

# ANALISI DELLA MOBILITÀ PRESSO I PRINCIPALI CENTRI COMMERCIALI DI ROMA

**INDAGINI CONOSCITIVE E MODELLO  
PREVISIONALE DELL'IMPATTO SULLA MOBILITÀ**

**Relazione Illustrativa**



**Luglio 2013**

**Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità**  
Resp. Ing. Alessandro Fuschiotto

ROMA



mobilità

**U.O Pianificazione dei Trasporti**

Resp. Ing. Stefano Brinchi

**Gruppo di lavoro :**

Ing. Chiara Cianella  
Ing. Marco Cianfano  
Geom. Lorenzo D'Amore  
Arch. Giuseppina Giaccio  
Ing. Manuela Lomonaco

P.I. Aniello Picardi  
Ing. Carlo Riccucci  
Ing. Giacomo Tuffanelli  
Ing. Renata Verghini  
Dott.ssa Valentina Zelada



ROMA CAPITALE

## INDICE

1	PREMESSA .....	1
2	RISULTATI DELLE INDAGINI PRESSO I CINQUE POLI COMMERCIALI .....	4
2.1	GENERALI.....	4
2.1	MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE.....	5
2.2	IL CAMPIONE INTERVISTATO .....	7
2.3	FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE .....	9
2.4	TEMPO DI PERMANENZA.....	10
2.5	IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE.....	12
2.6	VOLUME DELLA SPESA.....	13
2.7	CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE.....	14
3	IL MODELLO PER LA PREVISIONE DEI VISITATORI DI UN NUOVO POLO COMMERCIALE.....	15

### DOCUMENTI ALLEGATI FUORI TESTO: GLI APPROFONDIMENTI SUI SINGOLI POLI COMMERCIALI.

ALLEGATO 1. IL POLO COMMERCIALE "PORTA DI ROMA"

ALLEGATO 2. IL POLO COMMERCIALE "ROMA EST"

ALLEGATO 3. IL POLO COMMERCIALE "EUROMA2"

ALLEGATO 4. IL POLO COMMERCIALE "I GRANAI"

ALLEGATO 5. IL POLO COMMERCIALE "CINECITTA'DUE"

## 1 PREMESSA

Soprattutto negli ultimi anni Roma ed il suo hinterland hanno assistito alla nascita di diversi poli commerciali di grandezza sempre crescente ed in grado, quindi, di attirare una sempre maggior domanda di utenza. Tali nuovi poli stanno inoltre diventando sempre più luoghi di aggregazione sociale dove si va non solo per fare acquisti ma anche per incontrarsi e relazionarsi; ciò è dovuto anche al fatto che le nuove realizzazioni si trovano maggiormente in zone periferiche, o di nuova urbanizzazione, ove il tessuto urbano non offre alla popolazione residente servizi pari a quelli ad esempio presenti nel centro urbano della città.

Ciò dovutamente premesso l’Agenzia per la Mobilità ha commissionato un’indagine specifica in cinque dei principali centri commerciali romani al fine di ricostruire la mobilità su questi incidente, i relativi bacini di provenienza e le attitudini di spostamento dell’utenza.

La scelta dei centri commerciali è stata condotta al fine di indagare realtà sufficientemente diverse in termini di superficie complessiva di vendita, ubicazione, attività commerciali e servizi presenti, facilità di accesso con il trasporto pubblico. Nello specifico sono stati analizzati i centri di: **Porte di Roma, Roma EST, EURoma2, I Granai, CinecittàDue.**

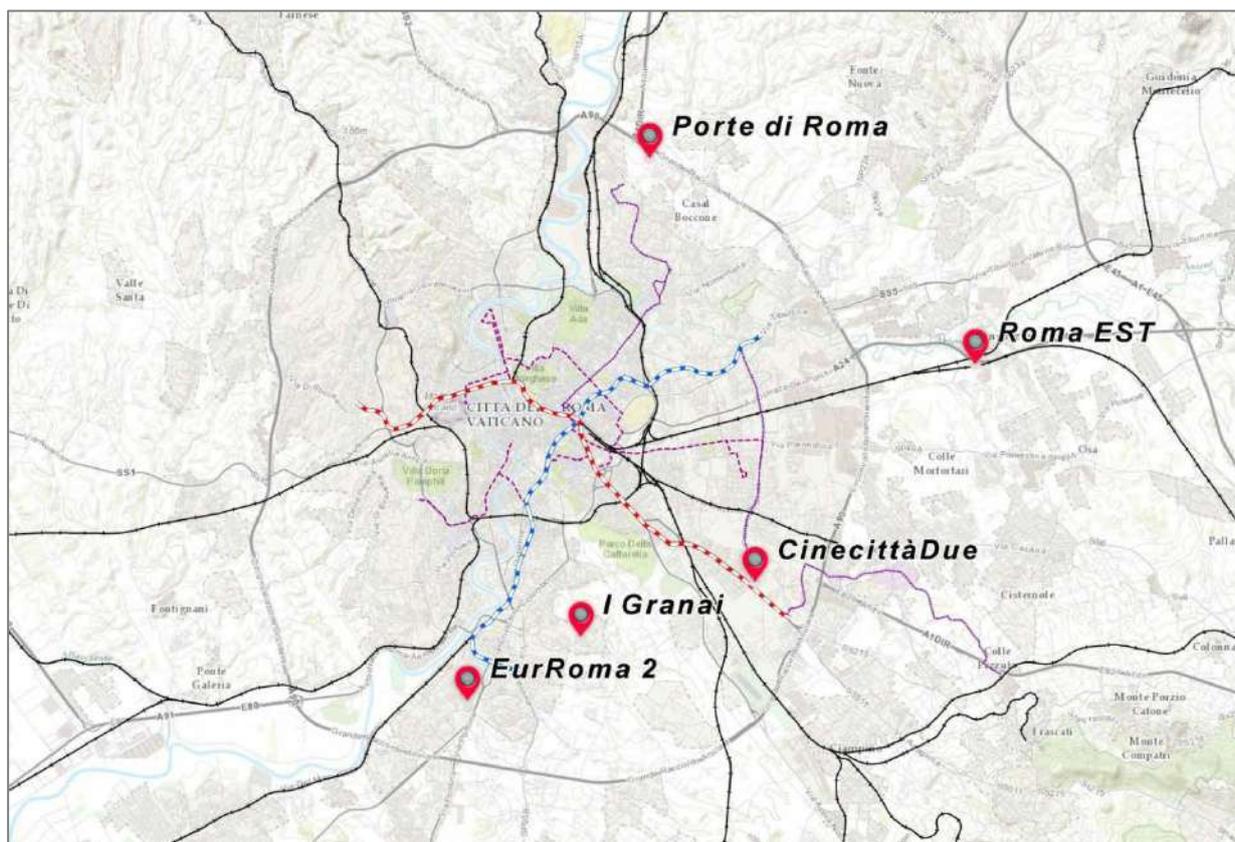


Figura 1. La localizzazione dei Centri Commerciali oggetto di analisi

L'indagine conoscitiva è consistita in: conteggio manuale dei visitatori in ingresso/uscita a tutte le porte del polo commerciale; intervista diretta a mezzo **questionario** sottoposto ai visitatori. Il giorno della settimana scelto per condurre l'indagine è stato il Sabato. Sia i conteggi che le interviste sono stati effettuati per l'intero intervallo di apertura del Centro.

Centro Commerciale	Data esecuzione indagini	Orario delle indagini	Visitatori conteggiati	Visitatori intervistati	Campionamento
<b>Porta di Roma</b>	Sabato 10/11/2012	10:00-21:00	62.795	706	1,10%
<b>Roma EST</b>	Sabato 17/11/2012	11:00-22:00	35.824	586	1,60%
<b>EURoma2</b>	Sabato 24/11/2012	09:00-22:00	32.182	674	2,10%
<b>I Granai</b>	Giovedì 1/12/2011	08:00-21:00	16.727	547	3,30%
<b>CinecittàDue</b>	Sabato 15/12/2012	10:00-20:00	22.956	518	2,30%
			<b>170.484</b>	<b>3.031</b>	

Tabella 1. L'indagine svolta

L'analisi delle interviste ha permesso di determinare, sia le caratteristiche generali dell'utenza del Centro Commerciale (e.g. sesso, età, frequenza), sia i mezzi di trasporto maggiormente usati per raggiungere il polo commerciale. L'utilizzo congiunto dei dati relativi alle provenienze dell'utenza, il modo di accesso ed il valore totale dei visitatori monitorati, ha permesso la determinazione del carico veicolare in accesso al polo.

Complessivamente il numero totale di visitatori conteggiati nell'arco delle giornate di rilievo presso tutti i centri è stato di **170.484**, mentre il numero di **intervistati è stato di 3.031**. Al fine di aumentare la numerosità dei dati a disposizione, e quindi la valenza statistica dell'indagine, nella determinazione del bacino di influenza di ciascun polo sono stati utilizzati sia i dati desunti dalle interviste che quelli relativi alla flotta di veicoli "floating car data" in possesso dell'Agenzia.

Centro Commerciale	Spostamenti Originati presso il Centro Commerciale (*)	Spostamenti Destinati al Centro Commerciale (*)
<b>Porta di Roma</b>	7.537	7.654
<b>Roma EST</b>	3.737	3.794
<b>EURoma 2</b>	3.241	3.330
<b>I Granai</b>	150	1.446
<b>CinecittàDue</b>	4.540	4.554
	<b>19.205</b>	<b>20.778</b>

Tabella 2. I dati ottenuti con floating car data (dati riferiti ai fine settimana - Sabato e Domenica)

Dall'analisi delle interviste emerge chiaramente come l'utenza del centro commerciale abbia una scarsa propensione all'uso di un mezzo diverso dall'automobile per raggiungerlo, indipendentemente dalla facilità che questo abbia di essere raggiunto con il trasporto pubblico e dal volume della spesa acquistata, che il più delle volte (62%) è costituita da piccoli pacchi.

I risultati dell'indagine sono altresì stati utilizzati con lo scopo di costruire un modello matematico utile all'Amministrazione Comunale per prevedere l'attrattività di un polo commerciale di nuova realizzazione in termini di visitatori giornalieri, sulla base delle caratteristiche e/o dei servizi disponibili, come meglio specificato nel seguito.

## 2 RISULTATI DELLE INDAGINI PRESSO I CINQUE POLI COMMERCIALI

### 2.1 GENERALI

Dall'analisi delle interviste emerge che oltre il 60% dell'utenza è a carattere abituale ed il tempo di permanenza nel centro **oscilla tra 1 ora ed 1 ora e mezza**.

La connotazione assunta dai **Centri Commerciali** a diventare anche **luoghi di aggregazione sociale** frequentati non solo per fare acquisti ma anche per incontrarsi e relazionarsi, è confermata dalle interviste svolte. Da queste risulta infatti che: meno della metà degli intervistati si trova al centro unicamente per motivo "acquisti" (47%), e quindi il 53% impiega, almeno in parte, presso il CC il proprio tempo libero. Più nello specifico si è notato che il 15% è al centro con il solo scopo di spendere il proprio tempo libero, considerando invece il motivo congiunto "acquisto e tempo libero", tale percentuale sale al 53%. La considerazione acquista ancora più importanza se si considera che oltre la metà degli intervistati dichiara di essersi recato al Centro Commerciale **con la famiglia**.

Dall'analisi della **tipologia di spesa** effettuata emerge che oltre la metà degli intervistati ha effettuato shopping nei negozi del centro (nel caso di Cinecittà Due tale quota raggiunge quasi il 74%) mentre una quota inferiore (variabile dal 24 al 44%) esce dal centro con buste della spesa o carrello. Emerge, dunque, lo **shopping "non alimentare" richiama oltre la metà della clientela**.

Di seguito viene riportato il grafico relativo **all'andamento dei visitatori** conteggiati nell'orario di indagine di ciascun CC, suddivisi in intervalli di mezz'ora.

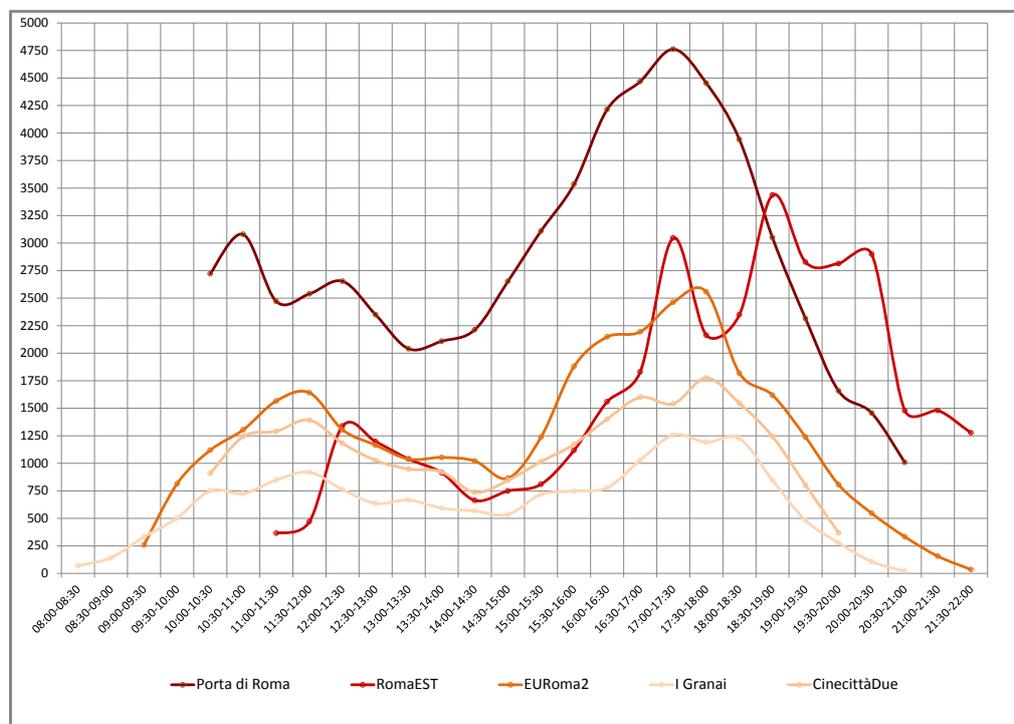


Figura 2. Andamento giornaliero dei visitatori in ingresso ai diversi CC indagati

Il picco degli accessi si ha nella fascia serale dalle **17:00 alle 18:00** in tutti i Centri Commerciali tranne quello di "Roma EST", in cui, invece, il picco è stato registrato tra le 17:30 e le 18:30.

### 2.1 MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE

Con riferimento ai **mezzi di trasporto** utilizzati emerge una nettissima **prevalenza del mezzo privato** per recarsi al Centro Commerciale con percentuali al di sopra **dell'85%** e con un **riempimento** medio delle auto **di poco superiore a 2**.

