

AMT, innovazione, sostenibilità e futuro del Tpl



Ilaria Gavuglio

Genova, 21 luglio 2023

*A community of people who takes care of people,
environment, future.
To protect our cities we need to move responsibly:
choose public transport, choose AMT.*

Chi siamo: il Tpl metropolitano genovese

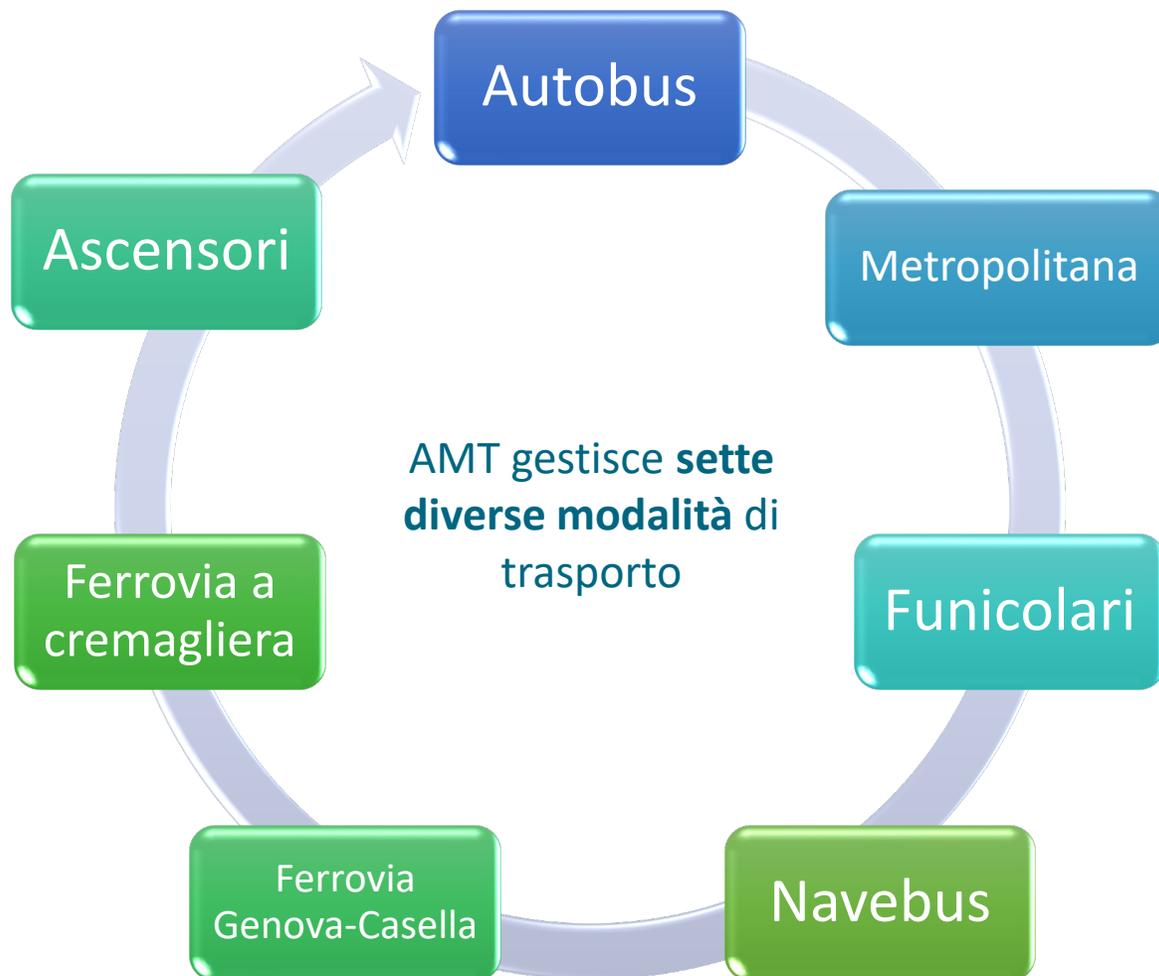


AMT è un'azienda di **trasporto pubblico multimodale**

Serviamo l'area urbana di **Genova** e i **67 Comuni della Città Metropolitana**

Siamo tra i più importanti **player di Tpl nazionali**

Il nostro **DNA** è già fortemente elettrico, cinque delle modalità di trasporto che gestiamo sono **100% green**



