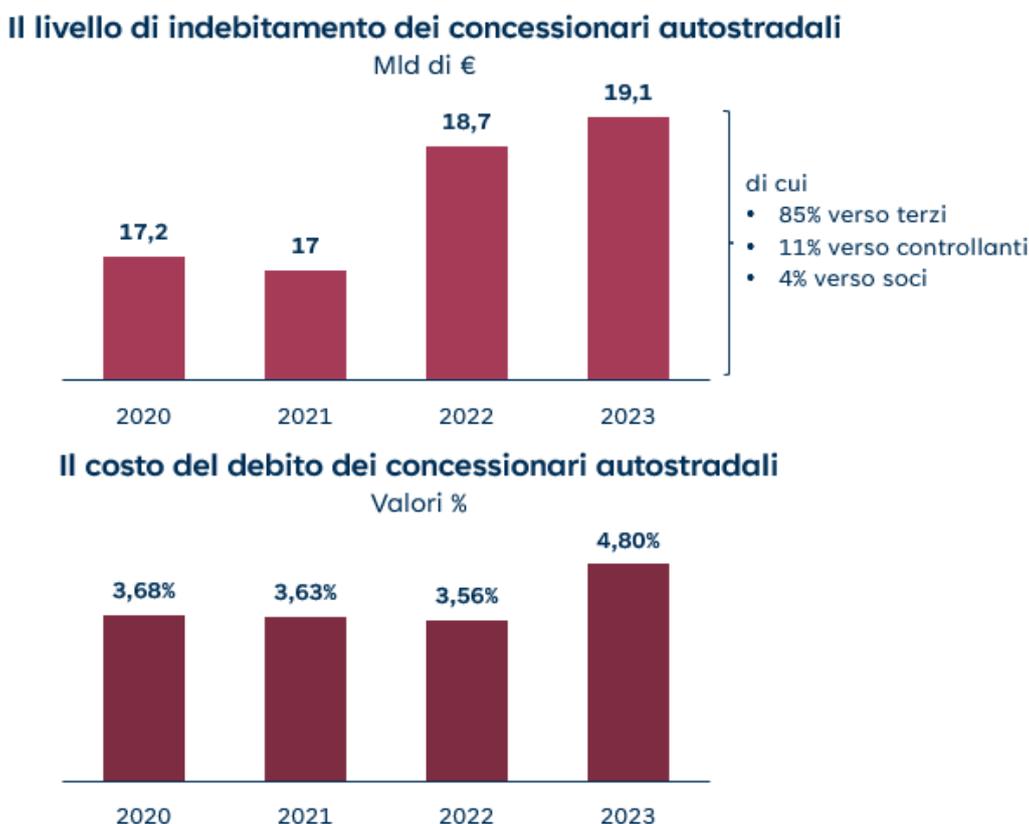


Figura 25 - Livello di indebitamento dei concessionari autostradali & costo del debito

Fonte: elaborazione Nomisma su dati ART, report «European Toll Roads», Credit Sights Fitch (dic 2023)

In Italia, la gestione delle infrastrutture autostradali basata sul modello pubblicistico della concessione di lavori e servizi ha storicamente **consentito al nostro Paese di dotarsi di una rete infrastrutturale complessa senza aggravio per le finanze pubbliche**, con effetti positivi sulla crescita economica attraverso gli investimenti, e promuovendo l'innovazione verso nuove tecnologie. Il tutto con un modello regolatorio che pone i rischi operativi (come ad esempio quelli di costruzione, gestione, traffico e disponibilità) interamente a carico dei concessionari, i quali sostengono le spese necessarie alla realizzazione, manutenzione e gestione dell'infrastruttura, a fronte del diritto di incassare le tariffe pagate dagli utenti e calcolate secondo il modello tariffario dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti ("ART").