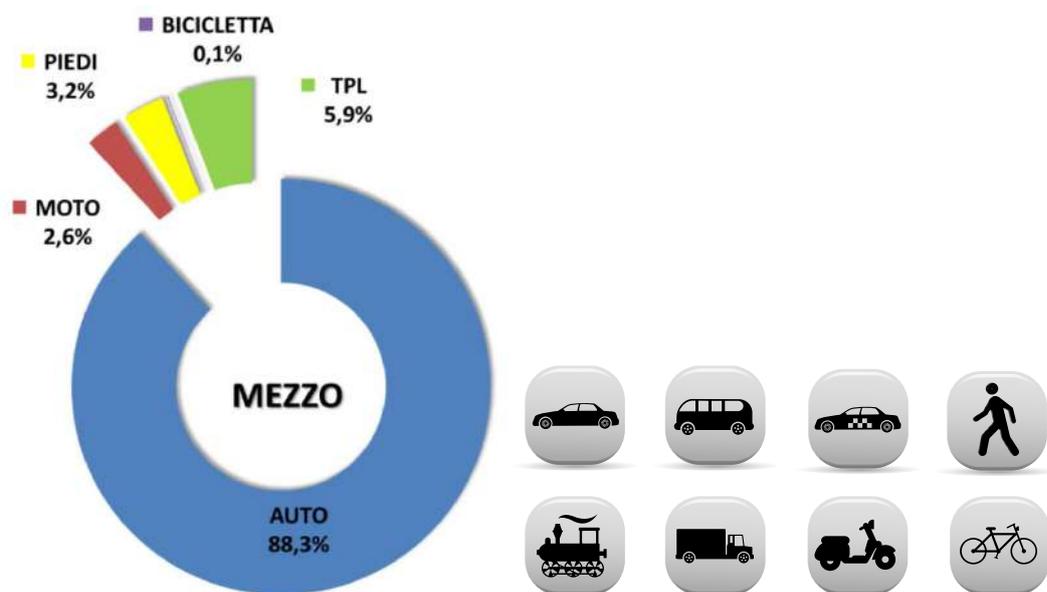


Figura 3. Mezzo di trasporto

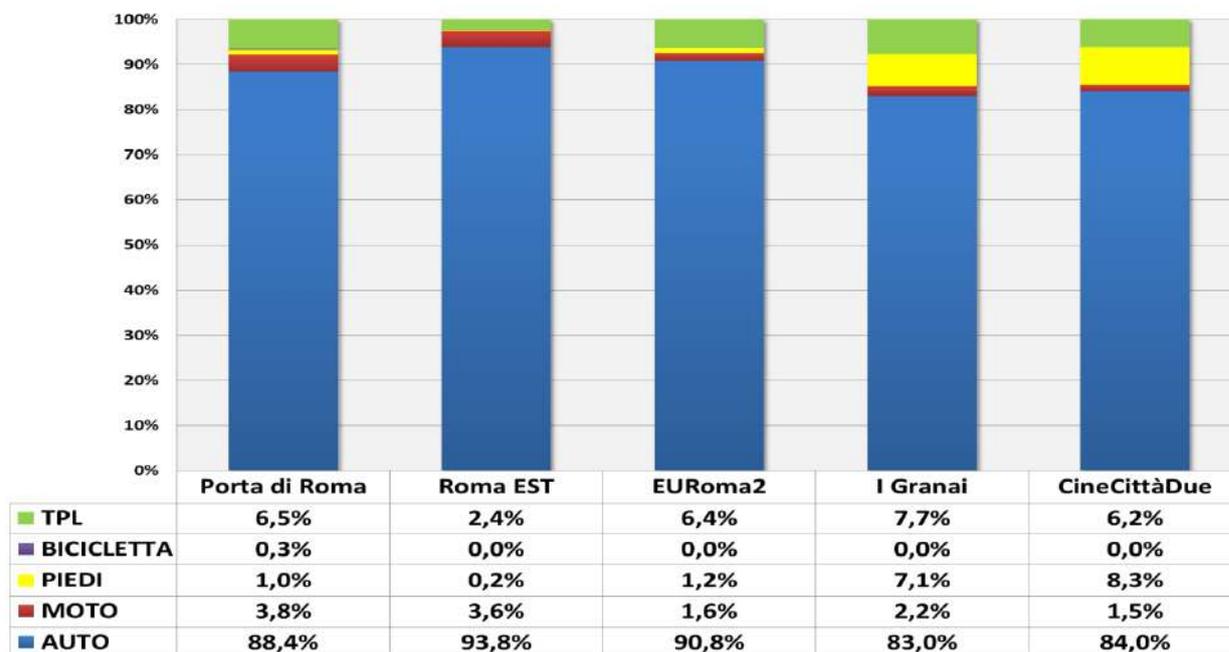


Figura 4. Ripartizione percentuale del mezzo di trasporto utilizzato per raggiungere i CC

L'utilizzo del TPL risulta essere molto basso. Una delle motivazioni principali è il posizionamento di tali Centri Commerciali in zone di nuova urbanizzazione, raggiungibili facilmente con il mezzo privato poiché spesso ubicate in prossimità di autostrade o strade a scorrimento veloce, mal collegate invece alla rete di trasporto pubblico forte.

Centro Commerciale	linee TPL	stazione più vicina
Porta di Roma	38 / 341 / 435 / 80 / 338	Conca d'Oro - 4,8 km
Roma EST	55 / 75 / 314	Lunghezza - 1,3 km
EURoma2	70 / 71 / 700 / 705 / 706 / 709 / 777	EUR Palasport - 2 km
I Granai	764 / 766 / 767 / 769	Laurentina - 2,9 km
CinecittàDue	451 / 502 / 503 / 552 / 558 / 559 / 590 / 650 / 654	Subaugusta - 0,4 km

Tabella 3. Linee del TPL che servono i Centri Commerciali e distanza dalla stazione più vicina.

Più nello specifico il **trasporto pubblico** è quasi inutilizzato nel caso di Roma EST (2,4%) ed ha **valori tra il 6,4% e l'8,3%** negli altri casi. Il polo commerciale ove il trasporto pubblico risulta maggiormente utilizzato è "I Granai" (7,7%), che tra i centri indagati, è quello più centrale ed inserito nel tessuto urbano della città. Di caratteristiche simili è il polo commerciale di "CinecittàDue" la cui utenza usa il trasporto pubblico con una percentuale di 6,2. In entrambi i Centri citati, si registra una buona quota di utenti che lo raggiungono a piedi. Tra gli altri Centri spicca "Roma EST" come il centro ove il trasporto pubblico è meno utilizzato, e l'auto maggiormente utilizzata (93,8%). Tale Centro è quello con minor offerta di linee ATAC e senza alcun collegamento con la stazione ferroviaria di Lunghezza.

## 2.2 IL CAMPIONE INTERVISTATO

La fascia degli utenti che vanno al Centro Commerciale è relativamente giovane. Ben il **29%** del campione intervistato ha **meno di 30 anni**, mentre il **52%** ha tra i **30 ed i 50 anni**.

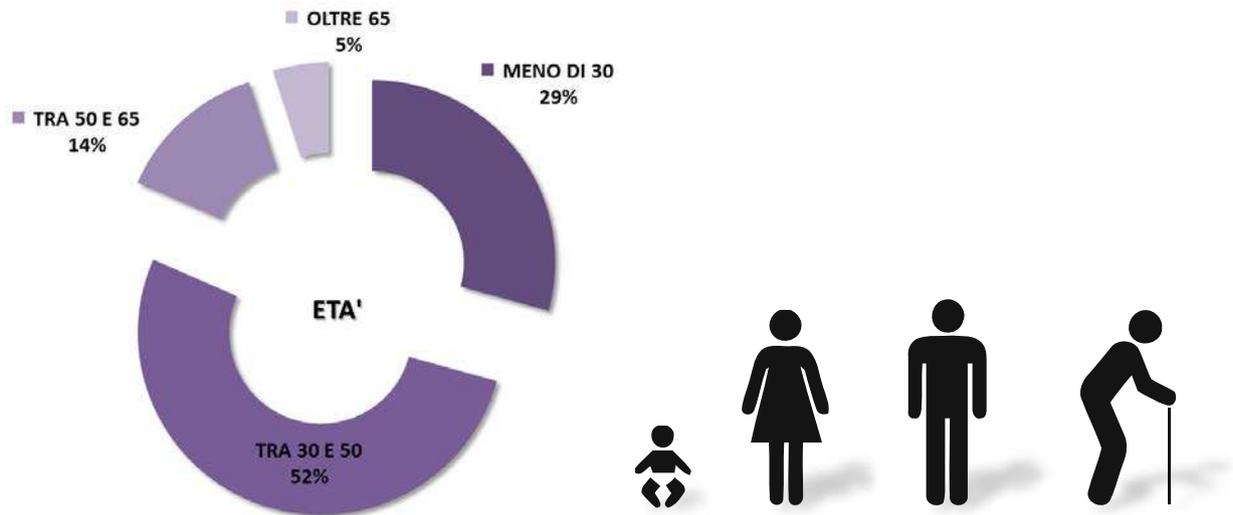


Figura 5. Età degli intervistati

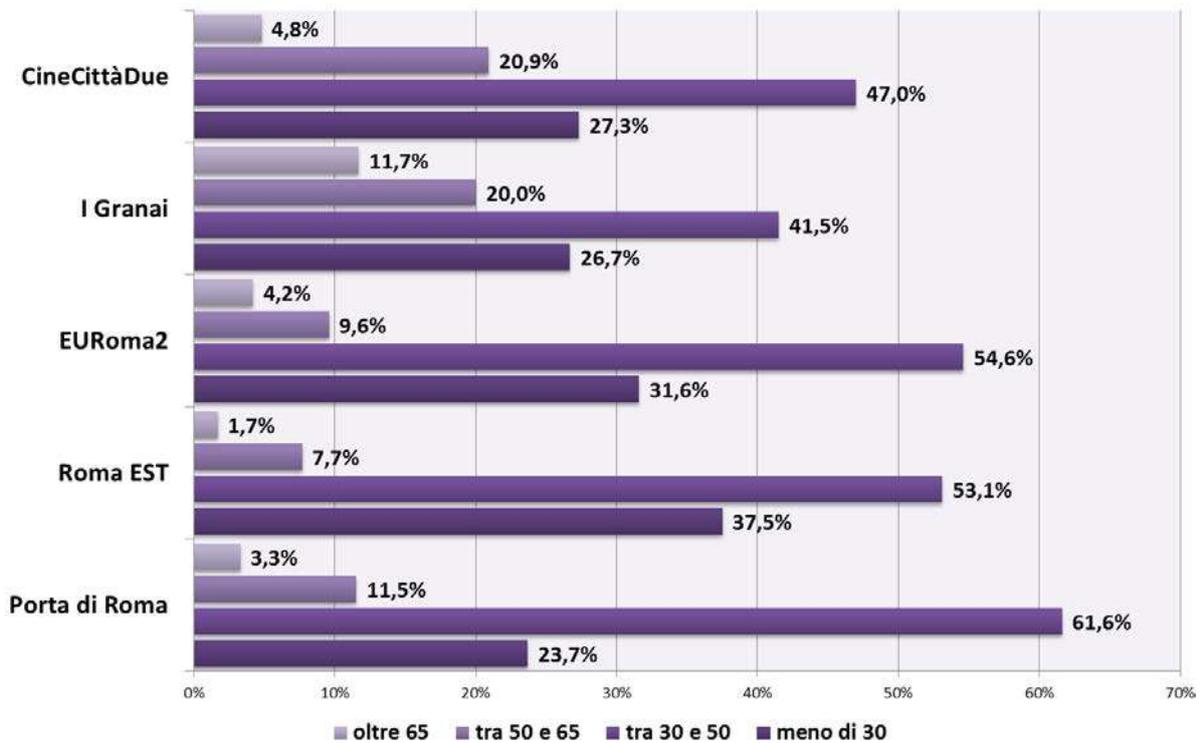


Figura 6. Età degli intervistati, ripartizione per Centro Commerciale

Dalle interviste risulta che gli utenti dei Centri Commerciali sono per **metà donne e per metà uomini**.

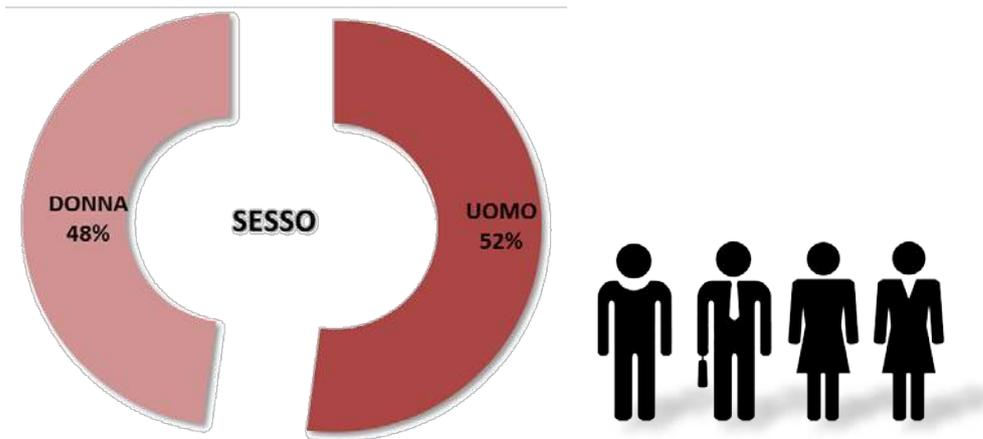


Figura 7. Sesso dell'intervistato

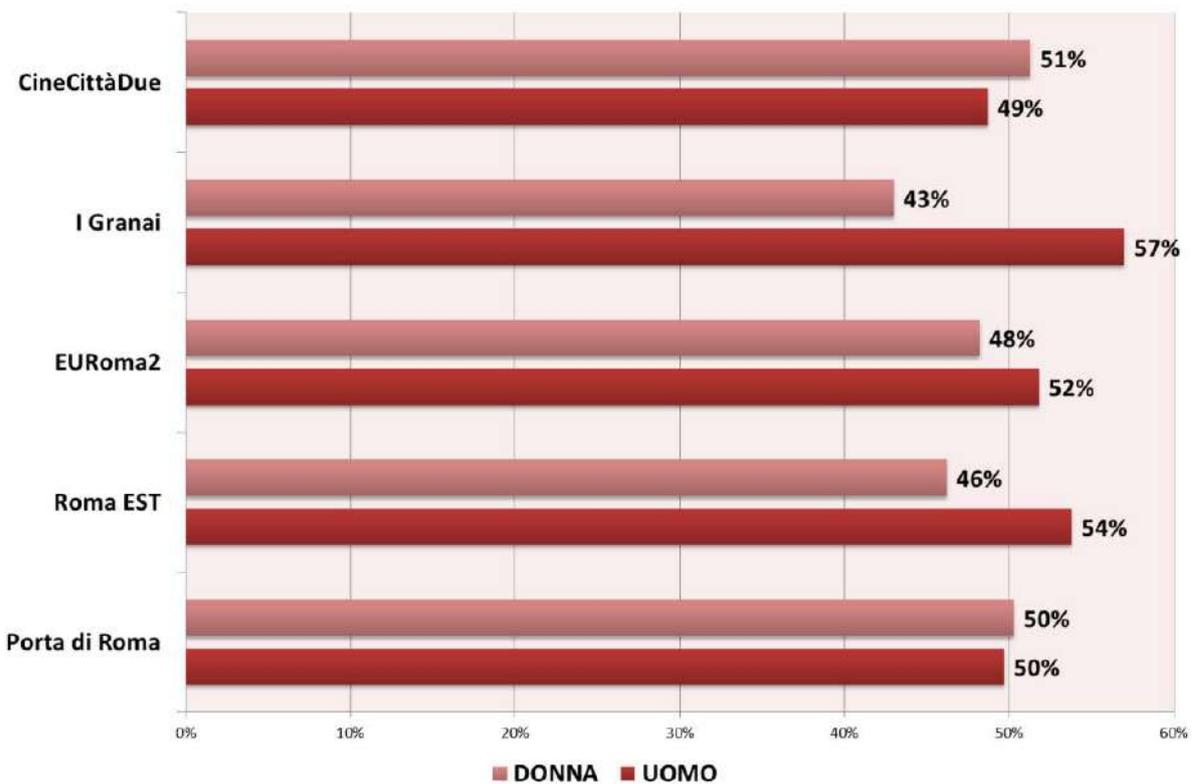


Figura 8. Sesso dell'intervistato, ripartizione per Centro Commerciale

### 2.3 FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE

Il **61,5%** degli intervistati afferma di essere un **frequentatore abituale** del Centro Commerciale.