Le nostre **277 linee bus** (di cui 139 urbane) percorrono una rete di oltre **2.500 km** su un **territorio orograficamente sfidante**

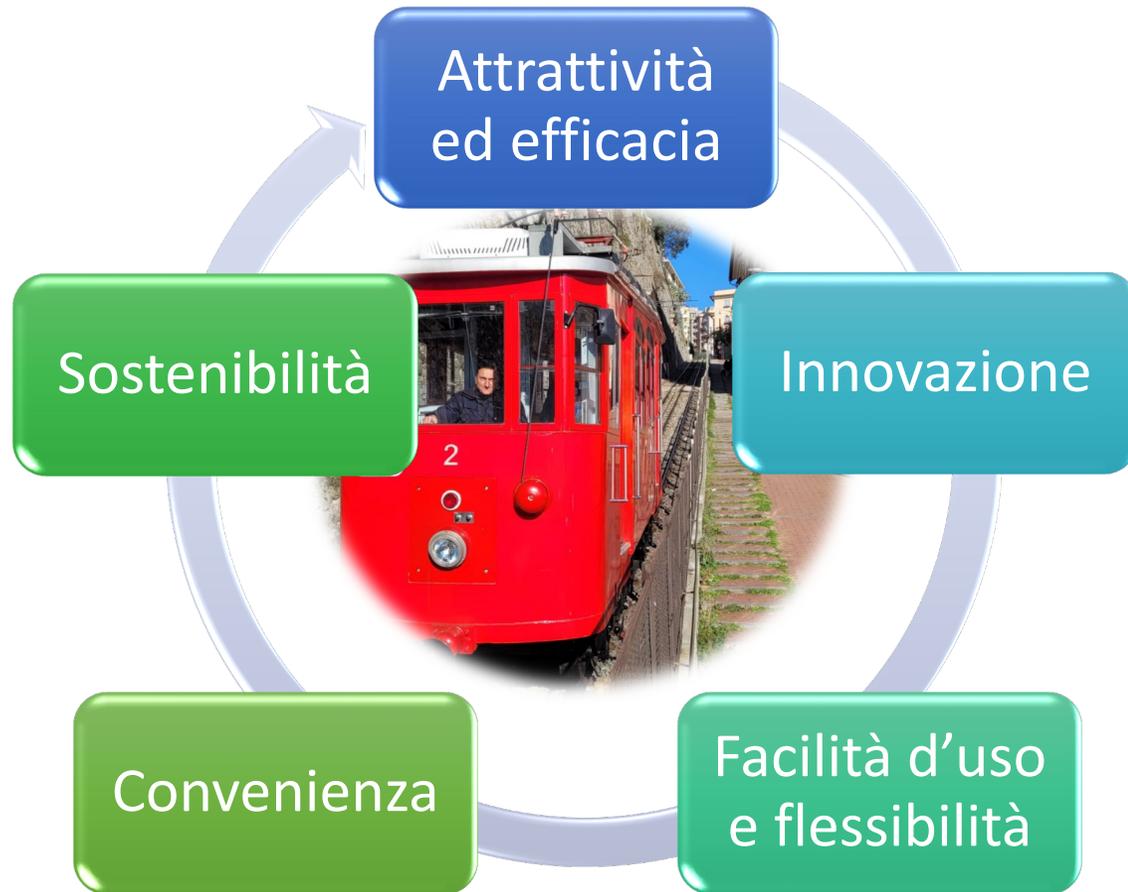
35 milioni di km percorsi e circa **150 milioni** di passeggeri trasportati ogni anno

Valore della produzione pari a **€ 215 milioni** (2021)

La nostra città dei mestieri si compone di **2.900 persone**

Il Tpl metropolitano genovese: valori e caratteristiche

La nostra **mission** è dare valore alla mobilità per servire la Città metropolitana di Genova e i suoi cittadini. Nella nostra **vision** il **trasporto pubblico** deve configurarsi sempre di più come il perno attorno a cui ruota la mobilità del presente e del futuro. Grazie alle sue **caratteristiche** è la vera scelta di mobilità sostenibile.



Muoviamoci verso il futuro



La parola d'ordine del
presente e del futuro è

Innovazione



Il nostro impegno riguarda un **servizio green al 100%**.

Obiettivi: ridurre le emissioni climalteranti e sviluppare un'offerta al tempo stesso green e rispondente ai bisogni dei cittadini.

