

Direzione Generale Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile

Silvia Volpato

Il TPL prima, durante e dopo la pandemia

Fare rete per una mobilità sostenibile: esperienze di mobility management a confronto
Università degli Studi dell'Insubria

26 marzo 2021



Regione
Lombardia

50
Un'altra
storia.

Il TPL prima della pandemia

- un settore di peso in Lombardia: circa 80 soggetti affidatari e 18.000 addetti (dati TPLombardia 2019)
- la quota modale della mobilità collettiva in Italia è pari al 12% vs. 64% della mobilità individuale motorizzata e 24% mobilità attiva. In Lombardia mobilità collettiva si attesta sopra la media nazionale (15%) con punte del 25% nei grossi centri urbani (dati ISFORT 2020)
- nel 2019 gli spostamenti con il trasporto pubblico in Lombardia erano pari a 1,6 miliardi (con trend in costante aumento da EXPO in poi) (elaborazione TPLombardia 2019)
- offerta di vetture-km pari a 312,3 milioni (TPL) + 279 milioni (SFR) (dati TPLombardia 2019)
- le risorse "ordinarie" annue per il trasporto pubblico lombardo sono pari circa a 845 MLN da FNT + 410 MLN di risorse aggiuntive regionali (fonte RL)

Un sistema sussidiato

L'equazione che regge l'equilibrio:

COSTI DI PRODUZIONE = RICAVI DA TRAFFICO + CORRISPETTIVI DI SERVIZIO

- il settore in Italia è normalmente caratterizzato da un livello di copertura dei costi di produzione con ricavi da traffico del 37% (media nazionale) vs. 48% Lombardia -> differenze da affidamento ad affidamento
- In Lombardia nel 2019 i ricavi da traffico sono stati pari a 978 milioni ed i corrispettivi a 1,46 miliardi -> costi di produzione complessivi 2,4 miliardi (dati Osservatorio Nazionale 2019)
- i provvedimenti restrittivi per contrastare il Covid-19 hanno impattato su ciascun addendo dell'equazione: COSTI, RICAVI e CORRISPETTIVI



Il TPL durante la pandemia: i cambiamenti sulle regole di distanziamento sui mezzi

RIFERIMENTO NORMATIVO	COEFFICIENTE DI RIEMPIMENTO MASSIMO
DPCM 26/04/2020	60%
DPCM 11/06/2020	60%
DPCM 14/07/2020	60%, con possibilità di deroga per gli autobus non di linea (NCC), e linee commerciali a media e lunga percorrenza, purché si proceda a: misurazione temperatura prima di salire a bordo, obbligo utilizzo mascherina chirurgica, autocertificazione all'acquisto del biglietto.
ORDINANZA DI REGIONE LOMBARDIA n. 590 del 31/07/2020:	In deroga al DPCM del 14/07/2020 consentiti fino al 10/09/2020: <ul style="list-style-type: none"> • metropolitane e mezzi autofilotranviari TPL urbano/suburbano: 100% posti seduti + 50% posti in piedi; • mezzi autofilotranviari TPL interurbano: 100% posti seduti + 25% posti in piedi; • treni: 100% posti seduti + 25% posti in piedi; • bus GT, aeroportuali e finalizzati, bus NCC e servizi sostitutivi ferroviari: 100% posti seduti; • servizi di linea/non di linea di navigazione: 100% posti seduti + 25% posti in piedi; • funivie e funicolari: 100% posti seduti + 50% posti in piedi.
DPCM 7/09/2020	80%
DPCM 3/11/2020	50% per tutte le Regioni rosse/arancioni/gialle
DPCM 3/12/2020	50% per tutte le Regioni rosse/arancioni/gialle