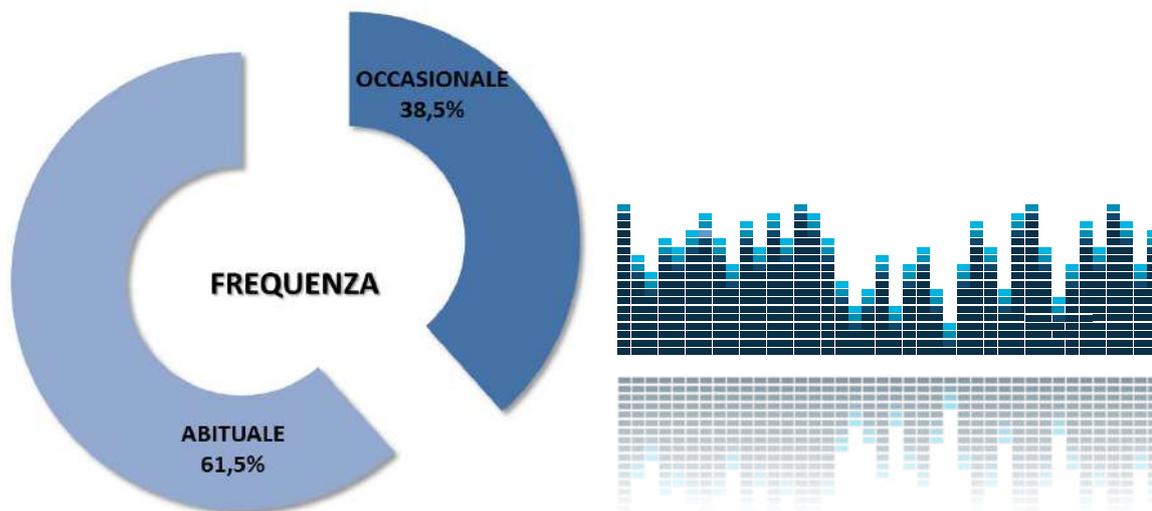


Figura 9. Frequenza media della visita al CC

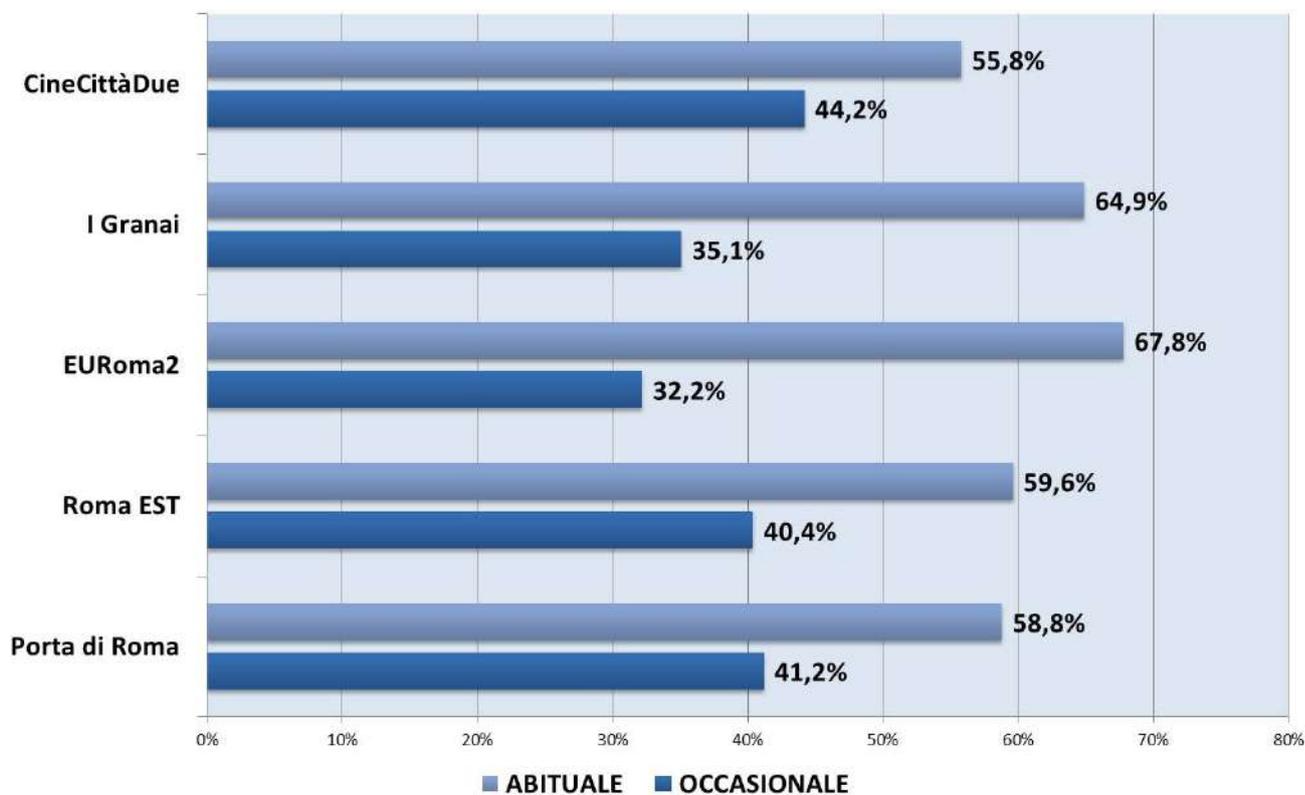


Figura 10. Frequenza della visita, ripartizione per Centro Commerciale

## 2.4 TEMPO DI PERMANENZA

In media la durata della visita ad un Centro Commerciale è di 1h -1h30' per più del 22% degli intervistati.

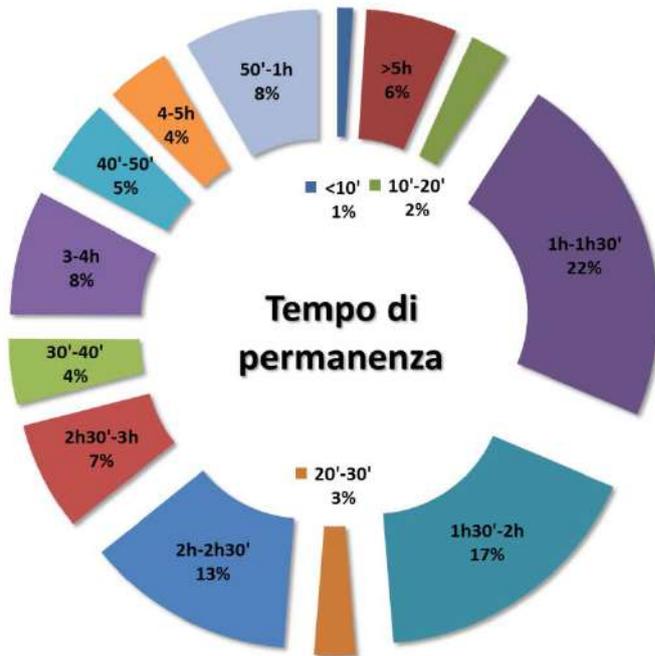


Figura 11. Tempo di permanenza all'interno del CC

### TEMPO DI PERMANENZA

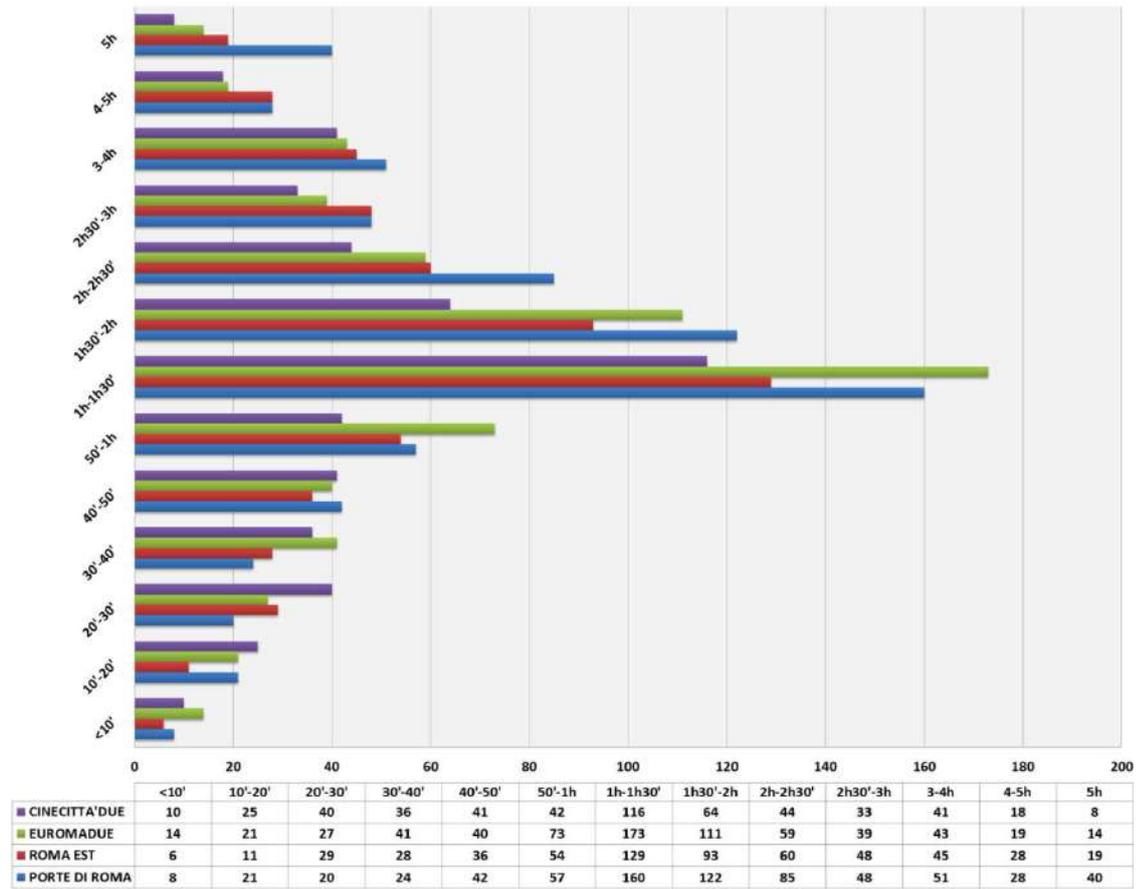


Figura 12. Tempo di permanenza all'interno del CC, ripartizione per Centro Commerciale

## 2.5 IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE

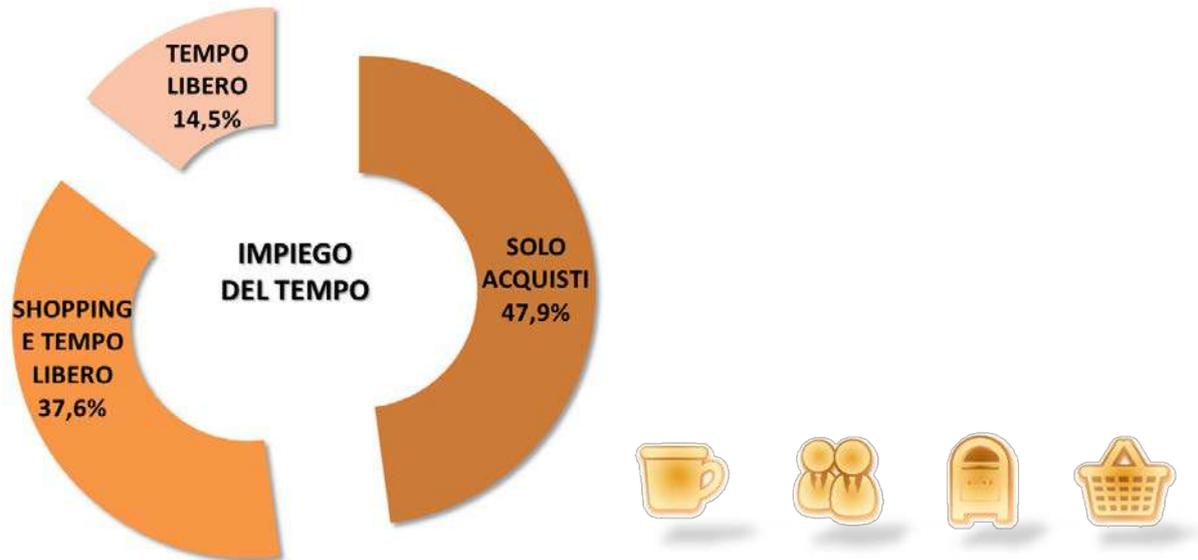


Figura 13. Impiego del tempo nel CC dichiarato dai visitatori intervistati



Figura 14. Impiego del tempo nel CC dichiarato dai visitatori intervistati, ripartizione per Centro Commerciale

## 2.6 VOLUME DELLA SPESA

La maggior parte dei clienti nei centri commerciali non acquista più dell'equivalente di una busta piccola. Infatti, ben il **62,25%** dice di acquistare articoli che sono comodamente contenuti in **piccoli pacchi leggeri**, il 21,63% effettua spese col carrello, mentre il 13,43% sostiene di effettuare acquisti con buste della spesa. Solo il 2,73% acquista grandi volumi. Ne consegue che circa il 38% degli utenti necessitano realmente dell'auto per il trasporto della merce acquistata.

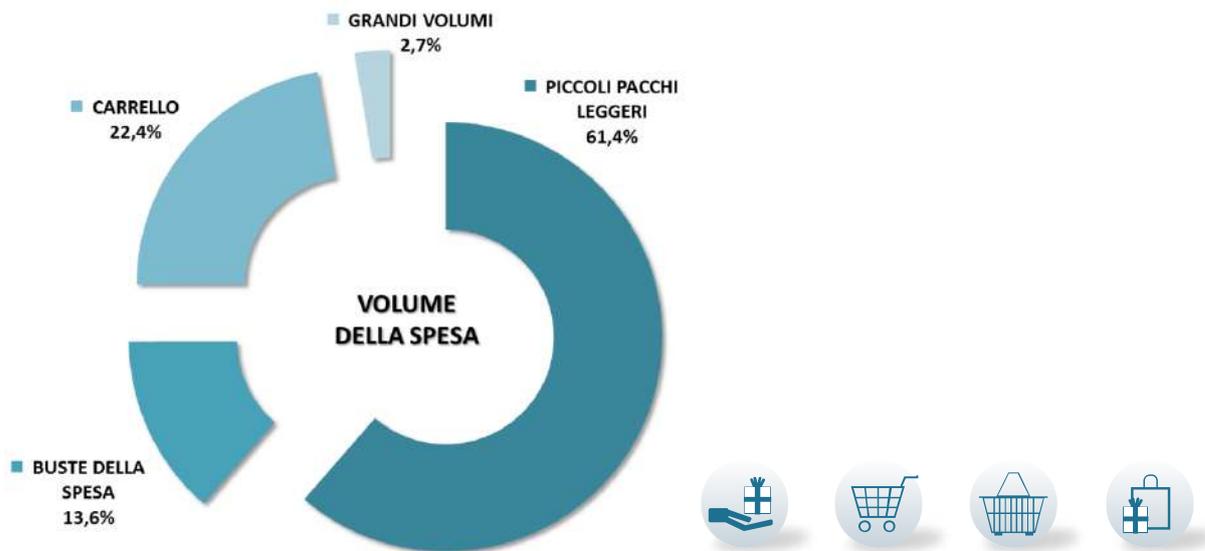


Figura 15. Volumi della spesa/shopping dell'intervistato

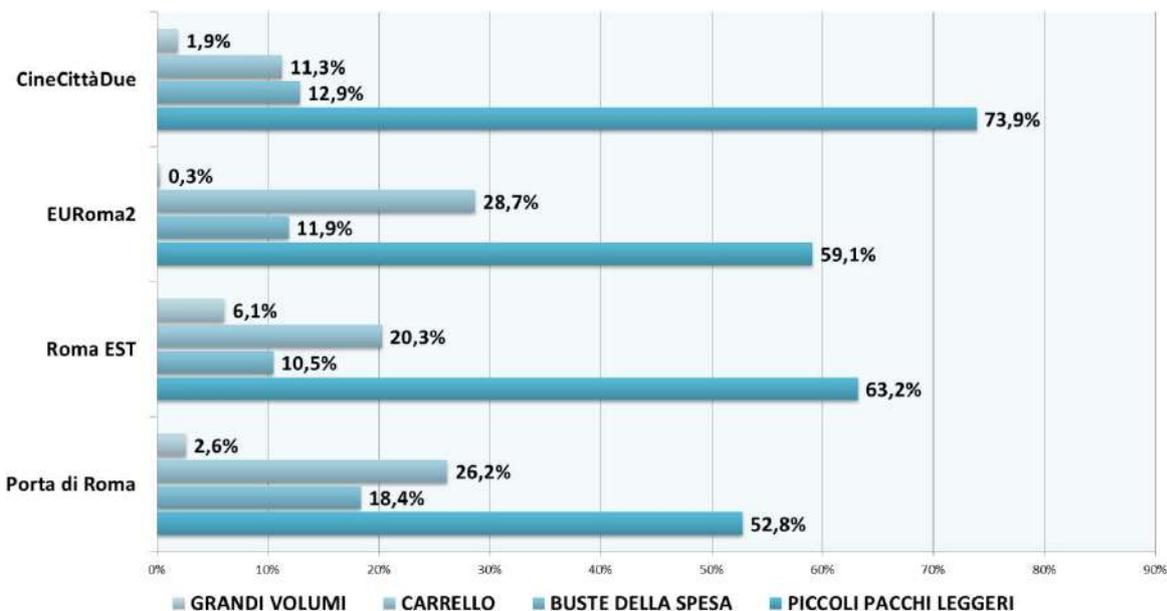


Figura 16. Volumi della spesa/shopping dell'intervistato, ripartizione per Centro Commerciale (nel caso di CinecittàDue nel 17,8% dei casi tale informazione non è stata riportata, le percentuali indicate fanno pertanto riferimento al restante 82,2%).

