



**INDAGINE DI QUALITÀ EROGATA
SUL SERVIZIO DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE
(METROPOLITANA)
A ROMA**

(rilevazioni: 14 febbraio – 19 marzo 2012)

Novembre 2012

Agenzia



**Indagine di qualità erogata
sul servizio di trasporto pubblico locale
(metropolitana)
a Roma**

Novembre 2012

*Il rapporto è stato realizzato da un gruppo di lavoro
dell'Agenzia composto da:*

Gabriele Ugolini (supervisione e revisione editoriale)

Laura Casasanta (curatore del rapporto di indagine)

Redas Italia s.r.l.(indagine mystery client ed elaborazione dei dati)

Sommario

1	Premessa	4
2	L'offerta di servizio a Roma	4
3	Il monitoraggio contrattuale	4
	Carta dei servizi	5
	qualità erogata	5
	qualità percepita	5
4	La metodologia d'indagine	5
4.1	I fattori della qualità	6
4.2	Gli strumenti di rilevazione	7
5	L'analisi dei risultati	9
5.1	Accesso alle stazioni	9
	Accessibilità esterna	9
	Accessibilità interna	11
5.2	Informazione e attenzione al cliente	13
	Titoli di viaggio (acquisto e controllo)	13
	Informazioni generali	14
	Informazioni di viaggio in condizioni normali	15
	Informazioni di viaggio in condizioni anormali	17
	Interfaccia clienti, personale, assistenza	18
5.3	Comfort dell'attesa	19
	Utilizzabilità delle strutture e posti a sedere	19
	Condizioni ambientali	19
	Servizi aggiuntivi	22
5.4	Qualità della corsa	23
	Spazio e posti disponibili	23
	Confortevolezza della corsa	23
	Condizioni ambientali	23
5.5	Sicurezza	25
	Deterrenza dal crimine	25
	Prevenzione di incidenti	26
6	Considerazioni finali	27
	Punti di forza	27
	Criticità	27

1 Premessa

L'Agenzia, sin dal mese di dicembre 2003, ha avviato una specifica attività di indagine della qualità erogata dei servizi di trasporto pubblico di Roma - in particolare delle linee A e B della metropolitana - attraverso apposite rilevazioni sul campo di una serie di parametri quali - quantitativi, ciascuno dei quali riconducibile ad uno dei seguenti indicatori:

- accesso alla stazione;
- informazione e attenzione al cliente;
- comfort dell'attesa;
- qualità del viaggio;
- sicurezza dell'utenza.

L'attività di indagine è stata sviluppata in base alle indicazioni fornite dalla norma UNI EN 13816:2002 sul "Trasporto pubblico di passeggeri - Definizione, obiettivi e misurazione della qualità del servizio" e UNI/TS 11312:2008 sulle "Linee guida per audit in incognito".

Il presente documento, dopo una parte introduttiva che riassume sommariamente l'offerta di servizio di trasporto con metropolitana a Roma e le modalità di monitoraggio fissate dall'Amministrazione nell'ambito dei Contratti di servizio, illustra la metodologia di indagine, le tecniche operative ed i principali risultati conseguiti nella più recente campagna di indagine effettuata dall'Agenzia.

2 L'offerta di servizio a Roma

Il servizio di metropolitana viene erogato sulle due linee A e B per un'estensione complessiva della rete pari a circa 37 km.

Attiva dal 1980, la linea A effettua un percorso di oltre 18 km ed è dotata di 27 fermate/stazioni, quattro delle quali di interscambio con la rete ferroviaria; il servizio giornaliero viene erogato mediante l'impiego di 33 treni, con un parco rotabili di 45.

La linea B, operativa sin dal 1955 lungo la tratta Laurentina-Termini (km 10,570), dal 1990 è stata prolungata fino a Rebibbia; allo stato attuale la linea si sviluppa lungo un percorso di oltre 18 km,

con 22 fermate/stazioni, cinque delle quali di interscambio con la rete ferroviaria. L'erogazione giornaliera del servizio è garantita da 21 treni, con un parco rotabili di 39.

Da giugno 2012 (successivamente alla effettuazione della presente indagine) è stata aperta all'esercizio la tratta Bologna-Conca d'Oro della diramazione B1, che si innesta nella stazione di Piazza Bologna dell'esistente linea B ed è dotata di tre nuove stazioni.

Nel 2011 è stato complessivamente sviluppato un volume di produzione di ca. 34 milioni di vetture km, e trasportati oltre 330 milioni passeggeri.

3 Il monitoraggio contrattuale

Il vigente Contratto di servizio tra Roma Capitale e Agenzia Roma Servizi per la mobilità (DGC 84/2010) assegna a quest'ultima tutte le attività di supporto al monitoraggio relativo ai volumi di servizi resi e regolarità delle corse effettuate dal gestore, sia della qualità erogata e percepita.

In particolare, la rendicontazione avviene secondo tre direttrici principali: la Carta dei servizi di Atac, la rilevazione della qualità attesa e percepita sintetizzata dalla misura dell'indice di soddisfazione e la rilevazione della qualità erogata relati-

vamente ad un set di variabili che, raggruppate per indici, costituiscono i fattori di regolarità, manutenzione e pulizia.

Gli obiettivi qualitativi e quantitativi vengono assegnati annualmente al gestore in sede di Comitato di Vigilanza sui Contratti di servizio di Tpl di Roma Capitale, che definisce inoltre anche il disciplinare tecnico che individua le variabili, il loro peso relativo nella costruzione dei fattori e le modalità di rilevazione.

CARTA DEI SERVIZI

Nella Carta dei servizi di Atac vengono riportati, oltre ad altre informazioni, gli impegni assunti verso l'utenza e i risultati raggiunti nell'anno, riferiti ad un set di indicatori quantitativi (quasi sempre espressi come percentuale di casi che soddisfa un determinato requisito sul totale dei casi) quali assistenza clienti, rete di vendita e attività di verifica titoli di viaggio, accessibilità per le persone con disabilità, produzione, sicurezza, comfort, pulizia, sicurezza, informazione e comunicazione.

QUALITÀ EROGATA

La rilevazione della qualità erogata dal gestore del servizio di metropolitana relativamente a regolarità, manutenzione e pulizia avviene secondo un programma di monitoraggio contenente le modalità di rilevazione, gli indici e i relativi indicatori; i valori ottenuti per ciascuna variabile (in funzione del loro peso relativo nella costruzione dell'indice, standard e tolleranza) consentono di determinare la percentuale di raggiungimento del bonus contrattuale semestrale per ciascuna linea, definito dal sistema di incentivazione.

Il fattore manutenzione è funzione degli indici di dotazione stazioni (lampade, display, bagni, ascensori, cestini, scale mobili, pulizia, ecc.), dotazione veicoli (lampade, annunci vocali, avvisi, condizionatori, pulizia, ecc.), disponibilità impianti e rotabili, mentre il fattore regolarità è funzione della percentuale di corse effettuate entro gli standard.

QUALITÀ PERCEPITA

La progettazione della metodologia e la rilevazione della qualità attesa e percepita, ai fini della gestione dei contratti di servizio con i gestori, è affidata all'Agenzia Roma Servizi per la mobilità, tramite una società esterna specializzata sulla base delle specifiche e dei subindici concordati con Roma Capitale.

L'indagine sulla customer satisfaction relativa al trasporto pubblico di metropolitana è finalizzata al monitoraggio dei livelli di qualità percepita rispetto a tutti gli aspetti che concorrono alla formazione del servizio, a partire dalle informazioni, passando per l'acquisto dei titoli di viaggio, lo stato e la manutenzione di mezzi, attrezzature e stazioni, la regolarità del servizio, il comfort, i controlli, la sicurezza. La ricerca è condotta attraverso la somministrazione di oltre due mila interviste fatte a face ad altrettanti utenti, colti nel momento della fruizione stessa del servizio, ovvero nelle stazioni e a bordo dei mezzi in servizio.

L'indice globale di customer satisfaction (ICS) è ottenuto ponderando la soddisfazione media di ogni caratteristica con l'importanza media, dichiarata dagli intervistati, che ogni caratteristica ha sulla soddisfazione complessiva.

Parallelamente, e con finalità più generali, il Dipartimento Comunicazione e Diritti dei Cittadini di Roma Capitale effettua una indagine di soddisfazione (basata su un campione di 1.500 cittadini mediante CATI), che misura la soddisfazione su una serie di aspetti (frequenza regolarità, pulizia, addetti, informazioni) del servizio di trasporto pubblico di Roma (autobus, tram, metropolitana)

4 La metodologia d'indagine

L'indagine è stata svolta in collaborazione con la Redas Italia s.r.l., società di consulenza per la pianificazione e gestione dei sistemi di trasporto.

L'attività di rilevazione è stata realizzata effettuando:

- un controllo censuario delle infrastrutture, ovvero una verifica dei parametri di qualità sulle 49 stazioni della metropolitana (27 stazioni della linea A e 22 della linea B), ripetuta per 4 volte in ciascuna stazione;
- un controllo campionario dei mezzi di trasporto, ovvero verifica dei parametri di qualità su più di 400 convogli scelti casualmente sulle

due linee della metro (210 sulla linea A e 206 sulla B).

In particolare, l'indagine ha richiesto l'effettuazione delle seguenti attività:

- rilevazione dei dati necessari alla costruzione degli indicatori di qualità erogata del servizio di trasporto, secondo le tecniche di "Misura Diretta delle Prestazioni" e di "Mystery Client";
- elaborazione ed analisi dei dati acquisiti;
- predisposizione di un documento di presentazione e analisi dei risultati dell'indagine.

Nell'attività di raccolta dei dati sono state effettuate due distinte tipologie di rilevazione:

- una rilevazione presso le strutture di accesso al sistema (stazioni), comprendenti sia l'area circostante i varchi di accesso alle stazioni sia le aree interne;
- una rilevazione dei mezzi a bordo, per verificare alcuni parametri del servizio non altrimenti rilevabili (condizione di viaggio, elementi e strutture presenti a bordo dei mezzi, ecc.).

Il monitoraggio è stato realizzato nei giorni feriali di cinque settimane consecutive comprese tra martedì 14 febbraio a lunedì 19 marzo 2012, con esclusione dei giorni interessati da limitazioni del traffico, scioperi/manifestazioni e/o condizioni meteorologiche particolarmente avverse. Nel mese di aprile 2012 si sono concluse le successive attività di elaborazione dei dati.

Le rilevazioni sono state effettuate da personale operativo (rilevatori) appositamente reclutati e formati.

I nominativi dei rilevatori sono stati estratti dalla banca dati del personale operativo di Redas Italia. Complessivamente è stato coinvolto un gruppo di 13 rilevatori; gli operatori hanno partecipato ad un momento formativo, svolto in collaborazione con l'Agenzia, durante il quale sono stati dettagliatamente spiegati tutti i singoli aspetti ed elementi dell'indagine:

- le finalità del progetto;
- la metodologia di indagine (Mystery Client) e le modalità operative (raggiungimento della fermata iniziale, rilievo della struttura, rilievo a bordo);

- le schede di rilevazione (strutture e mezzi a bordo) con spiegazione dei singoli elementi oggetto di indagine e dei criteri di valutazione dei singoli elementi;
- il programma operativo (turnistica) per ciascun rilevatore (ad ogni ispettore è stato affidato un programma operativo indicante la data di effettuazione di ogni rilievo, la sequenza di fermate da rilevare all'interno del turno, la sequenza di vagoni da rilevare a bordo, ecc.).

