



# LA TRANSIZIONE AMBIENTALE: IL CONTRIBUTO DEL TRASPORTO FERROVIARIO MERCI ALLA SOSTENIBILITA'

M. Borgarello, F Bazzocchi



## MISSION

Ricerca sul sistema energetico a beneficio di tutti i consumatori



## PROPRIETA' e CONTROLLO

S.p.A. posseduta da MEF tramite GSE, opera su indirizzo MASE



## PERSONE

350 persone circa  
2/3 laureati, 80% ricercatori;  
sede principale Milano.

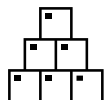


## ATTIVITA' PER LA TRANSIZIONE

Ricerca sul sistema energetico  
Supporto alla regolazione/normazione  
Trasferimento tecnologico  
Affiancamento all'industria  
Rappresentanza internazionale

RSE dal 2023 è Associato Aggregato di Fermerci e, come partner scientifico, ha curato la valutazione dei consumi energetici connessi al trasporto di merci su ferrovia.

# I trasporti e la logistica: un settore chiave per l'economia del Paese



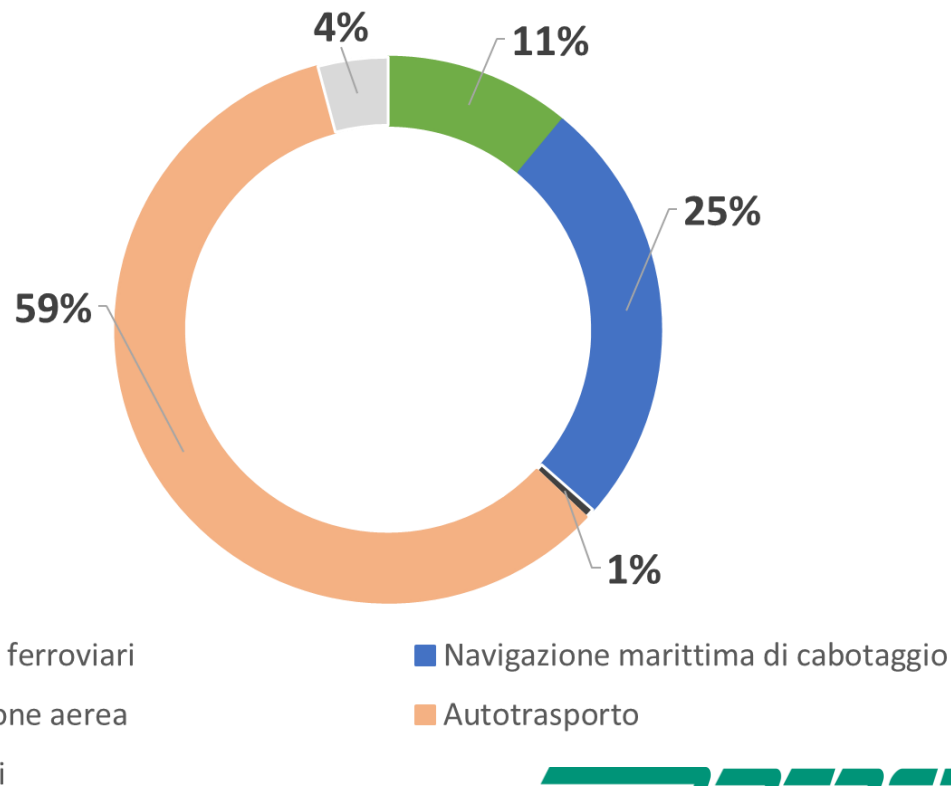
82 mila imprese

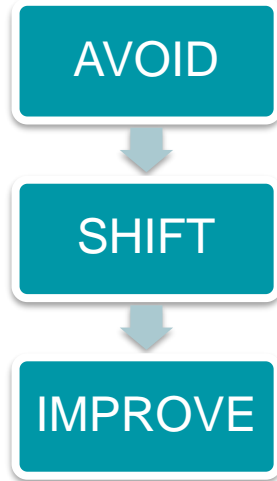


100 mld Euro fatturato



1 mln 400 mila addetti





Digitalizzazione della domanda, efficienza e logistica

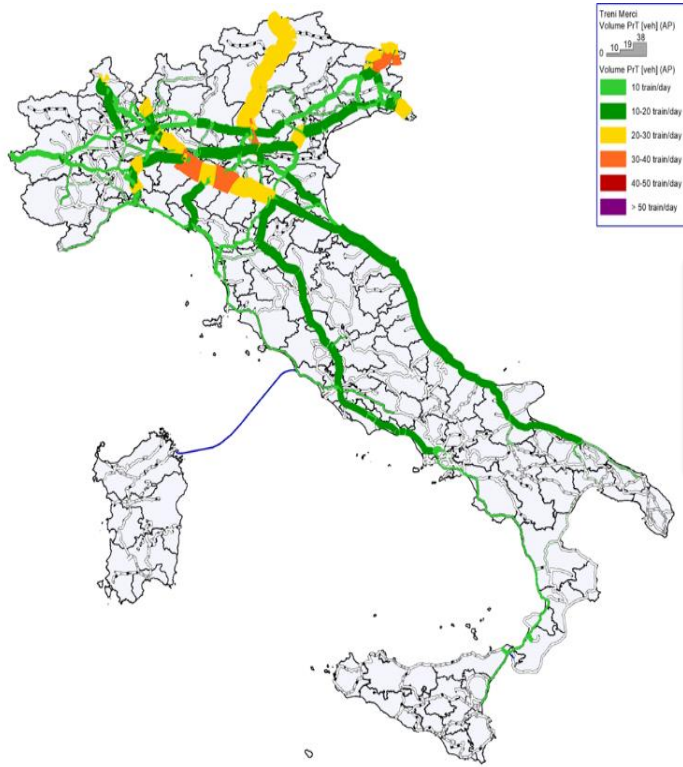
Shift modale, intermodalità

