



INTESA  SANPAOLO

Innovazioni per la mobilità: il ruolo del Trasporto pubblico locale

Laura Campanini

Direzione Studi e Ricerche – Intesa Sanpaolo

20 Ottobre 2020

Trasporto Pubblico Locale chiave per la sostenibilità ambientale

La mobilità pubblica impatta in maniera positiva sulla congestione delle nostre città; un sistema funzionale ed efficiente di trasporto pubblico è fondamentale se si vuole cercare di migliorare la vivibilità e la sostenibilità delle città italiane. Rilevanti sono le esternalità positive in termini di tutela dell'ambiente, riduzione dell'inquinamento, sostenibilità e, in generale, di qualità delle condizioni di vita.

L'Italia è tra i Paesi europei con i più alti livelli di congestione: Roma, Palermo, Napoli e Milano sono fra le 20 città più congestionate d'Europa

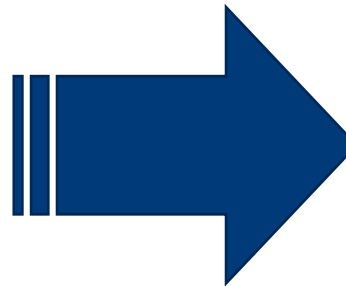
L'Italia è seconda in Europa per tasso di motorizzazione (637 autovetture ogni 1.000 abitanti rispetto a una media europea di 516)

E' necessario incentivare lo shift modale e promuovere l'intermodalità

Il futuro del Trasporto Pubblico Locale

Contesto in evoluzione

- Gli effetti del **cambiamento climatico** sono sempre più tangibili: nuovi target per le emissioni dei trasporti
- Nuove **soluzioni digitali** consentono un efficientamento dell'offerta e una più completa analisi della domanda
- Il **COVID-19** sta comportando una flessione della domanda di mobilità e l'urgenza di adottare mezzi e tecnologie in grado di garantire adeguate misure di distanziamento



Leve su cui agire

Flotte green e reti ferro

Rete infrastrutturale e rinnovo del parco mezzi per incentivare la diffusione di alternative sostenibili

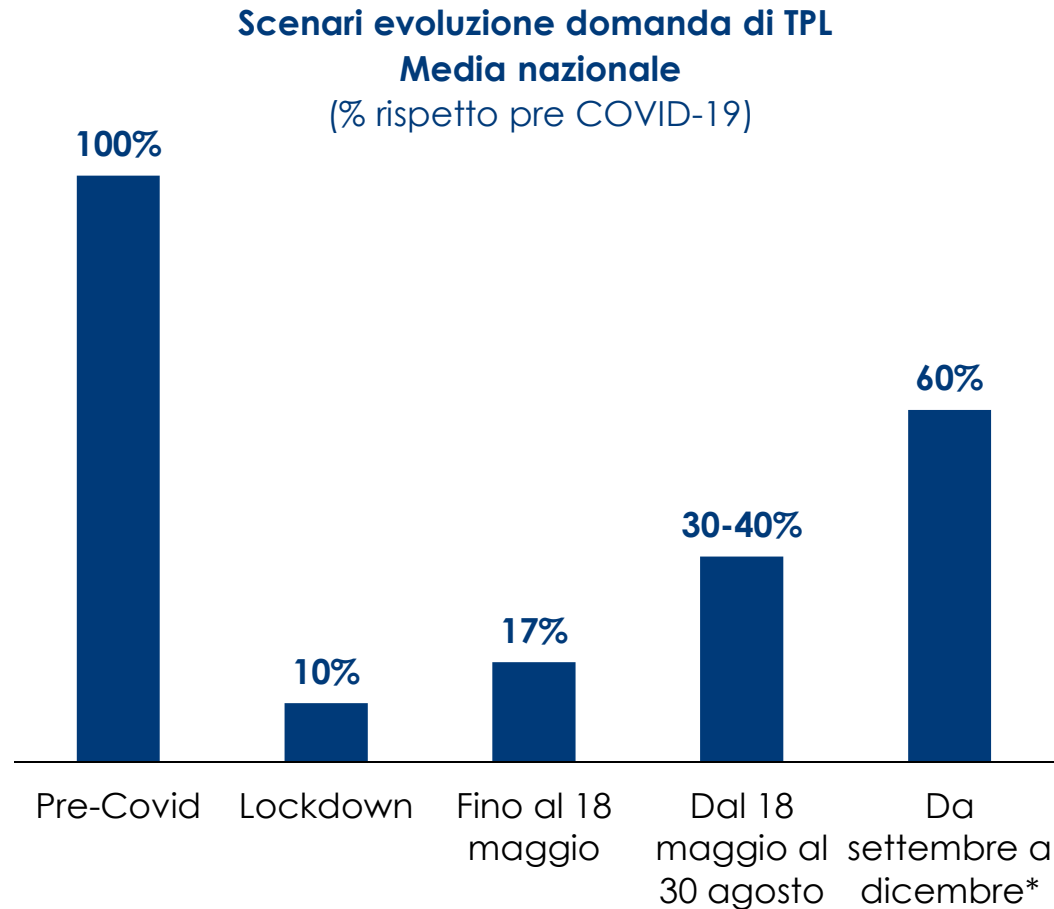
Sistemi di trasporto intelligenti (ITS)