È stato inoltre fornito tutto il materiale necessario alla corretta esecuzione dei rilievi; operativamente, ciascun rilevatore ha seguito il proprio programma di lavoro nel quale per ciascun turno di indagine è indicato:

- la data di effettuazione dei rilievi;
- le modalità di raggiungimento della prima struttura oggetto di indagine;
- i vagoni da rilevare a bordo (dopo aver effettuato il rilievo della fermata) con indicazione della fermata di discesa;
- le modalità di raggiungimento della successiva struttura da monitorare (se differente dalla fermata di discesa al termine del rilievo a bordo);
- la ripetizione dei passi precedenti fino al termine del turno.

I rilievi sono stati eseguiti in giorni feriali ordinari e distribuiti in diverse fasce orarie di servizio così come indicato in Tav. 1.

Tav. 1 Fasce orarie di indagine

Metro	1° fascia	2° fascia	3° fascia	4° fascia	5° fascia
Linea A	5.30-7.00	7.01-10.00	10.01-16.00	16.01-19.00	19.01-termine servizio
Linea B	5.30-7.00	7.01-10.00	10.01-17.00	17.01-20.00	20.01-termine servizio

4.1 I fattori della qualità

Rispetto alle indicazioni fornite dalla norma UNI EN 13816:2002 sul "Trasporto pubblico di passeggeri", il sistema di indicatori è stato adattato al particolare contesto oggetto di studio, ovvero al trasporto metropolitano, che, per la sua stessa conformazione, è caratterizzato da alcune particolari

condizioni (strutture e percorsi spesso sotto il livello stradale, assenza di contatto con il personale viaggiante, ecc.).

La struttura identificata, tenendo conto di indicatori di primo e secondo livello, nonché dei siti di rilevazione, è riportata in Tav. 2.

Tav. 2 Struttura gerarchica indicatori di prestazione

1° livello	2° livello	Stazione	Bordo
Accesso alle stazioni	Accessibilità esterna	X	
	Accessibilità interna	X	
Informazione e attenzione al cliente	Informazioni generali	X	
	Titoli di viaggio (acquisto e controllo)	X	
	Informazioni di viaggio in condizioni normali	X	X
	Informazioni di viaggio in condizioni anormali	X	
Comfort dell'attesa	Interfaccia clienti, personale, assistenza	X	
	Utilizzabilità delle strutture passeggeri	X	
	Posti a sedere	X	
	Condizioni ambientali	X	
	Servizi aggiuntivi	X	
Qualità del viaggio	Spazio disponibile e posti a sedere		X
	Confortevolezza della corsa		X
	Condizioni ambientali		X
Sicurezza dell'utenza	Deterrenza crimine	X	
	Prevenzione incidenti	X	

La struttura degli indicatori di qualità oggetto di verifica è fondata su una gerarchia piramidale: i macrofattori di qualità (indicatori di 1° livello) sono formati da indicatori di 2° livello e questi, a loro volta, sono formati da indicatori di 3° livello (item dell'indagine) oggettivamente valutabili durante le ispezioni. Una struttura su più livelli comporta il vantaggio di poter disporre sia di giudizi analitici aggregati, utili alla definizione complessiva dell'andamento degli indicatori, che di giudizi fortemente disaggregati, utili al contrario a rendere maggiormente operativi gli esiti del monitoraggio. Si pensi ad esempio all'indicatore "qualità del viaggio": è noto che tale aspetto è quello che maggiormente incide sulla percezione del viaggiatore, ovvero è l'aspetto che più marcatamente determina il giudizio sul servizio nel complesso. Allo stesso modo però un risultato su un indicatore tanto aggregato è operativamente poco utile: qualora dovesse emergere una difficoltà rispetto a tale aspetto, non sarebbe infatti immediatamente chiaro quale modalità di intervento attivare al fine di migliorare l'offerta. Per questo motivo ha senso scendere ad un livello di dettaglio maggiore e caratterizzare ciascun indicatore di primo livello con i

4.2 Gli strumenti di rilevazione

Dal momento che quasi tutte le stazioni della metropolitana dispongono di più varchi di accesso/ingresso, nella scelta delle stazioni è stato introdotto per questo aspetto un criterio casuale di rotazione per avere un quadro medio complessivo di ciascuna stazione.

relativi indicatori di secondo livello, desunti dalla norma ed adattati al servizio metropolitano secondo quanto si è detto. Ma anche a questo livello di disaggregazione risulta difficile rilevare e definire in modo univoco cosa possa intendersi ad esempio per "confortevolezza della corsa". Poiché un monitoraggio di qualità erogata richiede assoluta oggettività di giudizio, è stato quindi necessario disarticolare ulteriormente gli indicatori di secondo livello in batterie di item da sottoporre a verifica in ogni stazione ed a bordo di ciascun convoglio campionato. Nell'esempio cui si accennava, a costituire il valore associato all'indicatore "confortevolezza della corsa" convergono le valutazioni relative alla comodità durante la corsa (intesa in termini di presenza di frenate brusche durante la corsa) ed all'accessibilità in entrata ed in uscita (intesa in termini di facilità di accesso alle porte dalla banchina all'interno del vagone e viceversa). Diversamente dalle passate indagini, nel presente lavoro verranno illustrati i risultati disaggregati a livello di singoli item, senza ulteriore rielaborazione in indicatori di primo e secondo livello.

Anche per la rilevazione dei mezzi a bordo, il criterio di estrazione del campione per ciascuna linea è stato casuale e si è realizzato nel seguente modo: al termine del rilievo presso la stazione il rilevatore sale sul primo treno in arrivo e ne monitora un vagone. Terminato il rilievo (durata minima di 10 mi-

nuti), scende dal convoglio e monitora un altro vagone del treno successivo.

La scelta del vagone da monitorare è casuale (nel primo monitoraggio del turno, l'operatore ispeziona la prima carrozza del treno, nel secondo la seconda carrozza e così di seguito).

Le schede utilizzate per l'indagine sono state predisposte dall'Agenzia secondo le indicazioni fornite dalla norma UNI EN 13816:2002 relativa al trasporto pubblico di passeggeri.

Al fine di ottimizzare le procedure di rilevazione sono state predisposte e utilizzate due diverse schede di rilevazione:

- Scheda D: dedicata all'osservazione delle stazioni della metropolitana;
- Scheda E: riguardante la rilevazione dei vagoni a bordo (stato dei mezzi, informazioni a bordo, personale, ecc.).

Nella valutazione dei diversi parametri sono state utilizzate quasi sempre scale dicotomiche (presenza/assenza di un determinato item). Per item che richiedono un maggior dettaglio di giudizio (per esempio, condizioni di pulizia) sono state utilizzate scale Likert a 4 livelli (molto, abbastanza, poco, per niente) caratterizzate da un'assenza di un valore centrale in quanto spesso sovrautilizzato ("ripiego" per non prendere posizione). La valutazione positiva è data dalla somma dei "molto" e degli "abbastanza".

La scheda relativa alla qualità del servizio all'interno delle stazioni (scheda D) comprendeva le seguenti sezioni:

- informazioni generali: data, ora di inizio e fine rilevazione, ispettore, stazione, modalità di arrivo in stazione, modalità di acquisizione del titolo di viaggio, ecc.);
- aree limitrofe: elementi esterni alle stazioni ma funzionali alla fruibilità della stessa (presenza e tipologia di parcheggi, presenza e tipologia di mezzi pubblici, percorsi di accesso ai varchi, ecc.);
- sezione accessi/uscita: elementi caratteristici dei varchi di accesso/uscita quali presenza e funzionamento delle diverse tipologie di dispositivi di accesso (scale mobili, ascensori, ecc.), pulizia degli ambienti, qualità dell'aria, ecc.;
- informazioni: presenza e fruibilità delle diverse tipologie di informazione (indicazioni stradali, indicazioni delle linee di superficie, della direzione della metropolitana, ecc.) nelle zone di accesso/uscita delle stazioni;

- altri servizi: presenza e fruibilità degli eventuali servizi disponibili (servizi igienici, telefoni pubblici, attività commerciali, ecc.);
- biglietteria: presenza, condizioni ambientali (pulizia, ecc.) e fruibilità della biglietteria e delle emettitrici automatiche di biglietti, ecc.;
- personale: presenza e comportamento del personale di stazione;
- banchina: presenza di eventuali interscambi (con altre linee, con servizio ferroviario), condizioni della banchina (pulizia illuminazione, ecc.).

La scheda relativa al monitoraggio dei parametri di qualità a bordo dei vagoni (scheda E) è stata predisposta per la verifica delle caratteristiche del servizio direttamente a bordo dei mezzi.

Nella prima sezione sono state annotate informazioni di carattere generale (data, ora inizio e fine rilevazione, ispettore, stazione di salita e di discesa, linea, vagone monitorato, ecc.), nella seconda i dati relativi alle principali caratteristiche di qualità del servizio quali: pulizia e decoro dei mezzi, presenza e funzionalità dei sistemi informativi, condizioni di viaggio (presenza o meno di posti a sedere, disponibilità di spazio in piedi, facilità di accesso), ecc.

5 L'analisi dei risultati

Questo capitolo è dedicato ai risultati ottenuti per ciascuna delle due differenti attività di indagine (stazioni e mezzi), i risultati relativi ai singoli item sono stati analizzati senza aggregazioni in indici di sintesi.

Le caratteristiche del servizio (aggregatori di 2° livello) sono presentate per aree tematiche secondo lo schema gerarchico di cui alla precedente Tav. 2 e per ogni indicatore sono stati indicati in maniera distinta i risultati relativi a ogni singolo item.

5.1 Accesso alle stazioni

ACCESSIBILITÀ ESTERNA

L'accessibilità esterna delle stazioni è stata valutata sia rispetto all'utente che vi giunge con un proprio mezzo sia rispetto al passeggero che utilizza un mezzo pubblico di superficie per giungere fino alla fermata.

In particolare, l'accessibilità esterna delle stazioni della linea A è stata valutata 48 volte (44% delle osservazioni) considerando il mezzo privato come modalità di arrivo e 60 volte (56% delle osservazioni) considerando il mezzo pubblico. Analogamente, l'accessibilità esterna delle stazioni della linea B è stata valutata 41 volte (47% delle osservazioni) considerando il mezzo privato e 47 (53% delle osservazioni) quello pubblico.

Per quanto riguarda l'accessibilità con il mezzo privato (Fig. 1) si è rilevato che:

- il parcheggio libero su strada è presente nel 60% delle osservazioni delle fermate della linea A e nel 44% di quelle della linea B;
- il parcheggio a pagamento su strada è presente nel 58% delle osservazioni delle fermate della linea A e nel 59% in quelle della linea B;
- il parcheggio libero in area dedicata è presente nel 13% delle osservazioni delle fermate della linea A e nel 15% in quelle della linea B;
- i parcheggi a pagamento in aree dedicate sono stati rilevati nel 13% delle fermate della linea A e nel 38% di quelle della linea B.

I percorsi di accesso dai parcheggi in aree dedicate ai varchi delle stazioni (Fig. 2) hanno ottenuto quasi sempre giudizi positivi (molto o abbastanza vicino, molto o abbastanza buona, ecc.):

Nell'illustrazione dei risultati, il numero e le percentuali sono riferite indistintamente alle stazioni, rilevazioni e/o osservazioni. Dato che ogni stazione è stata censita 4 volte, è opportuno sottolineare che anche con il termine "stazione" ci si riferisce sempre (se non diversamente specificato) alle rilevazioni effettuate (p.es. con "nel 13% delle stazioni della linea A si è riscontrata la presenza di ascensori funzionanti" si intende che nel "13% delle osservazioni presso le stazioni della linea A si è riscontrata la presenza di ascensori funzionanti").

