

«Trasporti 2045»: Metodologia di prioritizzazione

Rapporto di perizia, Prof. Dr. Ulrich A. Weidmann e Dr. Michael Nold

09.10.2025

L'obiettivo della metodologia era elaborare una graduatoria strategica dei progetti già disponibili che comprendesse tutti vettori di trasporto. A tal fine ci si doveva basare su criteri semplici, prevalentemente qualitativi e possibilmente intermodali. Andavano illustrate anche le interdipendenze e le interazioni tra gli ampliamenti della capacità relativi alle strade nazionali, all'infrastruttura ferroviaria e ai progetti dei programmi d'agglomerato. Inoltre, andava tenuto conto dell'impatto dei progetti sulla rete. Dovevano essere proposti pacchetti di progetti per tutti i mezzi di trasporto appropriati all'interno delle regioni. Non si mirava quindi a valutare in termini assoluti l'adeguatezza dei progetti, bensì a confrontarli tra loro in termini relativi secondo gli stessi standard.

Principali gruppi di criteri

La valutazione ha interessato innanzitutto la rilevanza dei progetti nel sistema globale dei trasporti, gli effetti, i costi e le soluzioni proposte. Le priorità non sono state calcolate in modo preciso e matematico, ma rappresentano il quadro complessivo derivante da analisi comparative strutturate e da competenze specialistiche.

Valutazione semiquantitativa dell'efficacia: i progetti sono stati valutati sulla base dei criteri seguenti.

- Benefici in termini di qualità dell'offerta (potenziamento della capacità nei punti critici della rete, potenziamento dell'offerta, riduzione dei tempi di percorrenza ecc.)
- Benefici in termini di esercizio della rete (stabilità e resilienza delle reti di trasporto, sicurezza, conservazione ecc.)
- Efficienza economica (importo totale degli investimenti, mantenimento della qualità in caso di rinuncia al progetto, costi di utilizzo della rete ecc.)
- Effetti con incidenza territoriale (sviluppo degli insediamenti, collegamento tra le diverse regioni del Paese, accessibilità delle regioni periferiche ecc.)
- Effetti sull'ambiente (consumo di energia, impatto climatico, interventi sul paesaggio ecc.)

Criteri strategici: diverse riflessioni generali sono confluite nella prioritizzazione.

- Obblighi contrattuali, collocazione su un asse internazionale, interazione della rete, conseguenze di una rinuncia
- Contributo alla capacità equilibrata della rete o alla creazione di sovraccapacità locali
- Compatibilità con le prospettive a lungo termine, compatibilità futura e retrocompatibilità
- Contributo al coordinamento dei mezzi di trasporto nel sistema globale

Alternative tecnologiche od operative: la perizia ha valutato anche il potenziale di alternative.

- Su strada: ad es. corsie di emergenza dinamiche o adeguamenti puntuali della velocità
- Su rotaia: ad es. offerte orientate alla capacità o sezioni di blocco brevi grazie alla segnalazione in cabina di guida
- Intersistemico: ad es. tracciato di superficie al posto di gallerie o mezzi di trasporto più economici

Interdipendenze e consolidamento intermodale:

- Realizzazione contemporanea o in successione; interazioni tra mezzi di trasporto

Livelli di priorità

Per assegnare le priorità ai progetti sia in termini di fabbisogno che delle proposte concrete di progetto nel modo più differenziato possibile, gli esperti hanno definito i sei livelli seguenti.

- **Priorità 1: priorità 2025–2045 alta.** Il fabbisogno risulta elevato a breve e medio termine e l'efficacia è buona.
- **Priorità 2: priorità 2025–2045 bassa-media, ma poi probabilmente alta.** Il beneficio si concretizza solo con un ulteriore aumento del traffico oppure la realizzazione è possibile solo dopo il 2045.
- **Priorità 3: obiettivi auspicati probabilmente prioritari, ma la portata del progetto deve essere ridotta.** Il fabbisogno è elevato e il progetto appropriato, ma troppo costoso rispetto alla sua efficacia e/o vi è un potenziale di semplificazione.
- **Priorità 4: obiettivi auspicati probabilmente prioritari, ma da raggiungere con soluzioni alternative.** Il

fabbisogno è elevato e il beneficio comprovato, ma esistono soluzioni alternative meno costose.

- **Priorità 5: priorità incerta.** Tanto il fabbisogno quanto la soluzione proposta sono incerti. Gli esperti non sono potuti giungere a una valutazione definitiva.
- **Priorità 6: priorità generalmente bassa per il prossimo futuro.** Il fabbisogno è incerto; i progetti sono obsoleti e/o non sono finanziabili nemmeno a lungo termine. Rientrano in questo livello anche i progetti documentati in modo insufficiente.

Quadro finanziario e calcolo dei costi annui dei progetti

Il DATEC ha fissato il limite di spesa di seguito indicato: per i progetti di strade nazionali 9 miliardi di franchi, per i progetti d'agglomerato 7,5 miliardi di franchi e per i progetti ferroviari con una variante di base 14 miliardi di franchi (FIF-14) o con una variante che rinunci al rimborso dell'anticipo del Fondo FTP e proroghi l'uno per mille dell'IVA 24 miliardi di franchi (FIF-24). Questo quadro finanziario non deve coprire l'intero volume del progetto, ma solo la parte che rientra nel periodo 2025–2045. Il volume totale doveva quindi essere convertito nel fabbisogno finanziario effettivo per il periodo in questione.

A tal fine è stata adottata una procedura forfettaria. I costi dei progetti sono stati ridotti in funzione del livello di priorità, in quanto la portata del progetto può essere ridotta (priorità 3) o esistono alternative meno costose (priorità 4). Per i progetti per i quali non è possibile effettuare una valutazione definitiva (priorità 5) è stata calcolata una aliquota forfettaria. Inoltre si è tenuto conto del fatto che non tutti i costi dei progetti prioritari saranno sostenuti nel periodo 2025–2045, poiché i progetti possono essere ritardati o cancellati (priorità 1, 3, 4 e 5). I progetti di priorità 2 e 6 non gravano affatto sul periodo 2025–2045.

La seguente tabella illustra il calcolo forfettario dei costi dei progetti.

Priorità 2025–2045	FOSTRA e FIF-24 (progetti di strade nazionali e d'agglomerato, progetti ferroviari FIF-24)	FIF-14 *) (progetti ferroviari FIF-14)
Priorità 1: alta	90 %	80 %
Priorità 2: bassa-media, ma poi probabilmente alta	0 %	0 %
Priorità 3: obiettivi prioritari, ma il progetto deve essere ridimensionato	50 %	40 %
Priorità 4: obiettivi prioritari, ma da raggiungere con soluzioni alternative	25 %	20 %
Priorità 5: priorità incerta	15 %	10 %
Priorità 6: fabbisogno incerto	0 %	0 %

*) Nel caso del FIF-14, per la ferrovia sono stati ipotizzati un'attuazione più lenta e ridimensionamenti più marcati dei progetti.

In un'ultima fase di lavoro le prioritizzazioni sono state adeguate in modo tale da rispettare il quadro finanziario a disposizione e da assegnarlo completamente.

