

TRASPORTO MERCI NELLA CITTÀ DI BERGAMO

16 Settembre 2014

OBIETTIVI DELLA RICERCA

1

Dimensionamento del trasporto merci su strada in termini quantitativi

2

Acquisizione informazioni su abitudini di presa/consegna delle merci

3

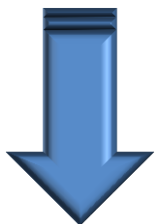
Individuazione dei protagonisti del trasporti merci in ambito urbano

4

Rilevazione delle principali direttrici di traffico del trasporto merci

APPROCCIO METODOLOGICO

FASE 1



MONITORAGGIO

Presenza presso ciascun varco monitorato di due operatori impegnati nelle attività di: conteggio veicoli; registrazione brand (ove disponibile); realizzazione delle interviste ai conducenti dei veicoli in collaborazione con la Polizia Municipale.

FASE 2

INDAGINE CATI

Contatto telefonico con le aziende rilevate nel corso della Fase 1 per integrare le informazioni raccolte sul campo e approfondire l'interesse per il noleggio di veicoli elettrici.

Interviste telefoniche complete con le aziende individuate tramite registrazione dei brand.

FASE 1 - MONITORAGGIO

Periodo: febbraio 2014

**Giorni: 11 - 13 febbraio
18 - 20 febbraio**

Varchi: 13

108

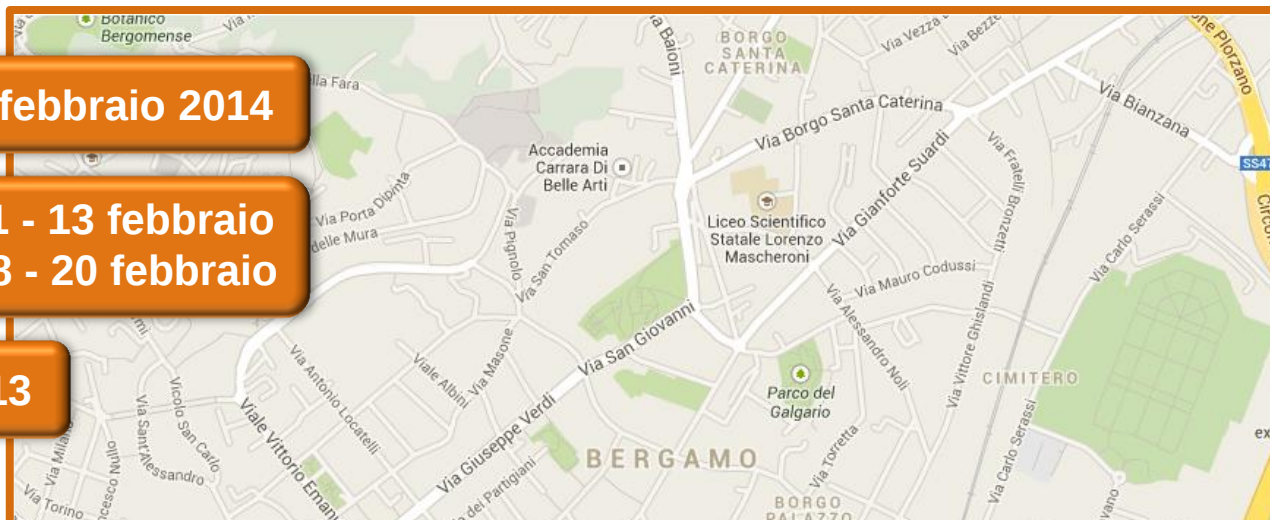
Interviste effettuate

31

Interviste complete

181

Brand registrati



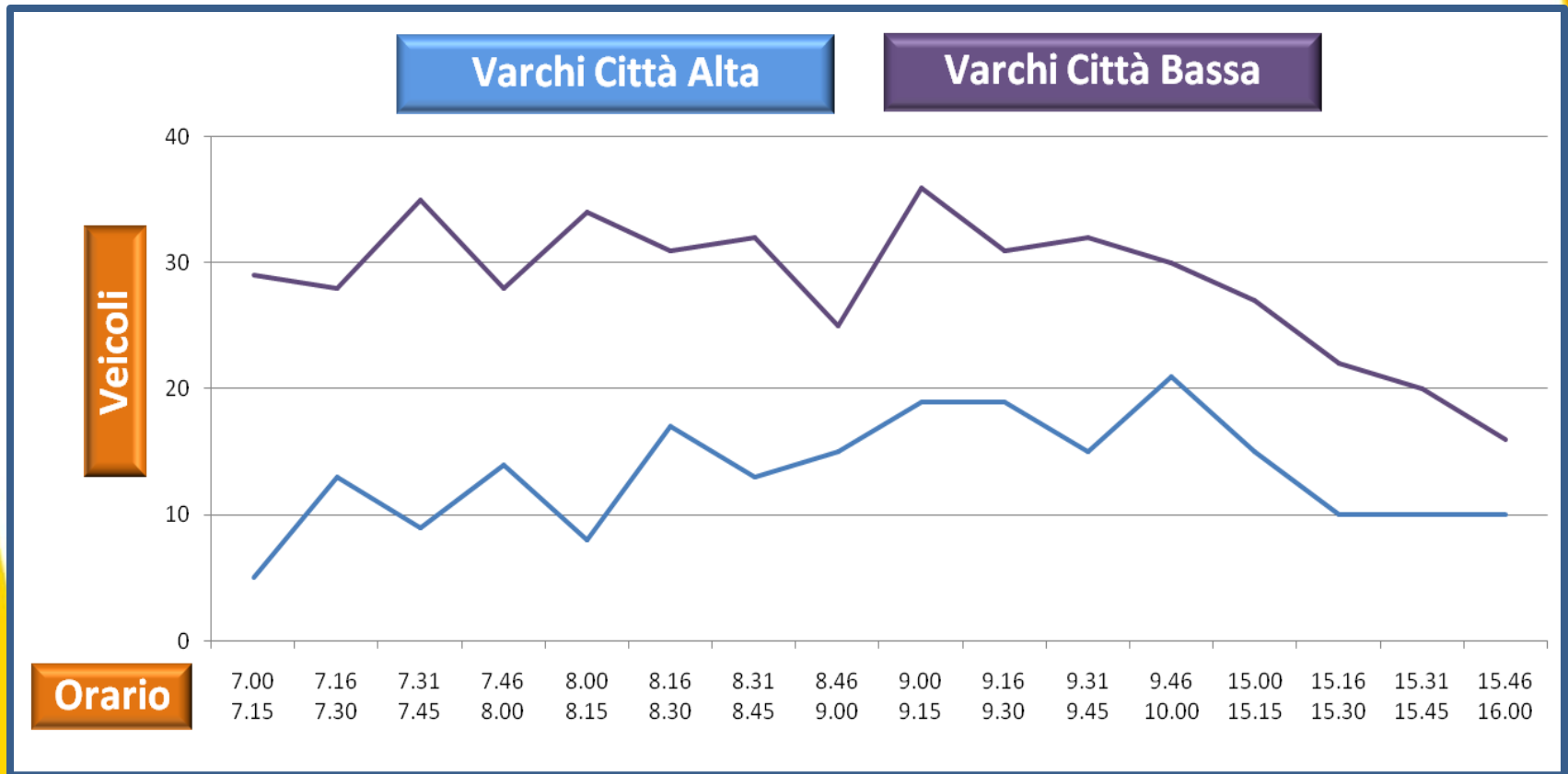
Localizzazione Varchi Monitorati

Città Alta	1	Piazzale della Fara
	2	Via San Lorenzo
	3	Via delle Mura di San Lorenzo
	4	Piazza Cittadella
	5	Via Arena
	6	Via San Giacomo
	7	Via Osmano
Città Bassa	8	Piazzale Matteotti
	9	Via XX Settembre
	10	Via San Bernardino
	11	Via san Alessandro
	12	Via Tasso
	13	Piazza Pontida