Il TPL durante la pandemia: l'impatto sulle componenti di ricavo delle aziende

- la drastica riduzione dei passeggeri ha determinato una netta riduzione dei ricavi da traffico: in Lombardia i minori ricavi stimati dalle aziende per il 2020 sono pari a 400-450 milioni a fronte di un totale ricavi 2019 pari a 978 milioni di euro annui (dati Osservatorio Nazionale 2019)
- durante il lock-down di marzo e aprile 2020 i servizi sono stati ridotti-> il DL n. 18/2020 ha imposto agli Enti Affidanti di pagare comunque alle imprese il 100% dei corrispettivi (no sanzioni, no penali) a prescindere dalle percorrenze effettuate
- La quota modale della mobilità collettiva è drasticamente calata al 4% durante il lock-down, per poi risalire all'8% nei successivi mesi (fonte ISFORT 2020)
- L'indice di sicurezza da contagio del mezzo pubblico è crollata: 3,0 punti in scala 1-10 contro i 9,0 punti dell'auto e gli 8,0 degli spostamenti a piedi e in bicicletta (fonte ISFORT 2020)

Il TPL durante la pandemia: l'impatto sulle componenti di costo delle aziende

Costi emergenti:

- legati alla gestione contingente (sanificazione/igienizzazione mezzi, DPI, marker)
- rimborso degli abbonamenti
- servizi aggiuntivi

Costi cessanti derivanti dalla riduzione del servizio (es. costi di trazione) e dagli ammortizzatori sociali



E' importante tenere conto di tali dinamiche in quanto le misure economiche a sostegno del TPL vanno ricondotte nell'alveo del Reg. UE 1370/2007 che vieta **sovra-compensazioni**

Il TPL durante la pandemia: la ricognizione delle autonomie scolastiche dal 14 settembre

Fonte: USR Lombardia, 31.10.2020 Monitoraggio autonomie scolastiche

Autonomie scolastiche 309 90% su 343
 Classi in DAD 5468 40% su 13673
 Alunni in DAD 341825 stimati con 25 alunni per classe

Numero Autonomie scolastiche per modello di orario di ingresso/uscita	Tot Autonomie scolastiche	Doppio ingresso			Più ingressi differenziati di pochi minuti	Altro	Ingresso unico	Autonomie scolastiche			
		8/10	8/9	Triplo ingresso 8/9/10				con scagliona mento	senza scagliona mento	con scagliona mento	senza scagliona mento
Bergamo	36	21	3	5	2	5	29	7	81%	19%	
Brescia	31	16	3		3	5	19	12	61%	39%	
Como	16	4	1			8	5	11	31%	69%	
Cremona	11	1			1	8	1	10	9%	91%	
Lecco	14	2	1		2	8	3	11	21%	79%	
Lodi	14		2	4	2	5	6	8	43%	57%	
Mantova	20	3	1			16	4	16	20%	80%	
Milano	63		27	5	5	21	32	31	51%	49%	
Monza e Brianza	34		7		7	17	7	27	21%	79%	
Pavia	12				2	7	0	12	0%	100%	
Sondrio	11				5	6	0	11	0%	100%	
Varese	47	7	14			25	21	26	45%	55%	
Intera Regione	309	54	59	14	29	131	127	182	41%	59%	

Il TPL durante la pandemia: i punti cardine delle Regioni per la ripresa delle attività scolastiche

Ridurre il numero di persone che potrebbe utilizzare il trasporto pubblico, soprattutto nelle fasce di punta e governare domanda & offerta (studenti & trasporti) evitando che ogni scuola decida da sé

1. coordinamento istituzionale trasporti-scuola secondaria superiore per ambito provinciale
2. far leva su scaglionamento orari ingresso/uscita e quote di studenti frequentanti in presenza,
3. con 2-4 settimane di anticipo conoscere il max riempimento consentito e data di ripresa della scuola
4. sistema di monitoraggio della domanda e offerta: orari delle scuole, studenti e carico delle corse
5. implementazione di servizi aggiuntivi, laddove possibile/necessario
6. ulteriori ambiti di intervento: intese per limitare spostamenti lavoratori Università, PA, privato

DPCM
3 dic 2020

E' istituito un tavolo di coordinamento, presieduto dal Prefetto, per la definizione del più idoneo raccordo tra gli orari di inizio e termine delle attività didattiche e gli orari dei servizi di trasporto pubblico locale, urbano ed extraurbano, in funzione della disponibilità di mezzi di trasporto utilizzabili, volto ad agevolare la frequenza scolastica anche in considerazione del carico derivante dal rientro in classe di tutti gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.

