

**“Analizzare e valutare le politiche pubbliche in Lombardia”**

*Anno accademico 2023/24 - Università Milano Bicocca*

Corso di studio Management e design dei servizi (magistrale)

**Testimonianze sulle politiche regionali**

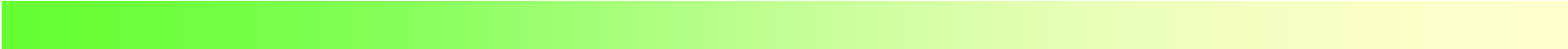
**Far crescere il trasporto pubblico:**  
***che cosa si aspettano i cittadini e dove investire***



ETR-522 Caravaggio, Albenga (SV), 7/2023 - Giorgio Stagni

*18 dicembre 2023*

**Giorgio Stagni**

- 
1. Quale **problema/esigenza** della collettività intende affrontare e risolvere la politica della Regione?

# Una ferrovia per tutti



Uno **slogan** per tanti obiettivi:

- **muovere persone** (e non soltanto treni e bus)
- ponderare le **infrastrutture** (il cemento non è fine a se stesso)
- i viaggiatori **non sono soltanto pendolari**
- reale **competitività** verso il concorrente-automobile (e non tra parti diverse del trasporto pubblico)

**In questo modo il trasporto pubblico diventa realmente un bene per tutti**  
*(visto che tutti l'hanno pagato con le tasse).*

*Tre idee chiave (fondamentali)*

**Sapere dove si sta andando**

**Regole di progettazione – No ai falsi miti**

**Un sistema coerente e "facile"**

**Suddivisione dei ruoli**

↳ ma Regione rivendica la "vista d'insieme"



2. Quali **soluzioni** vengono messe in atto?

# Sistema sussidiato: deve essere efficace

Il trasporto pubblico costa poco al cittadino perché è **sempre sussidiato**:

- per legge fino al 65% dei costi
- ad esempio in Lombardia circa il 51% (che è un valore *molto* buono)

- Un sistema sussidiato è efficiente per la collettività **quanto più è utilizzato**.
- L'ente regolatore **deve necessariamente creare un sistema efficace** (cioè molto utilizzato), altrimenti sta sprecando risorse pubbliche.
- E' normale e legittimo che gli introiti delle linee più importanti "sostengano" le linee minori.
- E' **praticamente impossibile** ottenere un servizio migliore spendendo di meno.
- Anche l'**infrastruttura** costa, ed è sempre a carico del pubblico.
- L'unico modo per ammortizzare i costi (già spesi) per l'infrastruttura è **utilizzarla molto**.

# Il trasporto pubblico è fatto di hardware e di software

- Ad esempio, a Milano, il Passante ferroviario è stato la “**condizione hardware**” per avviare le *Linee S* (perché ha offerto la **capacità** necessaria).
- Anche il **materiale rotabile** è un hardware indispensabile.
- *Orari dei treni, cadenzamento, gerarchia dei servizi, informazione coordinata, tariffe integrate e comprensibili* sono il “**software**” con cui il servizio ferroviario e il resto del TPL si presentano al viaggiatore.

**L’hardware è la “precondizione” necessaria al servizio**, ma non è la garanzia di successo.

E’ il **software**, cioè il servizio offerto, che determina le **scelte finali** degli utenti, con tutti i *benefici ambientali, urbani e sociali* che sono propri del TPL.

E allora ribaltiamo il nostro punto di vista:

- **L’infrastruttura è il vero “costo”** (da ponderare e minimizzare).
- La spesa corrente per il servizio è **il vero “investimento” per il cittadino!**

# Regole di progettazione – No ai falsi miti

- **Il tempo di attesa non deve essere superiore al tempo di viaggio.**
  - Sui servizi suburbani il tempo di viaggio è poco, quindi anche il tempo di attesa deve essere poco, cioè la frequenza elevata.
- Anche **il tempo di accesso alla stazione** non deve essere superiore al tempo di viaggio.
  - No alle stazioni “nel nulla”.
- La realizzazione di **nuove stazioni** richiede di **umentare la frequenza.**
  - più le fermate sono ravvicinate, più è necessario servirle con maggiore frequenza, affinché siano utilizzate.
- Spesso i viaggiatori chiedono un **"tram-treno"** perché lo associano a una frequenza elevata.
  - Il tram-treno (o simili) non è uno strumento di risparmio – come spesso è stato inteso – ma un investimento significativo di sviluppo del TPL.
- Nella storia si è già verificata una **selezione darwiniana** sui tipi di mezzi che funzionano: *treno, metrò, tram, filobus, bus.*
  - sistemi di trasporto più "strani" hanno scarse probabilità di successo.



3. Quali sono i **soggetti coinvolti** nell'attuazione delle politiche?

# Imprese e reti

**IMPRESE = TRENI**

*viaggiano su:*

**RETI = BINARI**



**.italo**  
Nuovo Trasporto Viaggiatori

Molte imprese merci  
(dal 2000)

**TRENORD**



**FERROVIENORD**  
FNMGROUP

La **separazione tra rete** (GI, Gestore dell'infrastruttura) e **servizio** (IF, Imprese ferroviarie merci e viaggiatori) è un cardine della ferrovia europea.