Introduzione di tecnologie per analizzare i flussi della domanda, per garantire la videosorveglianza, la manutenzione predittiva, il fleet management

Piattaforme integrate

Gestione intermodale e integrata dei servizi di mobilità attraverso piattaforme digitali

L'impatto del COVID-19 sul settore



Nota: (*) Stime Asstra, Agens e Anav i sulla base di indagini interne condotte presso un campione rappresentativo di Aziende.

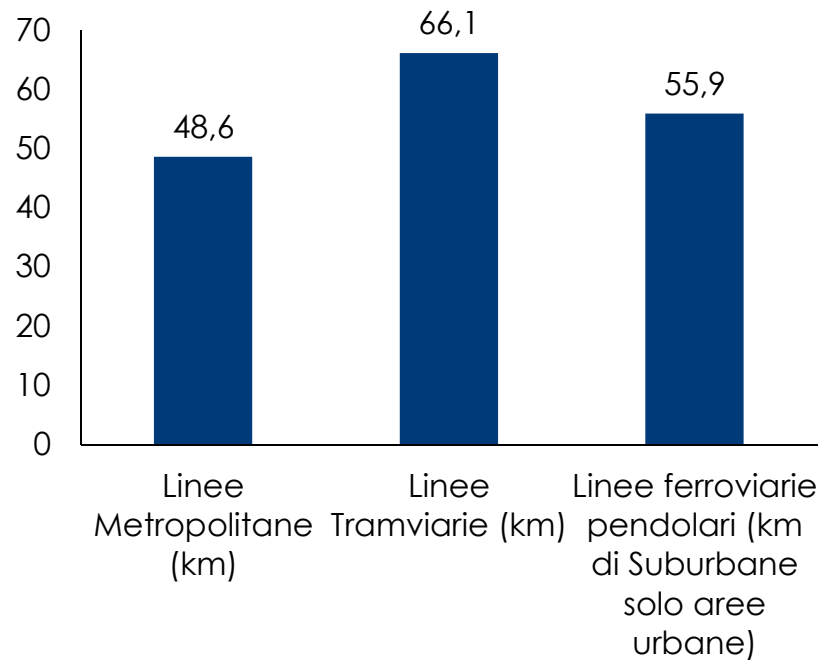
Fonte: Asstra, Agens, Enav, settembre 2020

- **Il trasporto pubblico**, a livello nazionale nell'Italia ante COVID-19, **costituiva circa il 14,2% degli spostamenti motorizzati**, mentre la restante parte (85,8%) veniva effettuato con auto e moto.
- Con la diffusione del COVID-19, vi è stato **un crollo della domanda di trasporto pubblico, una forzata riduzione del servizio e una riallocazione della domanda di mobilità a favore del TPL.**