*Al tavolo di coordinamento parteciperanno il presidente della **Provincia** o il sindaco della Città metropolitana, gli altri sindaci eventualmente interessati, i **dirigenti degli ambiti territoriali del Ministero dell'istruzione**, i rappresentanti del Ministero dei trasporti, **assessorato regionale ai Trasporti, Protezione civile regionale**, nonché delle **aziende di trasporto pubblico locale**.*

*Al termine del tavolo, il Prefetto redigerà un **documento operativo** sulla base del quale le **amministrazioni coinvolte adottano tutte le misure di competenza**.*

Nel caso in cui le misure non siano assunte nel termine indicato, il Prefetto ne dà comunicazione al Presidente della Regione, che adotta una o più ordinanze volte a garantire l'applicazione, per i settori della scuola e dei trasporti pubblici locali, urbani ed extraurbani, delle misure organizzative strettamente necessarie al raggiungimento degli obiettivi previsti.

Il TPL durante la pandemia: a che punto siamo, la situazione prima della terza ondata



Scaglionamenti degli orari di ingresso per gli istituti secondari superiori per provincia			
Bergamo	8 - 10	Mantova	8-9 e 8-10*
Brescia	8 - 10	Milano	8 - 9.30
Como	8 - 10	Monza	8 - 9
Cremona	8 - 9.30*	Pavia	8 - 9*
Lecco	8 - 9.40	Sondrio	Ingresso unico
Lodi	7.45 - 9.15	Varese	8 - 9.40

* Province di Pavia, Cremona e Mantova:
modello misto di scaglionamento

IL MODELLO ATTUATO

- Dirigenti scolastici trasmettono dati di dettaglio (uscite, numero di studenti associato ad ogni ingresso, sabato ...)
- Agenzie del Trasporto Pubblico e aziende di trasporto verificano carichi per linea/tratta e quantificano i servizi aggiuntivi da approntare con mezzi/autisti propri o facendo ricorso a NCC, da trasmettere al Prefetto
- Le aziende di trasporto danno attuazione al Piano Operativo attraverso:
 - pianificazione dei turni del personale e mezzi
 - esercitano direttamente o tramite sub affidamenti i servizi aggiuntivi cui non è possibile far fronte con mezzi propri
- Prefettura, Regione, Comuni, Agenzia TPL, Ufficio Scolastico, Aziende di trasporto monitorano la situazione nel periodo di svolgimento delle attività scolastiche in presenza



Attività scolastiche e spostamenti sul territorio: disposizioni primo trimestre 2021

RIFERIMENTO		OGGETTO
8.1.2021	Ordinanza Presidente Giunta Regionale n.676	rinvio ripresa delle attività scolastiche in presenza al 25.1.2021
13.1.2021	Decisione del TAR	sospende l'efficacia della OPR n.676
14.1.2021	Comunicazione Prefetture	ripresa delle attività scolastiche dal 18.1.2021
15.1.2021	Ordinanza Ministro Salute	Lombardia in zona rossa, a partire dal 17.1.2021 e per almeno 2 settimane
16.1.2021	DPCM	sospensione delle attività scolastiche in presenza per le scuole secondarie delle zone rosse (→ dal 18.1.2021 fino al 31.1.2021)
29.1.2021	Ordinanza Ministro Salute	Lombardia in zona gialla, a partire dal 01.2.2021
23.2.2021	Ordinanza Presidente Giunta Regionale n.705	sospensione delle attività scolastiche in presenza nelle istituzioni scolastiche primarie e secondarie di primo e secondo grado in Provincia di Brescia e alcuni comuni in Provincia di Bergamo
1.3.2021	Ordinanza Presidente Giunta Regionale n.711-712-713	sospensione delle attività scolastiche in presenza nelle istituzioni scolastiche primarie e secondarie di primo e secondo grado in Provincia di Brescia, Como e alcuni comuni in Provincia di Bergamo, Cremona, Mantova, Milano e Pavia
4.3.2021	Ordinanza Presidente Giunta Regionale n.714	sospensione delle attività scolastiche in presenza nelle istituzioni scolastiche primarie e secondarie di primo grado e secondo grado in Lombardia
12.3.2021	Ordinanza Ministro Salute	Lombardia in zona rossa, a partire dal 15.3.2021 e per almeno 2 settimane