## 2.7 CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE

Stando ai risultati dell'indagine, oltre tre persone su quattro giungono al Centro Commerciale accompagnante. Più nello specifico il **56%** degli utenti si reca al centro con la **famiglia**, confermando sempre più il ruolo di catalizzatore sociale di tali luoghi, attrattivi non solo per effettuare acquisti, ma anche per passare del tempo con tutta la famiglia.

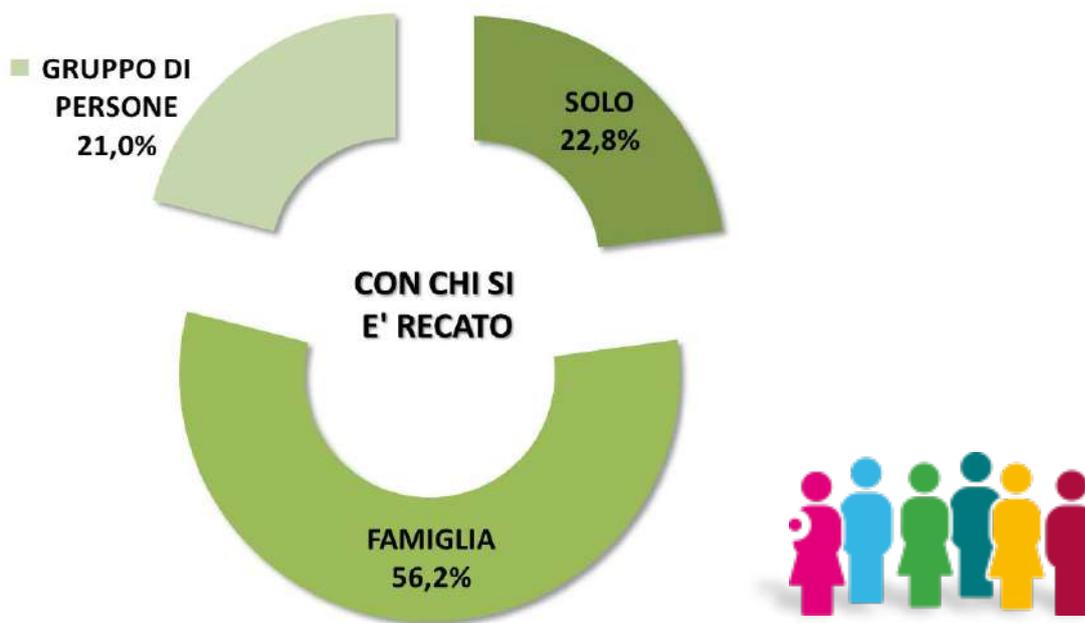


Figura 17. Con chi l'intervistato si è recato al CC



Figura 18. Con chi l'intervistato si è recato al CC, ripartizione per Centro Commerciale

### 3 IL MODELLO PER LA PREVISIONE DEI VISITATORI DI UN NUOVO POLO COMMERCIALE

Sulla base dei risultati delle indagini, l’Agenzia della Mobilità ha elaborato un modello matematico per la stima del numero di visitatori giornalieri attesi in un centro commerciale in un giorno pre-festivo medio in funzione delle caratteristiche del centro e della sua accessibilità.

Nello specifico sulla base di una stima del bacino di popolazione totale intercettata entro i 30 km dal polo commerciale (da effettuarsi su grafo della rete stradale in condizioni non congestionate), può essere stimato un valore iniziale di visitatori giornalieri mediante l’applicazione del coefficiente di emissione giornaliero verso il polo in un giorno pre-festivo. Tale valore viene progressivamente corretto applicando opportuni coefficienti che tengono conto delle caratteristiche specifiche del centro quali ad esempio: superficie del centro, numero di negozi, servizi presenti, facilità accesso con il trasporto pubblico.

$$\begin{aligned}
 \text{VisitatoriCC}_{\text{giorno}} = & \text{Bacino}_{30\text{km}} * \alpha_{\text{bacino}} \\
 & * \left[ \ln\left(\frac{\text{gla}}{1000}\right) * \alpha_{\text{gla}} + \frac{N_{\text{negozi}}}{10} * \alpha_{\text{negozi}} + \frac{N_{\text{ristoro}}}{N_{\text{negozi}}} * \alpha_{\text{negozi\_ristoro}} + (\text{Cinema} \right. \\
 & + \text{Bowling}) * \alpha_{\text{cinema}} + \text{Ikea} * \alpha_{\text{ikea}} + \text{Bricolage} * \alpha_{\text{bricolage}} + (\text{Banca} + \text{Posta}) \\
 & * \alpha_{\text{banca}} + \text{LineeTPL} * \alpha_{\text{tpl}} + \frac{\text{Posti}_{\text{auto}}}{1000} * \alpha_{\text{pauto}} + \text{Contesto\_urbano}_{5\text{km}} * \alpha_{\text{c\_urbano}} \\
 & \left. + \text{Metro\_Treno} * \alpha_{\text{metro\_treno}} + \text{AltriCC} * \alpha_{\text{altriCC}} \right]
 \end{aligned}$$

Dove:

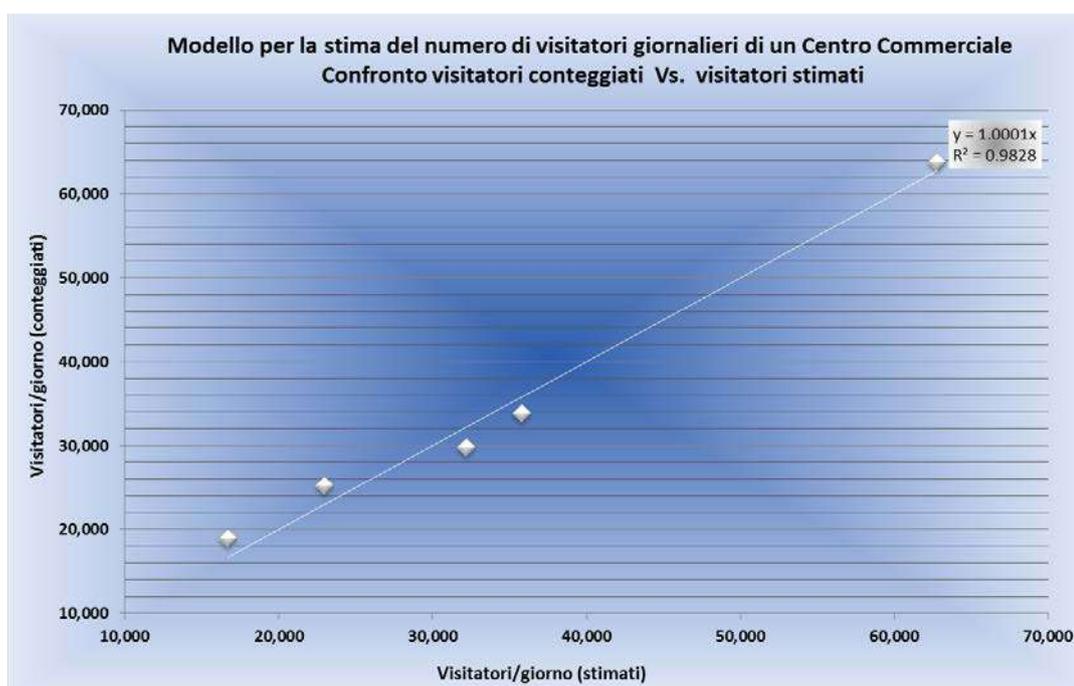
Variabile	Descrizione variabile	coefficiente modello previsionale
<b>Bacino<sub>30km</sub></b>	Popolazione totale intercettata entro i 30km dal CC (elaborazione su grafo della rete stradale non congestionata)	0.0127
<b>gla</b>	Superficie di vendita del CC (in mq)	0.00315
<b>N<sub>negozi</sub></b>	Numero di negozi presenti nel CC	0.03150
<b>N<sub>ristoro</sub></b>	Numero di punti ristoro presenti nel CC	0.58268
<b>Cinema</b>	1 se il CC ospita un cinema, 0 altrimenti	0.12598
<b>Bowling</b>	1 se il CC ospita un bowling, 0 altrimenti	
<b>Ikea</b>	1 se nel CC è presente Ikea, 0 altrimenti	0.31496
<b>Bricolage</b>	1 se nel CC è presente un grande negozio per Bricolage / giardinaggio (e.g. Leroy Merlin), 0 altrimenti	0.32622
<b>Banca</b>	1 se nel CC è presente un’agenzia bancaria, 0 altrimenti	0.02362

<b>Posta</b>	1 se nel CC è presente un'agenzia di Poste Italiane, 0 altrimenti	
<b>LineeTPL</b>	Numero di linee di superficie che servono il CC	0.00630
<b>Posti<sub>auto</sub></b>	Numero di posti auto	0.01260
<b>Contesto_urbano<sub>5km</sub></b>	Rapporto tra la popolazione totale intercettata entro i 5 km dal polo commerciale e quella del bacino ai 30 km	0.57858
<b>Metro_Treno</b>	1 se il CC è servito da una stazione della rete metropolitana e/o ferroviaria, 0 altrimenti	0.01260
<b>AltriCC</b>	1 se nei dintorni (entro i 3km) del CC esistono altri importanti poli commerciali	-0.09449

**Tabella 4. Le variabili ed i relativi coefficienti del modello previsionale costruito.**

I coefficienti riportati in tabella sono stati ottenuti da una procedura di calibrazione aggregata con lo scopo di minimizzare lo scarto tra il numero di visitatori realmente conteggiati nel corso dell'indagine e quelli stimati con il modello previsionale. La bontà della calibrazione effettuata è confermata dal valore dello scarto quadratico medio e del coefficiente che esprime la pendenza della retta di regressione, entrambi molto prossimi ad 1 (vedi grafico sotto riportato).

	CENTRO COMMERCIALE	glia (mq)	num. negozi	num. punti ristoro	cinema/bowling	ikea	Bricolage (Leroy Merlin)	banca / posta	TPL	metro o treno	contesto urbano (%5km)	posti auto	presenza altri CC	bacino teorico (30km)	bacino di utenza reale	VISITATORI (da indagine)	CALCOLO VISITATORI
C.C. INDAGATI	Porta di Roma	130,000	220	25	2.0	1.0	1.0	2.0	9.0		3.2%	7,000		2,689,880	1,188,784	62,795	64,166
	Roma Est	98,000	220	23	1.0				6.0		0.3%	7,000		2,603,960	1,306,620	35,824	33,795
	Euroma2	51,375	200	30				1.0	11.0		2.2%	4,000		2,647,900	940,283	32,182	29,797
	CinecittàDue	24,852	120	14				2.0	18.0	1.0	4.9%	2,000		2,903,270	1,074,231	22,956	25,190
	I Granai	23,100	122	8				2.0	4.0		3.4%	2,000		2,717,673	498,015	16,727	18,963



# ANALISI DELLA MOBILITÀ PRESSO I PRINCIPALI CENTRI COMMERCIALI DI ROMA

**INDAGINI CONOSCITIVE E MODELLO  
PREVISIONALE DELL'IMPATTO SULLA MOBILITÀ**  
allegato 1. il polo commerciale “PORTA DI ROMA”



ROMA



mobilità



ROMA CAPITALE

## **INDICE**

<b>1</b>	<b>IL CENTRO COMMERCIALE “PORTA DI ROMA”</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>L’ACCESSIBILITA’ DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>8</b>
<b>3.2</b>	<b>MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>9</b>
<b>3.3</b>	<b>IL CAMPIONE INTERVISTATO</b>	<b>11</b>
<b>3.4</b>	<b>FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>12</b>
<b>3.5</b>	<b>TEMPO DI PERMANENZA</b>	<b>12</b>
<b>3.6</b>	<b>IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>13</b>
<b>3.7</b>	<b>VOLUME DELLA SPESA</b>	<b>13</b>
<b>3.8</b>	<b>CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “PORTA DI ROMA”</b>	<b>15</b>



## 1 IL CENTRO COMMERCIALE “PORTA DI ROMA”

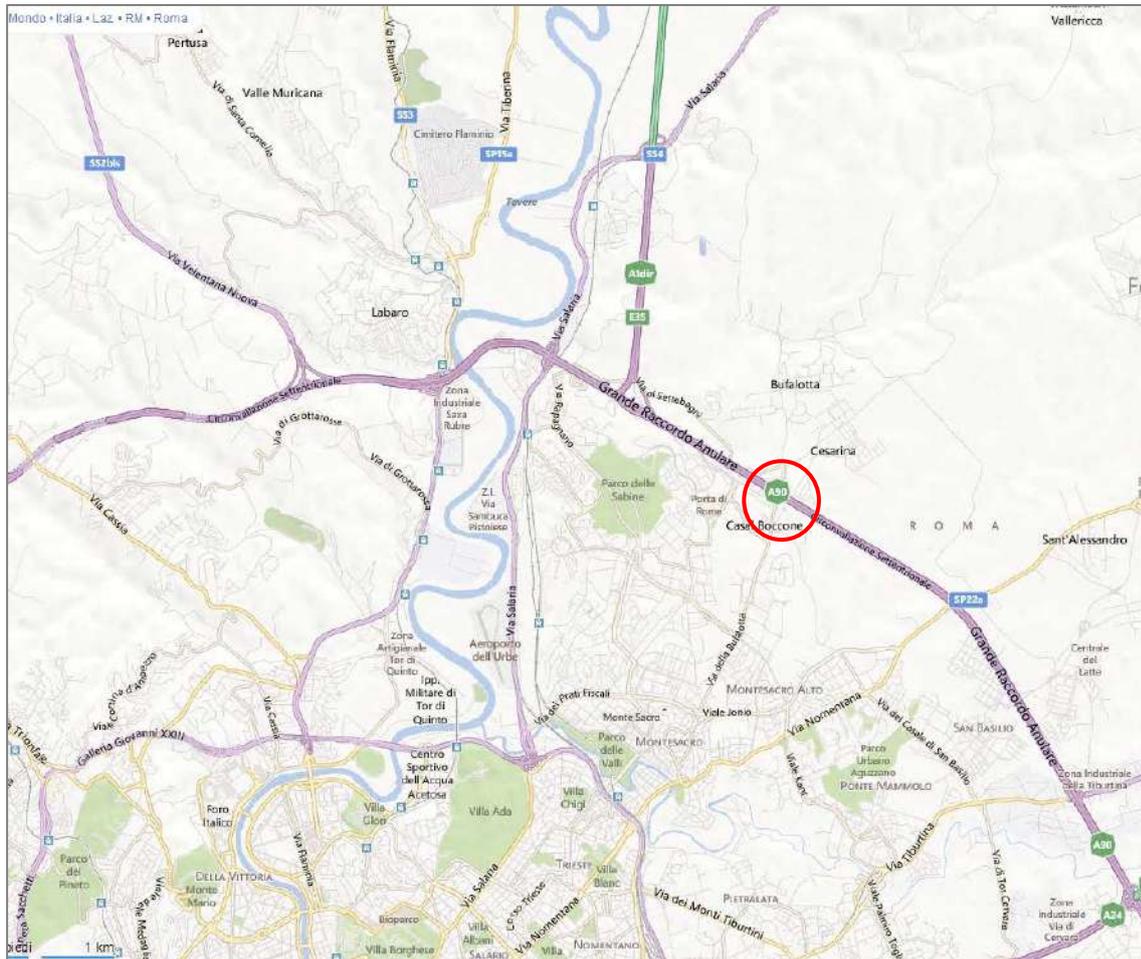


Figura 1. Inquadramento generale del Centro Commerciale

### Il quartiere e l'accessibilità

Il Centro Commerciale “Porta di Roma” sorge all’interno del quartiere Bufalotta, a Nord Est di Roma.