Per questo AMT ha intrapreso un ambizioso progetto di **transizione elettrica per Genova** e ha iniziato a sperimentare anche **altre forme di trazione ecologica** (metano e idrogeno) che meglio si adattano ai territori più lontani dai centri urbani.





La nostra flotta green è in continua evoluzione: il numero di mezzi elettrici a Genova ci colloca sul podio delle aziende nazionali.

Il progetto elettrico è virtuoso, ma complesso: fa i conti con la sfida della tecnologia, l'evoluzione della logistica, la gestione di elevate potenze, l'infrastrutturazione dei depositi per la ricarica degli e-bus.

Tutto ciò si inserisce in un territorio decisamente **sfidante** come quello di Genova.



Perché AMT ha scelto la via elettrica: la sostenibilità economica



Consumo		Costi unitari		Costi/km		
GASOLIO	2,8 km/l	1,255 €/l		0,45 €/km		
E.E.	1,5 kWh/km	0,62 €/kWh		0,93 €/km		0,5
RAPPORTO GASOLIO/ELETTRICO (DEI SOLI COSTI DI "CARBURANTE" CON IPOTESI COSTO GASOLIO COSTANTE)						
Consumo		Costi unitari		Costi/km		
GASOLIO	2,8 km/l	1,255 €/l		0,45 €/km		
E.E.	1,5 kWh/km	0,5 €/kWh		0,75 €/km		0,6
RAPPORTO GASOLIO/ELETTRICO (DEI SOLI COSTI DI "CARBURANTE" CON IPOTESI COSTO GASOLIO COSTANTE)						
Consumo		Costi unitari		Costi/km		
GASOLIO	2,8 km/l	1,255 €/l		0,45 €/km		
E.E.	1,5 kWh/km	0,31 €/kWh		0,47 €/km		1,0
RAPPORTO GASOLIO/ELETTRICO (DEI SOLI COSTI DI "CARBURANTE" CON IPOTESI COSTO GASOLIO COSTANTE)						
Consumo		Costi unitari		Costi/km		
GASOLIO	2,8 km/l	1,255 €/l		0,45 €/km		
E.E.	1,5 kWh/km	0,23 €/kWh		0,35 €/km		1,3
RAPPORTO GASOLIO/ELETTRICO (DEI SOLI COSTI DI "CARBURANTE" CON IPOTESI COSTO GASOLIO COSTANTE)						
Consumo		Costi unitari		Costi/km		
GASOLIO	2,8 km/l	1,255 €/l		0,45 €/km		
E.E.	1,5 kWh/km	0,14 €/kWh		0,21 €/km		2,1

Abbiamo reso confrontabile la misurazione del consumo elettrico vs il consumo termico grazie a un'equivalenza che rende omogenei i due consumi.

I dati che emergono evidenziano che **con le tecnologie attuali e indipendentemente dai costi** la trazione elettrica è comunque più vantaggiosa della trazione termica da un punto di vista esclusivamente energetico.

Inoltre, **con l'attuale trend del costo dell'energia elettrica**, la trazione elettrica ha una convenienza economica significativa rispetto alla trazione termica.

AMT verso una mobilità sostenibile: cresce la flotta elettrica e cambiano le rimesse

Oggi: 110 mezzi elettrici in servizio

- ✓ 3 Rampini Alè E80 8m
- ✓ 4 Rampini Eltron per linea 782 (extr)
 - ✓ 16 Irizar 2IEB 10.8 m
 - ✓ 30 Solaris Urbino 12 m
- ✓ 17 filobus Van Hool (linea 20)
- ✓ 11 ibridi Iveco Urbanway

Per un totale di 16 linee green urbane e 1 linea green extraurbana (782 Santa Margherita Ligure-Portofino)

Entro fine 2023: 136 mezzi elettrici in servizio

- 26 nuovi ebus:**
 - ✓ 15 Irizar 2IEB 10.8 m
 - ✓ 3 Rampini Alè E80 8m
- ✓ 8 Iveco eWay per servizio extraurbano

Alle 17 linee già green se ne aggiungono altre 12 in progressiva elettrificazione.

