



COMUNE DI BRESCIA



BRESCIA INFRASTRUTTURE

Metro Brescia: Indicatori di qualità del servizio erogato

Profilazione degli utilizzatori della Metropolitana di Brescia

**Tavolo tecnico di monitoraggio dei livelli di
servizio del Metrobus
04/2013**

20 dicembre 2013

Il Tavolo Tecnico è composto da:

COMUNE DI BRESCIA

Ing. Antonio Piovani – Settore Mobilità

Ing. Gabriella Barreca – Settore Mobilità

Marco Trentini – Settore Statistica

Ines Paccanelli – Settore Statistica

Marco Palamenghi – Settore Statistica

Federica Domi – Stagista Università di Brescia c/o Servizio Statistica

BRESCIA INFRASTRUTTURE

Ing. Fabio Lazzari

Ing. Camilla De Micheli (consulente)

Ing. Stefano Amigoni (Amat)

La nota è a cura di Ines Paccanelli, Marco Palamenghi e Marco Trentini.

1. PREMESSA

Questo documento illustra i principali dati relativi agli utenti della metropolitana intervistati ed è finalizzato alla *profilazione* dell'utenza stessa.

Progetto dell'indagine, costruzione del campione di rilevazione, dati di qualità dell'indagine sono stati illustrati in precedenti documenti del Tavolo Tecnico.

2. LE INTERVISTE VALIDE

Complessivamente sono state realizzate 1414 interviste, di cui 97 non utilizzabili, perché riferite a persone già intervistate in precedenza.

Le interviste valide sono state, quindi, 1317, tuttavia, in fase di spoglio dei dati, si è dovuto procedere all'eliminazione di quei questionari che sono risultati gravemente incompleti, al fine di salvaguardare la qualità complessiva dell'indagine, in totale 56: i questionari elaborati, pertanto, sono stati 1261.

Figura 1 Contatti validi e contatti non validi– valori percentuali

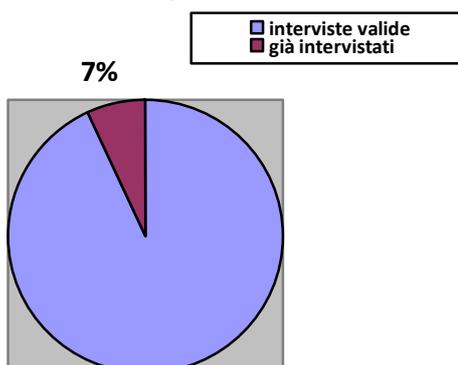
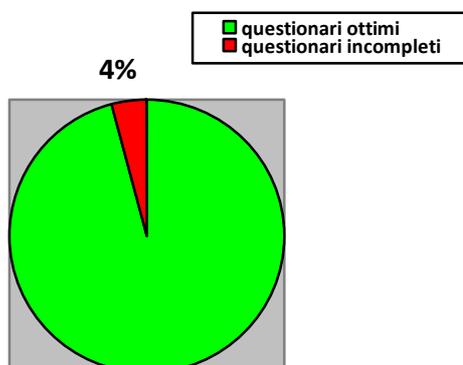
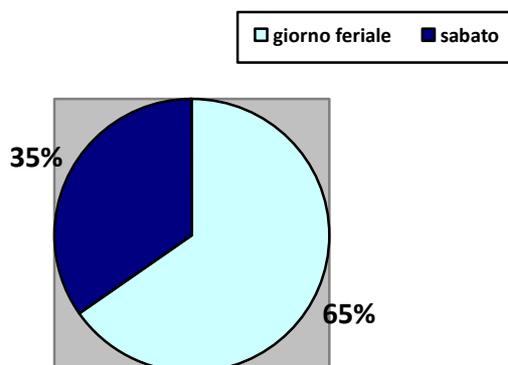


Figura 2 Questionari validi e questionari incompleti– valori percentuali



Le interviste che si sono concluse con un questionario valido sono state realizzate nel 65% dei casi nei giorni feriali da martedì 4 novembre a venerdì 8 novembre.

Figura 3 Questionari validi per tipologia di giorno dell'intervista– valori percentuali



3. CHI USA LA METRO

3.1 GENERE ED ETÀ

Sul totale degli intervistati le donne costituiscono la maggioranza, con circa il 54%: analizzando il dato per le classi di età quinquennali, si osserva che fino a 69 anni, per ciascuna fascia di età, le donne sono più numerose, a partire dai 70 anni sono gli uomini ad essere più numerosi.

Se, invece, si accorpano le classi di età, si nota che è nella fascia centrale di età, dai 35 ai 64 anni, che prevalgono nettamente le donne, mentre sono circa al pari con gli uomini nelle età più giovani (sotto i 35 anni) e sono quasi il 5% in meno, dai 64 anni in poi.

Figura 4 Intervistati per genere– valori percentuali

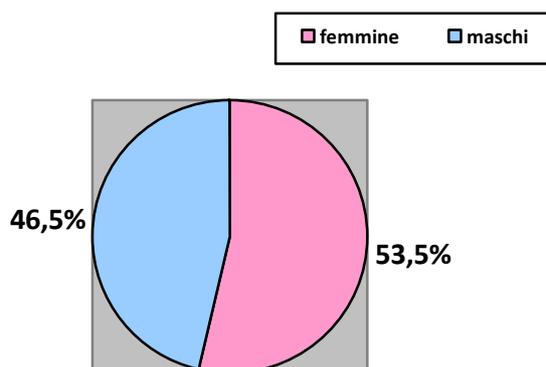


Tabella 1 - Interviste effettuate per genere e fascia di età – v. a.