Tale quartiere si è sviluppato a seguito dell’attuazione del “programma degli interventi per Roma Capitale” (legge 396/1990) quale iniziativa finalizzata al rinnovo urbano e alla riqualificazione della periferia nord-orientale della città.

Il progetto urbanistico Bufalotta rappresenta un nuovo insediamento urbano integrato, caratterizzato da un’elevata qualità ambientale, con una dotazione di servizi atti anche a compensare le carenze dell’edificato esistente.

Le infrastrutture e trasporti pubblici esistenti e realizzati a servizio del nuovo intervento sono i seguenti: svincoli di collegamento tra A1 (Roma-Firenze) e il grande raccordo anulare (Gra) con viabilità complanare,

S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

il nuovo svincolo tra il Gra e via delle Vigne Nuove, via di Settebagni, via della Bufalotta, e il nuovo assetto della viabilità di quartiere.

La galleria commerciale è stata collocata su via Alberto Lionello, a ridosso del Grande Raccordo Anulare.

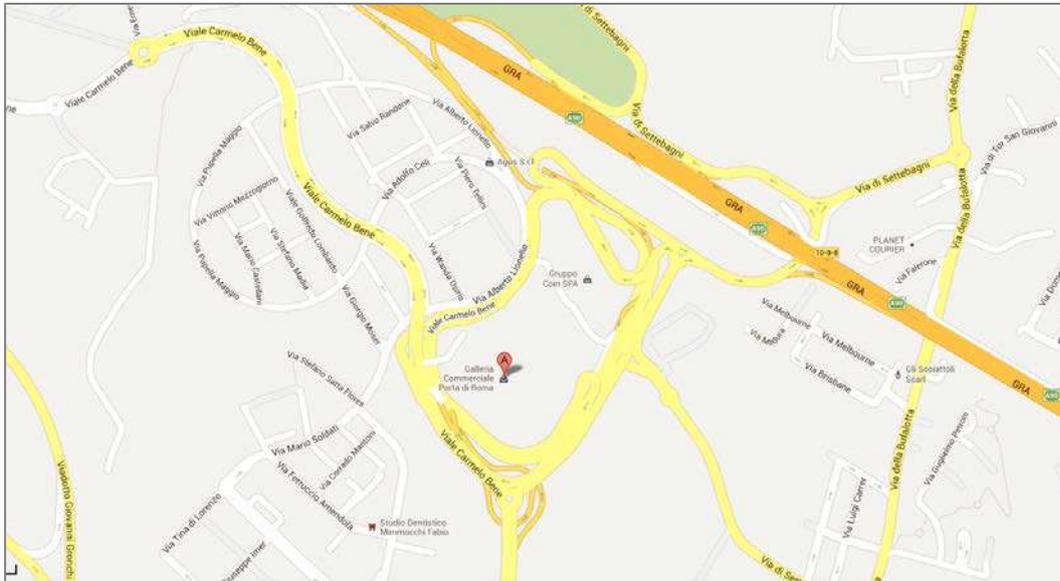


Figura 2. la viabilità principale per l'accesso al centro.

### L'offerta commerciale del polo "Porta di Roma"

Il complesso commerciale si articola in tre edifici, quello della Galleria Commerciale, quello dell'Ikea e infine quello di Leroy-Merlin, per una superficie complessiva di 150.000 mq di estensione per le aree commerciali. Le tre unità sono state organizzate intorno a tre piazze poste a livelli di quota diversi, che rappresentano i punti di aggregazione e di orientamento per i visitatori.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità



Figura 3. Vista aerea del Centro Commerciale: si evince la volumetria del sistema commerciale ed il rapporto tra essa, il Gra ed il tessuto urbano circostante.

All'interno della Galleria sono presenti 220 negozi, un cinema da 14 sale, un ipermercato Auchan, uffici con una superficie complessiva di 5.000 mq e un parcheggio su due piani per 7.000 posti auto per un totale di 230.000 mq.



Figura 4. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità



Figura 5. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali

## 2 L'ACCESSIBILITA' DEL POLO COMMERCIALE

Al fine di determinare il reale bacino di utenza del Centro, la prima analisi ha riguardato il livello di accessibilità con modo autovettura del polo commerciale in termini di tempi e di distanze, così da definire un bacino potenziale di utenza. Le elaborazioni sono state condotte su cartografia Tom Tom 2012 con riferimento alla condizione di rete non congestionata (e.g. lontano dalle ore di punta ovvero in giorni pre-festivi/festivi).

La particolare ubicazione del polo commerciale, posizionato in prossimità del GRA, lo rende particolarmente accessibile in autovettura anche da lunghe distanze. La figura seguente riporta le isometriche (curve ottenute dall'unione di punti ubicati alla stessa distanza spaziale dal Centro) realizzate per classi di distanza comprese tra 5 e 30 km.

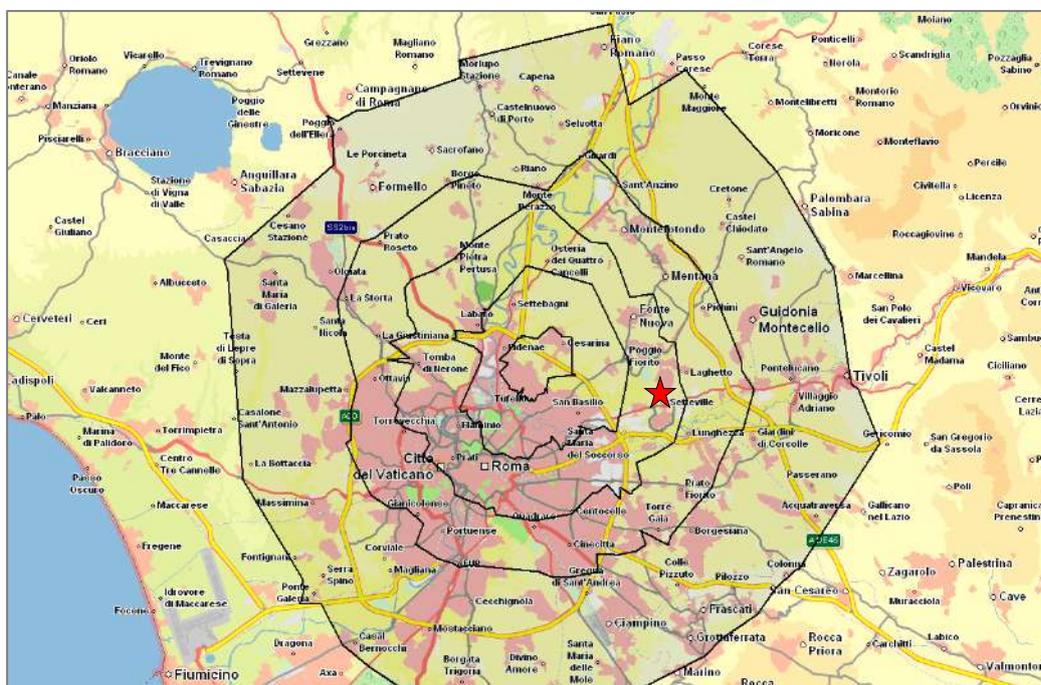


Figura 6. Isometriche delle classi di distanza seguenti: < 5 km, tra 5 e 10 km, tra 10 e 15 km, tra 15 e 20 km, tra 20 e 30 km

La sovrapposizione delle linee isometriche ottenute con la popolazione di ciascuna zona ha permesso di determinare che il polo commerciale intercetta **entro i 30 km** oltre **2.500.000 residenti**, corrispondenti ad oltre il 63% della popolazione della Provincia di Roma.

Tabella 1. Classi di distanza e popolazione corrispondente.

classe di distanza	Minore 5km	Tra 5 e 10km	Tra 10 e 15km	Tra 15 e 20km	Tra 20 e 30km	Tra 30 e 40km	Tra 40 e 50km	Tra 50 e 100km	Maggiore 100km
popolazione	85.993	360.879	646.912	1.443.880	2.689.880	3.225.760	3.578.560	4.226.750	4.227.060

La stessa percentuale di bacino di utenza, analizzando il tempo di viaggio, si ha per spostamenti inferiori a **40 minuti**, a testimonianza di una elevata accessibilità dell'area commerciale con la modalità autovettura.

**Tabella 2. Classi di tempo e popolazione corrispondente.**

classe di tempo	<10'	10'-15'	15'-20'	20'-25'	25'-30'	30'-40'	40'-50'	50'-60'	>1h
popolazione	85.993	360.879	646.912	1.443.880	2.689.880	3.225.760	3.578.560	4.226.750	4.227.060

### 3 I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE

#### 3.1 NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE

Le analisi nel seguito descritte si basano su dati acquisiti nella campagna di indagine svoltasi nel giorno di sabato 10/11/2012. Il conteggio dei visitatori in ingresso è stato svolto per l'intero orario di apertura del centro (10.00 – 21.00) aggregando successivamente i risultati ad intervalli di 30 minuti. Gli utenti sono stati distinti in tre classi così ripartite: adulti; ragazzi (tra 10 e 18 anni); bambini (al di sotto dei 10 anni).

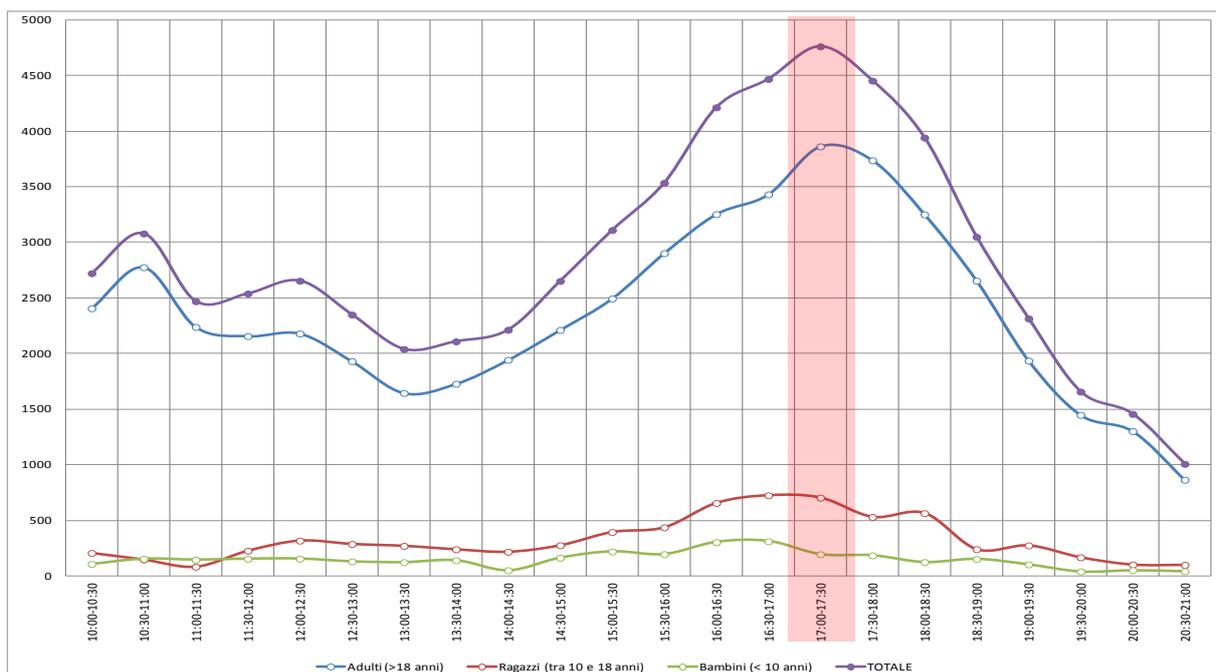
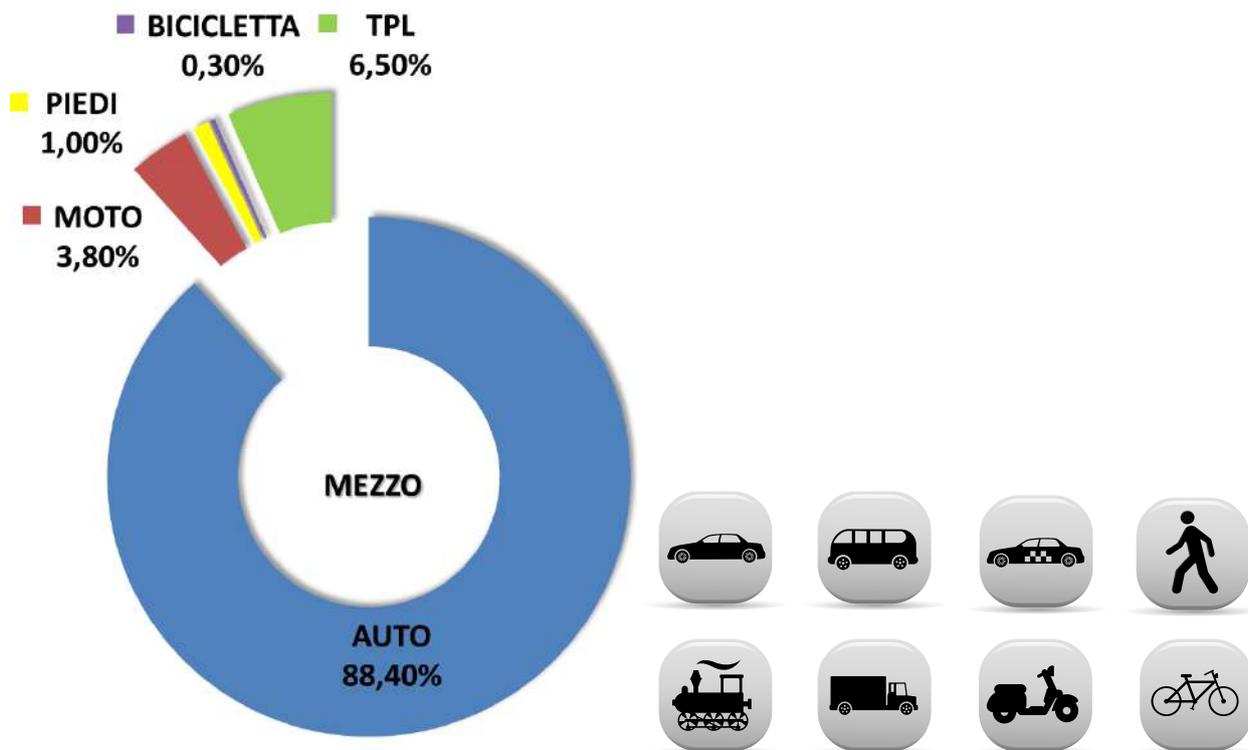


Figura 7. Andamento orario dei visitatori in ingresso per categoria di utenti

Complessivamente nella giornata di rilievo sono stati conteggiati **62.795 visitatori**, mentre **706 utenti** sono stati **intervistati** a mezzo questionario. Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento dei visitatori in ingresso, distinti secondo le classi di utenza definite. Il **picco degli accessi** si ha nella **fascia serale dalle 17:00 alle 17:30**, in cui sono stati registrati oltre 4.500 ingressi (pari ad oltre 150 ingressi al minuto).