2019: primo polo elettrico Mangini

- ✓ Overnight charging
- ✓ Charger da 50 kW
- ✓ 2 MW (previsto upgrade a 5 MW)

2022: secondo polo elettrico Cornigliano

- ✓ Overnight charging
- ✓ Charger remotizzati da 100 kW
- ✓ 6 MW (+2 MW di backup)

2023: nuovi poli elettrici di Rapallo e Carasco

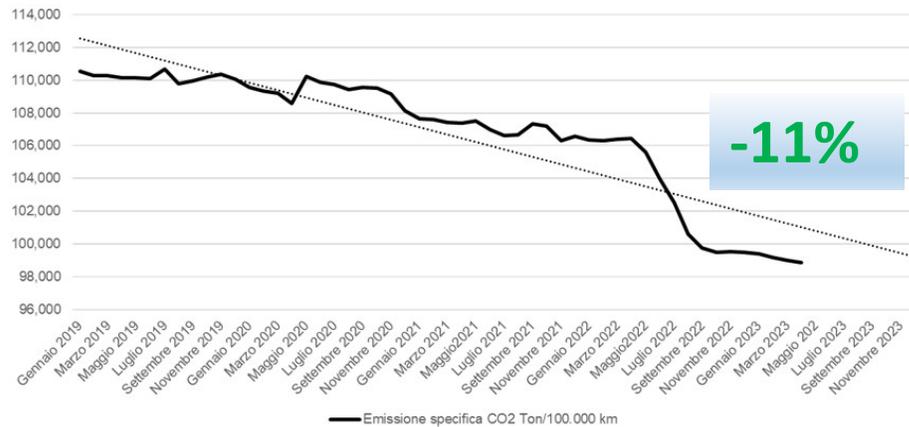
Progressiva elettrificazione delle rimesse di Sestri Levante e Sampierdarena



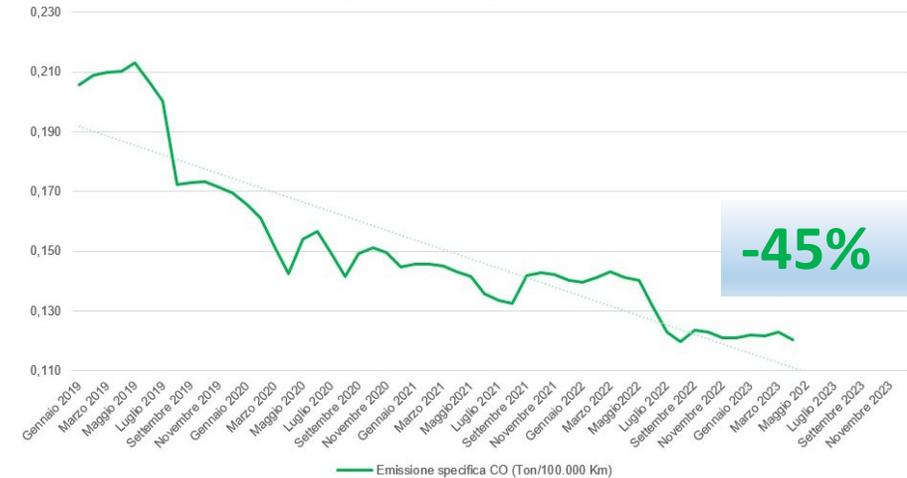
Perché AMT ha scelto la via elettrica: la sostenibilità ambientale



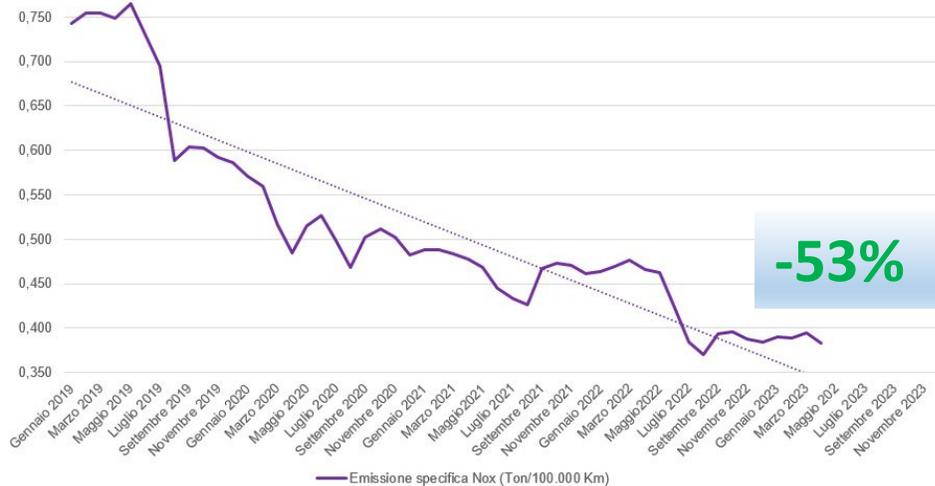
Emissioni di Anidride Carbonica - CO₂ / 100.000 km