Verso un nuovo paradigma: reti ferro da sviluppare

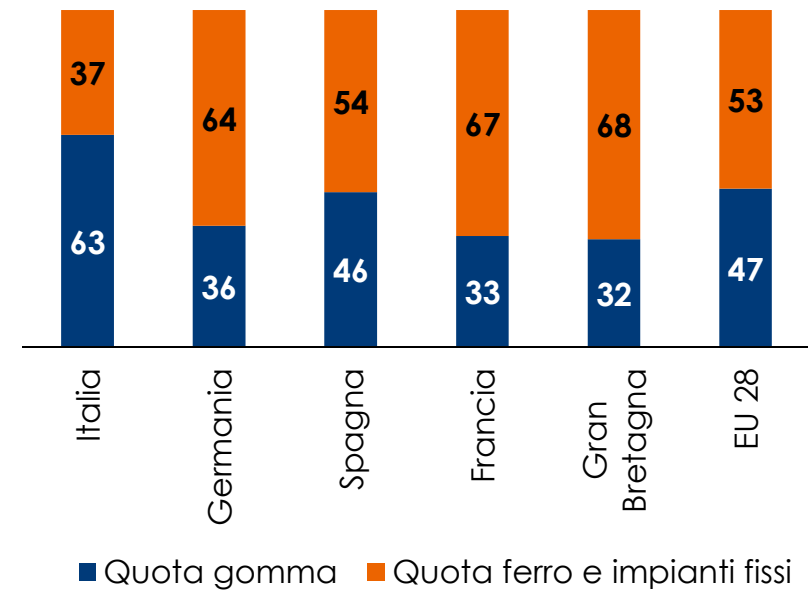
- Sulle reti ferro si è investito poco e il gap rispetto agli altri paesi è rilevante.
- Il servizio offerto dipende anche da aspetti qualitativi e quantitativi di offerta.
- L'offerta di TPL in Italia è sbilanciata verso la gomma.

Dotazione infrastrutture di trasporto pubblico in Italia
(media Germania, UK, Spagna, Francia, Italia =100)



Fonte: Legambiente, Rapporto Pendolaria 2019

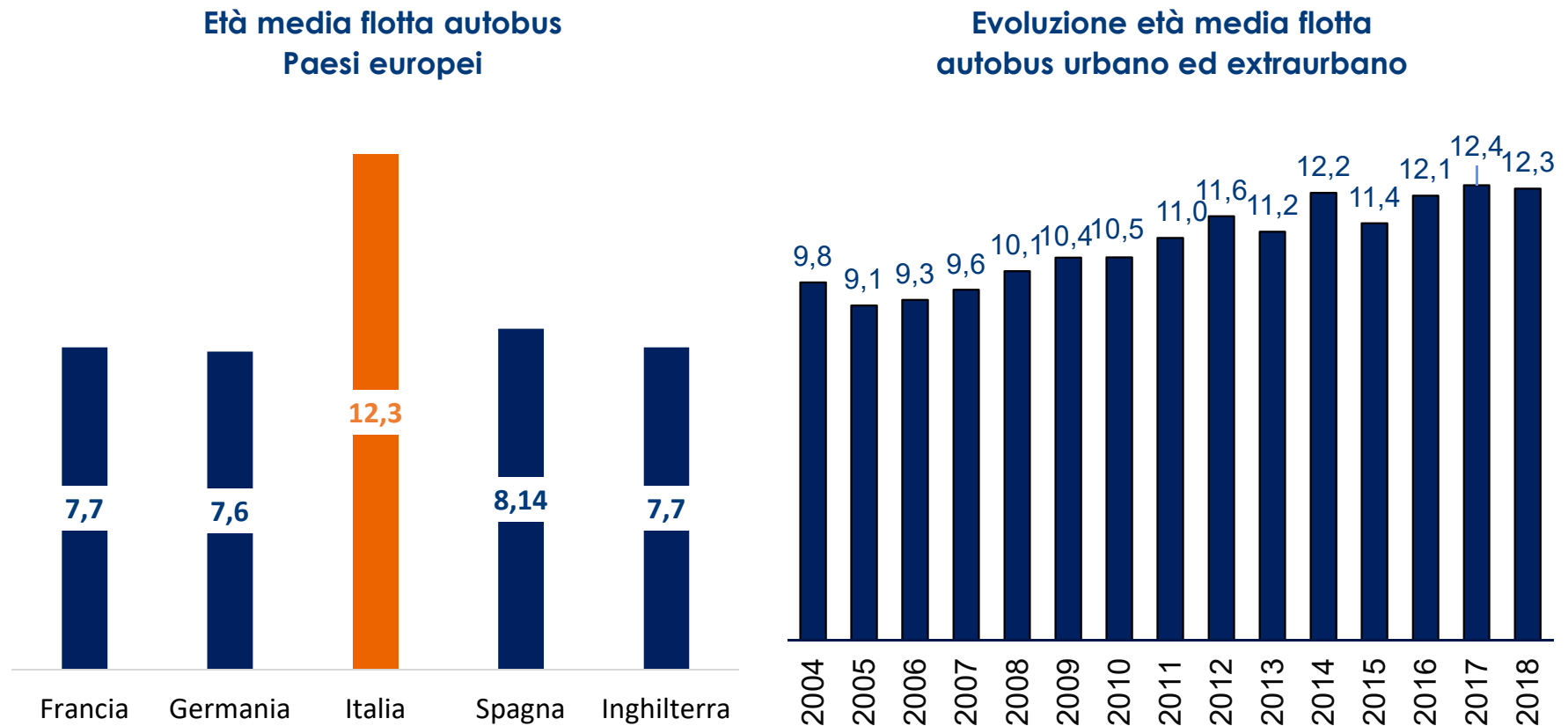
Ripartizione modale degli spostamenti con TPL
(pkm in %; 2017)