FASE 1 - CONTEGGIO

CONTEGGIO COMPLESSIVO

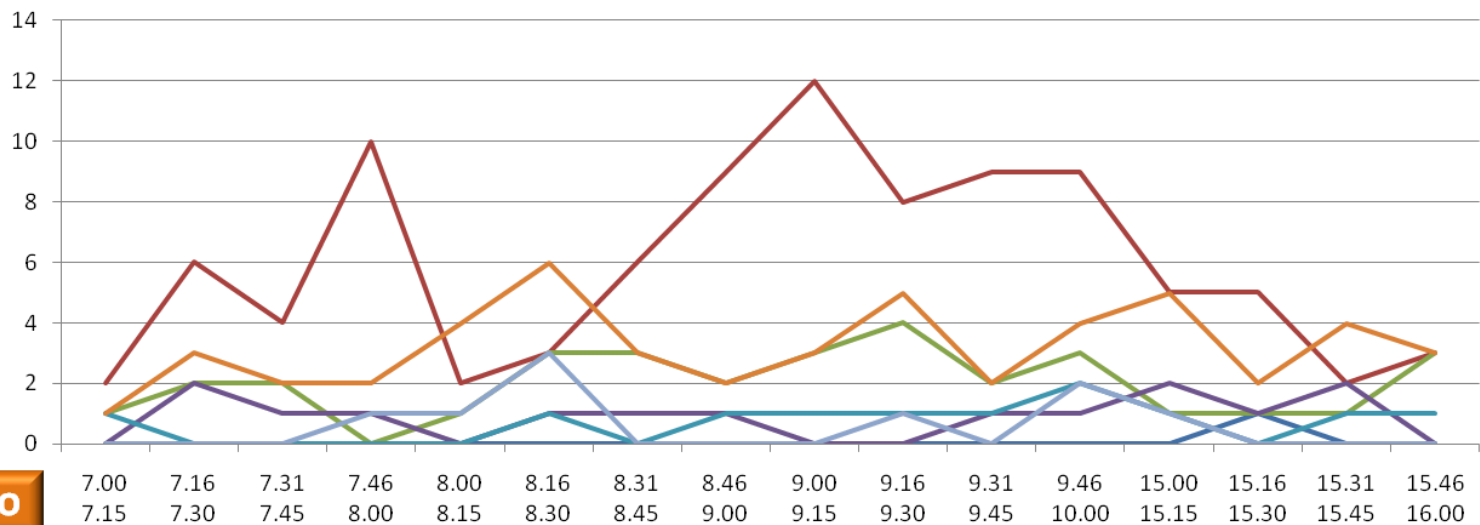
670 Veicoli



FASE 1 - CONTEGGIO

CONTEGGIO CITTÀ "ALTA"

Veicoli



Orario

Varchi
Città Alta

- Piazzale della Fara
- Via della Porta di S. Lorenzo (Boccola Fara)
- Via Arena (Mura Santa Grata)
- Via Osmano
- Via S. Lorenzo
- Piazzale Cittadella
- Via San Giacomo