Il TPL durante della pandemia

Nella fluidità dell'attuale contesto, è più complessa la programmazione. Peraltro si è passati da una programmazione dell'offerta **all'anno** a più programmazioni nel corso di uno stesso mese

un esempio pratico:

SERVIZI AGGIUNTIVI 2020 (settembre-dicembre)

programmati 2,1 mln di vetture-km per un onere di 6,6 mln €

effettuati 0,9 mln di vetture-km per un onere di 3,8 mln €

-> *58% dell'onere complessivo programmato*

SERVIZI AGGIUNTIVI 2021 (gennaio-giugno)

programmati 8,9 mln di vetture-km per un onere di 40 mln €

effettuati n.d., ma atteso in riduzione alla luce delle restrizioni in corso

LE RISORSE STRAORDINARIE PER COVID-19

Norma di stanziamento	Mancati introiti (A)	Servizi aggiuntivi (B)	Totale STANZIATO (A) + (B)	di cui RL Attesi	Anticipazione	Saldo
Art. 200 DL n. 34/2020 (<i>'Rilancio'</i>)	500 <small>(23/02/2020-31/01/2021)</small>	-	500	119	DGR XI/3654 del 13/10/20	DGR in approvazione
Art. 44 DL n. 104/2020 (<i>'Agosto'</i>)	100 <small>(23/02/2020-31/01/2021)</small>	300 <small>(08/09/2020-31/12/2020)</small>	400	87	DGR XI/3957 del 30/11/20	DGR in approvazione
Art. 22-ter DL n. 137/2020 (<i>'Ristori'</i>)	200 <small>(23/02/2020-31/01/2021)</small>	190 <small>(2021)</small>	390	93	D.I. n. 61 del 04/02/2021: 195 mln (di cui RL 24 mln per MR e 23 mln per SA) DGR di prossima adozione	
Articolo 1, comma 816, della Legge di Bilancio n. 178 del 30 dicembre 2020	-	200 <small>(2021)</small>	200	48	D.I. n. 61 del 04/02/2021: 100 mln (di cui RL 24 mln) DGR di prossima adozione	