Da questo punto di vista, nonostante la maggiore complessità della rete autostradale del nostro Paese, **le tariffe italiane si caratterizzano per una migliore competitività di prezzo rispetto agli altri principali sistemi a pedaggio vigenti in Europa** (Regno Unito, Spagna,

Francia e Portogallo). Ad esempio, le tariffe applicate ai veicoli leggeri in Italia sono in valore assoluto le più basse, ma anche quelle che sono cresciute meno nel tempo a vantaggio dell'impatto sull'utenza ma a discapito della possibilità di incrementare i volumi di investimento. Malgrado nel sistema autostradale italiano coesistano livelli tariffari con forte disparità fra le diverse tratte e concessioni, una quota preponderante (l'80%) del traffico merci e passeggeri viaggia comunque sulla porzione di infrastruttura (circa il 65% del totale) caratterizzata dalle tariffe al km più basse (in media 0,09 €/cent al km).

Sulla base dello studio comparato Oxera (2016) l'Italia risulta essere il Paese con il più contenuto rapporto € cent/km tra i paesi con pedaggi "al casello" per i quali sono disponibili i dati sia per i veicoli leggeri che per quelli pesanti [Figura 26]. Questa competitività relativa in termini di costo all'utente (minor prezzo) delle autostrade italiane nel contesto europeo è andata presumibilmente aumentando negli ultimi anni, grazie ai modestissimi incrementi delle tariffe accordati alle concessionarie dal 2018 in poi.

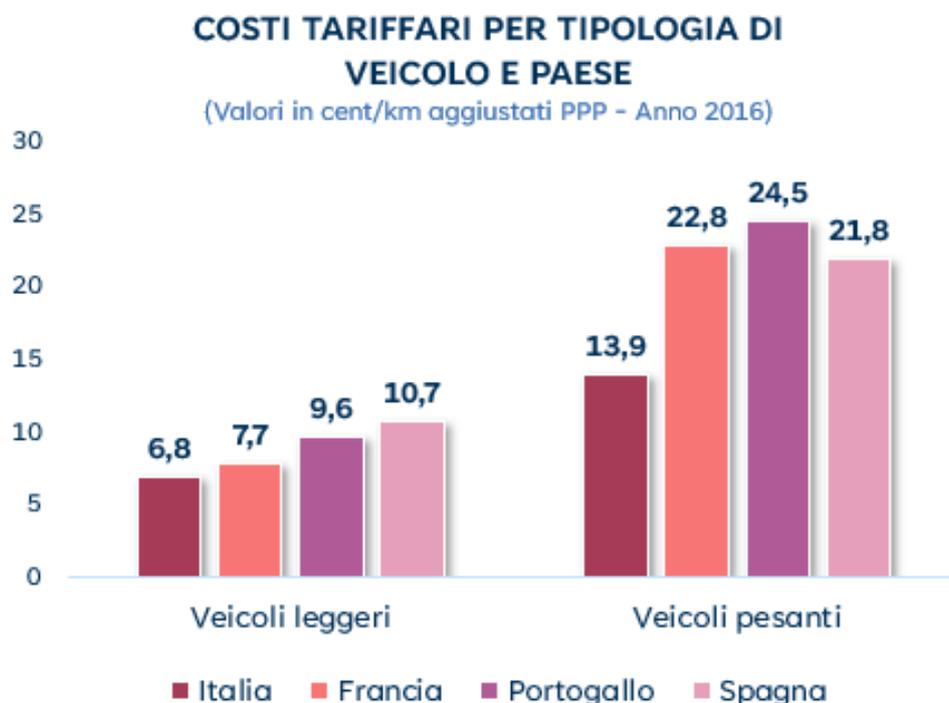


Figura 26 - Costi tariffari per tipologia di veicoli e paese

Fonte: elaborazioni Oxera su dati European Commission

Anche in base ad un più recente aggiornamento (2018) di tali dati (Fonte: Osservatorio CPI), le tariffe applicate dai concessionari italiani per i veicoli leggeri risultano inferiori a quelle portoghesi ed in linea con quelle francesi (il dato spagnolo non è disponibile), mentre per i veicoli pesanti si confermano tariffe sensibilmente inferiori a quelle dei Paesi benchmark (Italia 13,9, Francia 21,28 e Portogallo 19,52 – valori in € cent/km e PPP).