Di seguito vengono riportati i risultati ottenuti dall'analisi delle interviste condotte presso il centro con particolare riferimento alle caratteristiche dell'utenza (e.g. età, sesso, frequenza di visita, tipologia di acquisti) ed alle relative attitudini di spostamento (mezzi utilizzati).

### 3.2 MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE



Per raggiungere il Polo Commerciale il mezzo di trasporto più utilizzato è l'automobile con ben l'88,4% delle preferenze. "Porta di Roma" risulta servito da 5 linee di superficie, come riportato in tabella e nella figura seguenti, e seppure la stazione di Conca d'Oro risulta posizionata a circa 5 km, il **Trasporto Pubblico Locale** è la seconda modalità di trasporto utilizzata dagli utenti con una percentuale del 6,5%.

Centro Commerciale	linee TPL	stazione più vicina
Porta di Roma	38 / 341 / 435 / 80 / 338	Conca d'Oro - 4,8 km



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

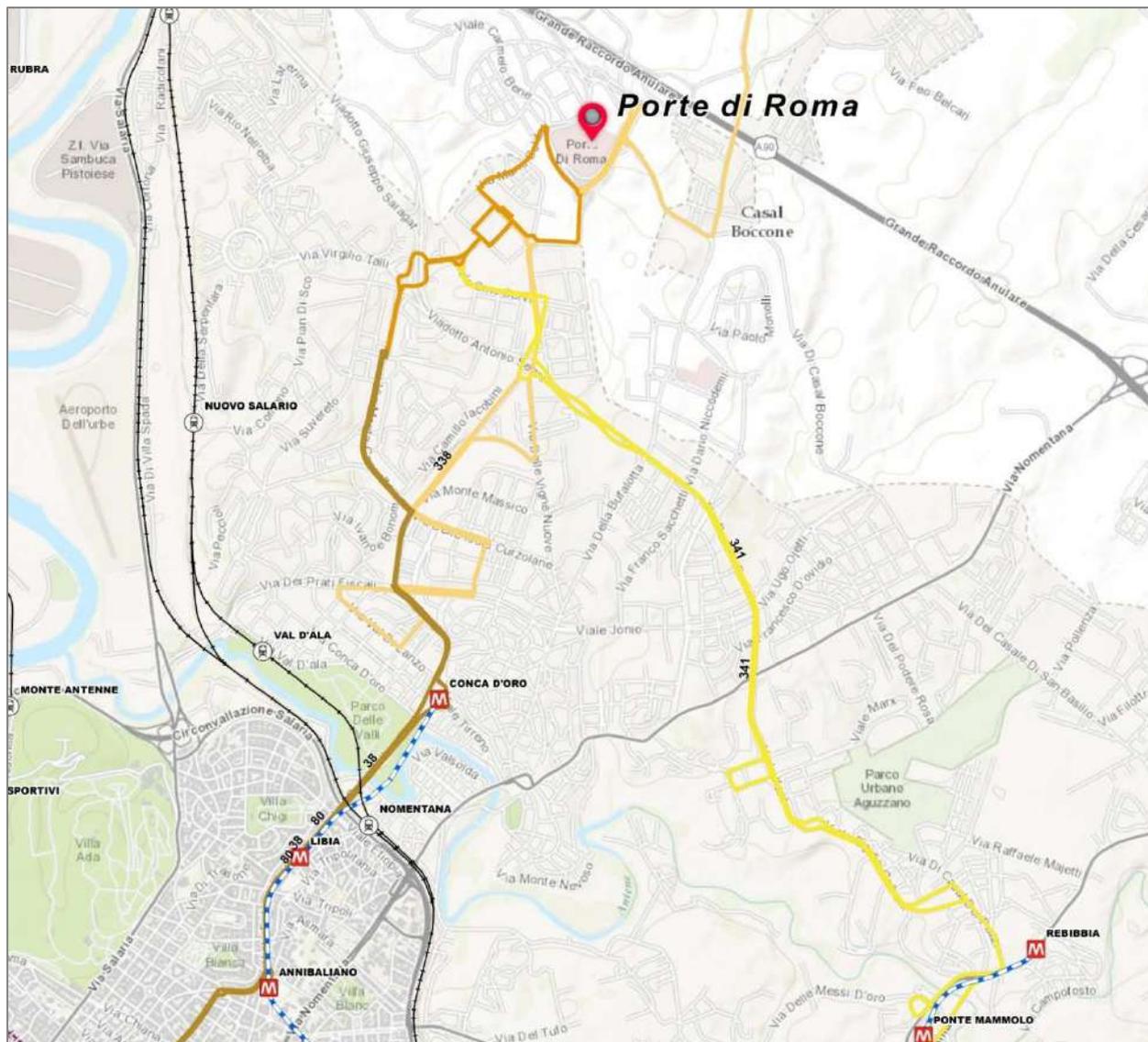
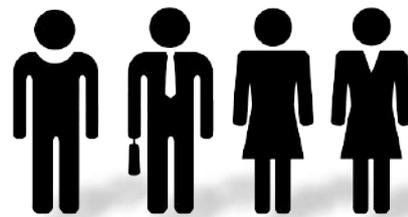
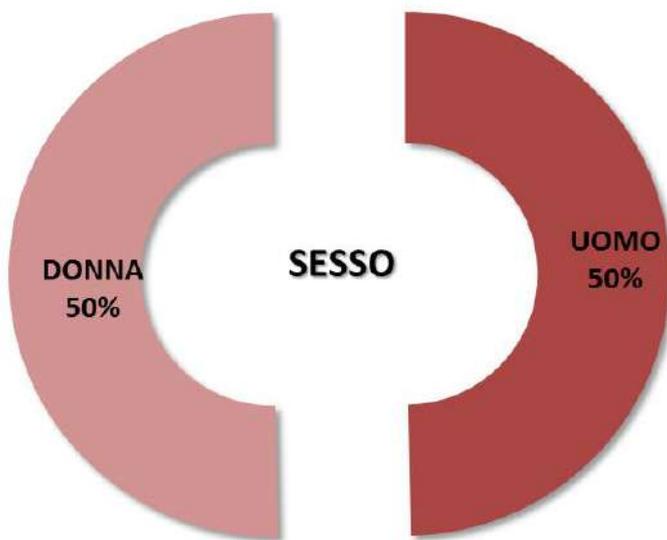
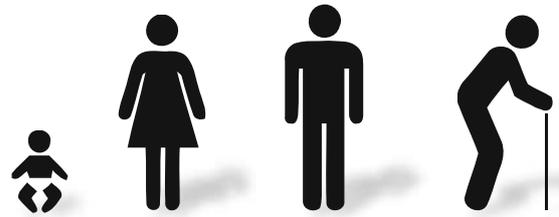
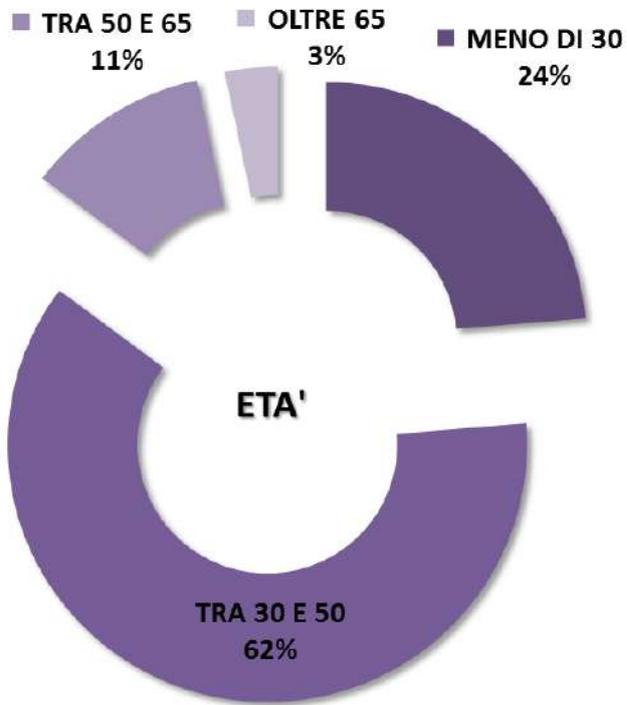


Figura 8. Inquadramento generale del Trasporto Pubblico locale in prossimità del Centro Commerciale "Porta di Roma"

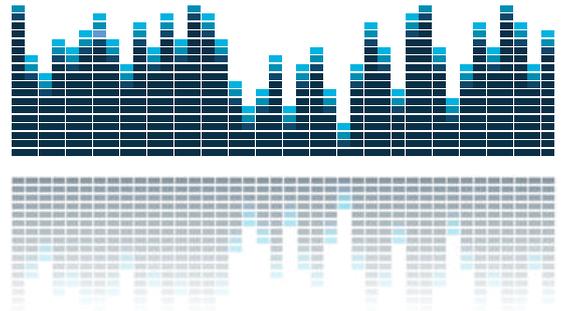
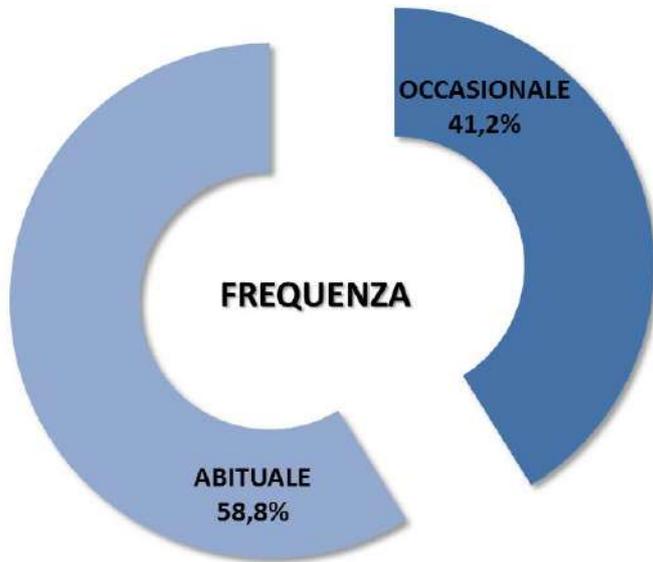


S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

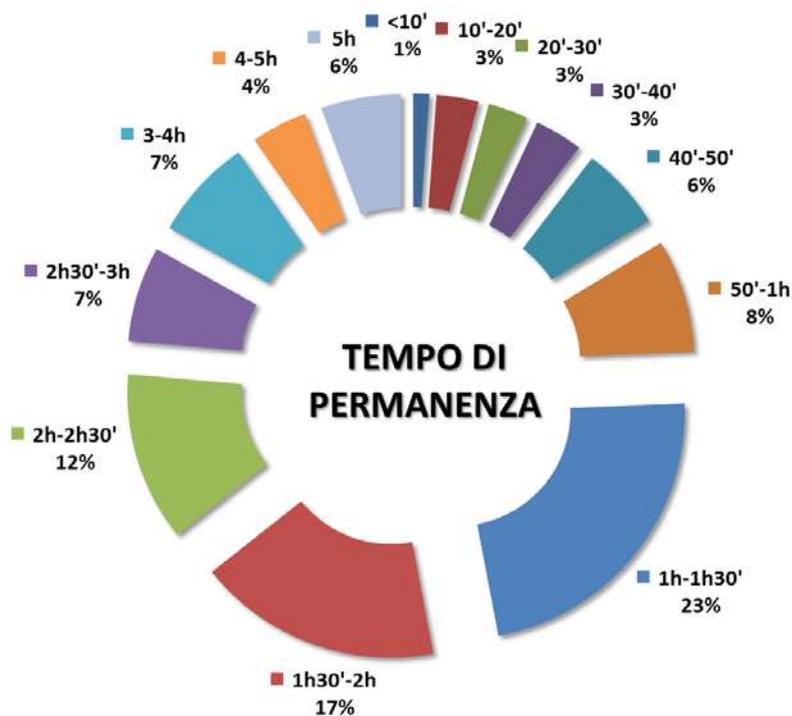
### 3.3 IL CAMPIONE INTERVISTATO



### 3.4 FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE



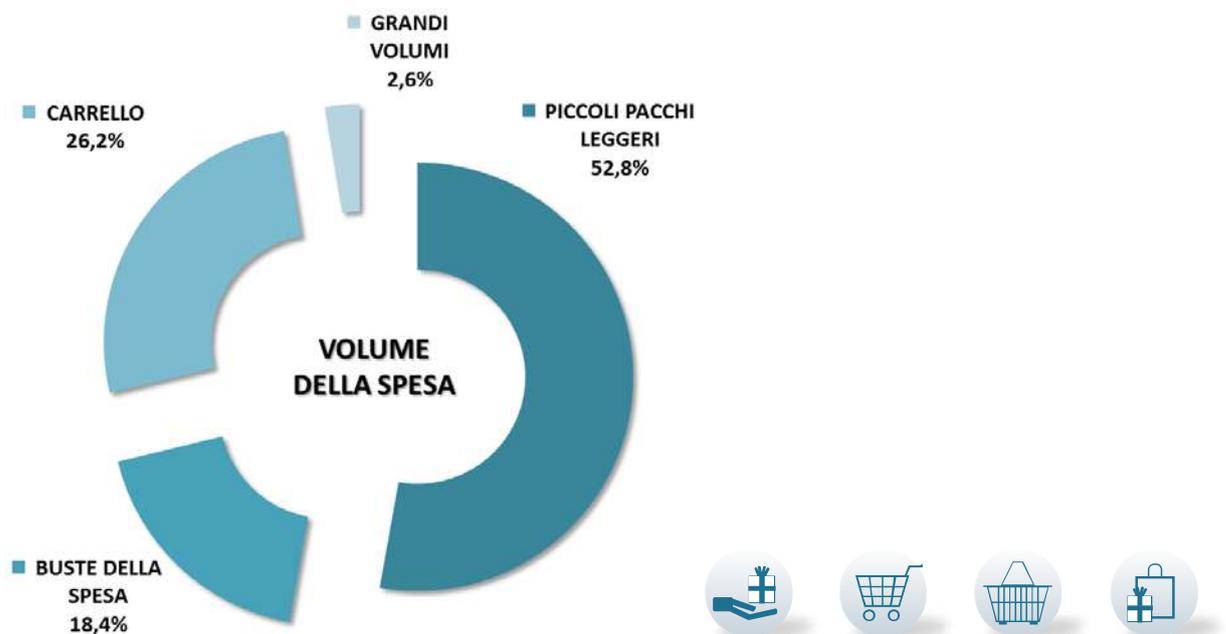
### 3.5 TEMPO DI PERMANENZA



### 3.6 IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE



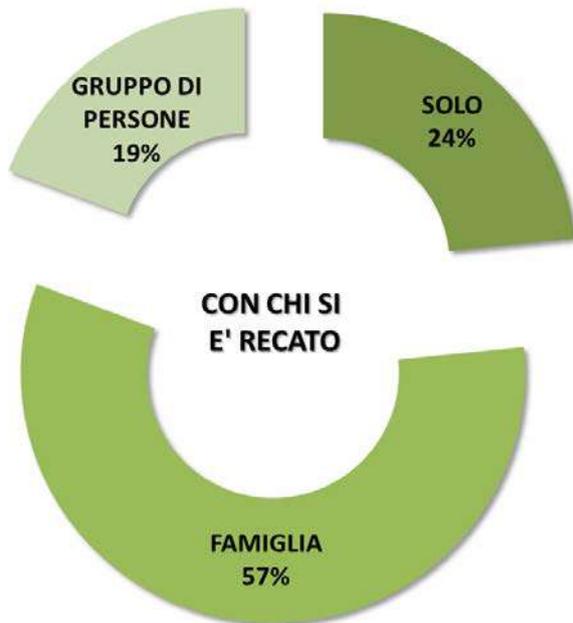
### 3.7 VOLUME DELLA SPESA





S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

### 3.8 CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE



#### 4 IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “PORTA DI ROMA”

La determinazione del reale bacino di utenza del centro è stata condotta avvalendosi, sia dei dati desunti dalle interviste, sia dei dati relativi ai “viaggi” (spostamenti origine destinazione) effettuati dalla flotta di veicoli “floating car data” in possesso dell’Agenzia della Mobilità. In particolare tra i milioni di viaggi disponibili, sono stati selezionati quelli che hanno avuto origine o destinazione presso il polo commerciale nei fine settimana (Sabato e Domeniche) del mese di analisi. Risultano 7.537 spostamenti originati presso il Centro Commerciale e 7.654 spostamenti destinati al Centro Commerciale.

