

## Il contesto e l'andamento della gestione operativa

### Le attività operative in Italia

In Italia, la rete gestita da ATM garantisce una capillare copertura del territorio della città di Milano e dei comuni dell'area urbana.

La rete metropolitana di Milano si compone di quattro linee con un'estensione complessiva di circa 97 km e di 113 stazioni.

Linea	Percorso	Anno	Lunghezza	Stazioni
M1	Sesto 1° Maggio FS  Rho Fieramilano / Bisceglie	1964	26,70 km	38
M2	P.za Abbiategrasso Chiesa Rossa / Assago Milanofiori Forum  Cologno Nord / Gessate	1969	39,88 km	35
M3	San Donato  Comasina	1990	17,31 km	21
M5	Bignami Parco Nord  San Siro Stadio	2013	12,88 km	19
<b>Totale</b>			<b>96,77 km</b>	<b>113</b>

L'attuale configurazione della rete di superficie risulta così articolata:

Tipologia	Numero linee	Note
Rete automobilistica	81 urbane 51 suburbane 27 provinciali	Compresi i servizi radiobus di quartiere (attivi in 15 quartieri periferici) e 3 linee relative al servizio notturno sostitutivo della metropolitana
Rete tranviaria	17 urbane 2 interurbane	Una linea interurbana è attualmente sospesa e sostituita con autobus
Rete filoviaria	4 urbane	

Il servizio di trasporto in Italia è stato caratterizzato da un drastico calo dei passeggeri trasportati (-56,4% rispetto al 2019), quale conseguenza delle restrizioni sulla mobilità delle persone e delle limitazioni sulla capienza dei mezzi imposte dal Governo Italiano in funzione dell'evolversi della pandemia COVID-19. I passeggeri trasportati nel 2020 sono stati pari a 358,1 milioni (820,4 milioni nel 2019) andando ad interrompere il trend in continua crescita rilevato negli anni precedenti ove il volume medio dei passeggeri trasportati si attestava negli ultimi tre anni a circa 800 milioni di passeggeri.

L'attività operativa nel 2020 è stata condizionata dall'evolversi della pandemia COVID-19 che ha determinato la completa rivisitazione del servizio pubblico sia per ottemperare alle disposizioni emesse dal Governo Italiano in merito all'affollamento e al distanziamento sui mezzi pubblici sia per far fronte alle esigenze dei passeggeri in termini di frequenza del servizio, puntualità e sicurezza.

Il Gruppo ATM ha risposto tempestivamente alle nuove necessità, garantendo in tutte le fasi di evoluzione dell'emergenza la continuità del servizio. Nei mesi di marzo ed aprile 2020, durante il *lockdown*, ATM ha mantenuto e proseguito comunque l'operatività del servizio al 75% nonostante un calo dei passeggeri del 95% rispetto alle normali condizioni operative. ATM è stato il primo operatore in Europa a fronteggiare una crisi di tale entità diventando benchmark europeo per le altre società di

trasporto pubblico. Sin dall'inizio della pandemia sono state adottate misure ad ampio raggio quali: servizio garantito in tutte le fasce orarie con potenziamento nelle fasce di punta al fine di evitare possibili situazioni di affollamento, sanificazione di stazioni e mezzi, adeguamento di tutte le aree di lavoro e delle sale operative alle nuove misure di sicurezza, azione costante di sensibilizzazione e informazione ai clienti.

Nel mese di maggio, in concomitanza con la Fase 2 dell'emergenza che vedeva la graduale ripartenza delle attività economiche e sociali, ATM ha programmato fin da subito un servizio al 100%, mettendo in campo tutti i mezzi sia in superficie sia in metropolitana e schierando tutto il personale delle diverse aree aziendali. Si è reso necessario adeguare le capacità di carico dei mezzi per rispettare le misure di sicurezza imposte dalle Autorità, a cominciare dal distanziamento di un metro. Quindi accessi contingentati e limiti di capienza del 25%. In metropolitana, per regolamentare il flusso dei viaggiatori nelle stazioni, ATM ha provveduto, secondo necessità, alla chiusura dei tornelli in funzione del numero di utenti che già si trovavano all'interno delle banchine in attesa dei treni. In superficie i passeggeri venivano invitati a salire a bordo solo se lo spazio all'interno della vettura consentiva il distanziamento necessario. Il monitoraggio del riempimento dei veicoli veniva effettuato attraverso un collegamento diretto tra conducenti e sale operative per valutare eventuali azioni da intraprendere in caso di affollamento.