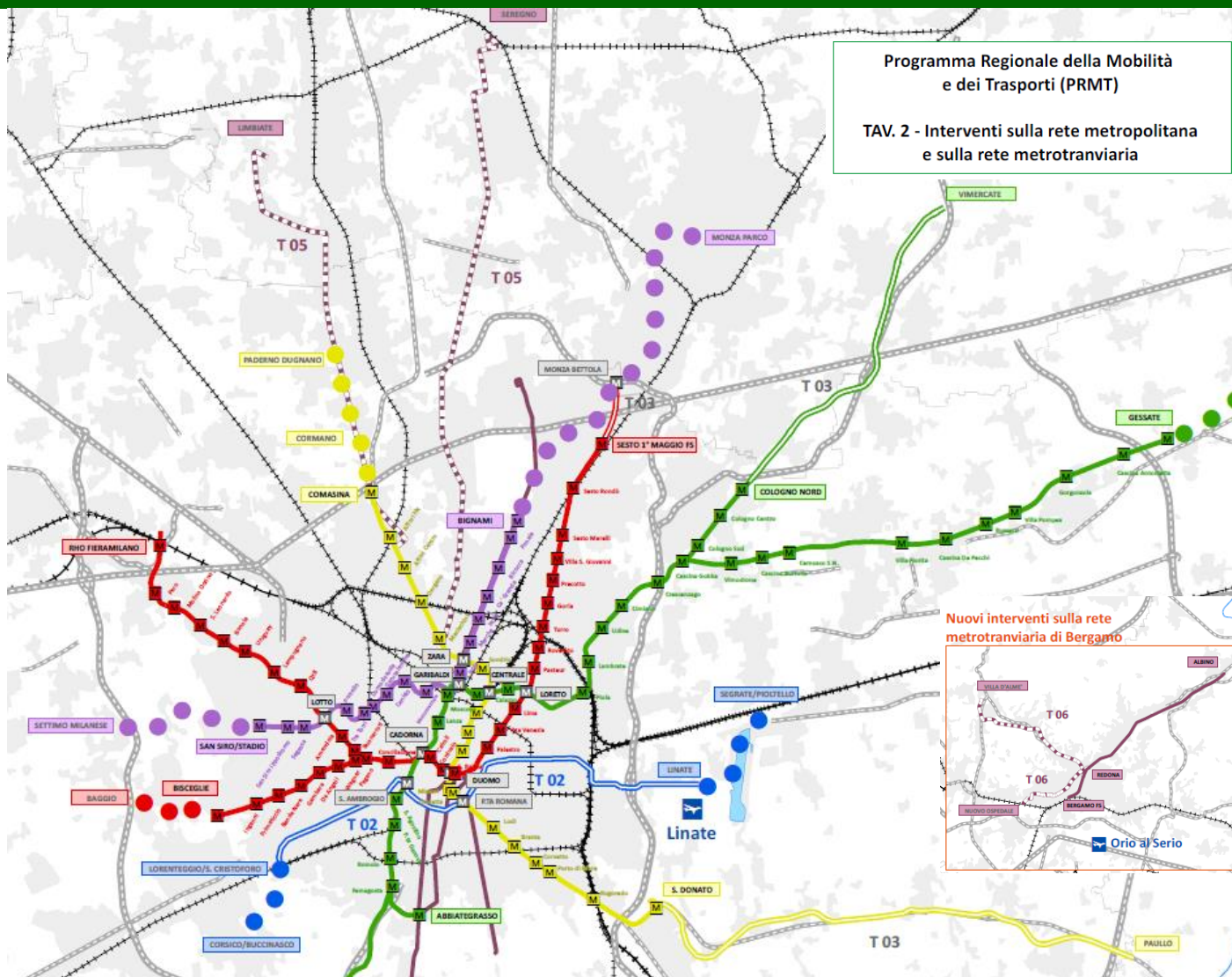
LE RISORSE STRAORDINARIE PER COVID-19 (segue)

Norma di stanziamento	Mancati introiti (A)	Servizi aggiuntivi (B)	Totale STANZIATO (A) + (B)	di cui RL Attesi	Anticipazione	Saldo
Art. 29 DL. n. 41/2021 ('Sostegni')	800 <small>(23/02/2020-fine limitazioni su capienza mezzi)</small>	-	800	190	Publicato il 22.03.2021	

Prospettive per il TPL dopo la pandemia

- investire nell'analisi dei bisogni di mobilità dei cittadini alla luce delle modifiche delle esigenze e della nuova domanda
- il TPL come leva per la ripresa e sviluppo economico e sociale dei territori attraverso:
 - nuove infrastrutture
 - offerta adeguata alle esigenze di mobilità
- promuovere la revisione dei tempi della città
- integrazione modale: soluzioni alternative all'auto privata attraverso lo sviluppo di soluzioni digitali integrate
- riforma del settore: criteri di riparto del FNT, semplificazione della stratificazione normativa ecc.
- investire sul capitale umano che si occupa di TPL negli enti pubblici

Investire sul potenziamento dei sistemi per il trasporto rapido di massa (MM/MTV)