Genere	<35 anni	35-64 anni	> 64 anni	Totale
Femmine	300	310	60	670
Maschi	304	213	66	583
non indicato	3	1	2	6
Totale	607	524	128	1259

Figura 5 Intervistati per genere e fascia di età- valori assoluti

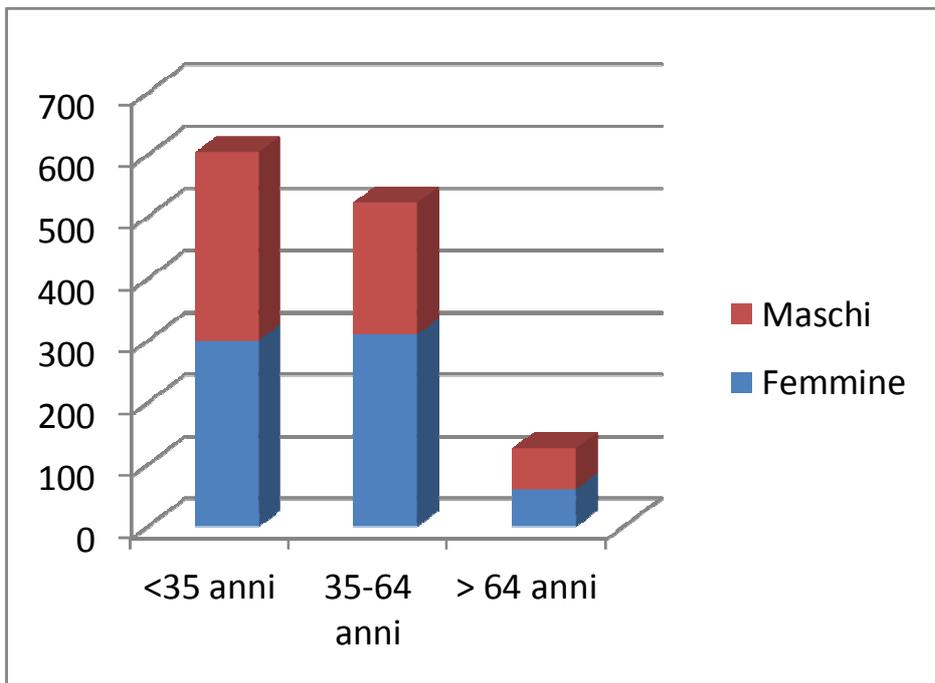


Tabella 2 - Interviste effettuate per genere e fascia di età % di riga e di colonna

Genere	<35 anni	35-64 anni	> 64 anni	Totale	<35 anni	35-64 anni	> 64 anni	Totale
Femmine	44,9	46,1	8,9	100,0	49,6	59,2	46,9	53,3
Maschi	52,1	36,5	11,3	100,0	49,9	40,6	51,6	46,2
non indicato	50,0	16,7	33,3	100,0	0,5	0,2	1,6	0,5
Totale	48,3	41,6	10,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figura 6 Intervistati per genere e fascia di età- valori percentuali

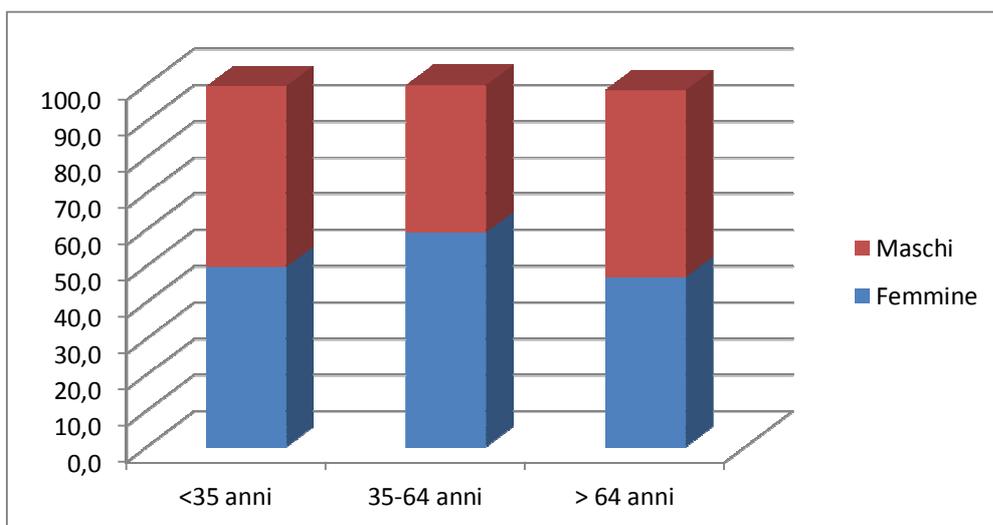
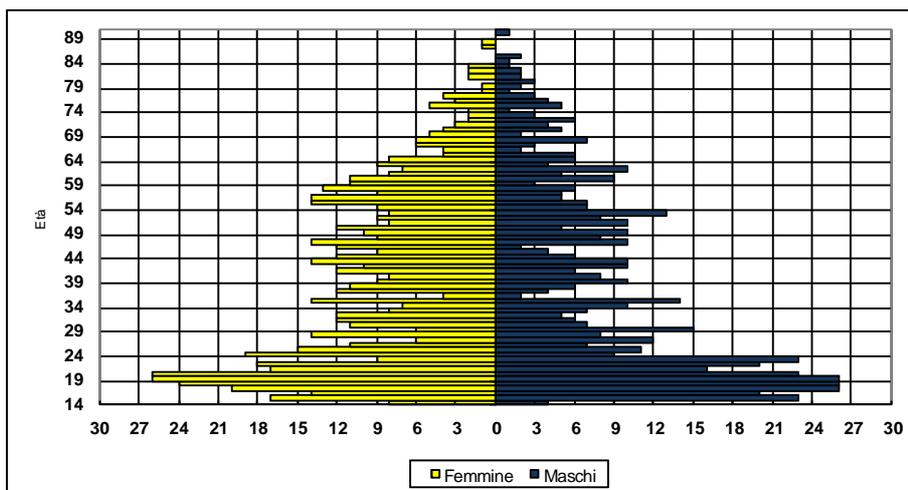