Fonte: ASSTRA su dati EU Transport in figures. Statistical pocketbook 2019.

Flotta gomma da rinnovare...

Le politiche di finanziamento del settore intraprese dal Governo negli ultimi anni non hanno assicurato un adeguato tasso di sostituzione degli autobus, comportando un **progressivo invecchiamento del materiale rotabile**.

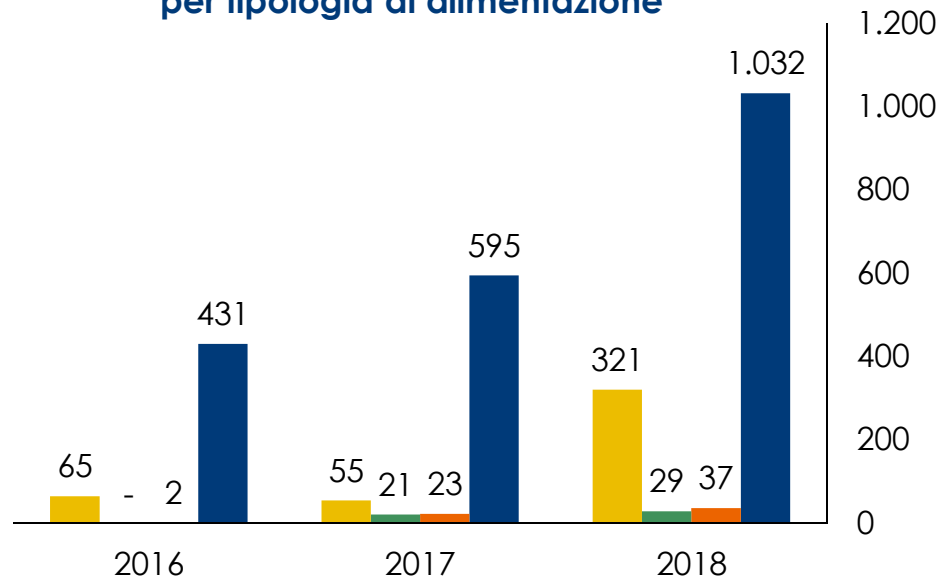


Fonte: Intesa Sanpaolo-Asstra 2020

...favorendo la sostenibilità ambientale

- Nel comparto extra-urbano le immatricolazioni si rivolgono quasi esclusivamente ai motori diesel (nel 2018 solo 12 autobus su 1.045 sono a metano).
- Nel comparto urbano le alimentazioni alternative al diesel rappresentano il 28% del totale (387 bus su 1.419).

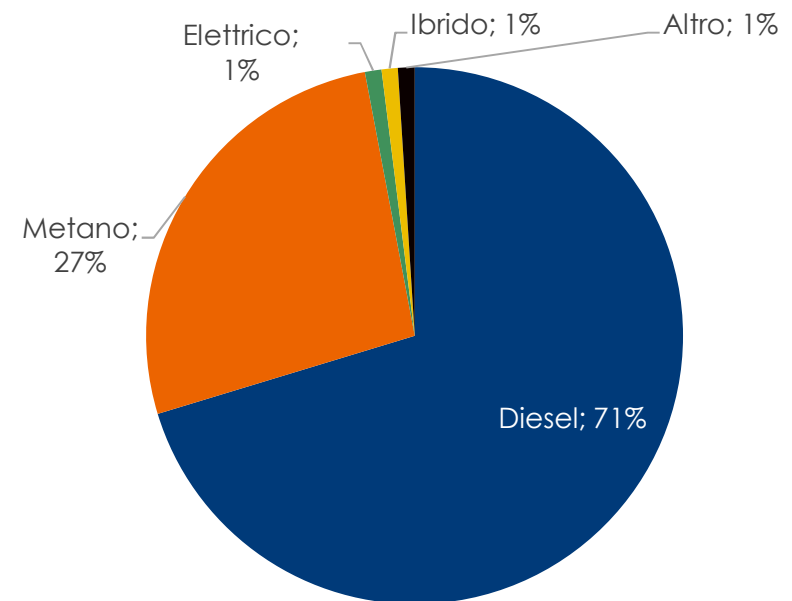
Immatricolazioni autobus urbani per tipologia di alimentazione