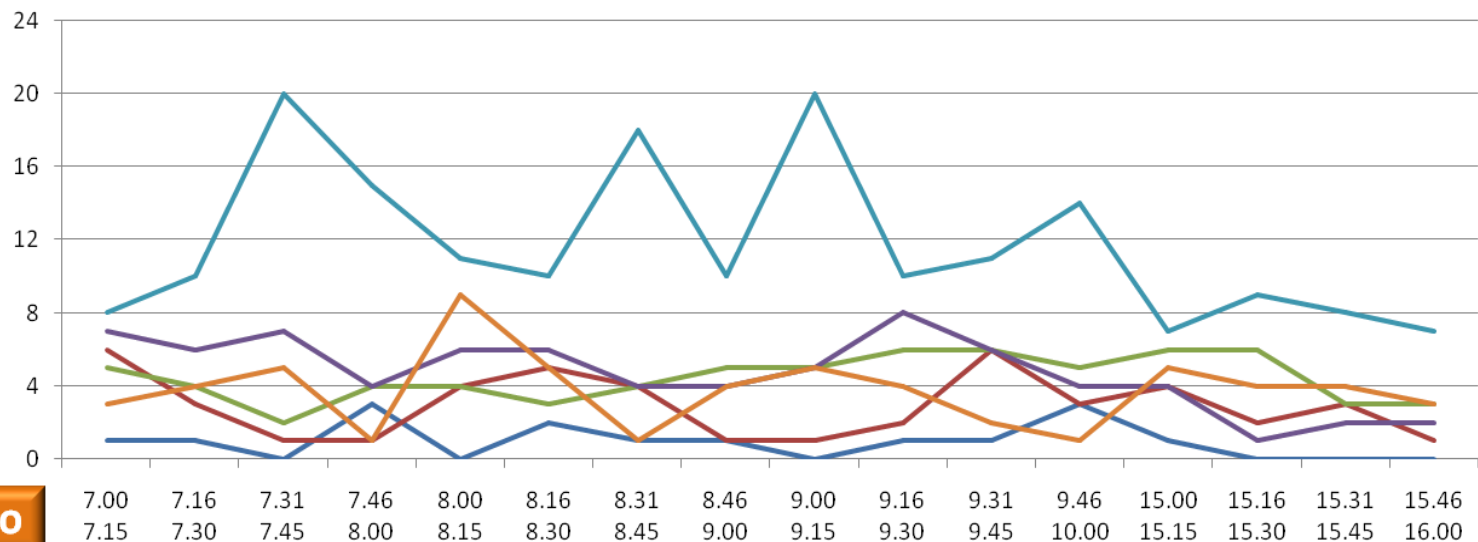
FASE 1 - CONTEGGIO

CONTEGGIO CITTÀ "BASSA"