# Ruoli e compiti

## REGIONE LOMBARDIA:

- **Programma** il servizio per i propri cittadini e lo contrattualizza con le imprese
- **Controlla** gli obiettivi di qualità e li stabilisce nel contratto
- **Finanzia** i beni del servizio (i treni e l'infrastruttura regionale) e stabilisce le **tariffe** per i viaggiatori

## IMPRESA FERROVIARIA (es. TRENORD):

- **Produce** il servizio gestendo il personale e il materiale rotabile
- **Mantiene** la flotta in modo adeguato e gestisce i processi manutentivi
- **Vende** i biglietti e abbonamenti e ne introita i ricavi

## GESTORI DELL'INFRASTRUTTURA (RFI e FERROVIENORD):

- **Gestiscono** la circolazione dei treni delle differenti imprese
- **Mantengono** la rete (stazioni, binari e impianti di sicurezza)
- **Sviluppano** la rete in funzione degli obiettivi di trasporto dei committenti (Regioni e imprese ferroviarie)

➤ *Quando qualcosa non funziona, non si può prescindere dal considerare attentamente il ruolo di ciascun attore.*



4. Quali **risorse** sono messe a disposizione?

# Il costo del Servizio Ferroviario Regionale

## CONTRATTI DI SERVIZIO:

- **450 mil./anno** di **corrispettivo** pagato da Regione a Trenord per i servizi ferroviari (include 100 mil. di pedaggio pagato a RFI e 25 a Ferrovienord)

## GESTIONE RETE:

- **65 mil./anno** di corrispettivo pagato da Regione per la gestione della rete regionale di Ferrovienord

Circa il 70% proviene dal *Fondo Nazionale TPL*, la restante parte sono risorse autonome regionali.

## Inoltre Regione finanzia direttamente gli investimenti:

- l'acquisto di nuovi treni (*1 treno = 6-10 mil. euro*)
- i potenziamenti infrastrutturali sulla rete Ferrovienord

con un mix di risorse autonome e statali.

# Una riforma a metà – Precariato ferroviario

- Nel **2000** i servizi ferroviari regionali sono assegnati alle Regioni.
- Le Regioni a statuto ordinario si dividono una torta di **1,2 miliardi di euro/anno** (per i servizi Trenitalia), che resta immutata fino al 2008.
- Il *framework* normativo non è pensato per una ferrovia “in divenire” e solo poche Regioni provano realmente a **programmare i servizi** e ad aggiungere risorse proprie.
- Nel 2009, lo Stato assicura a Trenitalia contratti da 6 anni (L 33/2009) e la cancellazione dell’obbligatorietà della gara (L 99/2009), e nel frattempo taglia i fondi.
- **Il 2012 è l’anno del crollo. Vengono chiusi centinaia di km di ferrovia dal Piemonte alla Campania, dall’Abruzzo alla Puglia.**
- Dopo 17 leggi statali in tre anni (!) viene istituito il **Fondo Nazionale TPL** (L 228/2012) di circa 5 miliardi, che *ri-centralizza* quasi tutte le risorse per il trasporto pubblico, chiedendo alle Regioni di “riprogrammare” (*tagliare?*) i servizi.
- Dal 25 dicembre 2023, anche i servizi ferroviari **si affidano esclusivamente con gara** (“IV pacchetto europeo” di liberalizzazione delle ferrovie). Nel frattempo però Trenitalia e Trenord si sono assicurate **contratti di 10-15 anni** che “scavallano” le gare **fino al 2030-2032**. *E comunque non si sono mai visti veri concorrenti all’orizzonte...*

*Nota metodologica:* per il trasporto regionale non si parla mai di vera concorrenza nel mercato – come tra *Frecciarossa* e *Italo* – ma solo di selezionare con gara l’operatore che farà il servizio (concorrenza per il mercato).

# Come trovare le risorse

Regioni Lombardia ha finanziato una **spesa via via crescente** per il servizio ferroviario, anche quando lo Stato e le altre Regioni inseguivano l'**utopia** di *"un servizio migliore spendendo di meno"*.

Il *Fondo Nazionale* è stato integrato con circa il 30% di **risorse regionali** (circa 400 mil./anno, metà ferrovie, metà TPL).