■ DIESEL / Diesel ■ ELETTRICA / Electric
■ IBRIDA GE / Diesel+Electric ■ METANO / CNG

Fonte: Anfia

Alimentazione dei mezzi circolanti, servizio urbano, 2018



Fonte: Intesa Sanpaolo-Asstra 2020

E' importante investire anche nella mobilità intelligente...

- **L'utilizzo di una mobilità intelligente** e l'integrazione di sistemi ICT e nuove tecnologie consentirebbero di ottimizzare l'esistente **sviluppando nuovi modelli di offerta che garantiscono una maggiore integrazione fra forme e tipologie di servizi diversi.**
- I sistemi di trasporto intelligente (ITS) consentono di gestire le reti di trasporto e i servizi per i viaggiatori in maniera evoluta: si **può migliorare la gestione del traffico, la sicurezza, la fruibilità e i pagamenti.**

«I sistemi di trasporto intelligenti (ITS) sono applicazioni avanzate che, senza essere dotate di intelligenza in senso proprio, mirano a fornire servizi innovativi relativamente ai diversi modi di trasporto e alla gestione del traffico e consentono a vari utenti di essere meglio informati e di fare un uso più sicuro, maggiormente coordinato e più «intelligente» delle reti di trasporto» (Direttiva europea 40/2010)

... dall'adozione di innovazioni e tecnologie un servizio più efficace, efficiente e flessibile

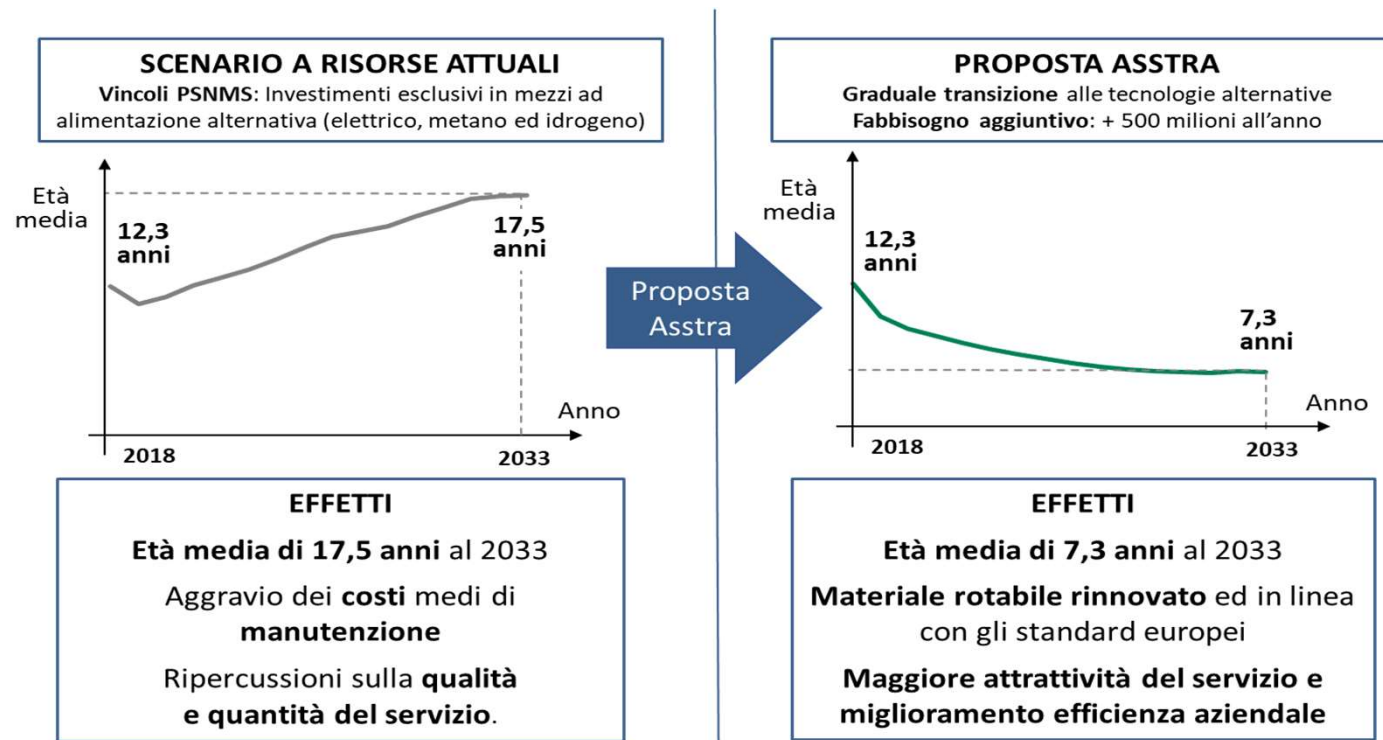
- **Le tecnologie digitali**, di per sé fondamentali nella concezione della mobilità ante COVID-19, **diventano essenziali a seguito dell'emergenza epidemiologica.**
- La gestione del traffico e l'informazione agli utenti consentirebbero un utilizzo sicuro del mezzo, le tecnologie digitali possano dare un supporto in questa fase emergenziale per il **controllo dei flussi di traffico, la gestione in sicurezza del servizio, la prenotazione e il pagamento.**
- L'utilizzo dei sistemi di videosorveglianza e/o telecamere intelligenti risulta particolarmente utile in questa fase emergenziale per **monitorare i flussi ed evitare assembramenti eventualmente con la possibilità di diffusione di messaggi sonori/vocali/scritti.**