Veicoli

Orario

Varchi
Città Bassa



— Via San Alessandro

— Via Tasso

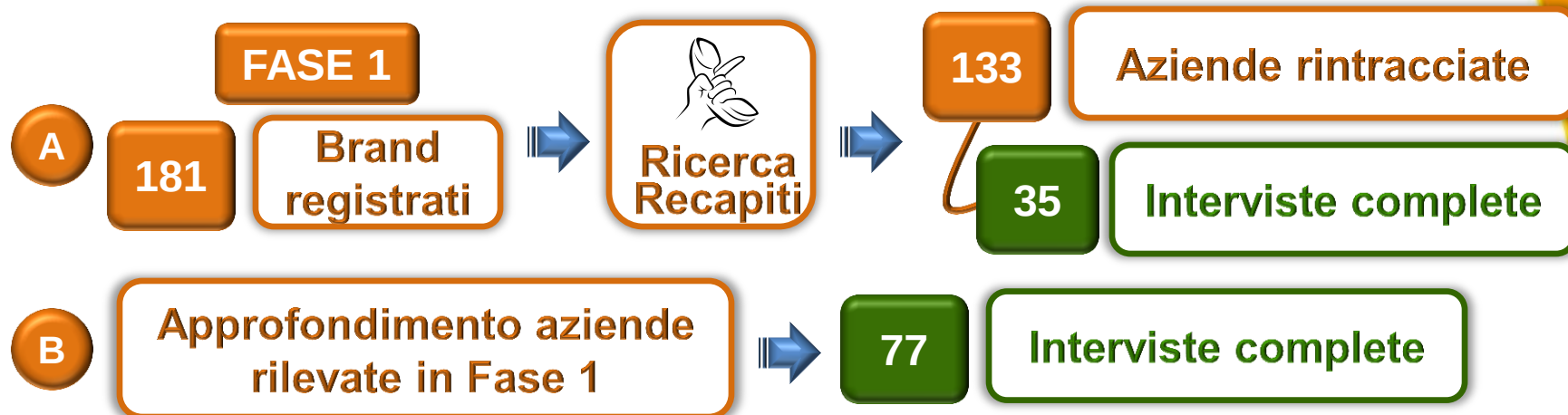
— Piazzale Matteotti

— Via XX Settembre

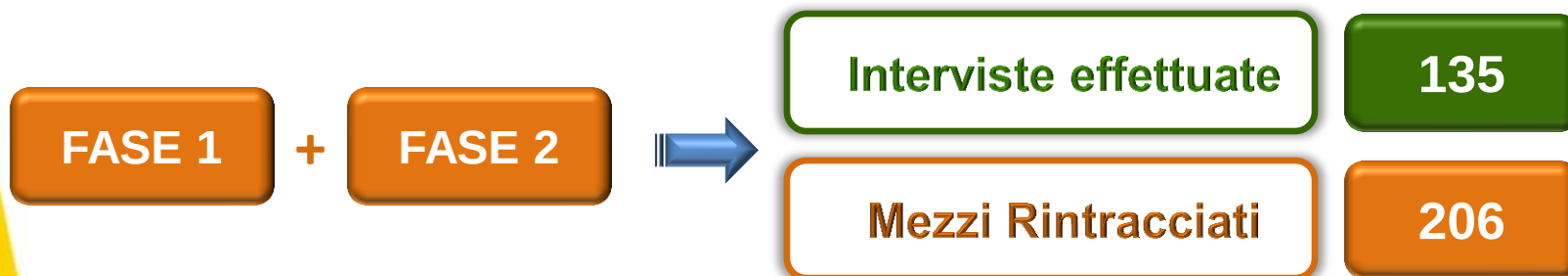
— Via San Bernardino

— P.za Pontida

FASE 2 – INDAGINE CATI



CAMPIONE COMPLESSIVO



PRINCIPALI RISULTATI

GEOREFENZIAZIONE DELLE AZIENDE

80%

Aziende di trasporto
con sede legale in
provincia di Bergamo

26%

Comune
di Bergamo

54%

Altri Comuni
della provincia

20%

Aziende di trasporto
con sede legale in altre
province

11%

Comune
di Milano

9%

Altri Comuni

TOTALE AZIENDE

135

100%

ANALISI MERCEOLOGICA

Oltre un terzo delle merci in transito è costituito da prodotti alimentari (27,2%) e bevande (6,8%).

Tuttavia, la più alta concentrazione merceologica nella categoria “altro” (54,9% del totale) è sintomatica di una notevole eterogeneità dei flussi.

27,2%

Alimentari

6,8%

Bevande

7,8%

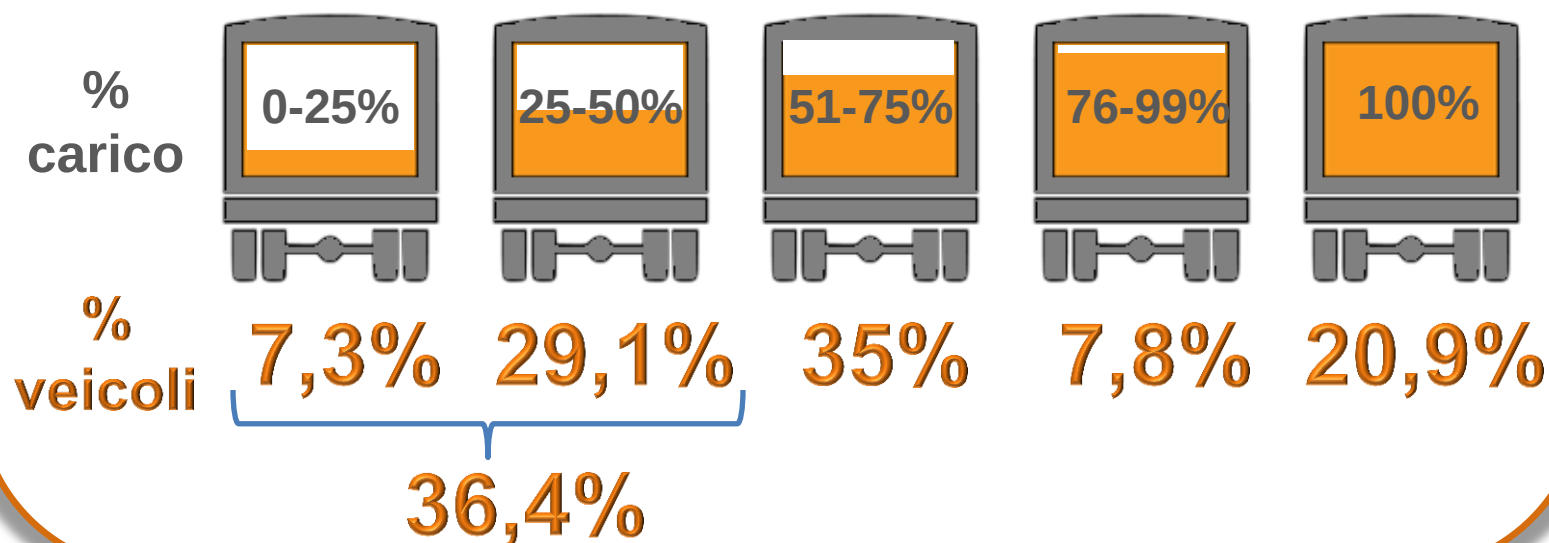
Rinfusa

54,9%

Altro

TASSO DI SATURAZIONE DEI VEICOLI

I veicoli per il trasporto merci viaggiano, mediamente, utilizzando solo il 64% della propria capacità di carico. Ben il 36% dei veicoli ha un tasso di saturazione inferiore al 50%, mentre solo il 20% viaggia a pieno carico.