Nella Fase 2 dell'emergenza, con la riapertura anche delle attività commerciali, si registra un progressivo aumento dei passeggeri rispetto al periodo di *lockdown*, aumento comunque condizionato dalle misure di sicurezza previste dalle Autorità che impongono il distanziamento interpersonale di un metro e la capienza massima dei mezzi al 25%. A supporto della gestione del nuovo volume di traffico, ATM investe in un sistema che permette il conteggio automatico dei viaggiatori ai tornelli al fine di limitare l'afflusso e la permanenza delle persone all'interno delle stazioni delle linee metropolitane. Vengono inoltre allestiti percorsi guidati per l'entrata e l'uscita dalla rete metropolitana e vengono collocati per terra su ogni mezzo dei marker con la scritta "*Stai qui*" per favorire il corretto distanziamento interpersonale. Per agevolare i passeggeri, negli oltre 200 distributori di bevande e snack presenti nella maggior parte delle stazioni della rete metropolitana, vengono messi a disposizione per l'acquisto dispositivi di protezione individuale, gel igienizzante e kit di protezione composti da mascherina e guanti.

Nei mesi estivi il sistema di mobilità subisce ancora delle modifiche importanti, il DPCM del 14 luglio 2020 conferma la possibilità di derogare alla misura del metro di distanza in determinate condizioni all'interno dei mezzi; questa novità consente di aumentare fino al 60% la capienza delle vetture compatibilmente con la tipologia del mezzo. ATM continua in ogni caso la campagna di comunicazione e sensibilizzazione nei confronti degli utenti sulle basilari regole da rispettare per viaggiare in sicurezza mediante messaggi di comunicazione diffusi su tutti i canali aziendali.

Nel mese di agosto, ATM mette in campo una serie di iniziative rivolte alla clientela quali la possibilità di richiedere online sul sito istituzionale o attraverso l'App ATM la compensazione relativa agli abbonamenti non goduti durante il *lockdown* e la distribuzione gratuita di gel igienizzante per le mani attraverso specifici distributori installati presso le stazioni della metropolitana.

Il 14 settembre 2020, con la ripresa delle attività scolastiche in Lombardia, ATM mette in atto un sistema articolato di misure per garantire ed elevare il livello di sicurezza e pulizia dei mezzi e degli spazi comuni, garantendo il servizio al 100% sull'intera rete. Infatti il DPCM del 7 settembre aveva stabilito in 80% il nuovo coefficiente massimo di riempimento dei mezzi, limite che ha comportato un intenso lavoro di simulazione per ricalibrare il numero massimo di passeggeri trasportabili e grande impegno anche per l'adeguamento della segnaletica nonché della campagna di sensibilizzazione nell'uso dei servizi di trasporto pubblico che le regole sociali per viaggiare in sicurezza.

In autunno, in conseguenza della ripresa dei contagi durante la seconda ondata epidemiologica, il Governo Italiano provvede ad emettere ulteriori provvedimenti che rimodulano la mobilità e lo spostamento delle persone. Per effetto del DPCM del 3 novembre la capacità di riempimento dei mezzi consentita scende dall'80% al 50%, riduzione che comporta una nuova calibrazione del contingentamento dell'accesso al trasporto pubblico. Nel mese di dicembre 2020, ATM predispone un piano di potenziamento del servizio al fine di fornire il massimo supporto alla mobilità degli studenti in vista della ripartenza delle attività in presenza delle scuole superiori prevista per il mese di gennaio 2021. Il potenziamento si inserisce nell'ambito del "Patto Milano per la scuola", sottoscritto da Comune di Milano e Prefettura di Milano e condiviso da tutte le parti sociali, le istituzioni pubbliche, i gestori del trasporto, il commercio, le aziende e gli ordini professionali, e pensato per riorganizzare gli spostamenti nella fascia oraria mattutina più congestionata del trasporto pubblico, con la conseguente rimodulazione degli orari delle attività della città, nell'obiettivo prioritario di far ripartire la scuola.