Figura 7 Piramide delle età per genere degli intervistati



Dalla rappresentazione grafica delle distribuzioni, facilmente si può individuare la moda della distribuzione, distintamente per le femmine e per i maschi.

L'asta più lunga nella parte sinistra della piramide individua la moda per le femmine, è il valore di 19 anni che presenta una frequenza di 26, mentre l'asta più lunga nella parte destra della piramide individua la moda per i maschi, sono i 17-18-19 anni con frequenza 26.

Ragazze e ragazzi giovani, fino a 19 anni, costituiscono ben il 19% degli utenti intervistati: se si aggiungono gli intervistati fino a 29 anni, si arriva ad un valore delle frequenze cumulate percentuali del 42%.

3.2 TITOLO DI STUDIO

Tabella 3 - Interviste effettuate per genere e titolo di studio - valori assoluti, % di riga e di colonna

Titolo studio	femmine	maschi	NR	Totale	F	M	F+M	F	M	F+M
obbligo	174	174	2	350	50,0	50,0	100,0	25,9	29,8	27,8
diploma	317	268	3	588	54,2	45,8	100,0	47,2	46,0	46,6
laurea	172	135	1	308	56,0	44,0	100,0	25,6	23,2	24,4
NR	9	6		15	60,0	40,0	100,0	1,3	1,0	1,2
Totale	672	583	6	1261	53,5	46,5	100,0	100,0	100,0	100,0

Il 47% di chi è stato intervistato è diplomato, seguono utenti della metro che hanno dichiarato la scuola dell'obbligo, al terzo posto i laureati, poco oltre il 24%.

Figura 8 Intervistati per titolo di studio - valori percentuali

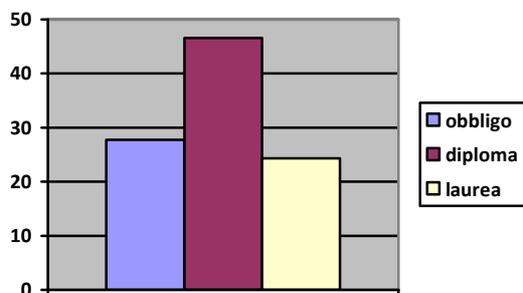
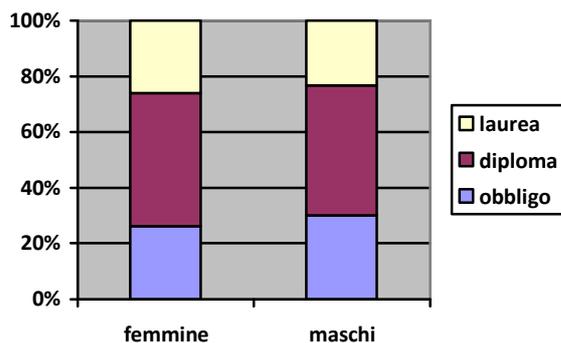
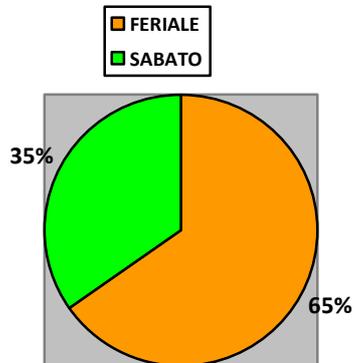


Figura 9 Intervistati per genere e titolo di studio - valori percentuali



4. QUANDO SI USA LA METRO

Figura 10 Intervistati per giorno dell'intervista - valori percentuali



In totale le interviste valide effettuate durante uno dei giorni feriali della rilevazione sono state il 65% delle interviste realizzate.

Ricordiamo che le donne intervistate sono state il 53,5% degli intervistati (questionari validi): le donne intervistate durante un giorno feriale, rispetto al totale delle donne intervistate, sono state circa il 67%, mentre gli uomini il 63%.

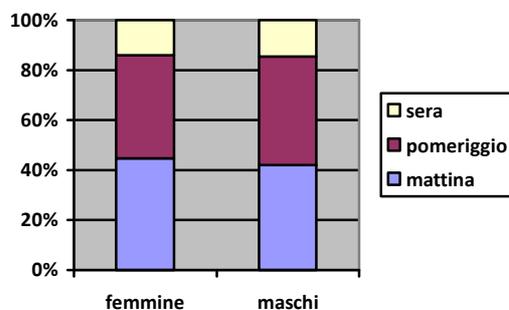
Tabella 4 - Interviste effettuate per giorno della settimana per genere

GIORNO	FEMMINE		MASCHI		TOTALE	
FERIALE	451	67,1	367	63,0	822	65,2
SABATO	221	32,9	216	37,0	439	34,8
Totale	672	100	583	100	1261	100

Tabella 5 - Intervistati per orario dell'intervista e per genere - valori assoluti

Fascia della giornata	femmine	maschi	NR	Totale
mattina	300	244	2	546
pomeriggio	275	253	2	530
sera	93	84	2	179
NR	4	2		6
Totale	672	583	6	1261

Figura 11 Intervistati per orario dell'intervista e per genere - valori percentuali



5. CON QUALE FREQUENZA SI USA LA METRO

Il 37% degli intervistati usa la metro 5-6 giorni la settimana, stessa numerosità percentuale, sia per donne che per uomini.