*Come è stato possibile garantire la copertura necessaria?*

In Lombardia:

- c'erano molte **infrastrutture ferroviarie** in costruzione, decise 30 anni fa, *che sarebbero venute pronte comunque*
- **c'era un progetto**, cioè un'idea concreta e chiara di crescita del servizio
- il progetto è diventato esplicitamente una **proposta politica**, fatta propria dall'Assessorato e dalla Giunta regionale di allora (2006-2012)
- la decisione di costituire la **nuova impresa ferroviaria Trenord**, unione di Trenitalia e di LeNORD (2009), è stata un passaggio chiave perché ha "portato in casa" il problema delle ferrovie
- nonostante i tagli, il Bilancio lombardo non ha intaccato la propria capacità di spesa *a favore dei cittadini*
- il progetto di potenziamento è stato **costruito insieme al territorio** (enti locali e utenti), richiesto da loro e condiviso con loro

In altre Regioni possono mancare alcune condizioni, *ma se mancano la volontà e la capacità di creare un progetto, è difficile andare oltre la **pura sussistenza del TPL**.*

## 5. Quali sono i **destinatari** delle politiche?

...è facile rispondere: **tutti i cittadini**;  
non solo i pendolari,  
ma anche chi lascia a casa l'auto (o la usa in modo razionale),  
chi porta con sé la bicicletta,  
chi fa il turista,  
chi ha un abbonamento in tasca (e sale sui mezzi perché li ha già pagati),  
chi legge o lavora a computer lungo il viaggio,  
chi ama viaggiare, ...



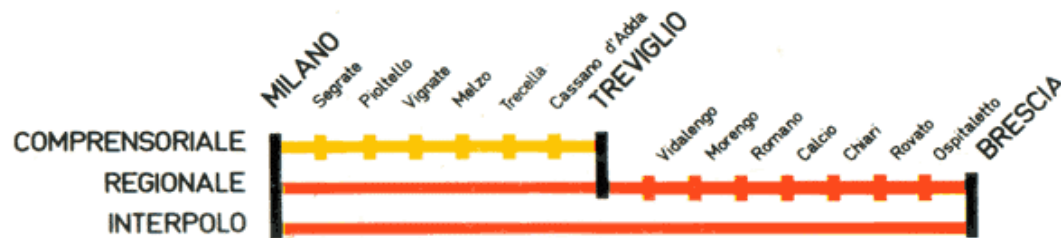


6. Quali **risultati** sono stati raggiunti e si vogliono raggiungere?

# La Regione e la programmazione

In Lombardia sono nate le **Linee S**, cioè il servizio suburbano centrato sul *Passante di Milano* (ma non solo).

Le Linee S hanno permesso di **mettere ordine** su tutto il servizio regionale, velocizzando gli altri treni. I "**Regio Express**" sono arrivati prima dei *Regionali Veloci* di Trenitalia. Anzi: c'erano addirittura nel Piano dei Trasporti del 1982 (dove si chiamavano "Interpolo"):



L'orario è "**cadenzato e simmetrico**", che non è un preconcetto, ma il modo universalmente accettato per garantire le coincidenze di tutto il TPL (*sempre in entrambe le direzioni*).

Partenze da S.Cristoforo verso *Albairate S9 / Mortara R31* ➡

MI.S.CRISTOFORO - mar 17/10/23  
(verso Corsico)

5				
6	.02	.32	.49	
7	.02	.32	.51	
8	.02	.32	.52	
9	.02	.32	.49	
10	.02	.32	.49	
11	.02	.32	.49	
12	.02	.32	.49	
13	.02	.15	.32	.49
14	.02		.32	.49
15	.02		.32	.49
16	.02		.32	.49
17	.02	.15	.32	.49
18	.02	.15	.32	.49
19	.02	.15	.32	.49
20	.02	.15	.32	.49
21	.02		.32	.49
22	.02			.49
23				.49
24				

# Semplicità di sistema - Il cadenzamento

## Prima e dopo la strutturazione

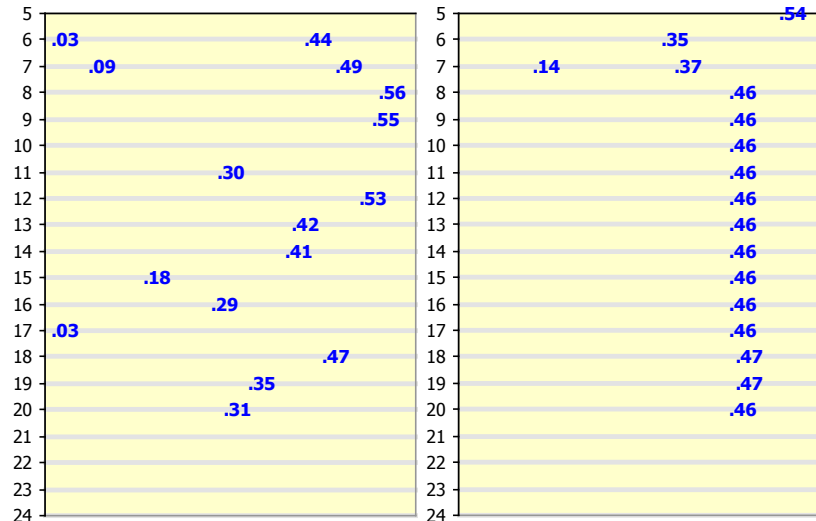
**Caravaggio (BG)**  
(linea secondaria a semplice binario)