Oltre a quanto sopra esposto, in coordinamento con l'amministrazione Comunale, sono state attuate modifiche e interventi di miglioramento sulle linee di superficie per migliorare le frequenze dei mezzi e dei percorsi della città oltre a creare nuovi collegamenti. È inoltre proseguito l'adeguamento del servizio in relazione alle necessarie modifiche viabilistiche legate ai cantieri della nuova linea M4 e sono stati garantiti i collegamenti alle zone interessate dai lavori, cercando di minimizzare i disagi per i cittadini.

Nel corso del 2020 sono proseguiti i lavori previsti nell'ambito del risanamento della galleria tra le stazioni di Lambrate e Piola della linea metropolitana M2, che nel corso dell'anno avevano subito una sospensione durante la fase di *lockdown* con conseguente rallentamento rispetto al cronoprogramma dei lavori.

Nell'ambito degli interventi sugli impianti e le infrastrutture, ATM ha portato avanti, per il superamento delle barriere architettoniche, il programma di miglioramento dell'accessibilità delle stazioni delle linee metropolitane M1 e M2. Sono state installate le prime 3 scale mobili, delle 14 complessive, che saranno aperte al pubblico nel 2021. Inoltre sono stati eseguiti interventi di manutenzione straordinaria su n° 45 scale mobili della linea metropolitana M3 che hanno consentito di prorogare la vita tecnica utile.

Nel 2020 si è conclusa l'installazione e l'apertura al pubblico di 65 nuovi montascale impianti. Il programma di investimento, iniziato nel 2019, prevedeva la sostituzione complessiva di 68 impianti, gli ultimi 3 presso la stazione della metropolitana M1 Rovereto saranno installati nei primi mesi del 2021 aumentando così l'accessibilità alla linea.

Inoltre, su incarico del Comune di Milano e nell'ambito del superamento delle barriere architettoniche, continuano i lavori di ammodernamento della tratta esterna della linea metropolitana M2 (Cascina Gobba-Gessate) per un totale di 6 stazioni, di cui 3 prevedono il restyling completo.

Sulla rete tranviaria urbana, nell'ambito dei lavori per il Comune di Milano, sono proseguiti gli interventi di rinnovo e di aggiornamento tecnologico dell'infrastruttura, tra i quali l'applicazione sugli scambi e deviatori di un sistema di monitoraggio da remoto e un programma di manutenzione preventiva, al fine di contenere le emissioni sonore e ridurre i fenomeni di usura. Nel corso del 2020 sono proseguiti i lavori di riqualificazione di alcune linee tranviarie di "forza" per rendere il servizio più veloce. Gli interventi riguardano l'adeguamento delle fermate e il miglioramento dell'accessibilità per i passeggeri. Il progetto di riqualificazione si completerà nel 2021.

Da segnalare anche significativi interventi nell'ambito del "*progetto decoro*" che hanno riguardato i lavori di ristrutturazione di specifiche aree di alcuni depositi (Giambellino, Gallaratese, Sarca, Zara, Palmanova, uffici NET di Monza, uffici nella metropolitana di Cadorna e Cairolì). Proseguono i lavori di

manutenzione straordinaria, presso i depositi di Leoncavallo, Giambellino e Ticinese e di adeguamento degli impianti antincendio presso i depositi di Molise, Leoncavallo e Ticinese.

Da evidenziare che nell'ambito della manutenzione è in atto da qualche anno un significativo cambiamento nelle modalità di gestione dei processi manutentivi e di ingegneria, in coerenza con il progressivo rinnovo della flotta e della messa in servizio di treni tecnologicamente più avanzati rispetto ai treni tradizionali i cui primi lotti di fornitura risalivano agli anni sessanta. L'internalizzazione delle attività manutentive per i 46 treni della flotta Meneghino è ormai consolidata e valorizza ancor di più il know-how sviluppato negli anni dalle officine ATM nell'ambito della manutenzione treni. Sono rimaste, invece, di pertinenza dei fornitori terzi le attività su tecnologie coperte da brevetto o gli interventi di natura strutturale sulle casse; attività per le quali non si intravedono particolari ritorni di esperienza per il core business aziendale.