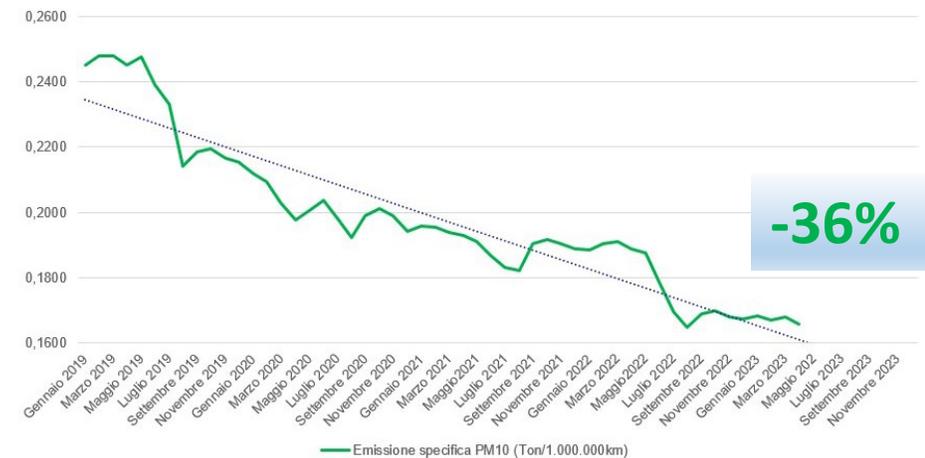
Emissioni di Monossido di Carbonio – CO / 100.000 km



Emissioni di Monossido e Biossido di Azoto – Nox / 100.000 km



Emissioni di Particolato - PM10 / 1.000.000 km



Muoviamoci verso il futuro



Al lavoro per un sistema 100% sostenibile



Il futuro trasportistico della città vedrà anche lo sviluppo dei grandi progetti disegnati dal Comune di Genova con il supporto di AMT, come il progetto **4 Assi**, completamente elettrici, lo **Skymetro**, il **prolungamento della metro**, il **people mover agli Erzelli**. Questi progetti cambieranno il volto del Tpl nei prossimi anni, disegnando una nuova mobilità caratterizzata da **mezzi 100% elettrici, sistemi integrati evoluti, innovazione, digitalizzazione**.

4 Assi di Forza:

Acquisto di 140 nuovi e-bus, rinnovo di oltre 400 pensiline, rinnovo e costruzione di 3 rimesse bus + **Quinto Asse Valpolcevera**

Metropolitana:

estensione a Canepari e Martinez;
ulteriori estensioni Canepari-Pallavicini e Dinegro-Fiumara
Completamento Stazione di Corvetto

Skymetro

Valbisagno:

6,7 km di tracciato e 7 stazioni tra Brignole e Molassana

Ulteriore estensione a Prato

People Mover

Aeroporto-Parco scientifico tecnologico degli Erzelli

Cabinovia

Stazione Marittima-Forti

Metropolitana:

estensione Martinez-San Martino;
14 nuovi treni in servizio tra maggio 2024 e luglio 2025;
progetto Metromare;



Ai gestori è richiesta la capacità di essere **creativi ed efficaci** rispetto alle esigenze di mobilità del territorio.

Dare risposte su un perimetro ampio come quello della **Città Metropolitana di Genova** significa soddisfare le necessità sia dei **centri urbani** sia delle **aree periferiche**.

È necessario investire sempre di più in innovazione tecnologica per migliorare efficienza ed efficacia del Tpl sviluppando **l'offerta di nuovi servizi**.