Infrastrutturazione, rinnovo parco circolante

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC) del giugno 2024, attribuisce un rilievo prioritario alle politiche per il contenimento del fabbisogno di mobilità e all'incremento della mobilità collettiva, in particolare su rotaia, compreso lo spostamento del trasporto merci da gomma a ferro.

*“... Aumentare la quota parte del trasporto merci attraverso le vie marittime e la ferrovia limitando l'utilizzo del mezzo stradale all'“ultimo miglio” rappresenta dunque una misura necessaria per il raggiungimento degli obiettivi emissivi ...*

# L'attività di RSE in supporto alle istituzioni

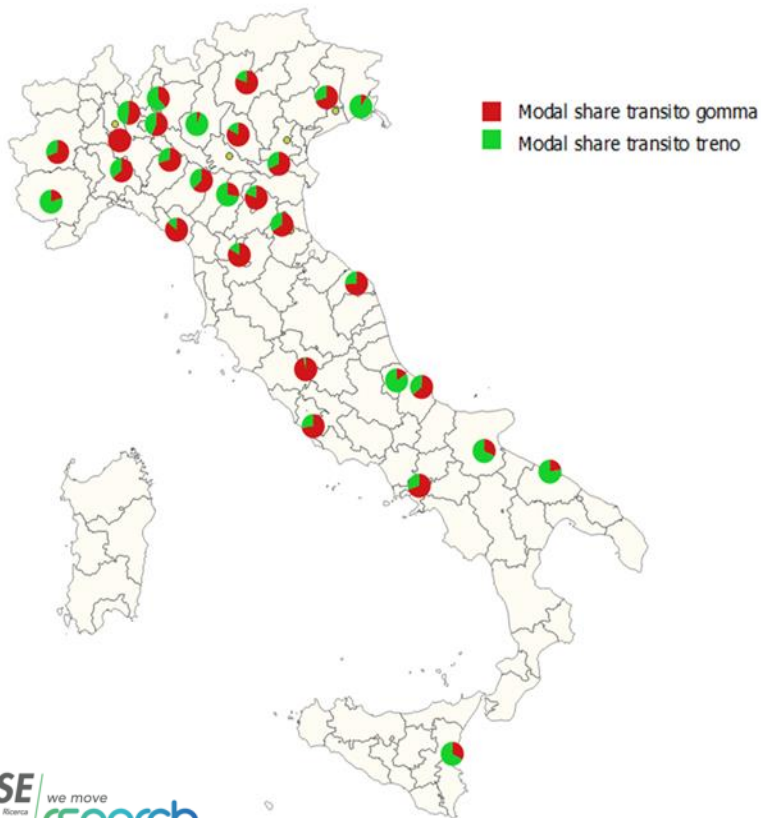


Ricostruzione della matrice origine/destinazione delle merci

Ricostruzioni dei flussi di veicoli circolanti (gomma, ferro e nave)

Simulazione di diverse strategie di intervento

# Il ruolo degli interporti e degli scali ferroviari nell'intermodalità

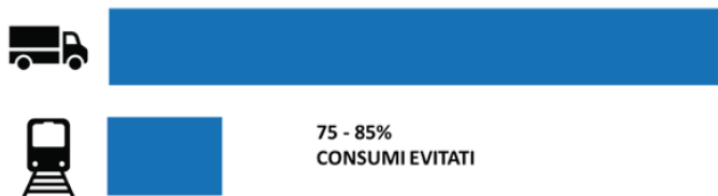


Quota di “share modale” delle merci in ingresso e in uscita per alcuni di essi, selezionati tra i nodi principali all’interno della rete ferroviaria nazionale.