INTERVENTI FINANZIATI/IN CORSO

METROTRANVIE

- Milano – Limbiate
- Milano – Desio - Seregno
- T2 Bergamo – Villa D’Almè

METROPOLITANE

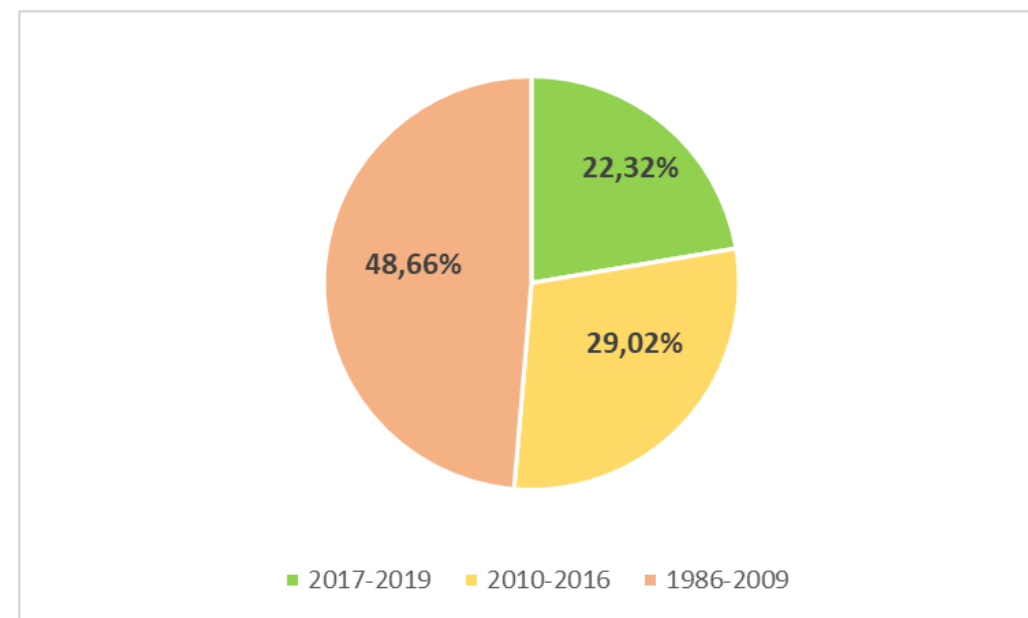
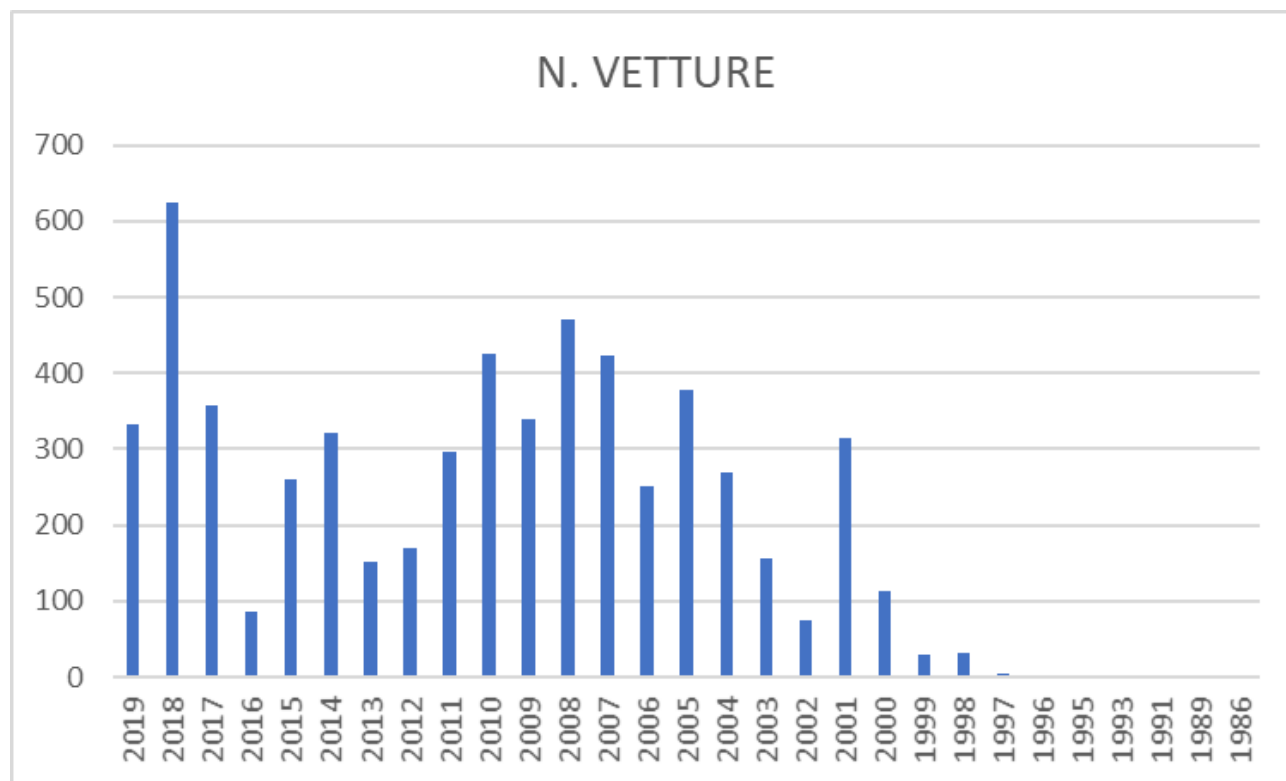
- M4 San Cristoforo – Linate
- Prolungamento M1 a Monza Bettola
- Prolungamento M5 a Monza
- Prolungamento M1 a Baggio