Tra chi la usa con questa elevata frequenza, ben il 50% lo fa per affari-lavoro, mentre questa stessa motivazione, senza distinzioni di utilizzo della metro, rappresenta il 36% delle motivazioni.

Figura 12 Intervistati per frequenza dell'uso della metro - valori percentuali

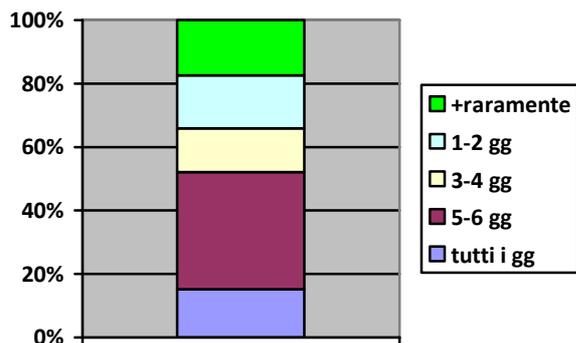


Figura 13 Intervistati per frequenza dell'uso della metro e professione - valori percentuali

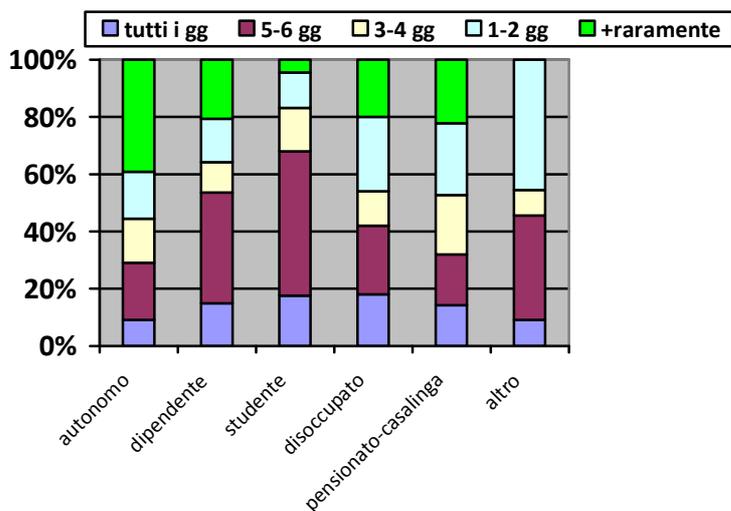


Tabella 6 - Interviste effettuate per frequenza dell'utilizzo della metro e professione degli intervistati – valori assoluti

Frequenza d'uso	autonomo	dipendente	studente	disocc.	pensionato-casalinga	altro	NR	Totale
tutti i gg	10	78	66	9	26	1	1	191
5-6 gg	22	201	188	12	33	4	3	463
3-4 gg	17	55	57	6	38	1	2	176
1-2 gg	18	79	46	13	46	5	1	208
raramente	43	107	17	10	41	0	1	219
Totale	110	520	374	50	184	11	8	1257

6. PERCHÉ SI USA LA METRO

Tabella 7 - Interviste effettuate per giorno della settimana (feriale/sabato) e motivo dell'utilizzo della metro – valori assoluti e percentuali di riga e di colonna

GIORNO	AFFARI	STUDIO	VISITA	COMMISSIONI	ALTRO	TOTALE
FERIALE	336	211	93	157	22	819
SABATO	115	111	116	86	11	439
	451	322	209	243	33	1258
GIORNO	AFFARI	STUDIO	VISITA	COMMISSIONI	ALTRO	TOTALE
FERIALE	41,0	25,8	11,4	19,2	2,7	100,0
SABATO	26,2	25,3	26,4	19,6	2,5	100,0
	35,9	25,6	16,6	19,3	2,6	100,0
GIORNO	AFFARI	STUDIO	VISITA	COMMISSIONI	ALTRO	TOTALE
FERIALE	74,5	65,5	44,5	64,6	66,7	65,1
SABATO	25,5	34,5	55,5	35,4	33,3	34,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tra gli intervistati dei giorni feriali, prevalgono coloro che hanno dichiarato di usare la metro per affari-lavoro, circa il 41%; tra gli intervistati del sabato, la motivazione della visita a parenti-amici o per svago è al primo posto, ma batte di pochissimo la motivazione degli affari-lavoro.

Figura 14 Intervistati per giorno dell'intervista e motivo dell'utilizzo della metropolitana- valori percentuali