Inoltre, relativamente a quanto riportato dalla *Autorité de régulation des transports* le tariffe chilometriche medie dei contratti di concessione francesi sono aumentate del 4,6% tra 2023 e 2022, aumento che segue l'incremento osservato nel 2022 sull'anno precedente (+2,2%).

Quanto ai recentissimi aumenti tariffari, si ricorda che, a partire dal 2025, in Austria vi è stato un incremento del 7,8% (media delle vignette; Fonte Asfinag), in Spagna dal 3,8% al 5,4% (a seconda delle condizioni specifiche di ciascuna concessione; Fonte: Ministero dei Trasporti e della Mobilità Sostenibile spagnolo) e in Portogallo del 2% (valore medio complessivo; Fonte: Infraestructuras de Portugal).

Le dinamiche evidenziate non risultano in linea con quelle italiane: nel periodo 2018-2022, infatti, i pedaggi autostradali sono stati “congelati” e, successivamente hanno avuto incrementi inferiori alla metà di quelli rilevati nei principali Paesi europei.

Analizzando l’evoluzione dell’indice dei prezzi al consumo (fonte ISTAT) per l’intera collettività [Figura 27] tra il 2015 ed il 2023, si osserva che i pedaggi hanno mostrato una crescita del 6,3%, di gran lunga inferiore non soltanto a quella relativa alle altre spese di esercizio dei mezzi di trasporto (+21,6%), categoria della quale i pedaggi fanno parte, ma anche rispetto all’aggregato dei servizi di trasporto (+37,7%), nonché all’indice generale (+21,6%).