**Prima**

**Dopo**

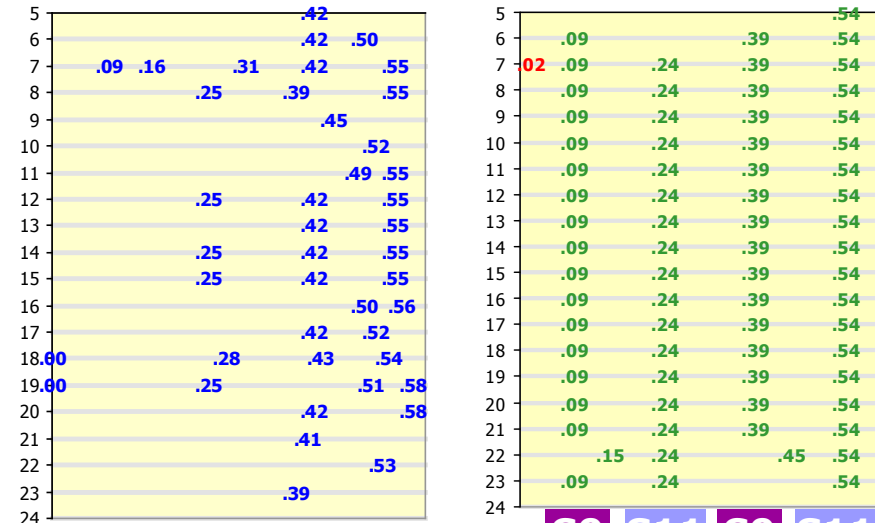
Caravaggio - 18/10/2007  
(verso TREVIGLIO)

Caravaggio - 19/10/2011  
(verso TREVIGLIO)



Desio - 24/10/2007  
(verso Lissone-Muggio')

Desio - ven 23/10/15  
(verso Lissone-Muggio')



**S9 S11 S9 S11**

**Prima**

**Dopo**

**Desio (MB)**  
(linea suburbana ad alto traffico)

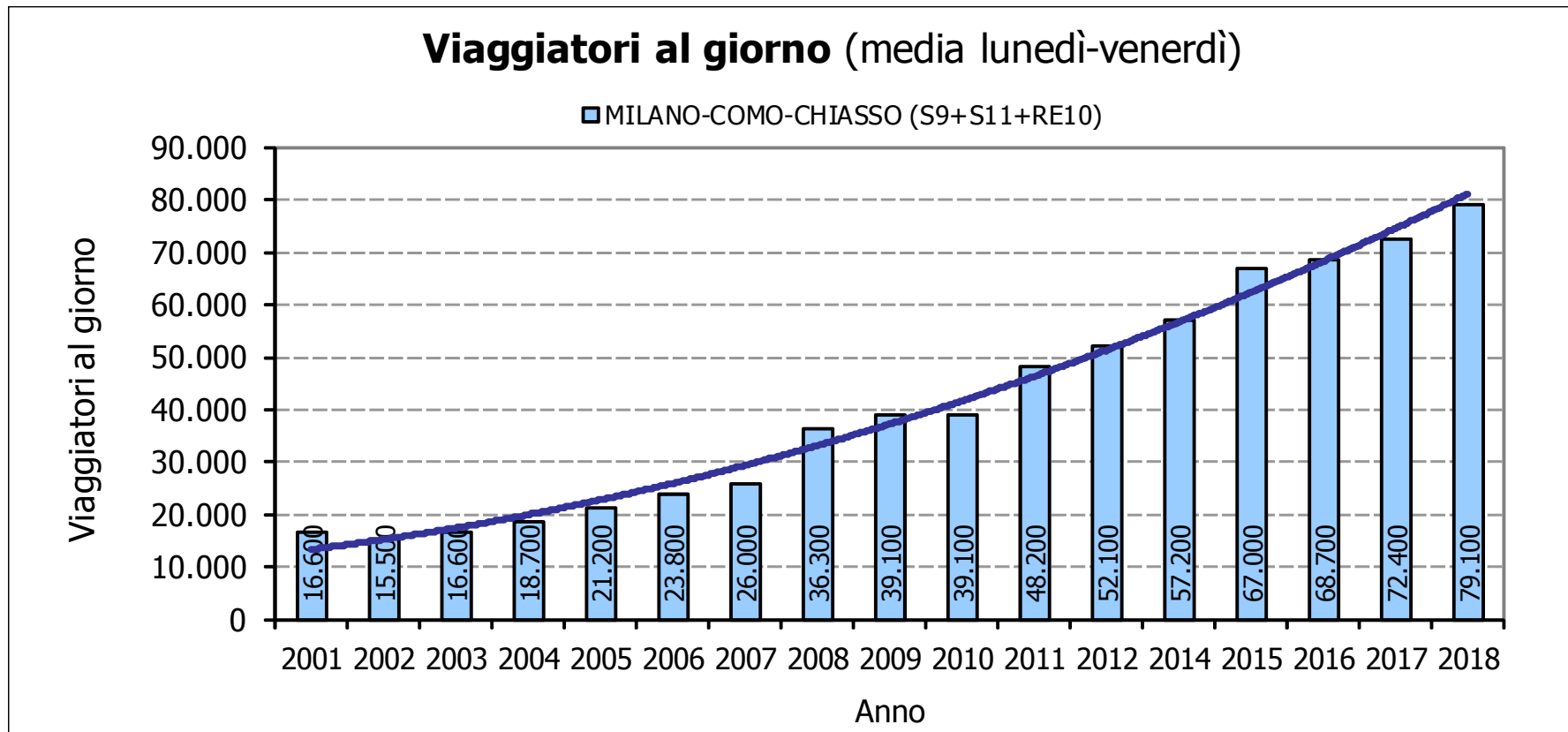
Il cadenzamento è **un'unica risposta** per le linee principali e per quelle secondarie. *Con o senza aumento del numero di corse.*