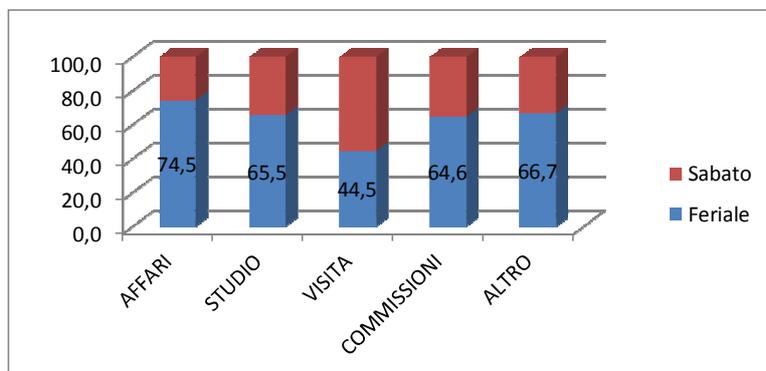
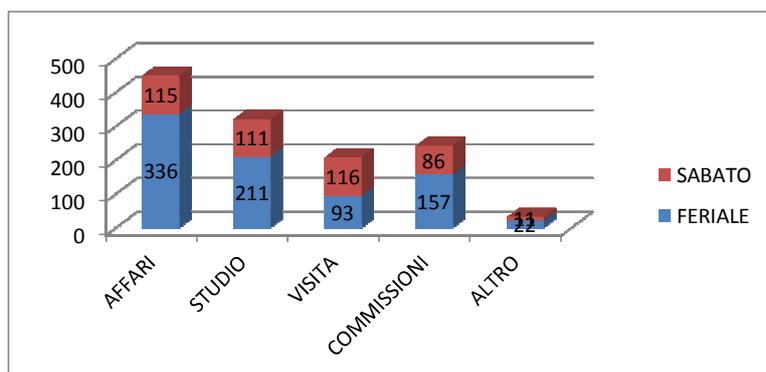


Figura 15 Intervistati per giorno dell'intervista e motivo dell'utilizzo della metropolitana- valori assoluti



Le donne usano più degli uomini la metro per affari-lavoro; gli uomini usano di più delle donne la metro per studio. Le donne usano più degli uomini la metro per visitare parenti ed amici, ma anche per commissioni, mentre gli uomini prevalgono percentualmente (61%) per la residuale voce “altro”

Tabella 8 - Motivo dell'utilizzo della metro per genere

MOTIVO	femmine	maschi	NR	Totale
affari/lavoro	252	197	2	451
studio	152	168	2	322
visita parenti	108	99	2	209
commissioni	145	98		243
altro	13	20		33
Totale	670	582	6	1258

Figura 16 Motivo dell'utilizzo della metro per genere – valori assoluti

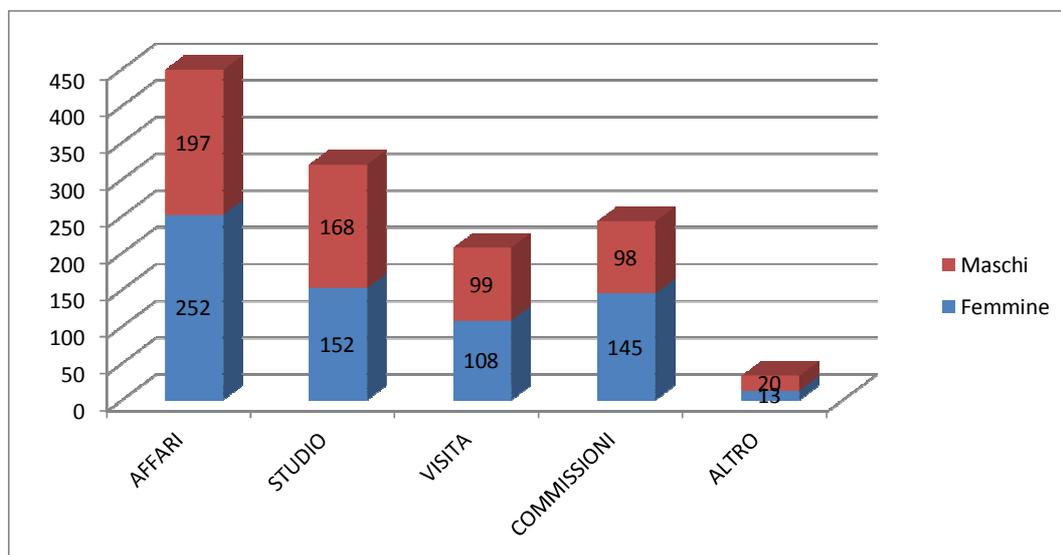
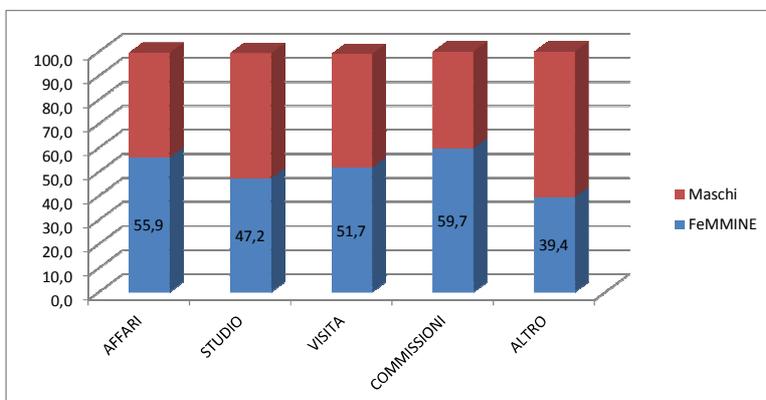


Figura 17 Motivo dell'utilizzo della metro per genere – valori percentuali



7. LE STAZIONI PREFERITE: MOTIVI E DISTINZIONE DI GENERE

Figura 18 Intervistati per stazione di provenienza, ordinamento sulle frequenze- valori assoluti