	Percentuale di Riempimento																
Tipologia Merce	5%	10%	20%	25%	30%	40%	50%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	100%		
DITTA PULIZIE		2			1		9	6							10	28	
ALIMENTARI					2	2	3	3		3	2	3			4	22	
CORRIERE						1	4	2						1	8	16	
LATTE E DERIVATI					1			1		7			2		2	13	
MATERIALE ELETTRICO			3		1		2	7								13	
VENDITA BIBITE							3	2				2			4	11	
MATERIALE EDILE					2		2	1		3	2					10	
ATTREZZI DA LAVORO		1	2				3	2								8	
PANE							1	1	1		4				1	8	
ALTRO							1					1			4	6	
AZA SPA - GAS/LUCE					1			1				2			2	6	
TAPPEZZERIA					1	2	1	1		1						6	
ASCENSORISTA					1		2	1			1					5	
FIORI E GIARDINIERE							2	2		1						5	
IDRAULICO				1		1	1	1				1				5	
PRODOTTI DISTRIBUTORI AUTOMATICI								2							2	4	
CANCELLERIA/CARTOLERIA			1					1		1						3	
MOBILI							1	1						1		3	
PASTA FRESCA E PASTICCERIA										1					2	3	
SALUMI							2	1								3	
ABBIGLIAMENTO							1	1								2	
AZIENDA AGRICOLA - mercato							1							1		2	
DOCUMENTI: BORSE BANCARIE															2	2	
FARMACI					1							1				2	
IMBIANCHINO			1		1											2	
MANUTENZIONE CALDAIE						1				1						2	
RICAMBI ED ELETTRODOMESTICI	1							1								2	
SERRAMENTI							1	1								2	
ARTIGIANO FALEGNAME			1													1	
IMBALLI PER ALIMENTI										1						1	
LATTONIERE					1											1	
LEGNAME								1								1	
MANUTENZIONE - ECO GAS															1	1	
MANUTENZIONE ANTINCENDIO								1								1	
MATERIALI BIOMEDICALI							1									1	
PARROCCHIA/attrezzi teatro								1								1	
PC E RICAMBI			1													1	
TRASLOCATORE								1								1	
TRASPORTI														1		1	
VETRI		1														1	
Totale complessivo	1	4	9	1	13	7	41	43	1	19	9	10	2	4	42	206	