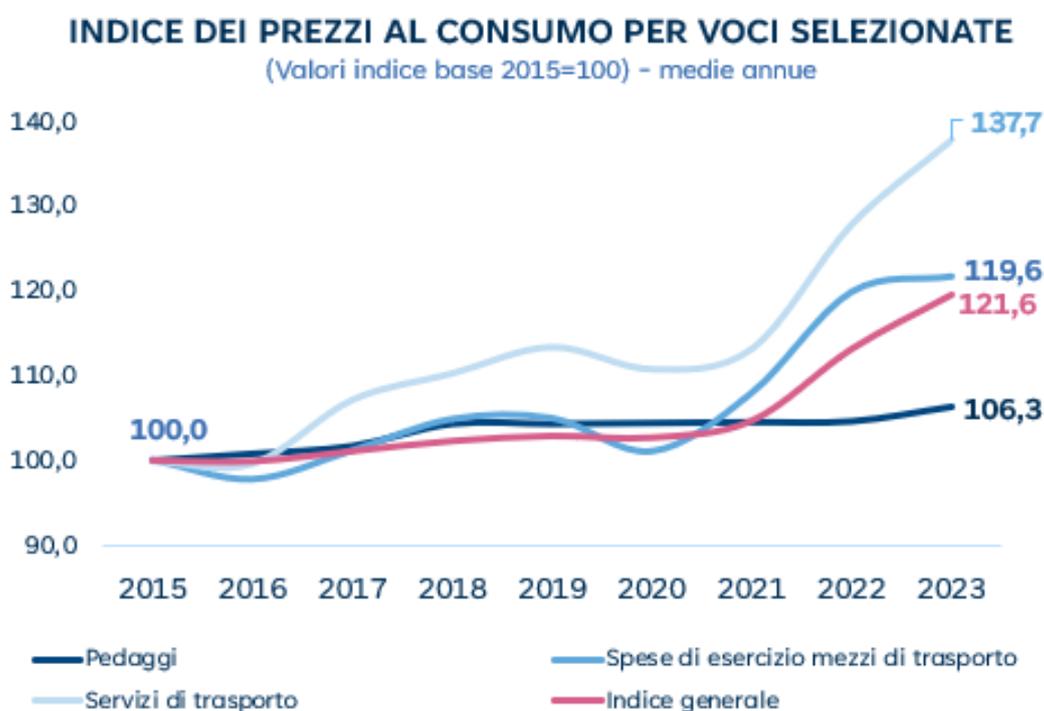


Figura 27 - Indice dei prezzi al consumo per voci selezionate

Sintetizzando gli elementi raccolti è possibile, quindi, affermare che **le autostrade italiane non sono soltanto le più complesse e le più utilizzate, ma anche le meno costose d’Europa.**

Tuttavia, la necessità di investimenti crescenti a fronte di tariffe stabili, non adeguate alle esigenze infrastrutturali, pone un problema all’equilibrio economico-finanziario, rendendolo incompatibile con la durata predeterminata della concessione.

7. Considerazioni conclusive

Per quanto le circostanze e le esigenze d'investimento improcrastinabili descritte nei paragrafi precedenti siano in parte il risultato di eventi straordinari, è evidente che il contesto che ne deriva incide in modo sostanziale sull'equilibrio economico-finanziario delle relative concessioni. **In risposta ad una situazione eccezionale, per un comparto così vitale per l'economia nazionale, sarebbe necessario individuare e adottare soluzioni che garantiscano la copertura economica degli investimenti e l'adeguamento delle spese di manutenzione in base ai nuovi standard tecnici e normativi.** Tali soluzioni dovrebbero, in ogni caso, tener presente il contenimento dell'impatto sociale dei potenziali incrementi tariffari a carico degli utenti, così come previsto dagli attuali modelli ART tarati in funzione della durata residua delle concessioni.

Diverse soluzioni potrebbero essere introdotte, anche prevedendo la cumulabilità tra le stesse in relazione alle specificità delle singole società concessionarie. In particolare, riprendendo quanto recentemente rappresentato anche da AISCAT al Ministero dei Trasporti, si menzionano:

- la proroga della durata delle concessioni per un periodo limitato al tempo necessario al riequilibrio sostenibile del rapporto concessorio;
- il riconoscimento di un c.d. valore di subentro, di entità limitata e ben delineato dal punto di vista normativo e regolatorio, da corrispondere al concessionario uscente quale indennizzo a carico del subentrante alla scadenza della concessione;
- l'istituto del cross financing tra più operatori autostradali;
- l'introduzione di strumenti alternativi di finanziamento quali l'istituzione di un fondo di sviluppo infrastrutturale, volto a supportare prevalentemente il piano dei potenziamenti di preminente interesse nazionale.

Salvaguardando il principio della sostenibilità dei costi per gli utenti, tra le varie soluzioni indicate, la proroga sembra essere il metodo più immediato per ristabilire l'equilibrio economico-finanziario a seguito di cambiamenti esterni (come quelli del quadro tecnico-normativo o del contesto macroeconomico), oltre a essere l'opzione più in linea con i recenti provvedimenti governativi in diversi settori regolati. A tal proposito, si citano il recente parere favorevole del CIPESS (seduta del 7 novembre 2024) all'estensione temporale della concessione per la Società di Progetto Bre.Be.Mi. S.p.A, proprio per limitare l'aumento tariffario necessario a raggiungere l'equilibrio economico-finanziario, o le proroghe ventennali nel settore della distribuzione elettrica (ad es. Legge di bilancio 2025-2027 - L. 204/2024, art 1, c. 52).

In sintesi, si auspica una razionalizzazione dei poteri in materia tariffaria e una maggiore trasparenza sotto il profilo normativo, perché **soltanto stabilizzando il framework nel quale operano le società concessionarie sarà possibile ridurre il costo del capitale investito nel comparto e gli oneri per gli utenti delle infrastrutture autostradali.**