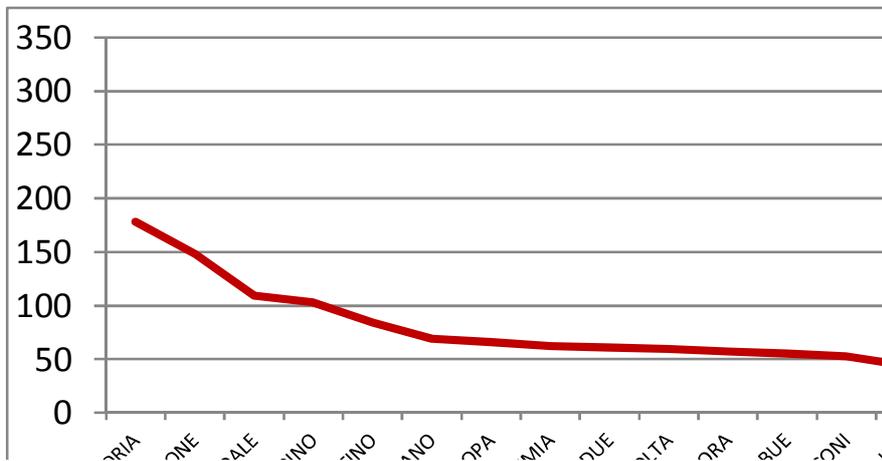
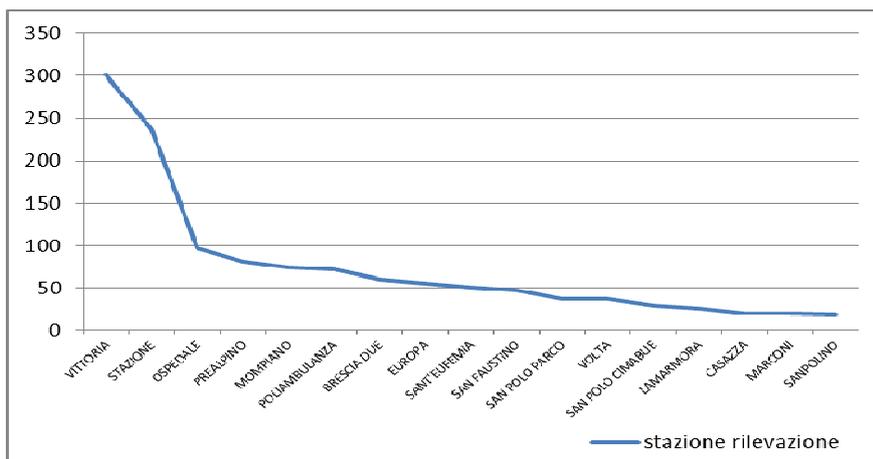


Figura 19 Intervistati per stazione di rilevazione, ordinamento sulle frequenze- valori assoluti



Ad eccezione delle stazioni Europa, San Faustino e Stazione (motivo di studio per tutte e tre), in tutte le altre stazioni, analizzate come stazione di provenienza, gli intervistati hanno dichiarato in prevalenza, come motivo dell'utilizzo della metro, gli affari-lavoro.

Ad eccezione delle stazioni Casazza e San Faustino (visita) e Europa (studio) in tutte le altre stazioni, analizzate come stazione di arrivo, gli intervistati hanno dichiarato in prevalenza come motivo dell'utilizzo della metro, gli affari-lavoro.

Le donne provengono, percentualmente, in numero maggiore rispetto agli uomini da Lamarmora, Vittoria, Poliambulanza, Prealpino, Ospedale, Volta, Marconi, Stazione; gli uomini superano le donne nelle stazioni di provenienza: San Faustino, San polo Parco, Sant'Eufemia, Casazza, Europa, Brescia due.

8. DA DOVE VENGONO GLI UTENTI INTERVISTATI DELLA METRO

Sono soprattutto cittadini gli utenti della metro (quasi il 59%), ma non ci sono differenze significative tra donne e uomini, come si può notare nei grafici sottostanti.

Figura 20 Intervistati per Comune di residenza e per genere- valori percentuali



Poco meno dell'11% sono stranieri: la distribuzione per sesso, tra italiani e stranieri, è molto simile. Rispettivamente le italiane sono circa il 54% degli intervistati italiani e le straniere sono poco oltre il 52% degli intervistati stranieri.

L'ordinamento per frequenze delle motivazioni, è uguale tra italiani e stranieri: al primo posto "affari-lavoro", al secondo "studio"; al terzo "commissioni", al quarto "visita a parenti-amici", da ultimo la voce "altro".

9. MEZZO PRIVATO O METRO

Oltre il 73% degli intervistati ha dichiarato di avere a disposizione un mezzo di trasporto privato: tra chi non lo possiede, il 66,5% è costituito da donne.

Non ci sono sostanziali differenze di età tra i due gruppi, chi possiede un mezzo privato e chi non lo possiede: l'età media è di circa 39 per i primi e di poco meno di 38 per i secondi.

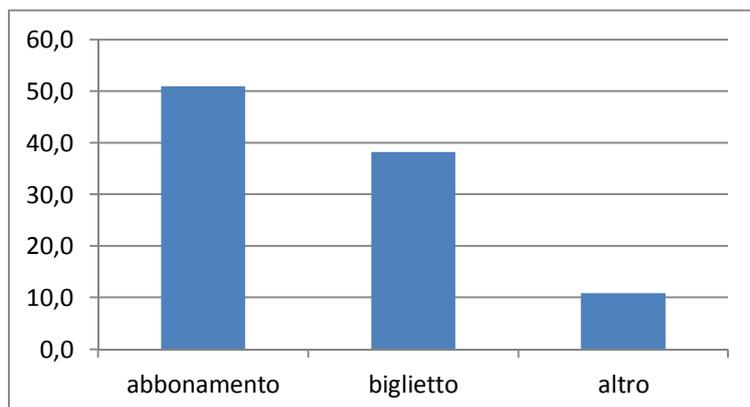
Tabella 9 - Disponibilità mezzo di trasporto privato per genere

Disponibilità mezzo privato	femmine	maschi	NR	Totale	F	M	F+M
mezzo privato	445	465	4	914	48,9	51,1	100
no mezzo privato	220	111	1	332	66,5	33,5	100
Totale	665	576	5	1246	53,6	46,4	100

10. IL TITOLO DI VIAGGIO PREFERITO

Il 51% degli intervistati ha dichiarato di aver utilizzato come titolo di viaggio l'abbonamento, segue l'utilizzo del biglietto ordinario con il 38%.