Valutata dapprima l’attendibilità delle origini e delle destinazioni dei “floating car data” rispetto a quanto effettivamente dichiarato dagli utenti intervistati presso il polo commerciale, ed alla luce della maggiore numerosità che i floating car data hanno rispetto alle interviste (superiori di 10 volte), si è deciso di effettuare le elaborazioni necessarie alla individuazione del reale bacino di utenza con i soli “floating car data”.

Nello specifico, per poter definire il bacino di utenza del Centro Commerciale “Porta di Roma” è stato calcolato dapprima il “tasso di emissione”, ovvero il rapporto tra il numero dei visitatori provenienti da una determinata zona e la popolazione della zona stessa. Successivamente è stato desunto il “valore medio del tasso di emissione” come media dei tassi di emissione di ciascuna zona. Tale valore è stato espresso in rapporto rispetto al tasso medio per poter individuare delle “classi di emissione”. Tali classi variano da <0.2 a >10, ovvero da valori inferiori al 20% del valor medio fino a valori 10 volte superiori. La somma della popolazione residente nelle zone che presentano valore del tasso di emissione **superiore ad 1** - ossia superiore al valore medio – rappresenta l’effettivo **bacino di utenza** del Centro Commerciale.

Alla luce di quanto sopra dettagliato il bacino di utenza del polo commerciale “Porta di Roma” **risulta pari a 1.188.784 residenti** e viene raffigurato nella figura di seguito riportata.

Le zone di Casal Boccone e Tor S. Giovanni risultano essere quelle a maggior relazione con il polo commerciale. Inoltre, oltre alle zone immediatamente a ridosso del centro, le classi di emissione maggiori si hanno per le zone meglio collegate da NORD e NORD-OVEST, ossia quelle attraversate dalla via Salaria, Nomentana e Flaminia e dalla diramazione dell’autostrada A1.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

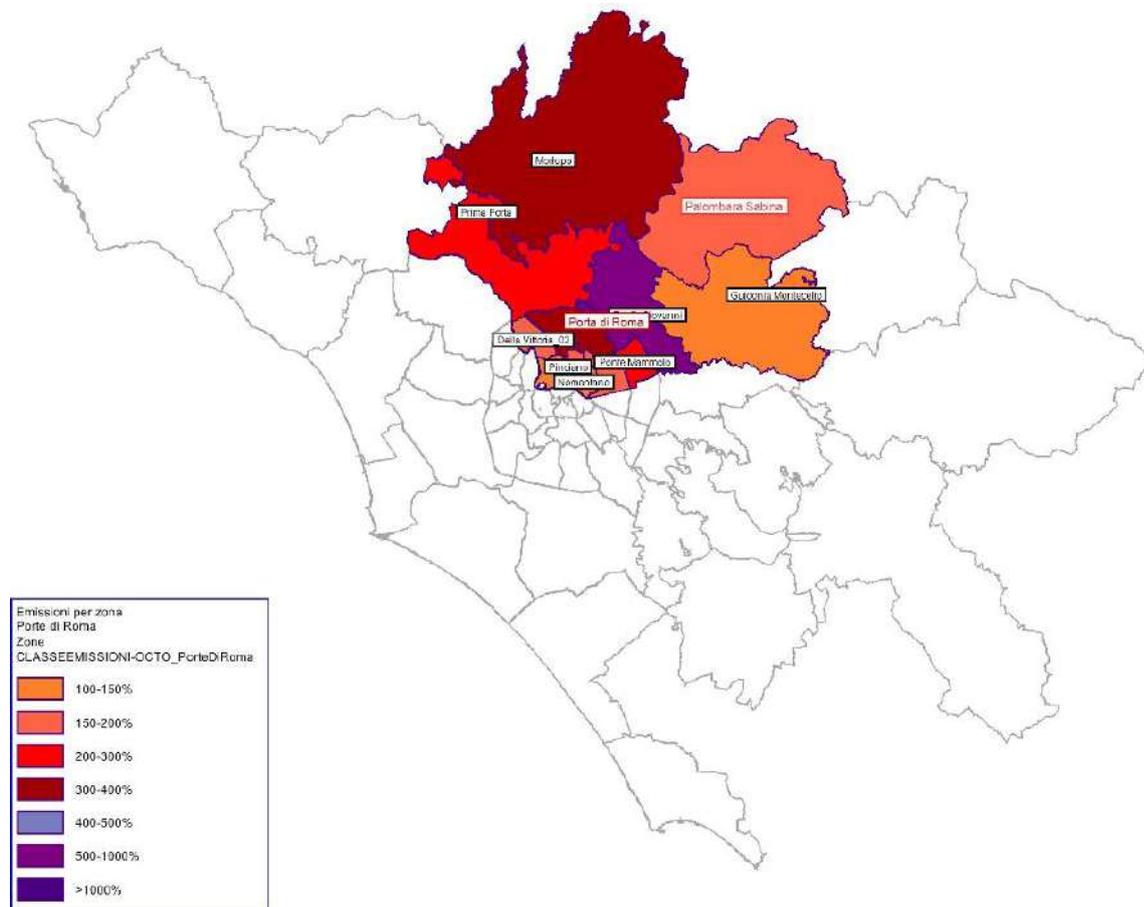


Figura 9. Rappresentazione del bacino di utenza del CC "Porta di Roma"

ZONA DI PROVENIENZA	POPOLAZIONE ZONA	VALORE MEDIO DEL TASSO DI EMISSIONE (*)	CLASSE EMISSIONE
Casal Boccone	47,122	7,95	5-10
Tor S. Giovanni	33,910	5,88	5-10
Val Melaina	140,523	3,84	3-4
Grottarossa	41,695	3,53	3-4
Morlupo	103,975	3,5	3-4
Ponte Mammolo	66,154	2,61	2-3
Prima Porta	75,309	2,84	2-3
Trieste	74,126	1,61	1,5-2
Pinciano	50,541	1,57	1,5-2
Palombara Sabina	85,909	1,7	1,5-2
Pietralata	96,904	1,63	1,5-2
Della Vittoria_02	63,819	1,81	1,5-2
Guidonia Montecelio	178,802	1,22	1-1,5
Della Vittoria_01	67,817	1,02	1-1,5
Nomentano	62,178	1,43	1-1,5
	<b>1,188,784</b>		

Tabella 3. Zone del bacino di utenza del CC "Porta di Roma" (\*) *Tasso di emissione*: numero provenienze/popolazione zona; *Valore medio del tasso di emissione*: Media dei tassi di emissione di ciascuna zona.

L'ultima analisi ha riguardato i tempi di accesso al Centro e le distanze percorse dall'utenza per raggiungerlo, come risultanti dai dati delle interviste. È emerso che oltre il 90% dell'utenza ha effettuato degli spostamenti non superiori ai 40 km e che raggiunge il Centro Commerciale "Porta di Roma" in un tempo inferiore ai 40'.

S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

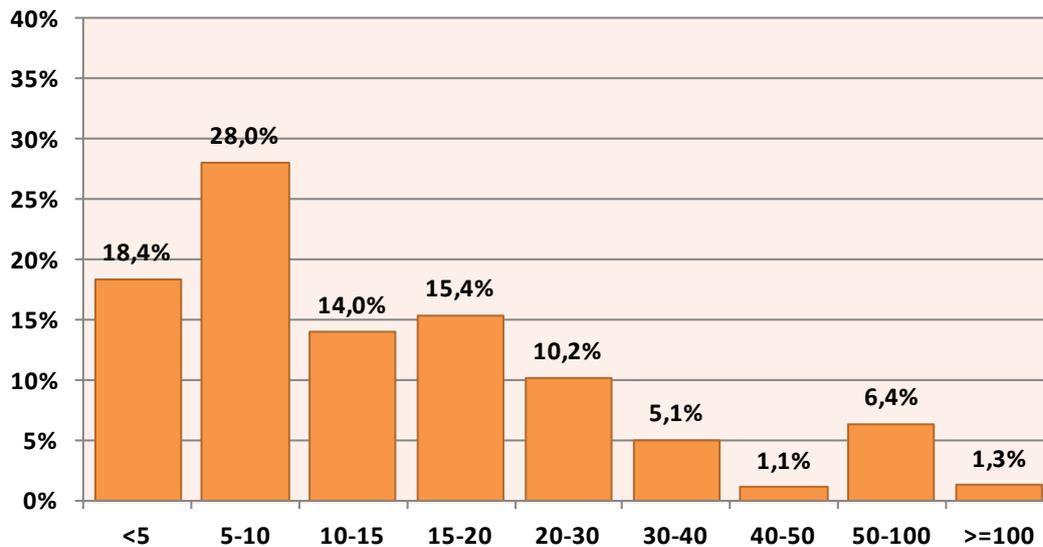


Figura 10. Analisi delle distanze (km) percorse dagli utenti per raggiungere il CC "Porta di Roma"

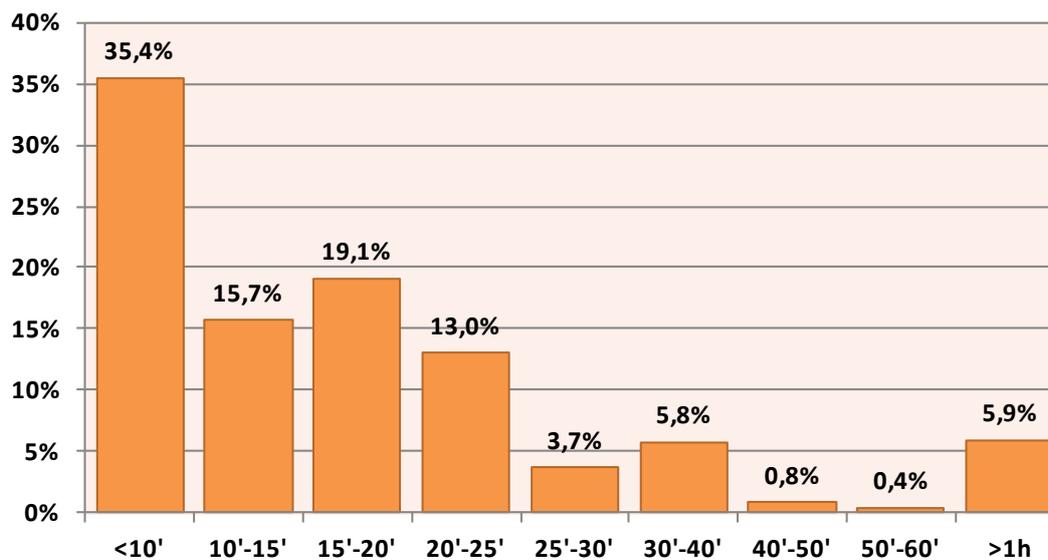


Figura 11. Analisi dei tempi impiegati (minuti) dagli utenti per raggiungere il CC "Porta di Roma"

# ANALISI DELLA MOBILITÀ PRESSO I PRINCIPALI CENTRI COMMERCIALI DI ROMA

**INDAGINI CONOSCITIVE E MODELLO  
PREVISIONALE DELL'IMPATTO SULLA MOBILITÀ**

**allegato 2. il polo commerciale “ROMA EST”**



ROMA



mobilità



ROMA CAPITALE

## **INDICE**

<b>1</b>	<b>IL CENTRO COMMERCIALE “ROMA EST”</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>L’ACCESSIBILITA’ DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO</b>	<b>8</b>
<b>3.3</b>	<b>IL CAMPIONE INTERVISTATO</b>	<b>10</b>
<b>3.4</b>	<b>FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>11</b>
<b>3.5</b>	<b>TEMPO DI PERMANENZA</b>	<b>11</b>
<b>3.6</b>	<b>IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>12</b>
<b>3.7</b>	<b>VOLUME DELLA SPESA</b>	<b>12</b>
<b>3.8</b>	<b>CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “ROMA EST”</b>	<b>14</b>



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

## 1 IL CENTRO COMMERCIALE “ROMA EST”

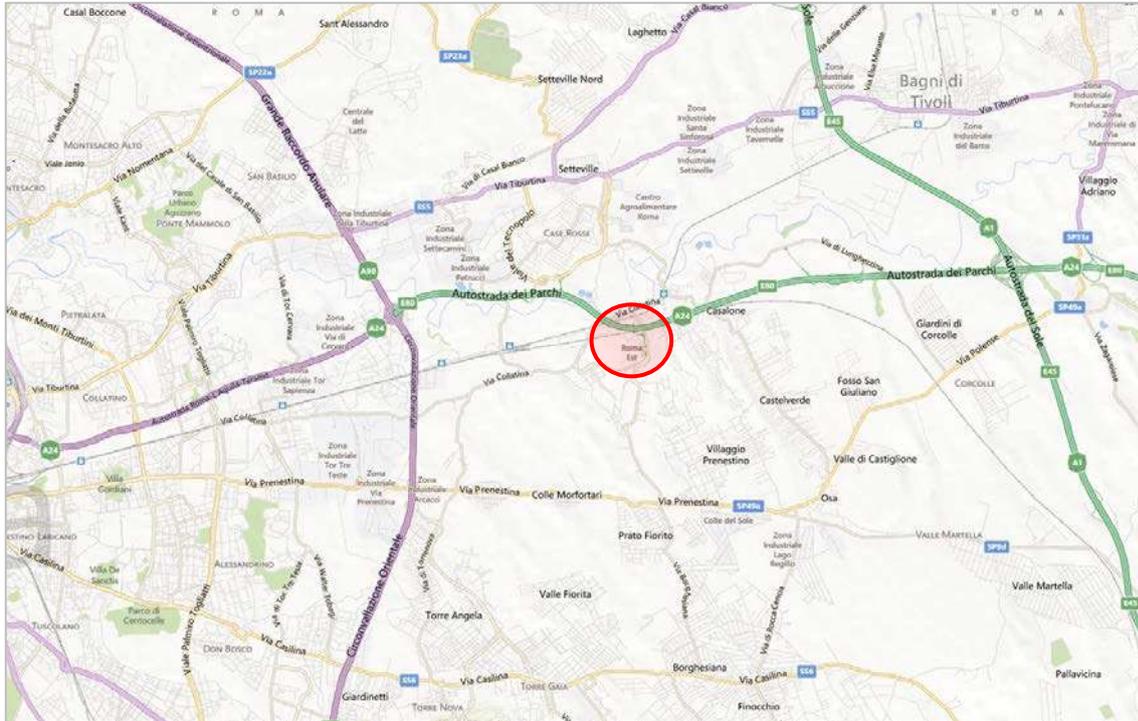


Figura 1. Inquadramento generale del Centro Commerciale

### Il quartiere e l'accessibilità

Il Centro Commerciale “Roma Est” si trova in Via Collatina, nel quartiere Ponte di Nona, ad Est della Capitale. La galleria commerciale è facilmente raggiungibile in automobile poiché ubicata nelle immediate vicinanze dell'uscita “Ponte di Nona” dell'autostrada A24, a pochi chilometri dal GRA.