- la distanza tra i parcheggi ed i varchi di accesso è considerata vicina (molto o abbastanza) nella maggior parte dei casi (fino al 95% per le stazioni della linea B);
- la facilità di accesso (in termini di attraversamenti, semafori, scale, ecc) è considerata buona nella maggior parte dei casi;
- l'illuminazione dei percorsi è risultata sempre ottimale per le fermate della linea A e buona (molto o abbastanza) nell'85% di quelle della linea B.

Per quanto riguarda l'accessibilità con i mezzi pubblici, in tutte le stazioni è stata rilevata la presenza di fermate del TPL di superficie mentre le postazioni taxi sono risultate presenti nel 27% e 40% rispettivamente delle fermate della linea A e di quelle della linea B (Fig. 3).

Anche nel caso dei mezzi di superficie, le caratteristiche dei percorsi tra le fermate ed i varchi delle stazioni (distanza, facilità di accesso e illuminazione) sono positive nella maggior parte dei casi (Fig. 4).

Fig. 1

Accessibilità esterna: tipologia di parcheggi

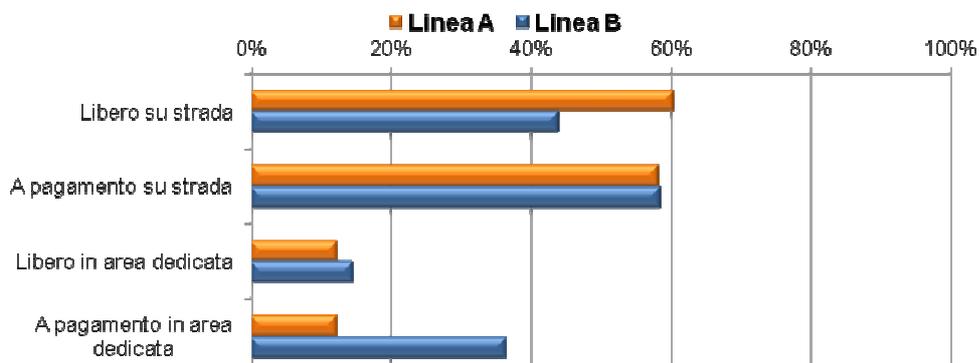


Fig. 2

Accessibilità esterna: percorsi dalle aree di sosta al varco della stazione



Fig. 3

Accessibilità esterna: presenza di linee di superficie

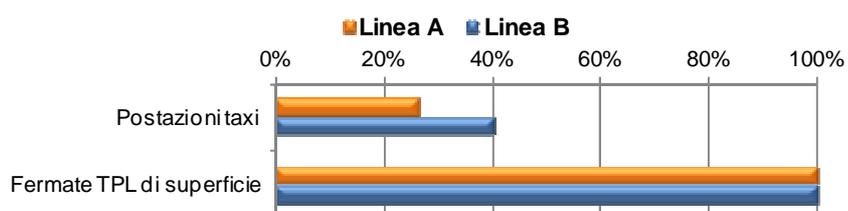
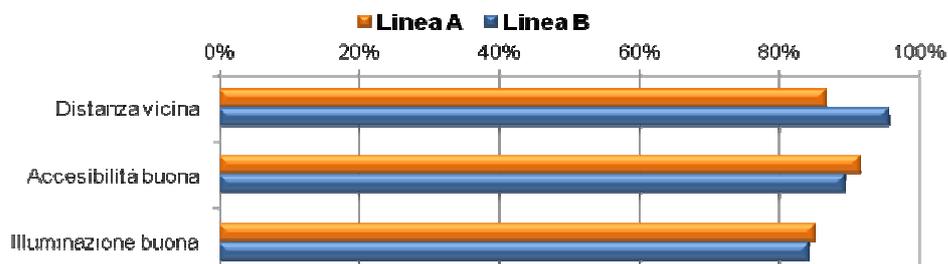


Fig. 4

Accessibilità esterna: percorsi dalle fermate TPL al varco della stazione



ACCESSIBILITÀ INTERNA

Rispetto ai diversi elementi che concorrono a definire l'accessibilità interna delle stazioni si è rilevato che:

- le scale mobili sono presenti in 16 delle 27 stazioni della linea A mentre 15 stazioni hanno almeno un ascensore; per la linea B, le scale mobili sono presenti in 12 delle 22 stazioni e tutte le stazioni hanno almeno un ascensore (in tre di esse, l'ascensore è sostituito da un dispositivo montascale);
- è stato riscontrato il funzionamento di almeno una scala mobile nel 97% dei casi della linea A e il 100% della linea B. Analoghe percentuali sono state rilevate per gli ascensori presenti: almeno uno era funzionante nell'89% dei casi della linea A e nel 100% della linea B (Fig. 5);
- il 23% delle stazioni della linea B ha scale senza dispositivi di sicurezza quali gommini antiscivolo e corrimano (Fig. 6);
- la presenza di graffiti/manifesti abusivi (Fig. 7) è più evidente nelle stazioni della linea A (56% delle scale, 26% delle scale mobili, 13% degli ascensori e 14% dei corridoi) rispetto a quelle della linea B (39% delle scale, 22% delle scale mobili, 5% degli ascensori e 3% dei corridoi);
- la distanza tra i tornelli e le banchine (Fig. 8) è considerata positiva (molto vicino o abbastanza vicino) nella maggior parte dei casi (85% linea A, 93% linea B);
- in tutte le stazioni (ad eccezione della Laurentina) è prevista la possibilità in banchina di intercambiare tra le due direzioni della linea; solo nella stazione di Termini, invece, è possibile intercambiare tra le due diverse linee di metropolitana mentre è possibile intercambiare con il servizio ferroviario nell'11% delle stazioni della linea A e nel 23% di quelle della linea B;
- quando presente, l'interscambio per l'altra direzione della stessa linea è valutata positivamente in termini di distanza (molto o abbastanza vicino) nel 95% delle fermate della linea A e nell'85% di quelle della linea B; l'interscambio tra le diverse linee nella stazione di Termini è valutato positivamente solo nel 25% delle osservazioni mentre la distanza per intercambiare con il sistema ferroviario è valutato positivamente nel 75% dei casi (Fig. 9).

Fig. 5

Dispositivi di ausilio all'accesso dal piano campagna funzionanti

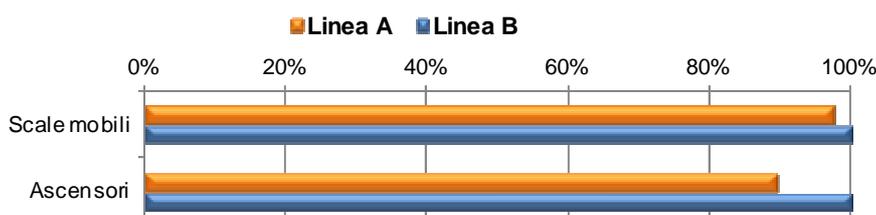


Fig. 6

Dispositivi di sicurezza sulle scale

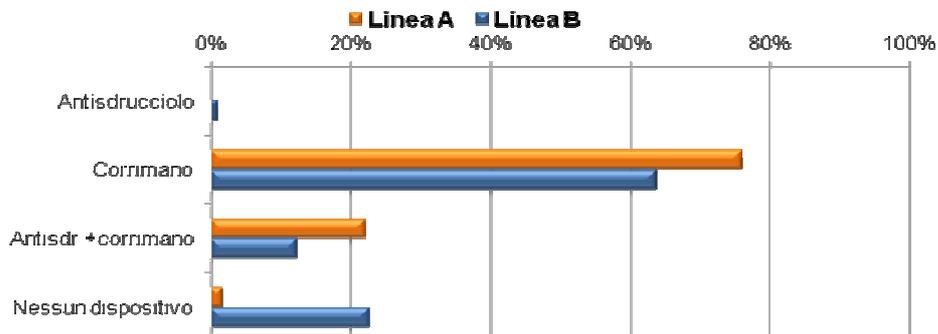


Fig. 7

Presenza graffiti/manifesti abusivi

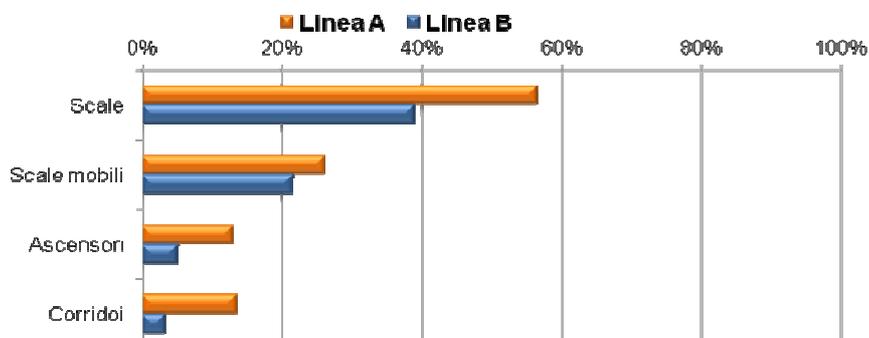


Fig. 8

Distanza tra i tornelli e la banchina

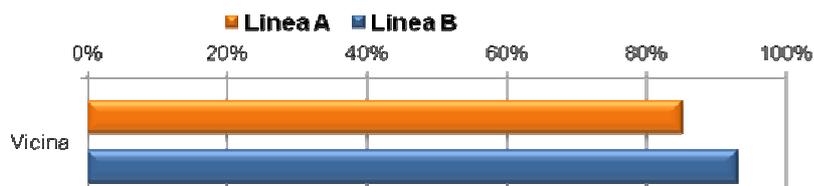


Fig. 9

Presenza di interscambi

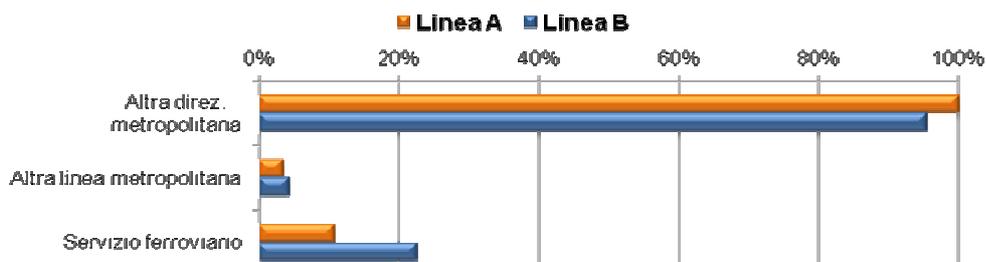
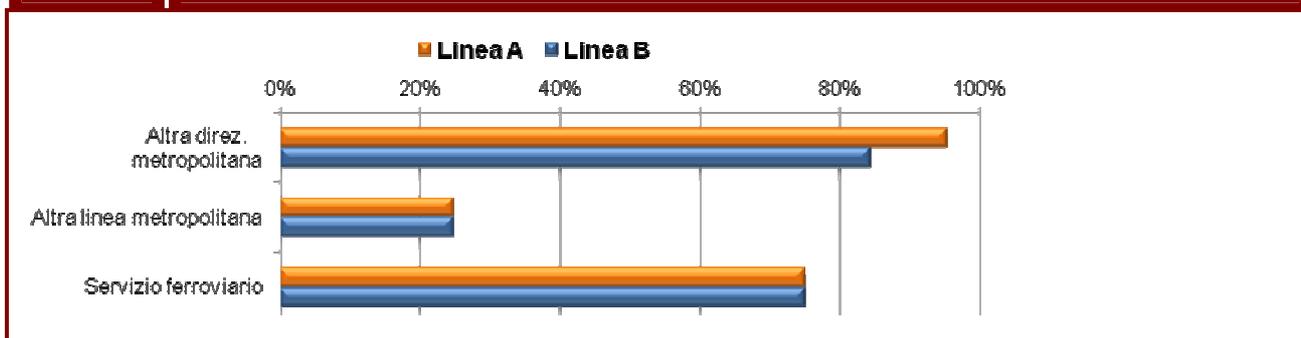


Fig. 10

Distanza interscambi positiva



5.2 Informazione e attenzione al cliente

TITOLI DI VIAGGIO (ACQUISTO E CONTROLLO)

Nel presente paragrafo sono stati analizzati gli item relativi alla possibilità di acquistare all'interno delle stazioni i titoli di viaggio nonché quelli relativi al controllo degli stessi (obliteratrici e personale).