INTERVENTI IN FASE DI STUDIO

- Nuovo sistema di trasporto pubblico asta Vimercatese
- Nuovo sistema di trasporto pubblico asta Paullese
- Prolungamento M4 Linate – Segrate Porta EST
- Prolungamento M5 Settimo Milanese e sistema trasporto verso Magenta
- Studi per prolungamenti M4 a sudovest
- Studi prolungamento M3 a Paderno

Età del parco autobus circolante

L'età media degli autobus risulta circa 9 anni (su un totale di 5892 vetture)



Fonte dati: monitoraggio regionale "TPLombardia" (rilevazione dati 2019)

Il rinnovo del parco autobus per una mobilità più sostenibile

	IMPORTO LOMBARDIA	STATO DI AVANZAMENTO	NOTE
FONDO MIT - DM 223/2020 (ann. 2018-2033)	€ 36.628.206,78	con DGR n. 3853/2020 approvati il riparto tra le Agenzie e i criteri di gestione delle risorse	per ann. 2018-2021 termine per invio ordini di acquisto: 30/09/2021
RISORSE MIN. AMBIENTE - DD 207/2019 (2018-2022)	€ 55.989.352,66	con DGR n. 4343/2021 approvati il riparto tra le Agenzie e i criteri di gestione delle risorse	
PSNMS REGIONI - DI 81/2020 (2019-2033)	€ 310.433.283,00	con DGR n. 3655/2020 approvata la scheda regionale relativa alle modalità di utilizzo delle risorse; prevista l'approvazione della DGR di riparto a seguito dell'approvazione del Decreto Interministeriale relativo alle modalità di erogazione delle risorse del 1° quinquennio (2019-2023)	
PSNMS CITTA' AD ALTO INQUINAMENTO (2019-2023)	€ 111.595.517,00	approvato il Decreto Interministeriale con la graduatoria (inclusi tutti i Comuni capoluogo lombardi ad eccezione di Sondrio)	le risorse non transitano dalle Regioni
PSNMS CITTA' > 100.000 AB. (2019-2033)	€ 156.541.713,00	in fase di approvazione il Decreto Interministeriale con la graduatoria (inclusi la Città Metropolitana di Milano, i Comuni di Monza, Brescia e Bergamo)	le risorse non transitano dalle Regioni
TOTALE	€ 671.188.072,44		