# Strutturare il servizio - Anno dopo anno

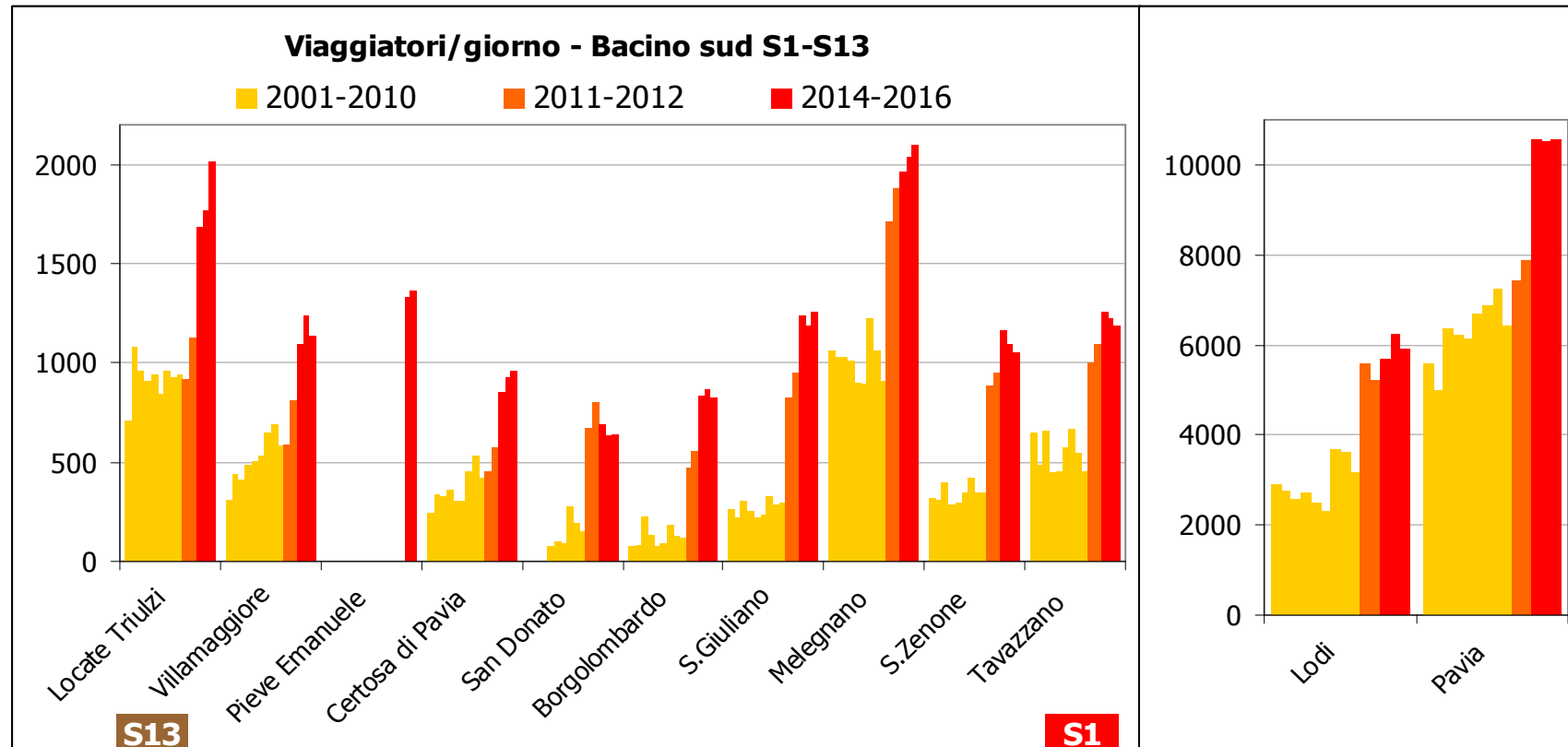
*Il risultato:*

Linea Milano-Chiasso 2001-2018:

- da 16.000 a 79.000 passeggeri al giorno = +375%
- tasso medio annuo compreso tra +3% e +20% circa;
- ancora +9% nel 2018, sostanzialmente a pari offerta (non sono conteggiate S10-S50)



# Il Passante “crea” i viaggiatori suburbani



- Con il prolungamento a sud delle linee S1 ed S13 (2010-2011) i viaggiatori delle tratte verso Lodi e Pavia **raddoppiano o triplicano** nel giro di un anno.
- Le **nuove stazioni** aperte *senza Linee S* (San Donato, 2004) partivano con utenza trascurabile. Le stazioni aperte su una Linea S (Pieve Emanuele, 2013) guadagnano subito un buon numero di viaggiatori.