Per quanto riguarda l'acquisto dei titoli di viaggio (Fig.11, Fig.12) si è rilevato che:

- solo il 26% ed il 19% delle stazioni, rispettivamente delle linee A e B, hanno al loro interno una biglietteria presidiata;
- tutte le stazioni sono dotate di emettitrici automatiche di biglietti e risultano tutte con almeno un apparecchio funzionante;
- solo il 19% delle stazioni della linea A ha al suo interno attività commerciali (edicole, tabaccai) addette alla vendita di biglietti e, di queste, solo nel 50% dei casi è possibile comprare il biglietto (punti vendita aperti e con di-

sponibilità di biglietti durante le rilevazioni); le stazioni della linea B dotate di attività commerciali addette alla vendita di biglietti sono l'89% e, in queste, è possibile effettivamente acquistare il titolo di viaggio nel 64% dei casi.

Per quanto riguarda la convalida ed il controllo dei titoli di viaggio emerge che:

- non si registrano stazioni senza obliteratrici funzionanti e nel 91% delle stazioni della linea A e nel 87% di quelle della linea B il biglietto viene validamente obliterated al primo tentativo (Fig. 13);
- l'attività di controllo della titolarità degli abbonamenti è scarsa in tutte le stazioni del sistema ed è stata riscontrata solo nel 15% delle stazioni della linea A e nel 10% delle stazioni della linea B (Fig. 14).

Fig. 11

Presenza possibilità acquisto titolo di viaggio

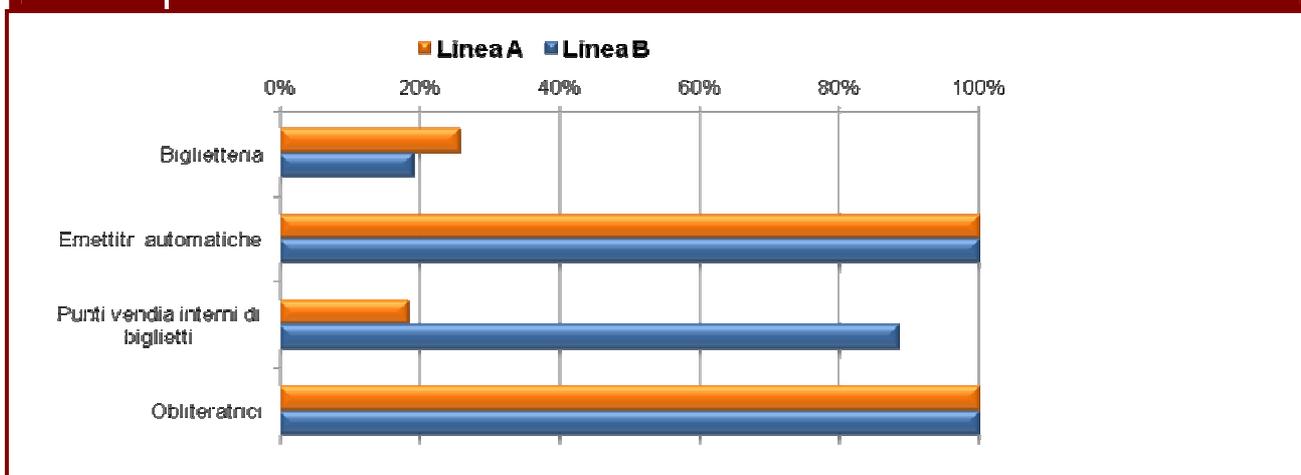


Fig. 12

Fruibilità dispositivi per acquisto titolo di viaggio

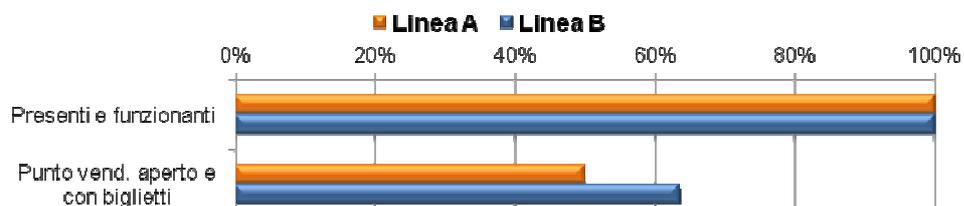


Fig. 13

Funzionamento obliteratorici

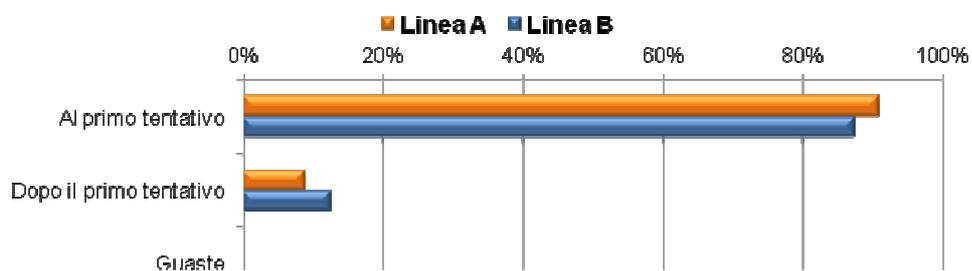
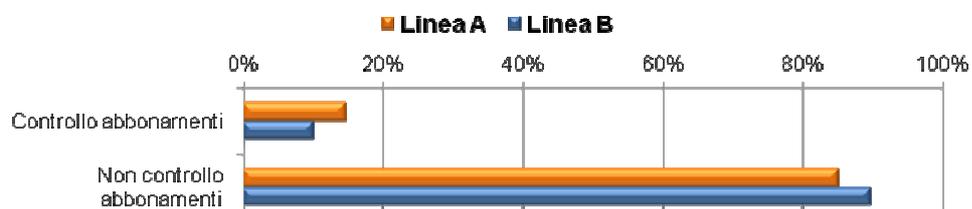


Fig. 14

Controllo abbonamenti



INFORMAZIONI GENERALI

Le informazioni relative alla sicurezza, quali la dislocazioni degli estintori e le indicazioni sulle uscite di sicurezza, sono presenti nella quasi totalità delle stazioni (Fig. 15); le stesse risultano essere mediamente fruibili nel 95% dei casi nelle stazioni della linea A e nel 95% dei casi nelle stazioni della linea B (Fig. 16).

Nella quasi totalità delle stazioni sono presenti indicazioni sulla presenza dell'Infopoint e le stesse risultano essere fruibili nell'88% delle stazioni della linea A e nel 76% di quelle della linea B (Fig. 17).

Fig. 15

Presenza informazioni sulla sicurezza

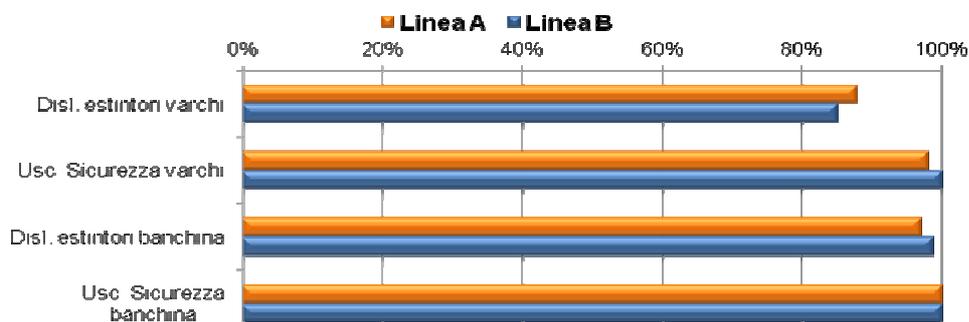


Fig. 16

Fruibilità informazioni sulla sicurezza

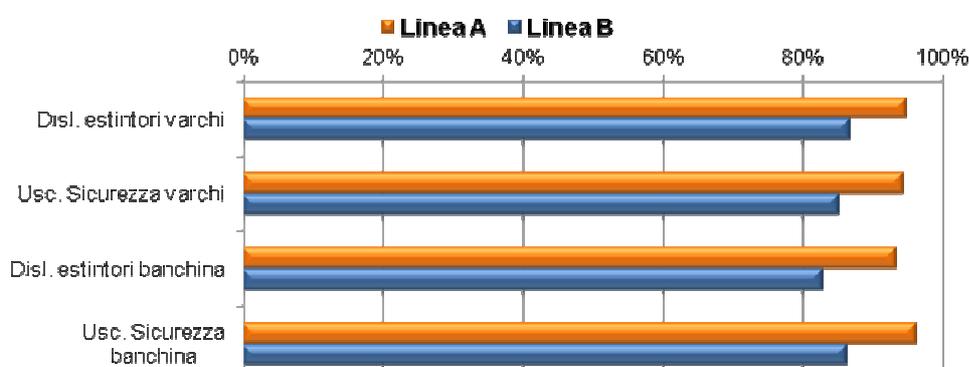
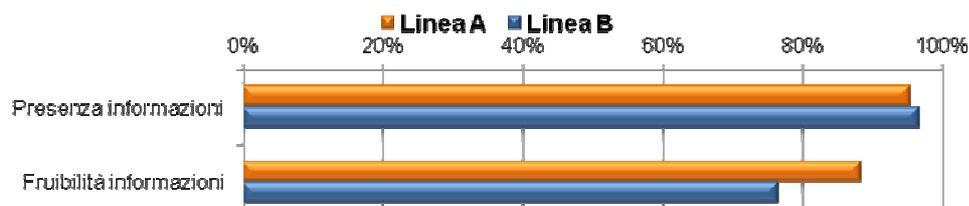


Fig. 17

Infopoint



INFORMAZIONI DI VIAGGIO IN CONDIZIONI NORMALI

Con riferimento alla disponibilità d'informazioni nelle aree di accesso (Fig. 18), le informazioni relative alle indicazioni stradali, alle linee TPL di superficie presenti, alla direzione del treno ed alle relative fermate sono abbastanza diffuse in tutte le stazioni; molto meno diffuse sono le informazioni relative agli orari/frequenze di passaggio (solo nel 19% delle stazioni della linea A e solo nel 28% di quelle

della linea B), alle tariffe (rispettivamente 39% e 42% per le linee A e B) ed alla tipologia di biglietto (62% e 61%). Le stesse risultano però fruibili nella maggior parte delle osservazioni sul campo (Fig. 19); si osserva tuttavia che, mediamente, le informazioni risultano più fruibili nelle stazioni della linea A rispetto a quelle della linea B e che, inoltre, nelle stazioni della linea B le informazioni relative

alle tariffe sono meno fruibili rispetto alle altre tipologie di informazioni. In banchina (Fig. 19 e Fig. 20) le informazioni relative alle indicazioni stradali ed alle linee di superficie sono presenti nella quasi totalità delle osservazioni e fruibili nell'87% delle fermate della linea A e nel 92% di quelle della linea B.