Le aziende di TPL sono le protagoniste del cambiamento

- **Nel 2018 si è realizzato rilancio degli investimenti delle aziende di trasporto pubblico.** Gli investimenti in percentuale sulla produzione accelerano: a livello mediano la spesa per investimenti materiali passa dal 5,3% del valore della produzione al 10,3% tra il 2017 e il 2018.
- **I sistemi AVM** (Automatic Vehicle Monitoring) **sono oggi già largamente diffusi tra le aziende di trasporto pubblico** e consentono il monitoraggio e la regolazione del servizio in tempo reale della flotta aziendale.
- **Il 90% delle aziende intervistate è dotato di un sistema di videosorveglianza di bordo**, grazie al quale è possibile sia garantire maggiore sicurezza a passeggeri e operatori di trasporto, sia monitorare i flussi ed evitare assembramenti.
- **I pagamenti elettronici si stanno diffondendo rapidamente**, anche se in modo molto differenziato fra realtà diverse.

Servono risorse fresche e strumenti innovativi

In mancanza di finanziamenti aggiuntivi, considerando i vincoli imposti dal piano strategico nazionale della mobilità sostenibile in tema di alimentazione dei mezzi, **l'età media del parco mezzi, nel 2033, arriverà a 17,5 anni.**



Fonte: elaborazione ASSTRA

Il cambiamento degli orari delle città e/o altre misure a costo zero consentirebbero di distribuire la domanda in modo più omogeneo durante l'arco della giornata **determinando un minore fabbisogno di mezzi** grazie al superamento delle criticità delle ore di punta.

Conclusioni

- **Il settore del Trasporto pubblico locale è fra i più colpiti dall'emergenza sanitaria.** La domanda è crollata nella fase del *lockdown* e fino alla fine della pandemia rimarrà inferiore del 30-40% rispetto al dato pre-COVID.
- **Le aziende hanno comunque sempre garantito il servizio pubblico** con importanti ripercussioni sugli equilibri economico-finanziari.
- **Rimane un fabbisogno finanziario ingente per rinnovare le flotte, le infrastrutture e per fare investimenti in tecnologie e innovazione.**
- **La *smart mobility* e la digitalizzazione** del servizio erano già fondamentali nella concezione della mobilità ante COVID-19 e **diventano essenziali a seguito dell'emergenza epidemiologica.**
- **Il trasporto pubblico ha un ruolo determinante per la sostenibilità ambientale e sociale del nostro Paese.**

Importanti comunicazioni

Gli economisti che hanno redatto il presente documento dichiarano che le opinioni, previsioni o stime contenute nel documento stesso sono il risultato di un autonomo e soggettivo apprezzamento dei dati, degli elementi e delle informazioni acquisite e che nessuna parte del proprio compenso è stata, è o sarà, direttamente o indirettamente, collegata alle opinioni espresse.