Nel 2020 è terminato il programma di rinnovo integrale delle vetture tranviarie serie "4900" con la consegna delle ultime due vetture a completamento delle 51 coinvolte nel programma di *revamping*, che dal 2020 sono quindi tutte in servizio.

In relazione poi alla progressiva immissione in servizio dei bus elettrici si è reso necessario adeguare il piano di esercizio per renderlo coerente alle esigenze specifiche di tali veicoli, la cui produttività è vincolata alle batterie o alla possibilità di avere dei punti di ricarica.

Da menzionare che nel corso del 2020 sono stati messi in linea i primi 3 treni della Linea metropolitana M4, necessari per l'imminente entrata in esercizio della prima tratta Linate-Forlanini. Per quanto riguarda l'apertura della nuova linea, sono state avviate nel corso del 2020 anche le attività che riguardano la messa a punto di tutto l'apparato logistico relativamente alle risorse, alla gestione dei primi materiali in comodato d'uso che il committente ha consegnato ad ATM, in quanto gestore della linea, e alla predisposizione delle località tecniche e direzionali.

Nell'ambito di quanto sopra detto in merito al know-how sono iniziati da ottobre 2020 anche i corsi di formazione agli operai e tecnici per l'attività manutentiva sui treni di Linea M4.

### Le attività operative all'estero - Copenaghen

In Danimarca la rete metropolitana di Copenaghen, gestita dalla controllata Metro Service A/S, si compone di quattro linee con un'estensione complessiva di circa 38,7 km e di 113 stazioni. La Linea M4 è attualmente operativa con 8 stazioni su 13 previste.

Linea	Percorso	Anno	Lunghezza	Stazioni
M1	Vanløse ↔ Vestamager	2008	21 km	15
M2	Vanløse ↔ Lufthavnen			16
M3	København H ↔ Enghave Plads	2019	15,5 km	17
M4	OrientKaj ↔ København H	2020	2,2 km	13*
<b>TOTALE</b>			<b>38,7 km</b>	<b>48</b>

\* Di cui 8 operative e 5 ancora in costruzione

Il servizio di trasporto in Danimarca non ha evidenziato particolari criticità, nel 2020 sono stati trasportati 63,7 milioni di utenti contro i 64,8 milioni del 2019 con un calo del 1,7%. I risultati relativi alla gestione delle linee M1, M2 e M3 della metropolitana di Copenaghen sono stati di assoluta rilevanza,

infatti, la *service availability* è stata pari al 99,5% con una frequenza di un treno ogni 104 secondi negli orari di picco per le linee M1 e M2 e pari al 98,6% per la linea M3 con una frequenza di un treno ogni 93 secondi nel tratto tra Østerport e la stazione centrale di Copenhagen.

Nell'ambito del contratto affidato nel 2019 a Metro Service avente ad oggetto la gestione delle linee M1 e M2, proseguono i diversi importanti programmi di investimento da parte del proprietario, compresi un investimento in 8 nuovi treni che sono entrati in servizio nel corso del secondo semestre del 2020, l'ampliamento dei depositi e un programma di ammodernamento Midlife dell'attuale parco di 34 treni.

L'apertura delle attività commerciali del Cityringen, avviata a settembre 2019, è proseguita con l'apertura dell'estensione del ramo di Nordhavn nel mese di maggio. Per il 2024 è progettata, oltre al ramo di Nordhavn, un'ulteriore estensione (di Sydhavn). Con tutto ciò si aggiungeranno un totale di 24 stazioni alle 22 stazioni attuali.

Nel corso del 2020 la Società ha proseguito il programma di investimenti nel miglioramento dei sistemi di ERP mentre nel 2021 proseguirà il programma di investimenti in azioni volte ad abbattere ulteriormente le emissioni di anidride carbonica anche attraverso la sostituzione del residuo parco vetture di servizio alimentate con combustibili fossili con veicoli elettrici.