Per quanto riguarda le informazioni durante il tragitto, nel 99% dei vagoni della linea A e nel 100% di quelli della linea B sono presenti e completamente fruibili i pannelli riportanti le informazioni di viaggio (Fig. 21). I messaggi informativi vocali sono diffusi nel 90% dei vagoni della linea A (fruibili nell'87% dei vagoni) e nell'87% dei vagoni della linea B (fruibili nel 79% dei vagoni) (Fig. 22).

Fig. 18

Presenza informazioni sul viaggio (aree di accesso)

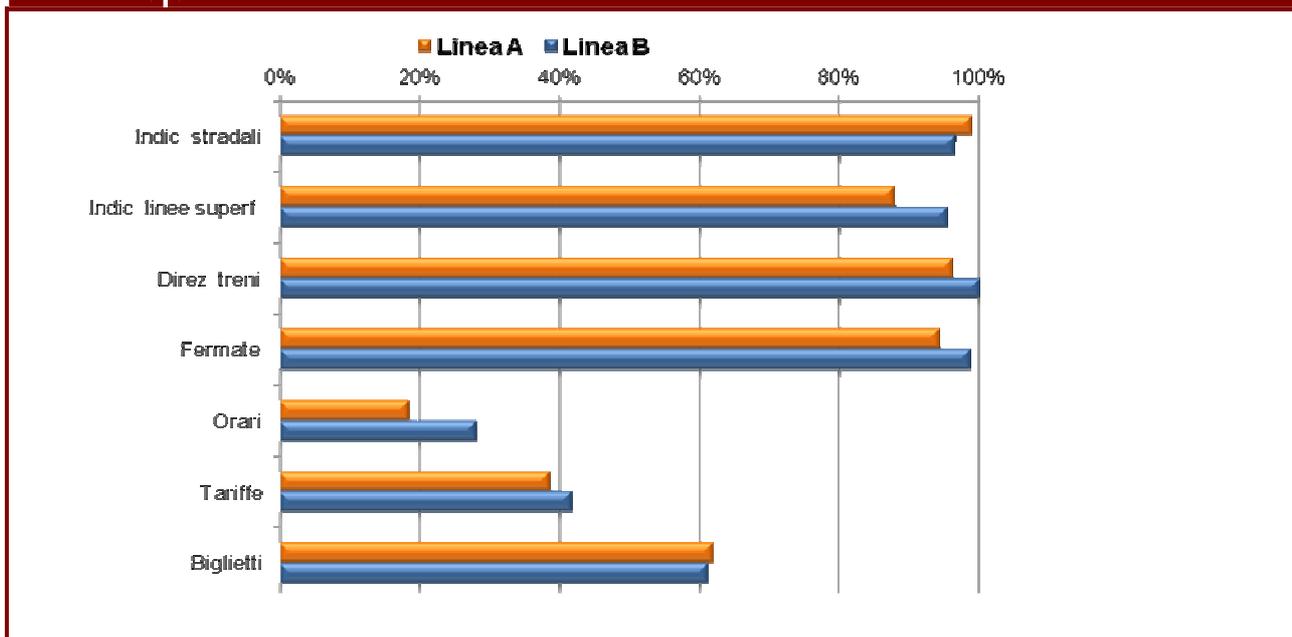


Fig. 19

Fruibilità informazioni sul viaggio (aree di accesso)

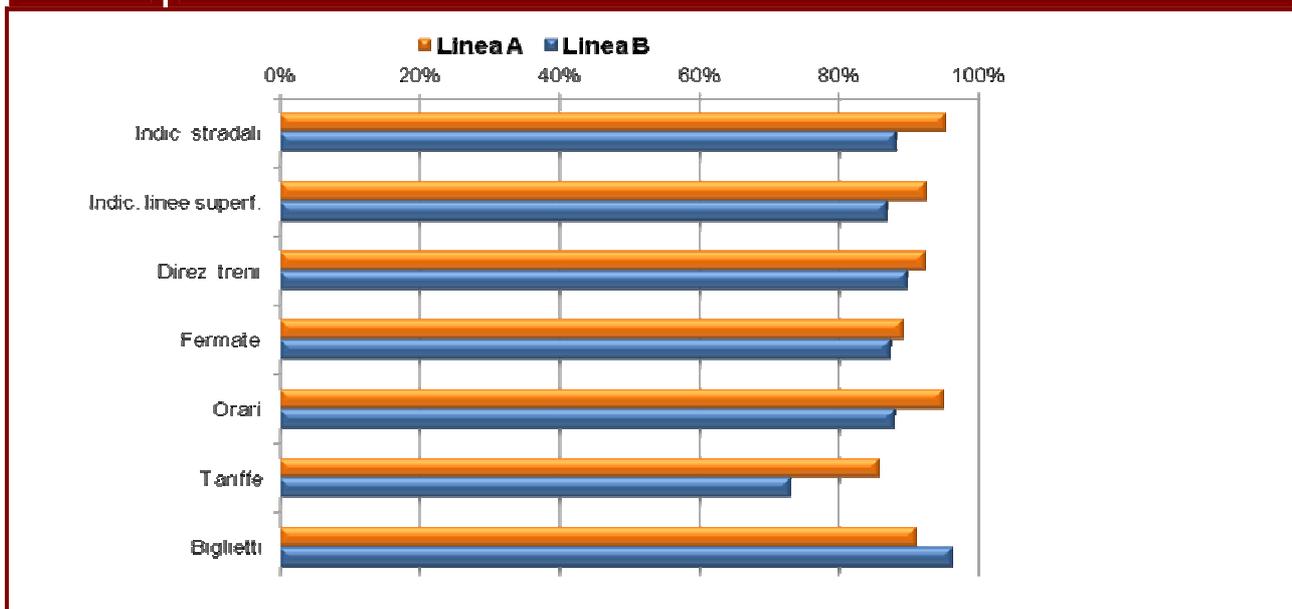


Fig. 20

Presenza informazioni sul viaggio (banchina)

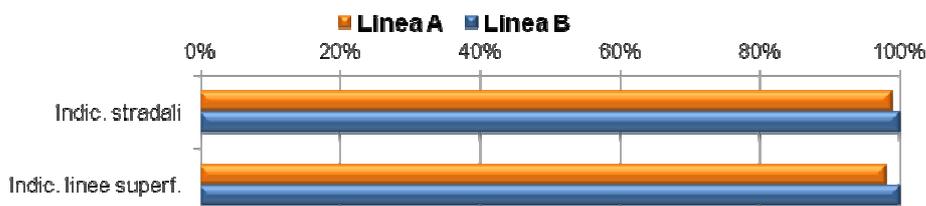


Fig. 21

Fruibilità informazioni sul viaggio (banchina)

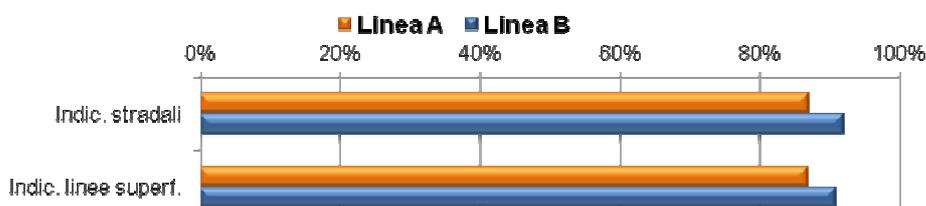
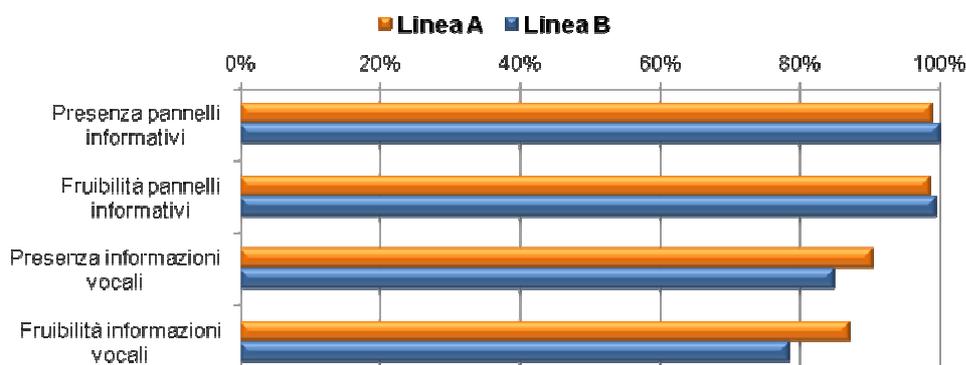


Fig. 22

Informazioni durante il viaggio



INFORMAZIONI DI VIAGGIO IN CONDIZIONI ANORMALI

Le informazioni relative alla possibilità di fare reclami, di chiedere rimborsi, ecc. rappresentano una criticità del servizio in quanto sono scarsamente diffuse all'interno dell'intera rete: infatti, sono state rilevate, mediamente, solo nel 14% delle osservazioni (Fig. 23).

Quando presenti, tali informazioni risultano comunque poco fruibili (Fig. 24): solo nel 29% delle osservazioni, infatti, la fruibilità delle informazioni è stata valutata positivamente (molto o abbastanza buona).

Fig. 23

Presenza informazioni condizioni anormali

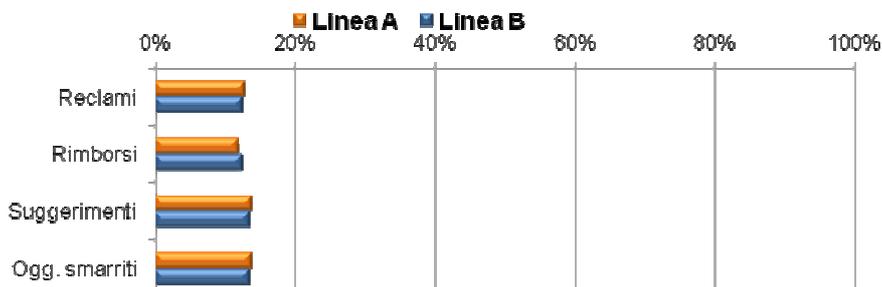
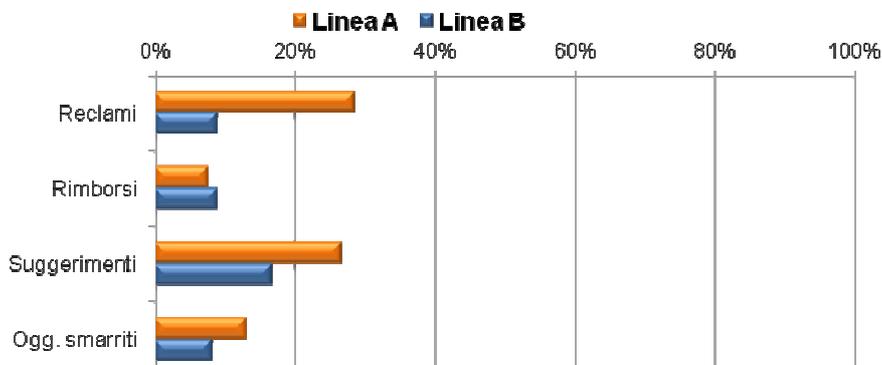