Il valore riportato nel grafico fa riferimento alla ripartizione percentuale tra la merce, sia in ingresso che in uscita, trasportata su gomma e su rotaia.

*In rosso la quota di merci in ingresso e uscita su gomma e in verde la quota di merci in ingresso e uscita su ferro. (Fonte: elaborazioni RSE su dati RFI e Telepass Innova)*

# I benefici energetici ed ambientali



2022 (solo trasporti nazionali)  
✓ 38 mln tonnellate di merci  
✓ 12.890 mln tonnellate km

Ampio margine di incremento del trasporto delle merci su rotaia.

A parità, dunque, di merce trasportata si stima che lo shift da gomma a treno, con il conseguente passaggio da combustibile fossile al vettore elettrico, consenta di ridurre di circa l'80% i consumi energetici.

Stima consumi/emissioni evitate

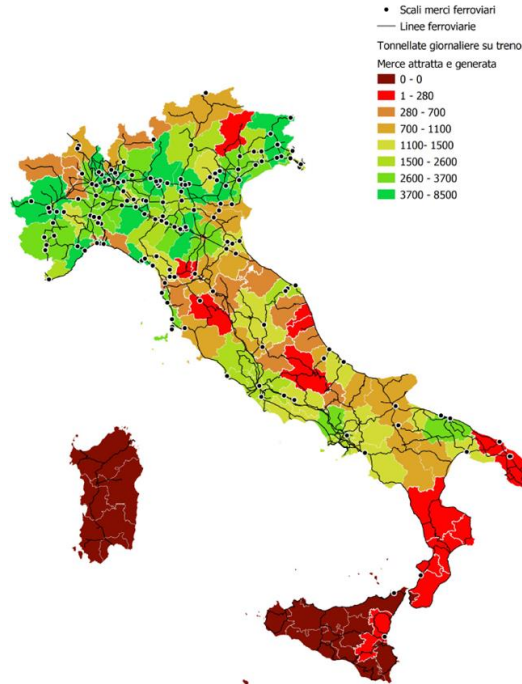
**272 ktep risparmio energia\***



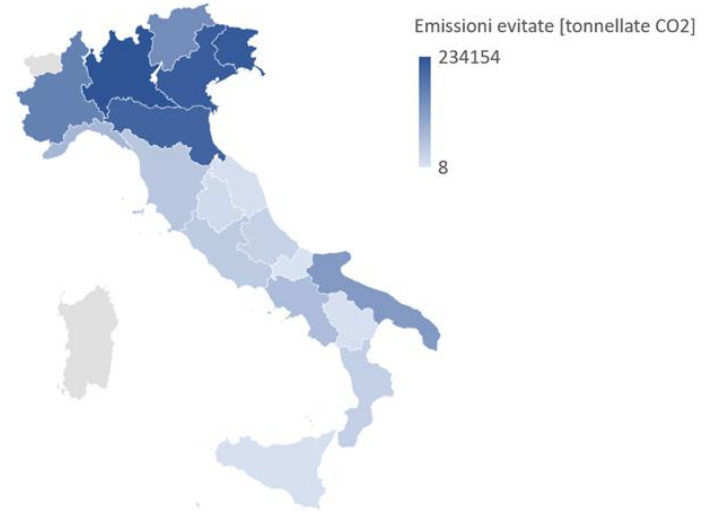
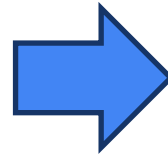
✓ 773 mila tonnellate CO<sub>2</sub> risparmiate

6%, quota rispetto agli obiettivi di riduzione dei consumi finali assegnati al settore dei trasporti

# Il ruolo del trasporto merci su ferro



SUDDIVISIONE PROVINCIALE DEI FLUSSI DI  
MERCİ CIRCOLANTI SU FERRO



SUDDIVISIONE REGIONALE DEI RISPARMI DI CO<sub>2</sub>  
ASSOCIATI AL TRASPORTO SU FERRO



Rimani sempre aggiornato con RSE perché

# #wemoversearch #RSEPeople



*Marco.Borgarello@rse-web.it*

*Francesca.Bazzocchi@rse-web.it*



[www.rse-web.it](http://www.rse-web.it)



@Ricerca sul Sistema Energetico - RSE SpA



@RSEnergetico



RSE SpA - Ricerca sul Sistema Energetico