PERCORSO IN CITTÀ

54 Km

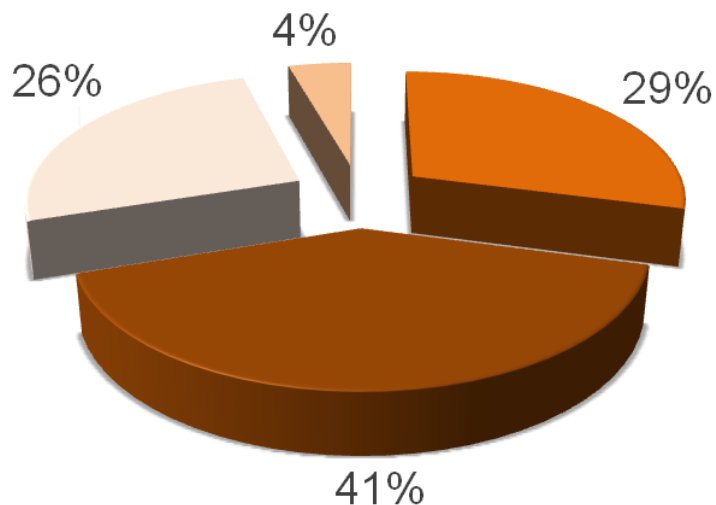
Media giornaliera per veicolo

29%

Veicoli che percorrono fino a 25km al giorno

4%

Veicoli che percorrono più di 100km al giorno



KM MEDI GIORNALIERI

- Fino a 25
- 25-50
- 50-100
- Oltre 100

MOTORIZZAZIONE DEI VEICOLI

Motorizzazione	0 - 25 Km	25 - 50 Km	50 - 100 Km	>100 Km	Tot.	
Euro 1	2	0	0	0	2	1,0%
Euro 2	1	3	3	1	8	3,9%
Euro 3	12	15	8	0	35	17,0%
Euro 4	24	31	16	5	76	36,9%
Euro 5	17	31	20	2	70	34,0%
Non so	4	4	6	1	15	7,3%
Tot.	60	84	53	9	206	

Oltre il 70% dei veicoli è motorizzato Euro 4 ed Euro 5

FREQUENZA DI TRASPORTO

I mezzi di trasporto merci entrano in città con frequenza prevalentemente giornaliera (79% del totale), a fronte del 21% di trasporti di natura occasionale (una o più volte a settimana / una o più volte al mese)

Sistematico

79%

Una o più volte al giorno

Occasionale

21%

Una o più volte a settimana*

Una o più volte al mese**

Il tempo dedicato al cliente, pari mediamente ad 1 ora, risente in misura significativa della tipologia di merci trasportate (es. 20 minuti per prodotti alimentari, oltre 5 ore nell'edilizia/traslochi).

** Viaggi al giorno medi = Numero viaggi a settimana / 5*

*** Viaggi al giorno medi = Numero viaggi al mese / 20*

CITTÀ “BASSA” E “ALTA”

Dimensionamento e caratteristiche quali-quantitative del trasporto merci tendono a variare in base all'area urbana di riferimento.

Nello specifico, i flussi monitorati nella Bergamo “Bassa” risultano caratterizzati da:

- ☐ Una più alta percentuale di trasporti sistematici
(81% del totale, 43% nella Bergamo “Alta”)
- ☐ Un più alto numero medio di clienti serviti
(10 clienti giornalieri, 5 nella Bergamo “Alta”)
- ☐ Una maggiore concentrazione del traffico merci
(80% dei km/giorno medi, 20% nella Bergamo “Alta”)

CITTÀ “BASSA” E “ALTA”

Area	Frequenza Viaggi	%
Città Alta	Sistematico	43,2
	Occasionale	17,5
	Non frequentatore	38,8
	Non sa/non risponde	0,5
	Totale	100,0
Città Bassa	Sistematico	81,1
	Occasionale	15,5
	Non frequentatore	2,9
	Non sa/non risponde	0,5
	Totale	100,0

Area	km giorno/medi	%
Città Alta	2.013	18,8
Città Bassa	8.672	81,2
Totale	10.685	100,0

* Al netto dei non sa/non risponde

Area	Clienti / giorno medi	V.a.
Città Alta	sino a 5	78,9
	da 6 a 10	12,3
	da 11 a 20	5,3
	oltre 20	3,5
	Totale	100,0
Città Bassa	sino a 5	45,9
	da 6 a 10	25,7
	da 11 a 20	18,3
	oltre 20	10,1
	Totale	100,0



Area	Clienti / giorno medi
Città Alta	5
Città Bassa	10

CITTÀ “BASSA” E “ALTA”

N° clienti/gg Città Alta	Veicoli	% Veicoli
1	33	28,9%
2	22	19,3%
3	12	10,5%
4	13	11,4%
5	10	8,8%
6	5	4,4%
7	3	2,6%
8	2	1,8%
10	4	3,5%
12	1	0,9%
15	1	0,9%
20	4	3,5%
25	1	0,9%
30	2	1,8%
40	1	0,9%

N° clienti/gg Città Bassa	Veicoli	% Veicoli
1	15	8,0%
2	13	6,9%
3	15	8,0%
4	17	9,0%
5	12	6,4%
6	6	3,2%
7	10	5,3%
8	9	4,8%
9	3	1,6%
10	25	13,3%
11	1	0,5%
12	2	1,1%
13	3	1,6%
15	13	6,9%
17	1	0,5%
19	1	0,5%
20	12	6,4%
25	5	2,7%
30	11	5,9%
35	2	1,1%
40	10	5,3%
50	2	1,1%

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Liliana Donato