Fig. 24

Fruibilità informazioni condizioni anormali



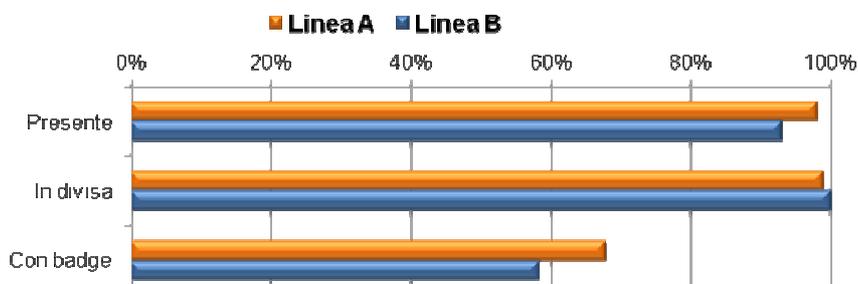
INTERFACCIA CLIENTI, PERSONALE, ASSISTENZA

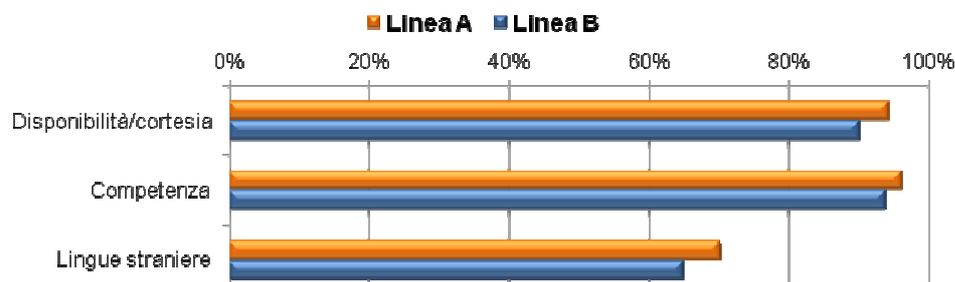
Il personale risulta essere presente nel 98% delle fermate della linea A e nel 93% di quelle della linea B, si presenta sempre in divisa ma espone il proprio badge personale nel 68% delle stazioni della linea A e nel 59% di quelle della linea B (Fig. 25). Inoltre, lo stesso risulta essere disponibile e corte-

se verso l'utenza in più del 90% dei casi, competente in più del 94% e capace di dare informazioni in lingua straniera nel 70% dei casi delle osservazioni relative alla linea A e nel 65% in quelle relative alla linea B (Fig. 26).

Fig. 25

Personale





5.3 Comfort dell'attesa

UTILIZZABILITÀ DELLE STRUTTURE E POSTI A SEDERE

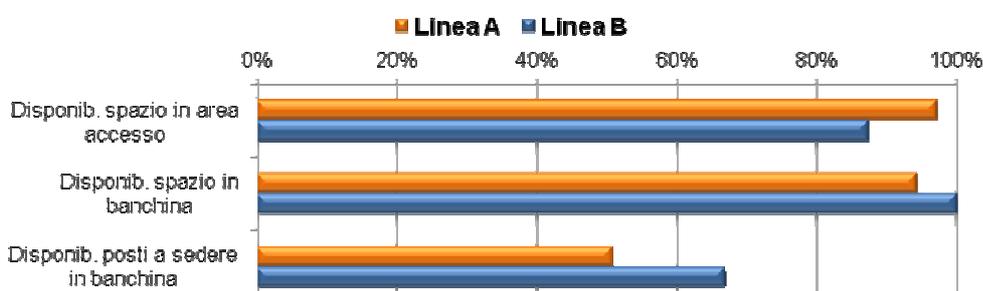
La disponibilità di spazi è valutata positivamente (molto o abbastanza buona) nella maggior parte dei casi (Fig. 27). In particolare, nelle stazioni della linea A, la disponibilità di spazi nelle aree di accesso è maggiore rispetto a quelle della linea B (97% contro 88%) mentre si ha una situazione opposta nella disponibilità degli spazi in banchina

(94% delle valutazioni positive nella linea A e 100% di valutazioni positive nella linea B).

La valutazione positiva della disponibilità di posti a sedere (molti o abbastanza posti disponibili) è di poco superiore al 50% nelle fermate della linea A e pari al 67% in quelle della linea B.

Fig. 27

Utilizzabilità delle strutture e posti a sedere



CONDIZIONI AMBIENTALI

Per quanto riguarda le condizioni ambientali (pulizia, gradevolezza degli ambienti, ecc.), è emerso che:

- per la pulizia dei dispositivi di accesso (Fig. 28), il 60% delle scale della linea A ed il 71% di quelle della linea B risultano essere pulite (molto o abbastanza), la quasi totalità delle scale mobili risulta essere pulita mentre lo sono l'88% ed il 95% degli ascensori, rispettivamente, delle linee A e B e l'89% ed il 99% dei corridoi delle linee A e B;
- per le aree di accesso/uscita (Fig. 29), l'illuminazione risulta essere ottimale (molto o

abbastanza buona) in oltre il 90% delle osservazioni, il 69% degli ambienti della linea A risulta essere gradevole così come l'83% di quelli della linea B, la qualità dell'aria è quasi sempre valutata positivamente mentre i cestini risultano avere una buona capacità residua solo nel 76% e nel 73% delle aree di accesso rispettivamente delle linee A e B;

- con riferimento alle attività indesiderate (Fig. 30), nel 14% delle aree di accesso delle linee A e B si registra la presenza di venditori ambulanti, mentre i mendicanti sono presenti nel 14% delle aree di accesso delle stazioni della

linea B e, in misura minore, nelle banchine delle stazioni di entrambe le linee;

- le biglietterie risultano pulite nella quasi totalità delle osservazioni, ben illuminate (molto o abbastanza) in almeno il 90% dei rilievi di ciascuna linea, gradevoli (circa il 90% delle osservazioni) e con buona qualità dell'aria in quasi tutte le osservazioni (Fig. 31);
- le banchine risultano pulite (molto o abbastanza) in almeno il 90% delle osservazioni su en-

trambe le linee, illuminate in modo ottimale (94% delle osservazioni su entrambe le linee) e con buona qualità dell'aria (94% delle osservazioni); la gradevolezza degli ambienti è stata giudicata positivamente (molto o abbastanza gradevoli) nel 75% delle fermate della linea A e nell'88% di quelle della linea B mentre la rumorosità è risultata sempre negativa (poco o per niente buona) nella totalità delle fermate della linea A e nel 71% di quelle della linea B (Fig. 32).

Fig. 28

Pulizia dispositivi di accesso

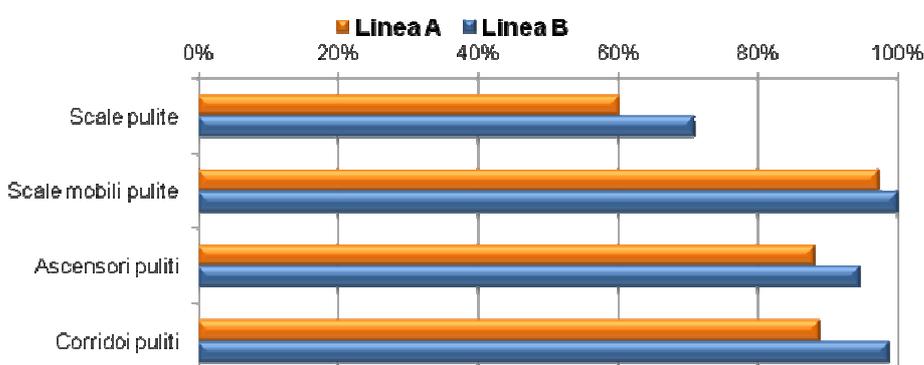


Fig. 29

Aree accesso/uscita

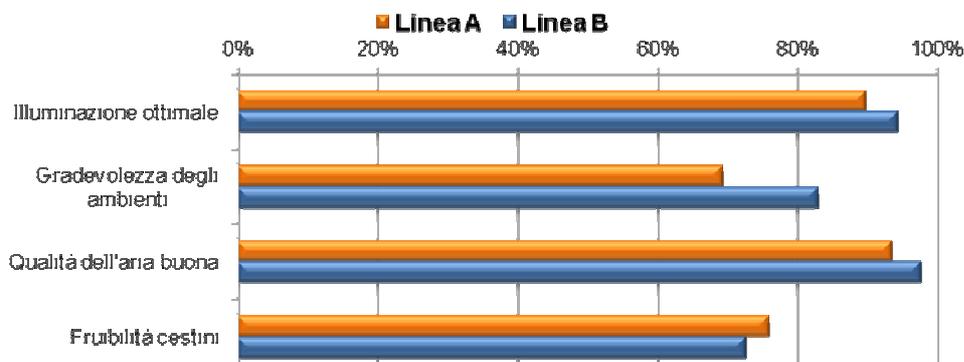


Fig. 30

Attività indesiderate

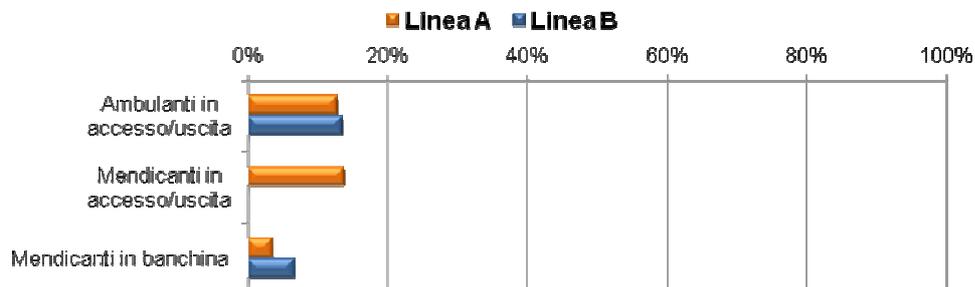


Fig. 31

Biglietteria

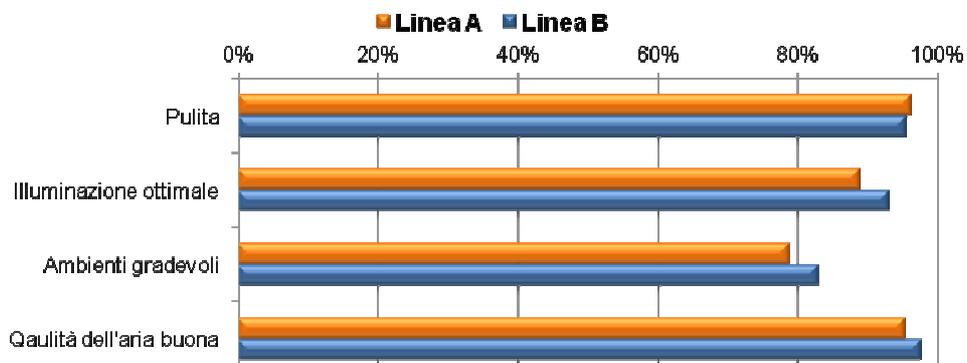
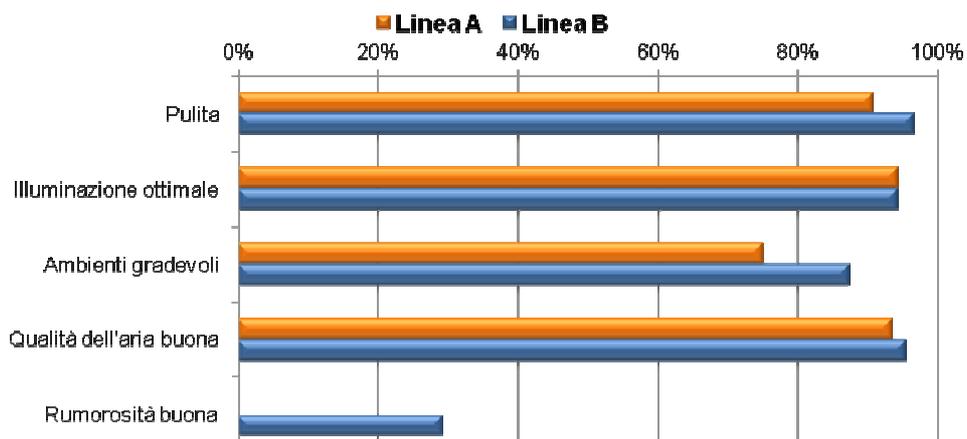


Fig. 32

Banchina



SERVIZI AGGIUNTIVI

La situazione dei servizi igienici è diametralmente opposta tra le due linee (Fig. 33); infatti, solo 6 stazioni della linea A sono dotate di servizi igienici mentre per la linea B solo la stazione di Eur Magliana ne è sprovvista; laddove presenti, almeno un servizio igienico agibile è stato rilevato solo nel 25% delle stazioni della linea A mentre per la linea B la percentuale di stazioni con servizi igienici agibili è risultata pari al 76%;

Dalle osservazioni emerge, inoltre, che solo in due stazioni della linea A (pari al 15%) è presente un'attività commerciale interna contro l'86% delle stazioni della linea B (ovvero 18 stazioni su 22)

(Fig. 34). Gli altri servizi sono presenti con le seguenti percentuali:

- il 100% delle stazioni della linea A ed il 93% di quelle della linea B sono dotate di telefoni pubblici;
- il 100% ed il 92% rispettivamente delle stazioni delle linee A e B sono dotate di distributori automatici di bevande e snack, funzionanti;
- il 90% ed il 94% delle stazioni delle linee A e B sono dotate di pannelli a messaggio variabile funzionanti.