La presente pubblicazione è stata redatta da Intesa Sanpaolo S.p.A. Le informazioni qui contenute sono state ricavate da fonti ritenute da Intesa Sanpaolo S.p.A. affidabili, ma non sono necessariamente complete, e l'accuratezza delle stesse non può essere in alcun modo garantita. La presente pubblicazione viene a Voi fornita per meri fini di informazione ed illustrazione, ed a titolo meramente indicativo, non costituendo pertanto la stessa in alcun modo una proposta di conclusione di contratto o una sollecitazione all'acquisto o alla vendita di qualsiasi strumento finanziario. Il documento può essere riprodotto in tutto o in parte solo citando il nome Intesa Sanpaolo S.p.A.

La presente pubblicazione non si propone di sostituire il giudizio personale dei soggetti ai quali si rivolge. Intesa Sanpaolo S.p.A. e le rispettive controllate e/o qualsiasi altro soggetto ad esse collegato hanno la facoltà di agire in base a/ovvero di servirsi di qualsiasi materiale sopra esposto e/o di qualsiasi informazione a cui tale materiale si ispira prima che lo stesso venga pubblicato e messo a disposizione della clientela.

Comunicazione dei potenziali conflitti di interesse

Intesa Sanpaolo S.p.A. e le altre società del Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo (di seguito anche solo "Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo") si sono dotate del "Modello di organizzazione, gestione e controllo ai sensi del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231" (disponibile sul sito internet di Intesa Sanpaolo, all'indirizzo: <https://group.intesasanpaolo.com/it/governance/dlgs-231-2001>) che, in conformità alle normative italiane vigenti ed alle migliori pratiche internazionali, include, tra le altre, misure organizzative e procedurali per la gestione delle informazioni privilegiate e dei conflitti di interesse, ivi compresi adeguati meccanismi di separazione organizzativa, noti come Barriere informative, atti a prevenire un utilizzo illecito di dette informazioni nonché a evitare che gli eventuali conflitti di interesse che possono insorgere, vista la vasta gamma di attività svolte dal Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo, incidano negativamente sugli interessi della clientela.

In particolare, l'esplicitazione degli interessi e le misure poste in essere per la gestione dei conflitti di interesse – facendo riferimento a quanto prescritto dagli articoli 5 e 6 del Regolamento Delegato (UE) 2016/958 della Commissione, del 9 marzo 2016, che integra il Regolamento (UE) n. 596/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme tecniche di regolamentazione sulle disposizioni tecniche per la corretta presentazione delle raccomandazioni in materia di investimenti o altre informazioni che raccomandano o consigliano una strategia di investimento e per la comunicazione di interessi particolari o la segnalazione di conflitti di interesse e successive modifiche ed integrazioni, dal FINRA Rule 2241, così come dal FCA Conduct of Business Sourcebook regole COBS 12.4 – tra il Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo e gli Emittenti di strumenti finanziari, e le loro società del gruppo, nelle raccomandazioni prodotte dagli analisti di Intesa Sanpaolo S.p.A. sono disponibili nelle "Regole per Studi e Ricerche" e nell'estratto del "Modello aziendale per la gestione delle informazioni privilegiate e dei conflitti di interesse", pubblicato sul sito internet di Intesa Sanpaolo S.p.A. all'indirizzo <https://group.intesasanpaolo.com/it/research/RegulatoryDisclosures>. Tale documentazione è disponibile per il destinatario dello studio anche previa richiesta scritta al Servizio Conflitti di interesse, Informazioni privilegiate ed altri presidi di Intesa Sanpaolo S.p.A., Via Hoepli, 10 – 20121 Milano – Italia.

Inoltre, in conformità con i suddetti regolamenti, le disclosure sugli interessi e sui conflitti di interesse del Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo sono disponibili all'indirizzo <https://group.intesasanpaolo.com/it/research/RegulatoryDisclosures/archivio-dei-conflitti-di-interesse> ed aggiornate almeno al giorno prima della data di pubblicazione del presente studio. Si evidenzia che le disclosure sono disponibili per il destinatario dello studio anche previa richiesta scritta a Intesa Sanpaolo S.p.A. – International Research Network, Via Romagnosi, 5 - 20121 Milano - Italia.

A cura di:

Laura Campanini, *Direzione Studi e Ricerche, Intesa Sanpaolo*