# Gli investimenti in materiale rotabile

I treni sono un **asset strategico**.

Lasciare gli investimenti in capo all'Impresa è "esteticamente elegante" perché **fa sembrare all'opinione pubblica che l'impresa investa** per migliorare il servizio, *ma i soldi non possono che arrivare dalla Regione e dagli utenti*.

L'acquisto diretto da parte della Regione è una **scelta chiave** per garantire l'**indipendenza** dall'impresa (anche in vista di future gare) e una spesa meno gravata da oneri finanziari.

**Regione Lombardia compra i treni** (attraverso il Concessionario Ferrovienord) sin dal 2001: 130 treni sono entrati in servizio entro il 2018.



Il programma in corso prevede 214 ulteriori treni, con un mix adeguato di **capacità** (più posti a sedere) e **qualità**, anche nei dettagli, *selezionato direttamente da Regione*.

*A dicembre 2023, 135 treni già in servizio su 214 totali.*



7. Quali **difficoltà** emergono nell'attuare le politiche?



# La ferrovia italiana del 2023

Ingresso in stazione a 10 km/h

15 linee ferroviarie abbandonate dieci anni fa (non solo in Piemonte)

Overdesign dell'infrastruttura

Elettrificazioni come greenwashing

Nessuna propensione al rischio negli operatori

Linee C3L

I Rock non passano dalla Succursale dei Giovi e non arrivano a Ventimiglia

Affidamento diretto in tutta Italia almeno fino al 2030.

Bivio Mirabello senza soluzioni

Sovranormativa di sicurezza

Nuovi treni generalmente piccoli e anche scomodi

I collegamenti veloci tra capoluoghi sono scarni o abbandonati

Perturbazioni/anormalità = si ferma tutto per ore (anche su linee a 2 binari)

ETCS costosissimo e ancora "lontano"

Cartello "Binario 1" ma ce n'è uno solo

Dubbi sul fatto che il PEF sia l'approccio giusto

8 miliardi per il Terzo Valico senza aver deciso prima quali treni lo utilizzeranno

Sovranormativa ART sui contratti di servizio

Ritardi se nevicata, piove, fa caldo, c'è nebbia, c'è vento, ...

PL guasto = 50' ritardo

Gravi incidenti dovuti al mancato rispetto di norme basilari

# Una grande confusione

I problemi sono tanti e diversi (ognuno richiederebbe una trattazione specifica), ma due temi sono *più importanti*.

1. Non è solo una questione di inquinamento.

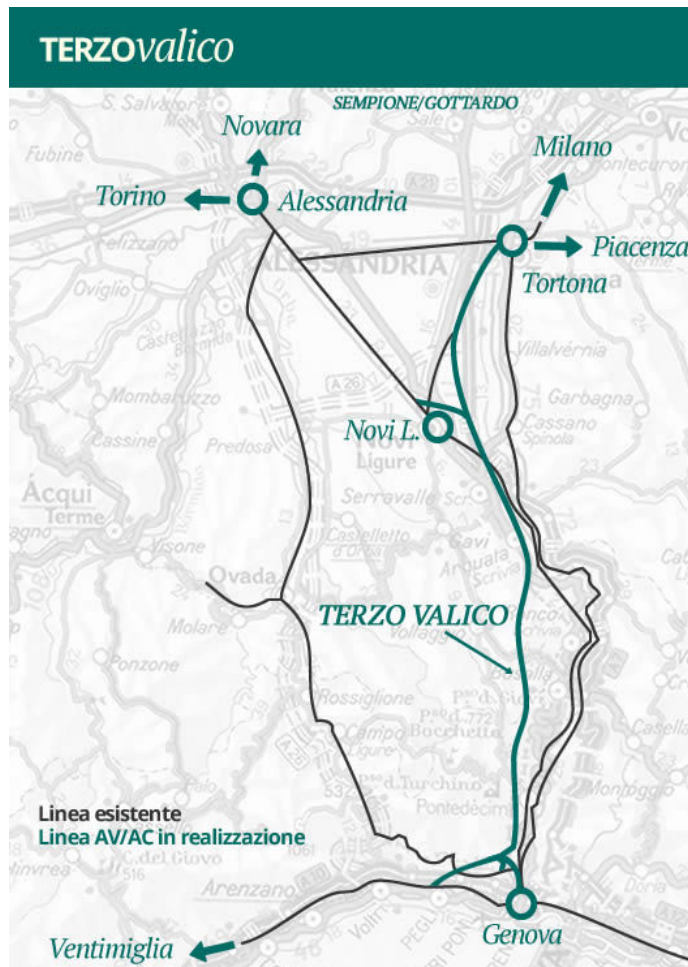
- Soltanto il trasporto pubblico risolve tutti insieme gli altri problemi della mobilità: **sicurezza, congestione, occupazione del suolo** (e anche piacevolezza del viaggio).
- Per questo il treno resterà sempre più "verde" di qualunque auto elettrica. Anche se funzionasse ancora a gasolio.