Fig. 33

Servizi igienici

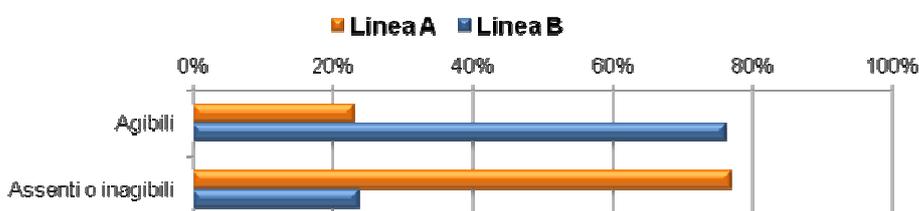
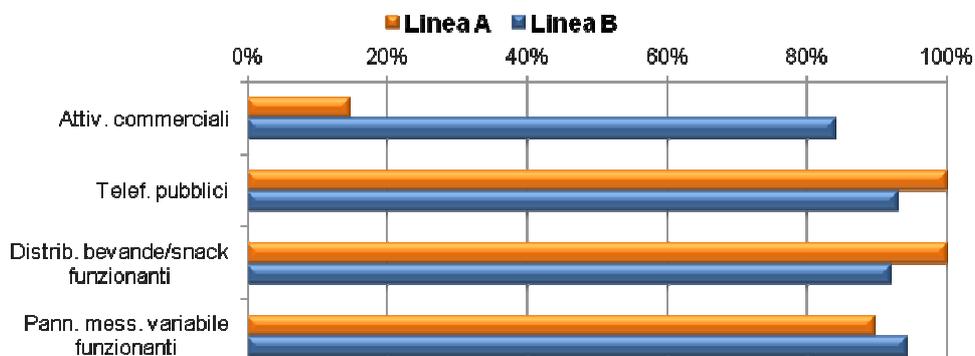


Fig. 34

Presenza di altri servizi

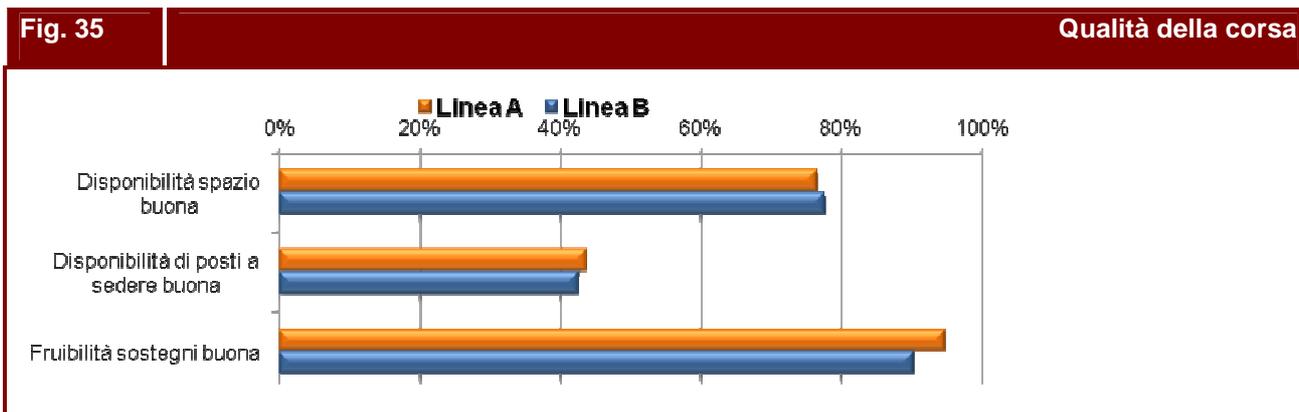


5.4 Qualità della corsa

SPAZIO E POSTI DISPONIBILI

La qualità della corsa (in termini di disponibilità di spazio, di posti a sedere e di fruibilità dei sostegni) ha fatto registrare percentuali simili tra le due linee ma mentre lo spazio disponibile e la fruibilità dei

sostegni appare ampiamente sufficiente, la disponibilità di posti a sedere risulta buona in poco più del 40% delle osservazioni in entrambe le linee (Fig. 35).



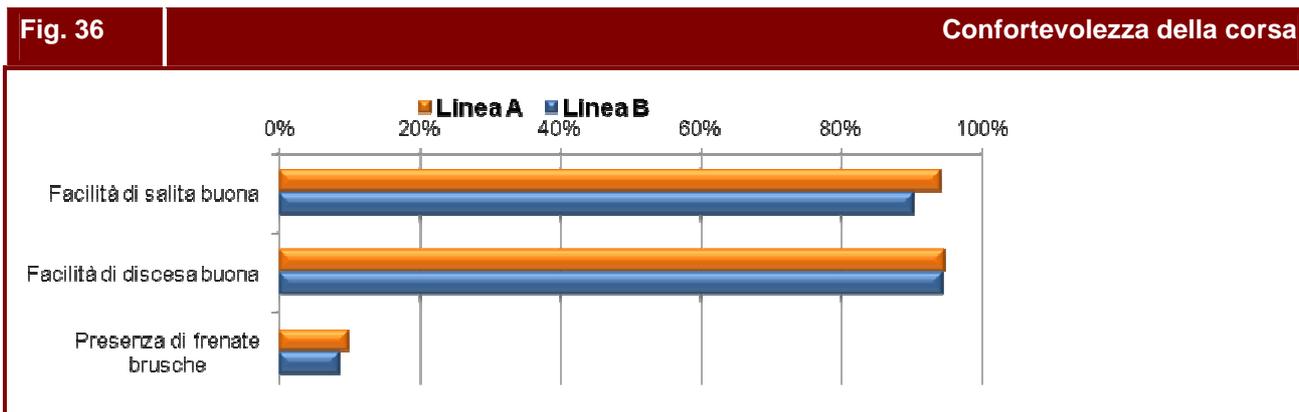
CONFORTEVOLEZZA DELLA CORSA

La confortevolezza della corsa è stata valutata in termini di facilità di salita e discesa dal vagone (porte bloccate, aperte all'ultimo, affollamento tale da ostacolare la salita/discesa) ed in termini di frenate brusche.

Dalle osservazioni sul campo (Fig. 36) è emerso che nel 94% delle corse monitorate della linea A si è registrata una buona (molto o abbastanza) facilità

di accesso al vagone, nel 95% delle corse di entrambe le linee si è registrata una buona facilità di discesa dal vagone.

Infine, lo stile di guida del conducente si è rilevato inappropriato (frenate brusche) nel 10% delle corse monitorate sulla linea A e nel 9% di quelle monitorate sulla linea B.



CONDIZIONI AMBIENTALI

Relativamente alle condizioni ambientali dei vagoni della metropolitana si osserva che (Fig. 37):

- nel 59% delle osservazioni sui vagoni della linea B si è rilevata la presenza di graffiti e-

sterni estesi (molto o abbastanza), mentre solo nel 2% dei casi sui vagoni della linea A;

- il 100% dei vagoni della linea A monitorati sono risultati con ambienti interni gradevoli

(molto o abbastanza), la percentuale scende al 63% per quelli della linea B;

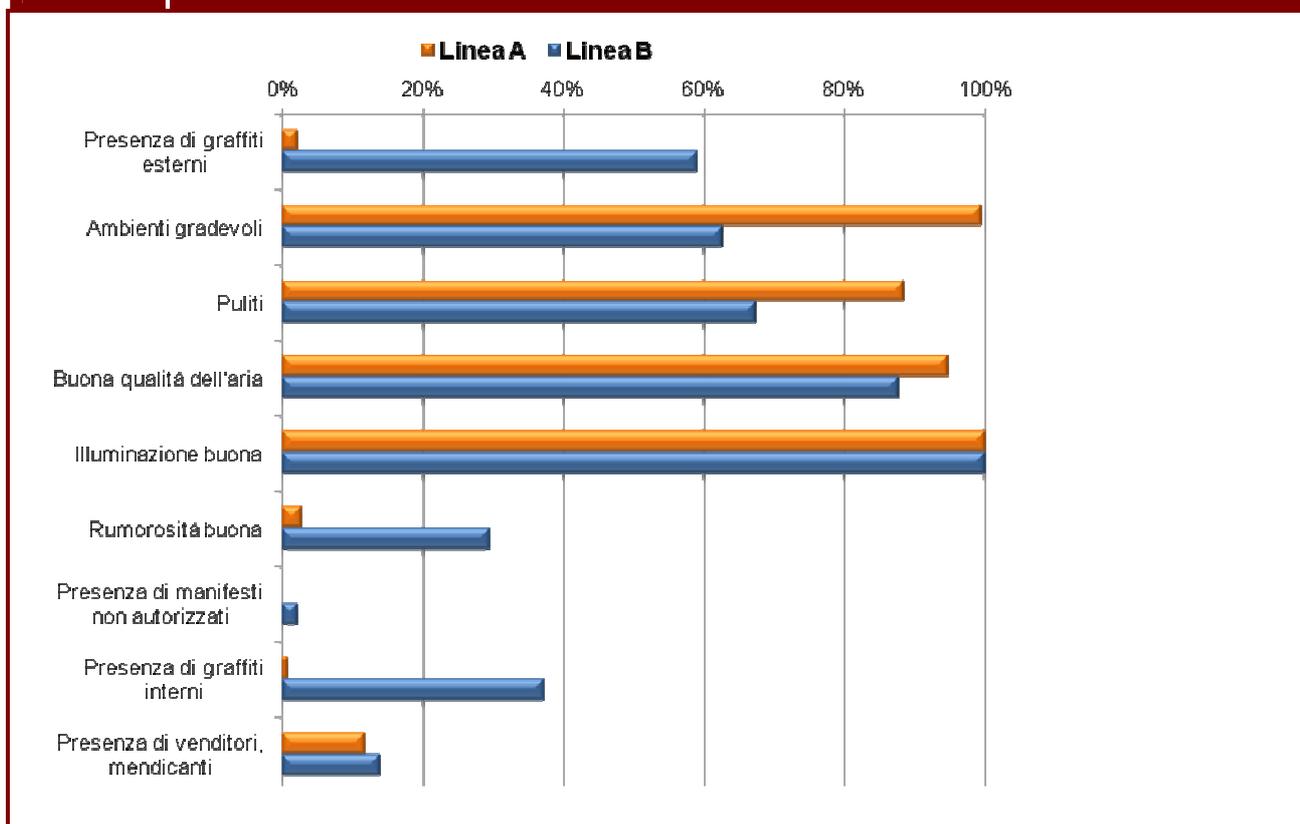
- l'89% ed il 67% dei vagoni rispettivamente della linea A e della linea B sono risultati puliti al loro interno (molto o abbastanza);
- la qualità dell'aria è risultata buona sul 95% dei rilievi presso vagoni della linea A e sull'88% di quelli della linea B;
- l'illuminazione è risultata buona (molto o abbastanza) sulla totalità dei vagoni oggetto di analisi;
- la quasi totalità dei vagoni della linea A sono risultati rumorosi (solo il 3% ha avuto valutazione positiva); i vagoni della linea B sui quali

si è riscontrata una rumorosità accettabile sono solo il 30% del totale monitorato;

- la presenza di manifesti abusivi è pressoché assente su tutti i vagoni di entrambe le linee;
- il 37% dei vagoni della linea B sono risultati con graffiti interni estesi (molto o abbastanza);
- nel 12% dei vagoni della linea A e nel 14% di quelli della linea B è stata rilevata la presenza di mendicanti e/o venditori abusivi.