Figura 21 Intervistati per titolo di viaggio utilizzato - valori percentuali



Se si considerano i soli viaggiatori che utilizzano la metro o tutti i giorni o 5-6 giorni la settimana, l'abbonamento diventa il titolo di viaggio utilizzato in oltre il 75% dei casi, mentre se si considerano i soli viaggiatori che utilizzano meno frequentemente la metro (da "3-4 giorni la settimana" a "raramente"), il biglietto ordinario dal 38% di utilizzo in totale sale al 63%.

Tabella 10 - Frequenza di utilizzo della metro per titolo di viaggio utilizzato prevalentemente – valori assoluti

Frequenza di uso	abbonamento	biglietto	altro	Totale
tutti i gg	140	34	17	191
5-6 gg	350	71	39	460
3-4 gg	70	80	24	174
1-2 gg	53	114	40	207
Raramente	24	177	16	217
Totale	637	476	136	1249

Chi utilizza la metro per affari- lavoro o per studio ha un abbonamento (oltre il 66%), chi va in visita a parenti, amici o effettua commissioni usa un biglietto (59,7%).

Tabella 11 - Motivo prevalente di utilizzo della metro per titolo di viaggio utilizzato prevalentemente – valori assoluti

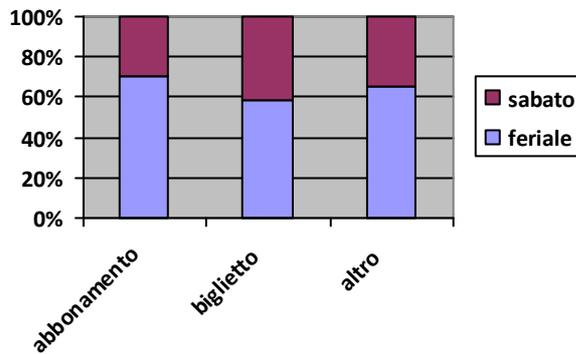
Motivazione	abbonamento	biglietto	altro	Totale
affari/lavoro	261	136	52	449
Studio	250	54	16	320
visita parenti	61	126	21	208
commissioni	55	140	45	240
Altro	10	21	2	33
Totale	637	477	136	1250

Tra gli intervistati chi utilizza come titolo di viaggio l'abbonamento ha viaggiato in metro in un giorno feriale nel 70%; tra chi usa come titolo di viaggio il biglietto ordinario, l'uso della metro in un giorno feriale è stato del 59%.

Tabella 12 - Titolo di viaggio utilizzato e giorno della settimana - valori percentuali

Titolo di viaggio	feriale	sabato	Totale
Abbonamento	445	192	637
Biglietto	280	198	478
Altro	89	47	136
Totale	814	437	1251

Figura 22 Intervistati per titolo di viaggio utilizzato e giorno della settimana - valori percentuali



11. VIAGGIARE DI GIORNO FERIALE O DI SABATO

Oltre il 61% degli intervistati che hanno viaggiato in un giorno feriale è residente a Brescia, mentre la percentuale dei residenti scende al 53% di sabato: da fuori città è arrivato il 38% in un giorno feriale, ma si tratta di quasi il 47% di sabato.

Tabella 13 - Luogo di residenza per giorno della settimana di utilizzo della metro - valori assoluti e percentuali

	Feriale	Sabato	Totale	<i>Feriale</i>	<i>Sabato</i>	<i>Totale</i>
Città	486	231	717	61,4	53,3	58,6
Provincia	246	166	412	31,1	38,3	33,7
Altro	59	36	95	7,5	8,3	7,8
Totale	791	433	1224	100,0	100,0	100,0

Figura 23 Intervistati per luogo di residenza e giorno della settimana - valori percentuali

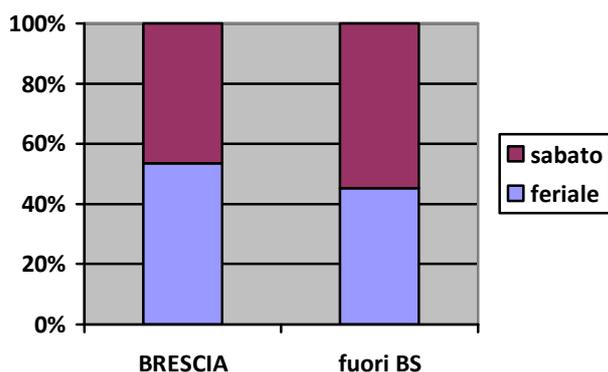


Tabella 14 - Titolo di studio per giorno della settimana di utilizzo della metro - valori assoluti e percentuali di colonna e di riga

Titolo studio	Feriale	Sabato	Totale	<i>Feriale</i>	<i>Sabato</i>	<i>Totale</i>	<i>Feriale</i>	<i>Sabato</i>	<i>Totale</i>
obbligo	198	152	350	24,1	34,6	27,8	56,6	43,4	100,0
diploma	407	181	588	49,5	41,2	46,6	69,2	30,8	100,0
laurea	207	101	308	25,2	23,0	24,4	67,2	32,8	100,0
NR	10	5	15	1,2	1,1	1,2	66,7	33,3	100,0
Totale	822	439	1261	100,0	100,0	100,0	65,2	34,8	100,0

La maggior parte di chi ha viaggiato in un giorno feriale ha dichiarato di avere un diploma, 49,5%, seguono i laureati, 25,2%: tra chi ha viaggiato di sabato, al primo posto si trovano i diplomati, 41,2%, seguono con il 34,6% coloro che hanno dichiarato di essere in possesso del titolo di scuola dell'obbligo.