2. Tra tutti i problemi che affliggono la ferrovia, **la sovranormativa di sicurezza** è la più infausta.

- Il treno è già sicuro. Tutte le volte che un treno va più lentamente per essere ancora più sicuro, i cittadini saranno costretti a scegliere l'auto, cioè il mezzo meno sicuro in assoluto.

# Ponderare un progetto

Se l'infrastruttura è il vero costo, prima di spendere devo essere assolutamente certo di **spendere bene**, *cioè di sapere che cosa voglio e quanto costerà gestirlo*, e **sottoscrivere un accordo** vincolante tra tutte le parti.



Un controesempio: nel 2013 si è iniziato a scavare un tunnel di 27 km sotto gli Appennini – il “**terzo valico**” di Genova – che sarà aperto verso il 2025.

Non è uno scherzo! Questa è l'unica mappa disponibile sul sito ufficiale [www.terzovalico.it](http://www.terzovalico.it)

La nuova linea è presentata su una carta *vintage* del Touring Club del 1975.

Davvero non esiste nient'altro!

**7 miliardi di euro**, e nessuno sa come sarà utilizzato il tunnel. *Da quali treni, da quanti, con che tempi di viaggio, se le interconnessioni agli estremi saranno efficaci, ...*

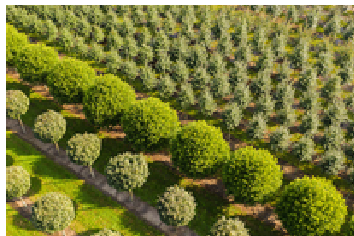
# Un fraintendimento rischioso

Il PNRR ci dà lo spunto per scoprire un approccio distorto (due volte):

21 giorni fa

## Quel guaio con gli alberi del PNRR ha cause che vengono da lontano

Ce ne sono pochi a disposizione pronti da piantare perché negli ultimi anni sono stati abbandonati molti vivai forestali dove venivano coltivati



Dal giornale online:

**"POST"**

11/1/2023

## I borghi che hanno vinto la "lotteria" del PNRR non sono poi così entusiasti

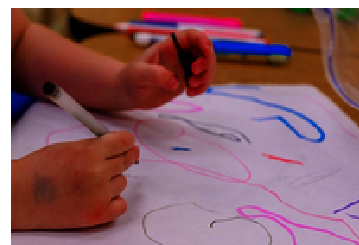
21 invidiatissimi piccoli comuni hanno ottenuto 20 milioni di euro a testa, ma in realtà temono di non riuscire a spenderli



28/11/2022

## Il primo grosso ritardo del PNRR riguarda gli asili nido

Il ministero è stato costretto a rinviare le scadenze perché molti comuni non hanno ancora presentato i progetti



1. Il **"grande equivoco"** che basti la spesa infrastrutturale per risolvere **"magicamente"** un problema di funzionamento della cosa pubblica
2. Un **"dopo"** ancora peggiore, quando si scoprirà che **nessuno ha previsto il costo di gestione**

# Dove la Regione non riesce a incidere: il TPL interurbano

Un esempio: la direttrice “Paullese” e  
l'autolinea Z412 Milano-Zelo Buon Persico:

- Neanche una mappa del TPL: i percorsi si tramandano per tradizione orale?
- Senza corsie riservate, il bus sarà sempre perdente (+15' in coda ogni mattina)
- Cadenzamento inesistente
- Percorsi confusi e “sdoppiati” tra le corse di una stessa linea
- Nei festivi una corsa ogni 2 h
- Monitor di fermata che non danno i passaggi in tempo reale
- Fermate in contesto “da terzo mondo”
- ... ma autobus “nuovissimi”: il problema è il software e non l'hardware!

Quale competitività, salvo per chi è costretto a usare il bus?