In questo modo il Tpl crea un **valore sociale**, diventando volano della trasformazione e della valorizzazione del territorio per incrementare la **qualità della vita** dei cittadini e rispondere ai loro **bisogni primari** (facilità di accesso al lavoro, scuola, tempo libero)

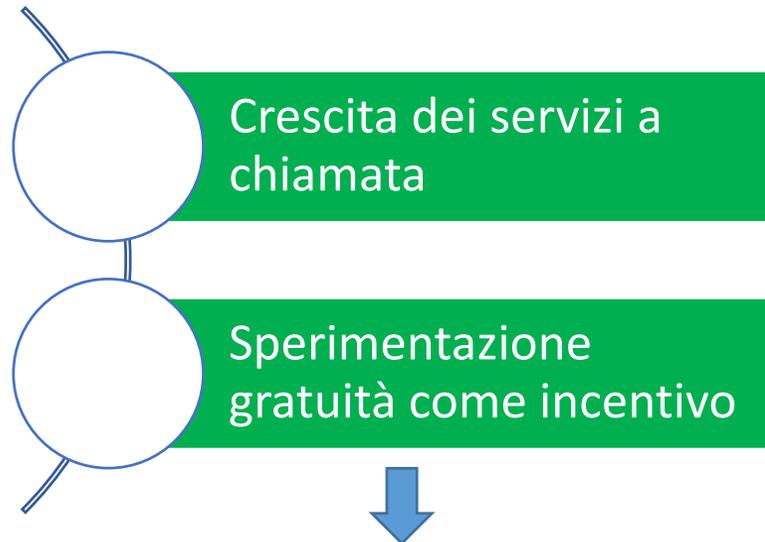
Come? Disegnando **nuovi modelli di fruizione del servizio** per le crescenti richieste di mobilità e per le aree più a rischio spopolamento.





Occorre favorire lo sviluppo di soluzioni innovative che conducano alla **mobilità del futuro**,
a servizio delle comunità

La risposta di AMT a queste necessità è stata l'incremento dell'offerta di servizi *tailor made* per rispondere in maniera sempre più personalizzata alla domanda di Tpl



Servizi prenotabili facilmente tramite:

- ✓ Call center
- ✓ APP dedicata
- ✓ Direttamente presso l'autista (Chiama il bus)

Oggi

Sul territorio urbano di Genova:
4 aree coperte da Drinbus
18 linee Taxibus (di cui 4 attive dal 3 luglio)

Sul territorio metropolitano:
15 aree coperte da Chiama il bus

Tutti i servizi attivi sul territorio metropolitano sono **gratuiti** fino al 31 dicembre 2023 in via sperimentale



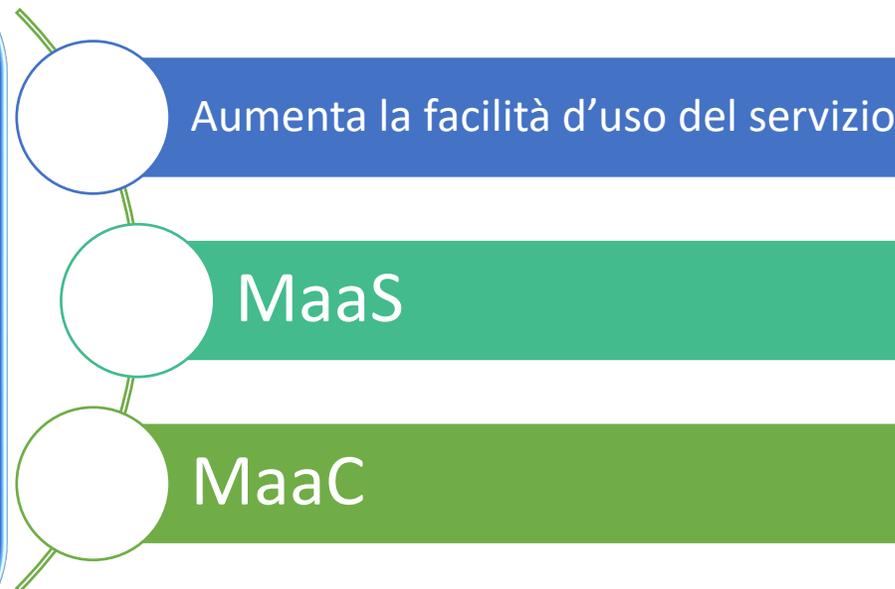


Ai modelli di fruizione del servizio oggi è impressa una **spinta tecnologica fortissima**.

La grande novità rispetto ai sistemi tradizionali è il **MaaS**, un integrator di servizi che ha come obiettivo la semplificazione per i cittadini nell'accesso e nella facilità d'uso di sistemi diversi.

La Mobility-as-a-Service per noi non è solo un concetto astratto, ma è già da mesi un modello concreto, sviluppato con **Hitachi** grazie alla **App GoGoGe**.