Figura 24 Intervistati per titolo di studio e giorno della settimana - valori percentuali

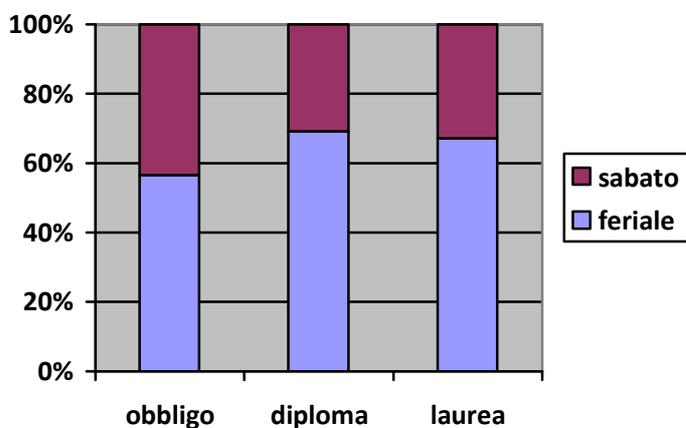


Tabella 15 - Titolo di studio per giorno della settimana di utilizzo della metro - valori assoluti e percentuali di colonna e di riga

Professione	Feriale	Sabato	Totale	Feriale	Sabato	Totale	Feriale	Sabato	Totale
autonomo	72	38	110	8,8	8,7	8,7	65,5	34,5	100
dipendente	332	189	521	40,4	43,1	41,3	63,7	36,3	100
studente	230	144	374	28,0	32,8	29,7	61,5	38,5	100
disoccupato	37	14	51	4,5	3,2	4,0	72,5	27,5	100
pensionato-casalinga	136	48	184	16,5	10,9	14,6	73,9	26,1	100
altro	8	3	11	1,0	0,7	0,9	72,7	27,3	100
NR	7	3	10	0,9	0,7	0,8	70,0	30,0	100
Totale	822	439	1261	100	100	100	65,2	34,8	100

Tabella 16 - Stazione di partenza degli intervistati per giorno di utilizzo della metro - valori assoluti e percentuali di colonna

stazione partenza	feriale	sabato	Totale	feriale	sabato	Totale
BRESCIA DUE	35	26	61	4,4	6,0	4,9
CASAZZA	20	13	33	2,5	3,0	2,7
EUROPA	52	14	66	6,5	3,2	5,3
LAMARMORA	39	18	57	4,9	4,1	4,6
MARCONI	30	23	53	3,7	5,3	4,3
MOMPIANO	40	29	69	5,0	6,7	5,6
NON SA	4		4	0,5	0,0	0,3
OSPEDALE	75	34	109	9,3	7,8	8,8
POLIAMBULANZA	16	5	21	2,0	1,2	1,7
PREALPINO	64	39	103	8,0	9,0	8,3
SAN FAUSTINO	57	27	84	7,1	6,2	6,8
SAN POLO CIMABUE	30	25	55	3,7	5,8	4,4
SAN POLO PARCO	26	5	31	3,2	1,2	2,5
SANPOLINO	26	18	44	3,2	4,1	3,6
SANT'EUFEMIA	37	25	62	4,6	5,8	5,0
STAZIONE	111	37	148	13,8	8,5	12,0
VITTORIA	114	64	178	14,2	14,7	14,4
VOLTA	28	32	60	3,5	7,4	4,8
Totale	804	434	1238	100,0	100,0	100,0

Tabella 17 - Stazione di rilevazione degli intervistati per giorno di utilizzo della metro - valori assoluti e percentuali di colonna

stazione rilevazione	feriale	sabato	Totale	feriale	sabato	Totale
BRESCIA DUE	60		60	7,3	0,0	4,8
CASAZZA	20		20	2,4	0,0	1,6
EUROPA	55		55	6,7	0,0	4,4
LAMARMORA	25		25	3,0	0,0	2,0
MARCONI	20		20	2,4	0,0	1,6
MOMPIANO	34	40	74	4,1	9,1	5,9
OSPEDALE	52	45	97	6,3	10,3	7,7
POLIAMBULANZA	34	38	72	4,1	8,7	5,7
PREALPINO	46	35	81	5,6	8,0	6,4
SAN FAUSTINO	34	13	47	4,1	3,0	3,7
SAN POLO CIMABUE	29		29	3,5	0,0	2,3
SAN POLO PARCO	37		37	4,5	0,0	2,9
SANPOLINO	18		18	2,2	0,0	1,4
SANT'EUFEMIA	22	29	51	2,7	6,6	4,0
STAZIONE	130	107	237	15,8	24,4	18,8
VITTORIA	169	132	301	20,6	30,1	23,9
VOLTA	37		37	4,5	0,0	2,9
Totale	822	439	1261	100,0	100,0	100,0