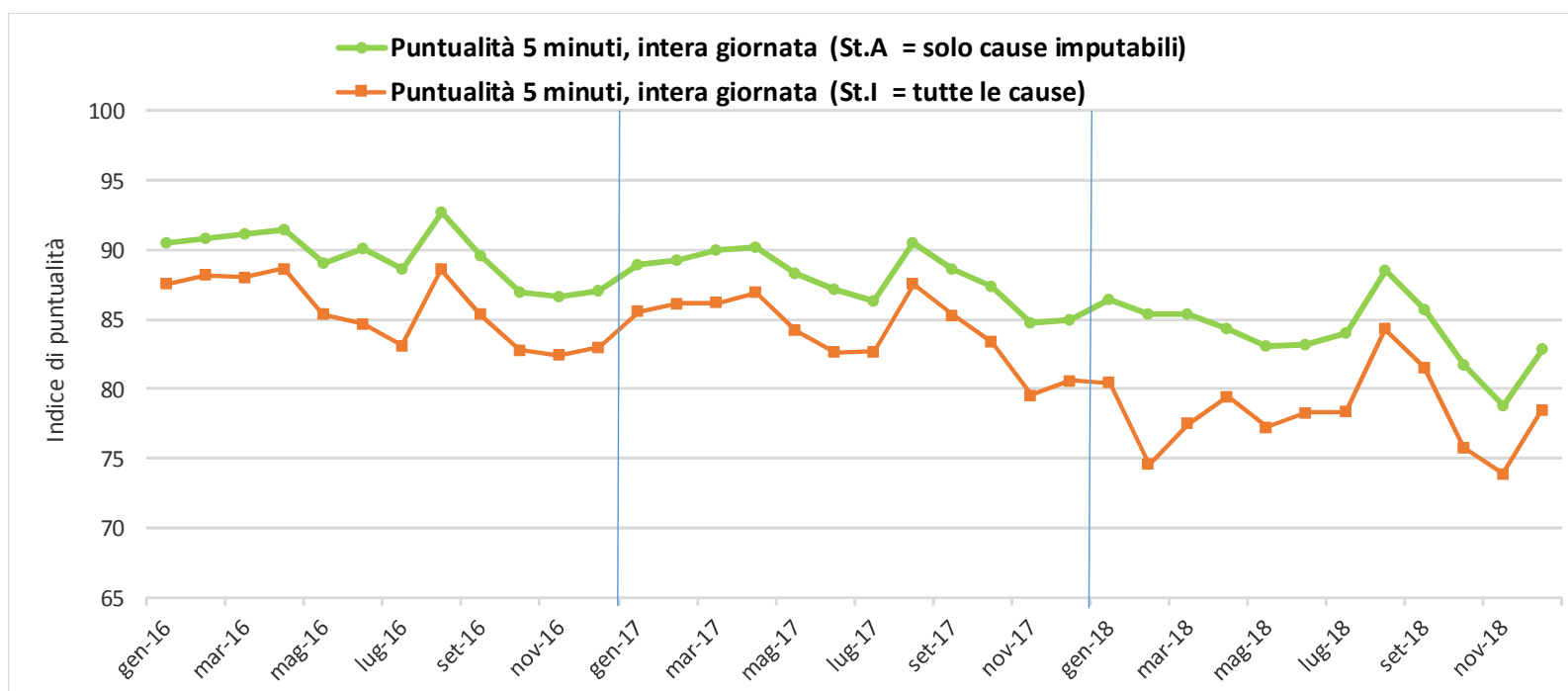


# Il ruolo dell'impresa: le performance del servizio

La **qualità percepita** dal viaggiatore non dipende solo da quello che la Regione programma (e dai treni che acquista) ma anche da come l'impresa ferroviaria e i gestori dell'infrastruttura lo mettono in pratica.

La **puntualità** non è un obiettivo “assoluto” da perseguire ad ogni costo, ma un utile indicatore dello *stato di salute* del servizio.

Più volte nel corso degli anni Trenord ha mostrato preoccupanti **trend discendenti**.





Verso la conclusione...

# Allora sappiamo dove vogliamo andare

- Il miglioramento del servizio di TPL comporta sempre l'investimento di **maggiori risorse pubbliche**.
- Un sistema sussidiato deve essere efficace, cioè **deve trasportare molti viaggiatori**, ed è a questo che devono essere indirizzate le risorse pubbliche.

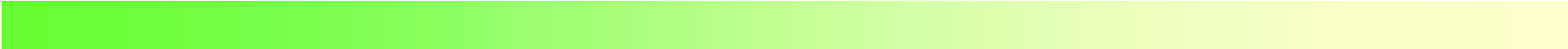
L'efficacia del TPL è legata alla **frequenza**, agli **orari** e alla **velocità commerciale**.

Solo in misura minore è legata al rinnovo dei treni, e ancora meno ad altre innovazioni (tram-treno, tram su gomma, ecc.), che di norma non passano la "selezione darwiniana".

Il trasporto pubblico è realmente efficace **se**:

- è **"leggibile"** per l'utente:
  - ordinato, strutturato, con le linee "numerate"
  - con un **sistema tariffario** chiaro e competitivo
  - con una corretta e completa **informazione** al pubblico
- è disponibile per tutta la giornata  
(anche al prezzo di accettare alcune corse con meno viaggiatori)
- raggiunge ogni destinazione  
(con una combinazione di servizi coordinati, dove necessario)





*Non si può vivere di solo pendolarismo.  
E allora vogliamo anche rivendicare:*

**La ferrovia è una cosa bella.**

## La ferrovia è... amica della storia



FNM E.610-04, Cittiglio (VA), 11/6/2023 - Giorgio Stagni

Treno storico delle Ferrovie Nord Milano, locomotiva E.610-04 (1949)

## La ferrovia è... amica della terra



BTR.813, Verres (AO), 22/10/2023 - Giorgio Stagni

Linea Chivasso-Aosta, treno bimodale elettrico/diesel BTR.813 (2019)

# La ferrovia è... amica della tecnologia



FART ABDe 6/6 31, Camedo (CH), 4/6/2023 - Giorgio Stagni

Ponte in ferro (1923), ferrovia internazionale Domodossola-Locarno

Grazie dell'attenzione e... **buon viaggio!**

*Per saperne di più:*

**[www.stagniweb.it](http://www.stagniweb.it)**

(e sul forum di [ferrovie.it](http://ferrovie.it))