L'innovazione spinge sulla
semplificazione
dell'accesso ai servizi

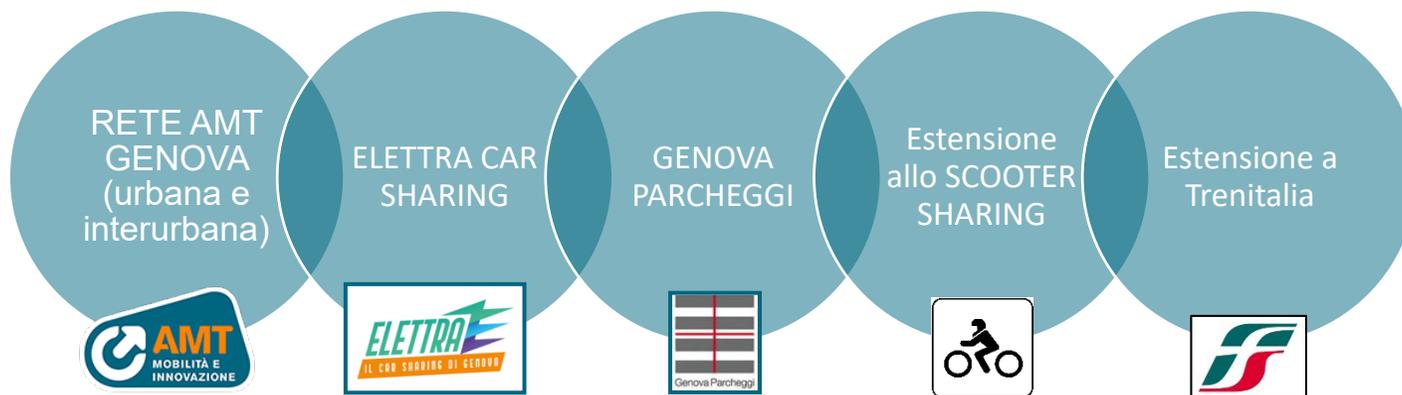




- ✓ Sperimentazione per 1.500 utenti
- ✓ Incentivi e premi per i tester
- ✓ Travel planner multimodale
- ✓ Tariffa best fare

Progetto in
collaborazione con
Hitachi e MyCicero

L'evoluzione di GoGoGe:

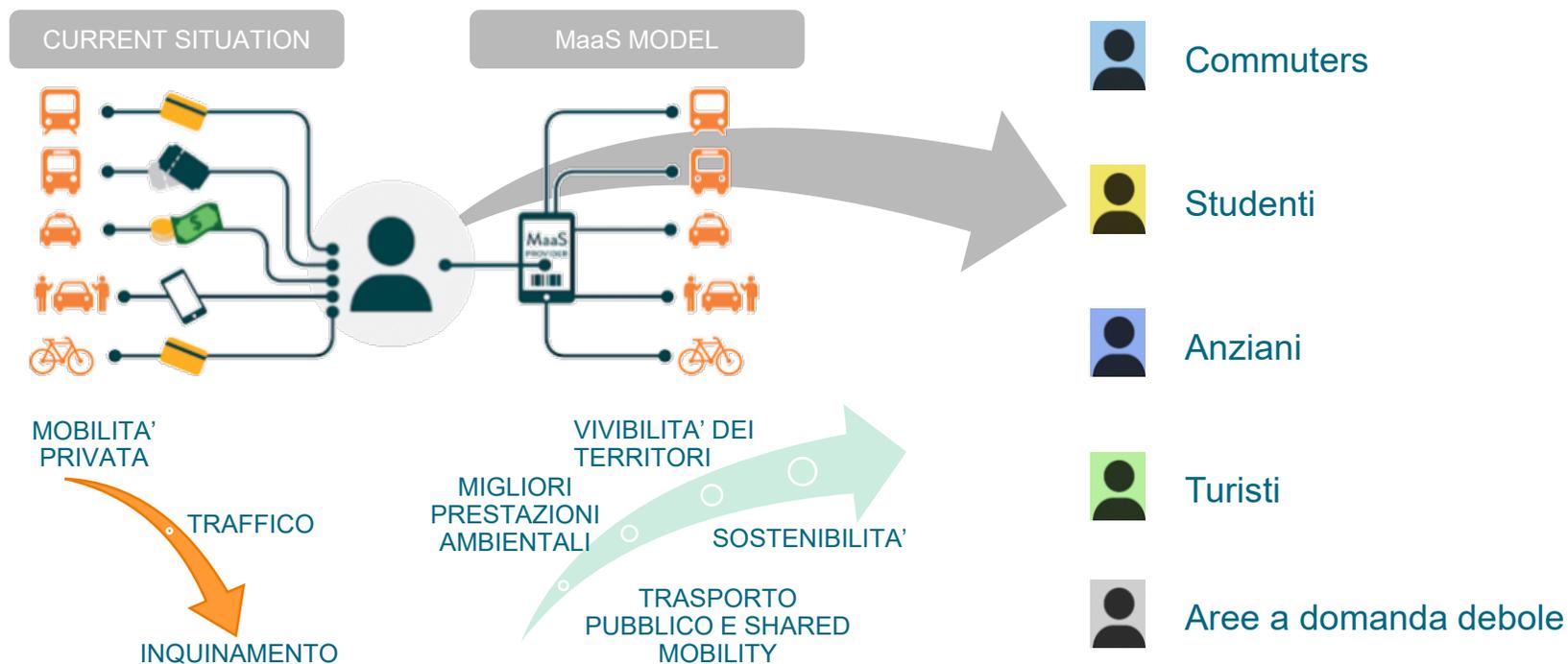


In concomitanza con The Ocean Race- The Grand Finale, la App GoGoGe è stata aperta a tutti.
Un unico strumento per poter usufruire di diversi servizi di mobilità presenti a Genova



L'innovazione dei sistemi: il MaaS

Il **MaaS** rappresenta oggi la miglior risposta alla domanda di sostenibilità per la mobilità delle aree metropolitane: è lo strumento che permette di andare dal punto A al punto B utilizzando l'insieme dei sistemi di mobilità presenti (e futuri) in un territorio, come se fossero un unico "ecosistema".





I requisiti del MaaS

Il sistema MaaS funziona se



è sostenibile
economicamente per
providers, integratori e
operatori



- Convenienza **economica** per l'utente 
- Convenienza in termini di **tempi di viaggio** 
- **Semplicità** di utilizzo 



Modello di business e di governance

L'innovazione dei sistemi: il MaaS



Il MaaS si può paragonare a un complesso **mosaico** composto da diversi tasselli:





AMT è un'azienda fortemente digitalizzata...



Sul **sito AMT** è possibile accedere a tutte le informazioni sull'azienda e acquistare i titoli di viaggio. Con **l'App AMT**, oltre all'acquisto online, è possibile consultare gli orari in tempo reale e ricevere notifiche personalizzate.

AMT ha progressivamente aumentato la **cybersecurity** aziendale e intensificato la **videosorveglianza** sui propri mezzi, per incrementare la sicurezza di passeggeri e personale.



La revisione completa dell'applicazione dei **palmari VTV** consente una gestione più snella del sistema di verifica, anche offline.



Sito e App AMT non sono gli unici canali aziendali di comunicazione all'utente...

... siamo già presenti su **Telegram**, **LinkedIn**, **Facebook** e **YouTube**...



...entro il 2023 AMT
aprirà anche il
canale **Instagram**...



...e allo studio c'è
anche **TikTok**.

L'utente al primo posto: titoli di viaggio sempre più competitivi



Tra 2022 e 2023 AMT ha lanciato nuovi **titoli di viaggio** pensando ai **diversi target di utenza** e puntando soprattutto sulla competitività del **prezzo** per incentivare l'uso del servizio Tpl sull'intera **area metropolitana di Genova**

Un grande viaggio con un unico biglietto!

**24 h
10 €**



MetDaily, il giornaliero per viaggiare su tutto il territorio metropolitano a 10 euro

Met26, l'annuale per giovani valido su tutta l'area metropolitana di Genova al costo di 300 euro



AMTuna, l'abbonamento annuale da 450 euro valido su tutto il territorio metropolitano e Trenitalia in ambito urbano genovese

Blue&Green, il trimestrale estivo a 100 euro valido su rete urbana e provinciale



Inoltre, in occasione di **Ocean Race – The Grand Finale**, AMT ha attivato gli speciali **pass da 3 6 giorni**, validi sul territorio urbano (**Ocean Race Genova**) o sul territorio urbano e metropolitano (**MET Ocean Race**), acquistabili solo online a un prezzo scontato





Grazie per l'attenzione

ilaria.gavuglio@amt.genova.it