Fig. 37

Condizioni ambientali



5.5 Sicurezza

DETERRENZA DAL CRIMINE

Tutte le diverse aree analizzate (percorsi di accesso dai parcheggi ai varchi, percorsi di accesso dalle fermate TPL ai varchi, biglietterie, ecc.) risultano essere ben illuminate (molto o abbastanza) nella maggior parte delle rilevazioni dopo il tramonto (il

valore minimo, pari all'84% delle stazioni rilevate, si è registrato per i percorsi dalle fermate TPL fino ai varchi di accesso alle stazioni) (Fig. 38); La presenza di telecamere è invece diffusa nella totalità delle stazioni mentre la presenza del personale di vigilanza è stata riscontrata in più del 90% delle stazioni (Fig. 39).

Fig. 38

Illuminazione

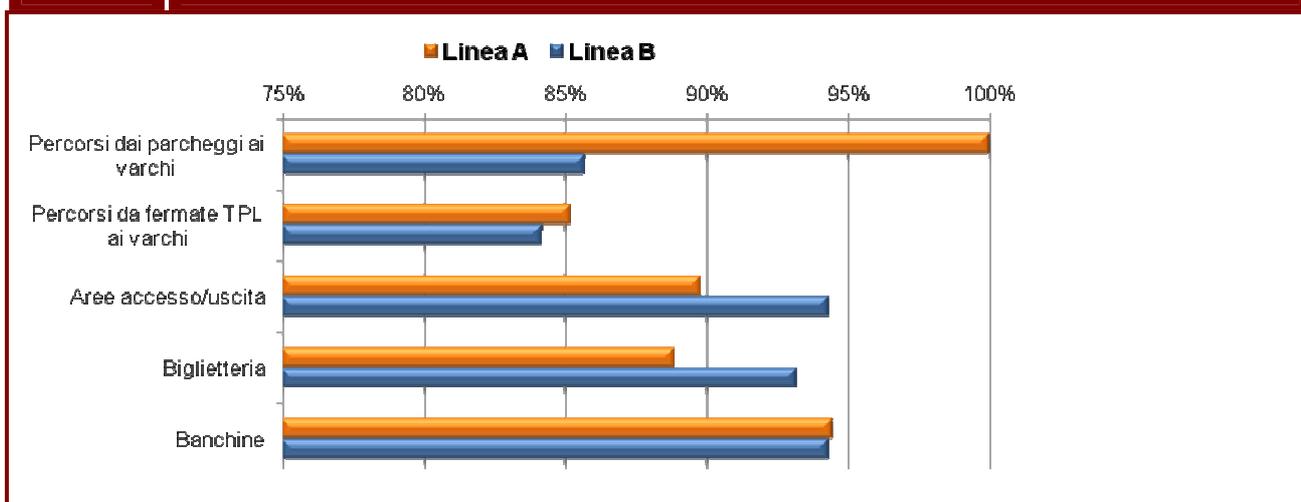
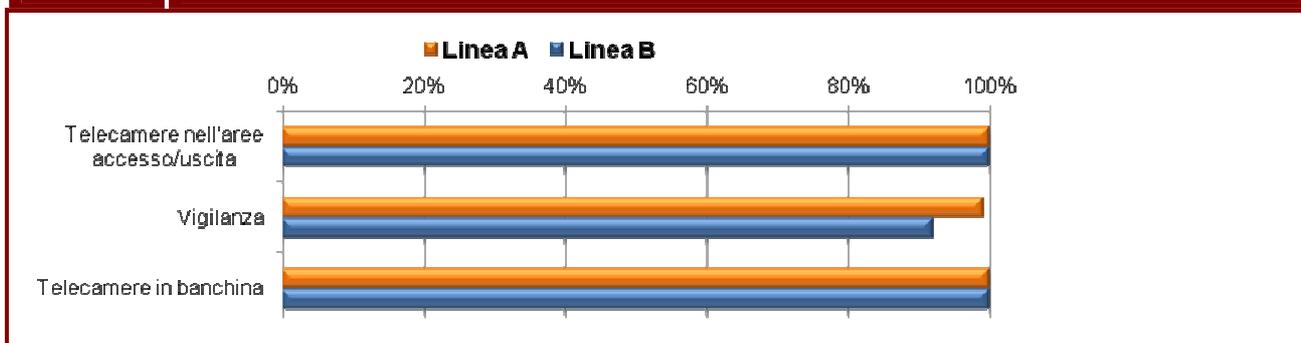


Fig. 39

Presenza di telecamere e vigilanza



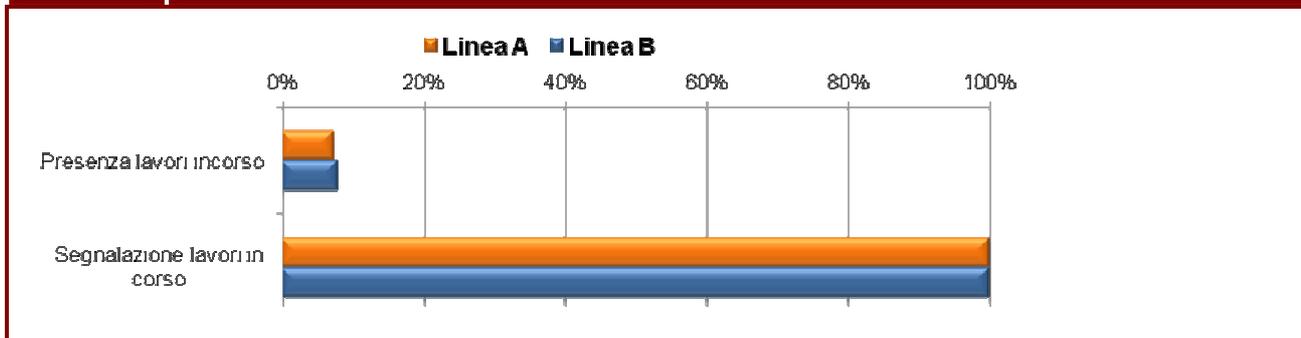
PREVENZIONE DI INCIDENTI

Sul fronte della prevenzione di incidenti (Fig. 40) è stata rilevata la presenza di lavori in corso nell'8% delle osservazioni presso le stazioni della linea A e

nel 7% delle osservazioni presso le stazioni della linea B. In tutti i casi, erano presenti gli avvisi dell'esecuzione dei lavori.

Fig. 40

Prevenzione di incidenti



6 Considerazioni finali

In base a quanto emerso a seguito dell'attività d'indagine, l'Agenzia ha ritenuto opportuno evidenziare di seguito sia alcuni punti di forza sia, in modo più puntuale, le criticità del servizio; con riferimento a queste ultime, tralasciando volutamente quegli aspetti la cui soluzione richiede interventi che per complessità e risorse necessarie potranno realizzarsi solo in tempi più lunghi, si è preferito evidenziare le sole criticità che possono invece essere risolte in tempi più brevi con interventi gestionali e/o organizzativi:

PUNTI DI FORZA

- buona accessibilità delle stazioni in termini di facilità di accesso, illuminazione dei percorsi, prossimità di parcheggi e presenza di fermate del TPL di superficie in corrispondenza delle fermate;
- funzionalità, laddove presenti, dei dispositivi di accesso (scale mobili e ascensori);
- presenza e buon funzionamento delle emettitrici automatiche di biglietti e dei tornelli;
- presenza e fruibilità (in stazione, sulla banchina e all'interno dei vagoni) delle informazioni relative alla sicurezza e di quelle riguardanti le indicazioni stradali, le linee TPL di superficie presenti, la direzione e le fermate dei treni;
- costante presenza e disponibilità del personale all'interno delle stazioni;
- buona disponibilità di spazi in termini di posti a sedere sia in banchina e soddisfacente presenza di posti disponibili soprattutto nei vagoni della linea B;
- ottima illuminazione delle aree di accesso/uscita, buona pulizia dei dispositivi di accesso (scale mobili, corridoi, ascensori) e qualità dell'aria che contribuiscono a far registrare una generale gradevolezza degli ambienti nelle stazioni della linea A e soprattutto in quelle della linea B, delle biglietterie e delle banchine;
- diffusa presenza di servizi aggiuntivi quali telefoni pubblici, distributori automatici di bevande e snack, e pannelli a messaggio variabile funzionanti;
- generale confortevolezza delle corse con facilità di accesso e uscita dai vagoni e buona conduzione dei treni con limitato verificarsi di fermate brusche;
- buona pulizia, illuminazione e qualità dell'aria nei vagoni di entrambe le linee;
- corretta segnalazione dei lavori in corso.

CRITICITÀ

- insufficiente presenza sulle scale di accesso della linea B di dispositivi di sicurezza quali gommini/strisce antiscivolo e corrimano;
- elevata presenza di graffiti/manifesti abusivi nelle stazioni della linea A, in particolare lungo le scale di accesso;
- basso numero di controlli sui passeggeri con abbonamento;
- non elevata fruibilità delle indicazioni sulla presenza dell'Infopoint;
- scarsità di informazioni relative a orari/frequenze di passaggio, tariffe e tipologie di biglietto all'interno delle stazioni;
- informazioni scarsissime e poco fruibili sulle modalità per inoltrare reclami e chiedere rimborsi in caso di disservizi;
- scarsa esposizione del badge da parte del personale di stazione;
- insufficiente pulizia delle scale di accesso alle stazioni;
- scarsa fruibilità dei cestini per rifiuti nelle aree di accesso alle stazioni;
- significativa presenza di venditori ambulanti e mendicanti sia nelle aree di accesso e in banchina, sia durante il viaggio all'interno dei convogli;
- insufficiente agibilità e fruibilità dei pochi servizi igienici presenti sulla linea A;
- scarsa pulizia interna dei vagoni della linea B.

 Via Cola di Rienzo 217 • 00192 Roma
Telefono 06.367071 Fax 06.36707212
www.agenzia.roma.it

*L'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali
del Comune di Roma è stata istituita dal Consiglio Comunale
con Deliberazione n. 39 del 14 marzo 2002,
successivamente modificata e integrata
con Deliberazione n.212 del 22 ottobre 2007*

Agenzia