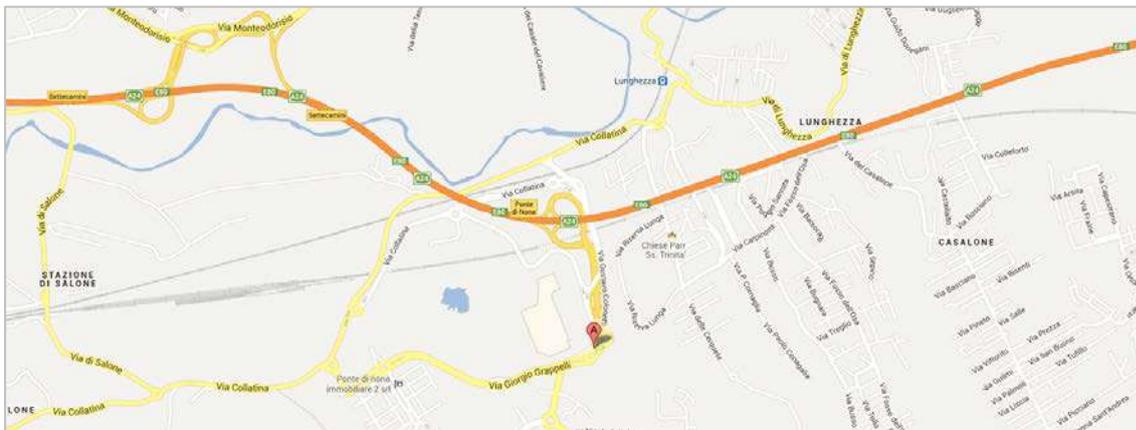


Figura 2. la viabilità principale per l'accesso al centro.

### L'offerta commerciale del polo "Roma EST"

Il complesso si articola in un unico edificio, che comprende attività commerciali e spazi ad uso collettivo per un totale di 136.000 metri quadrati di superficie complessiva.



Figura 3. Vista aerea del Centro Commerciale.

In particolare la struttura ospita **211 negozi per una superficie commerciale complessiva di 98.000 mq**, un Cinema Multiplex da 12 sale per un totale di 2.500 posti ed un ipermercato Panorama di 20.000 mq. Su entrambi i livelli sono ubicate 24 aree dedicate alla **ristorazione**, diversificate per tipologia di offerta e di servizio. Dispone, inoltre, di un parcheggio di 7.000 posti auto con una superficie complessiva di 220.000 mq.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità



Figura 4. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali



Figura 5. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali

## 2 L'ACCESSIBILITA' DEL POLO COMMERCIALE

Al fine di determinare il reale bacino di utenza del Centro, la prima analisi ha riguardato il livello di accessibilità con modo autovettura del polo commerciale in termini di tempi e di distanze, così da definire un bacino potenziale di utenza. Le elaborazioni sono state condotte su cartografia Tom Tom 2012 con riferimento alla condizione di rete non congestionata (e.g. lontano dalle ore di punta ovvero in giorni pre-festivi/festivi).

La particolare ubicazione del polo commerciale, posizionato in prossimità dell'Autostrada Roma L'Aquila, lo rende particolarmente accessibile anche da lunghe distanze. La figura seguente riporta le isometriche (curve ottenute dall'unione di punti ubicati alla stessa distanza spaziale dal Centro) realizzate per classi di distanza comprese tra 5 e 30 km.

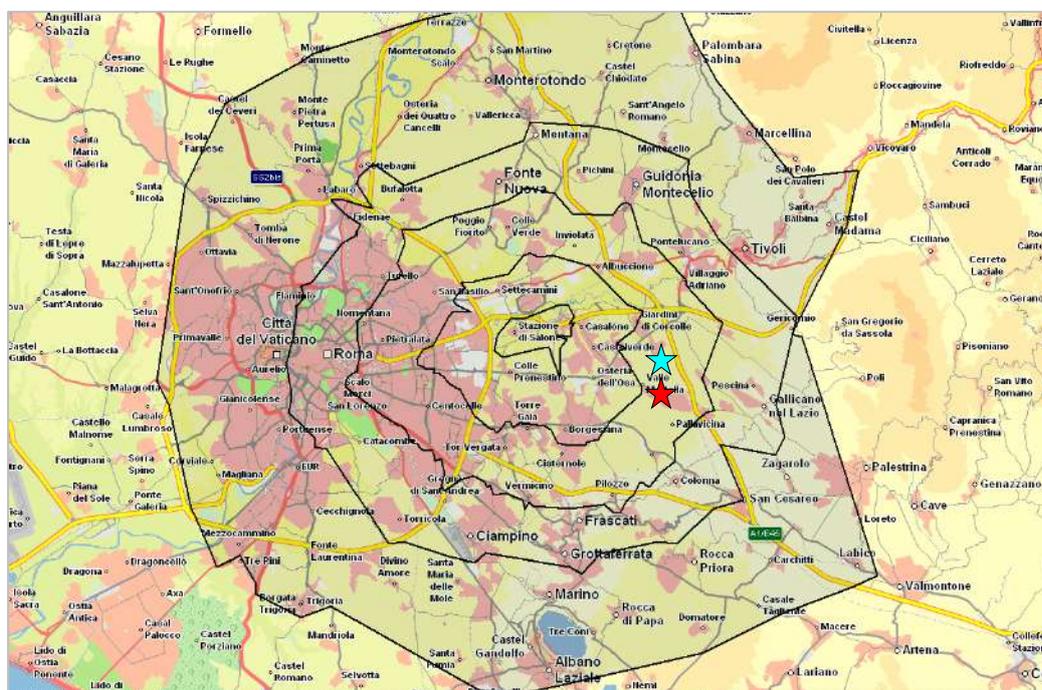


Figura 6. Isometriche delle classi di distanza seguenti: < 5 km, tra 5 e 10 km, tra 10 e 15 km, tra 15 e 20 km, tra 20 e 30 km

La sovrapposizione delle linee isometriche ottenute con la popolazione di ciascuna zona ha permesso di determinare che il polo commerciale intercetta **entro i 30 km oltre 2.600.000 residenti**, corrispondenti ad oltre il 61,6% della popolazione della Provincia di Roma.

Tabella 1. Classi di distanza e popolazione intercettata.

classe di distanza	Minore 5km	Tra 5 e 10km	Tra 10 e 15km	Tra 15 e 20km	Tra 20 e 30km	Tra 30 e 40km	Tra 40 e 50km	Tra 50 e 100km	Maggiore 100km
popolazione	85.993	360.879	646.912	1.443.880	2.689.880	3.225.760	3.578.560	4.226.750	4.227.060

La stessa percentuale di bacino di utenza, analizzando il tempo di viaggio, si ha per spostamenti inferiori ai **30 minuti**, a testimonianza di una notevole accessibilità dell'area commerciale in autovettura.

**Tabella 2. Classi di tempo e popolazione intercettata.**

classe di tempo	<10'	10'-15'	15'-20'	20'-25'	25'-30'	30'-40'	40'-50'	50'-60'	>1h
popolazione	85.993	360.879	646.912	1.443.880	2.689.880	3.225.760	3.578.560	4.226.750	4.227.060

### 3 I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE

#### 3.1 NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE

Le analisi effettuate si basano su dati acquisiti attraverso una campagna di indagine svoltasi nel giorno di sabato 17/11/2012. Il conteggio dei visitatori in ingresso è stato svolto per l'intero orario di apertura del centro (11.00 – 22.00) aggregando successivamente i risultati ad intervalli di 30 minuti. Gli utenti sono stati distinti in tre classi così ripartite: adulti; ragazzi (tra 10 e 18 anni); bambini (al di sotto dei 10anni).

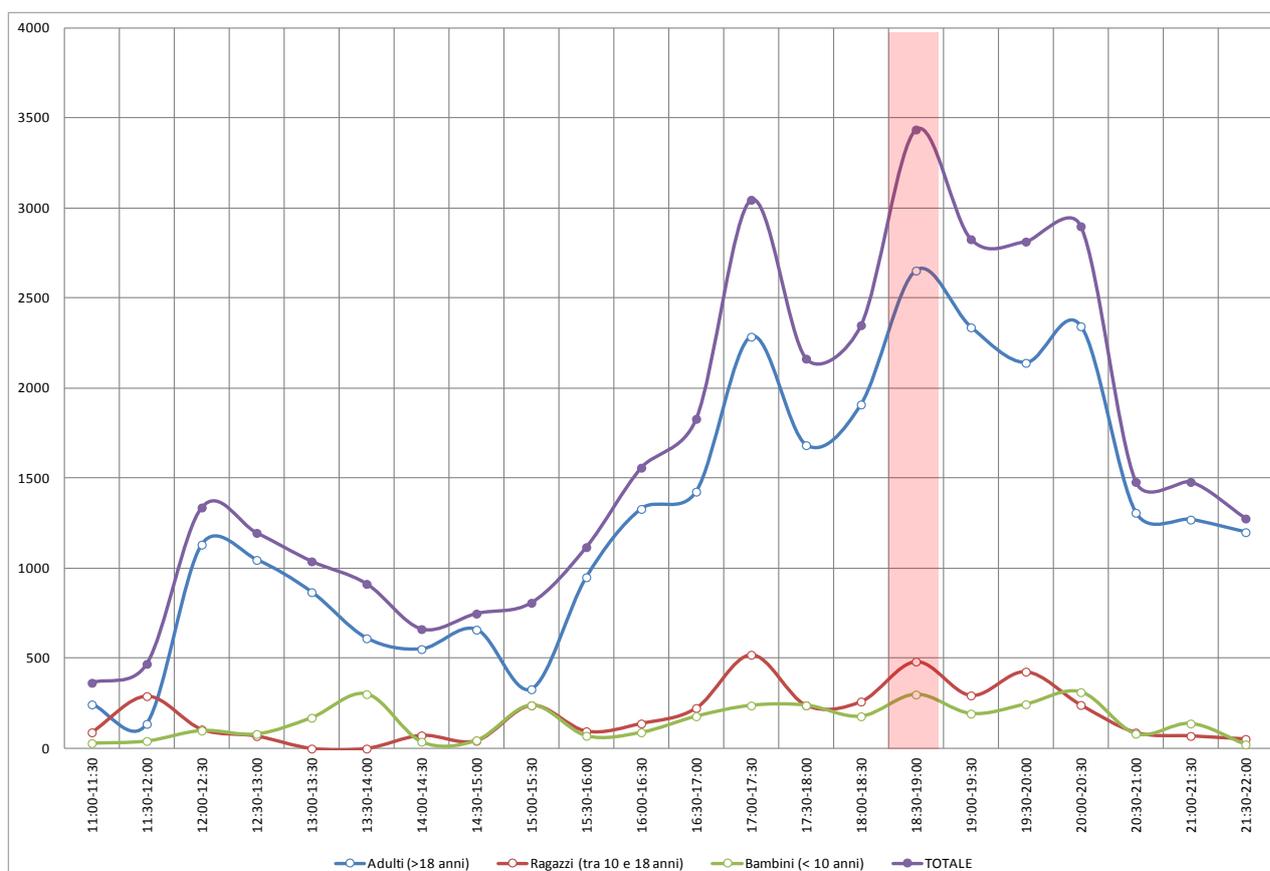


Figura 7. Andamento orario dei visitatori in ingresso per categoria di utenti

Complessivamente nella giornata di rilievo sono stati conteggiati **35.824 visitatori**, mentre **586 utenti** sono stati **intervistati** a mezzo questionario. Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento dei visitatori in ingresso ad intervalli di mezz'ora, distinti secondo le classi di utenza definite. Il **picco degli accessi** si ha nella **fascia serale dalle 18:30 alle 19:00**, in cui sono stati registrati oltre 3.500 ingressi (pari ad oltre 115 ingressi al minuto).

Di seguito vengono riportati i risultati ottenuti dall'analisi delle interviste condotte presso il centro con particolare riferimento alle caratteristiche dell'utenza (e.g. età, sesso, frequenza di visita, tipologia di acquisti) ed alle relative attitudini di spostamento (mezzi utilizzati).

### 3.2 MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO

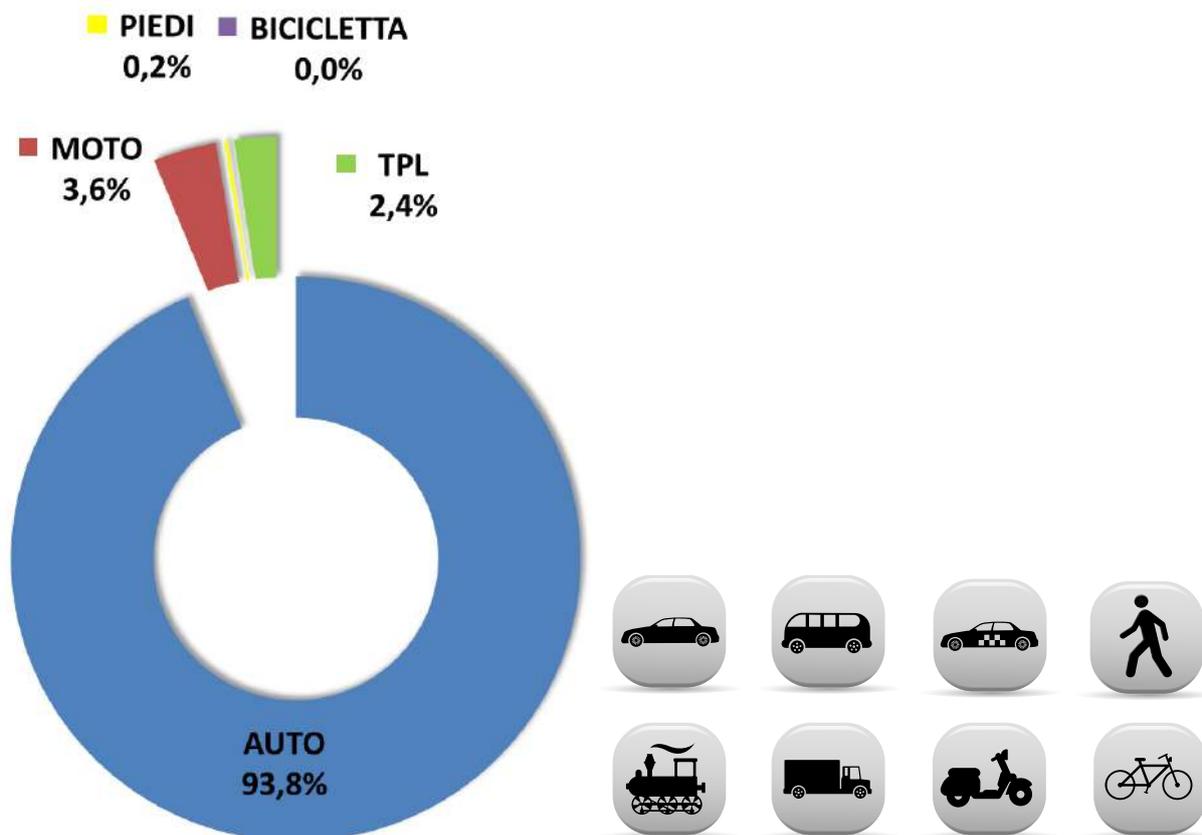


Figura 8. Mezzo di trasporto utilizzato per recarsi al Centro Commerciale

Il mezzo di trasporto più utilizzato per raggiungere il polo commerciale risulta essere l' **automobile** con il **93,8%** delle preferenze, mentre il secondo mezzo è la **moto** con il **3,6%**. Nonostante la stazione ferroviaria sia ubicata a soli 1,3 km ed il centro sia servito da 3 linee di superficie, il **Trasporto Pubblico risulta praticamente inutilizzato, attestandosi su una percentuale del 2,4**. Tra i cinque centri commerciali oggetto di indagine risulta **ultimo** per utilizzo del **TPL**.

Centro Commerciale	linee TPL	stazione più vicina
Roma EST	55 / 75 / 314	Lunghezza - 1,3 km



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

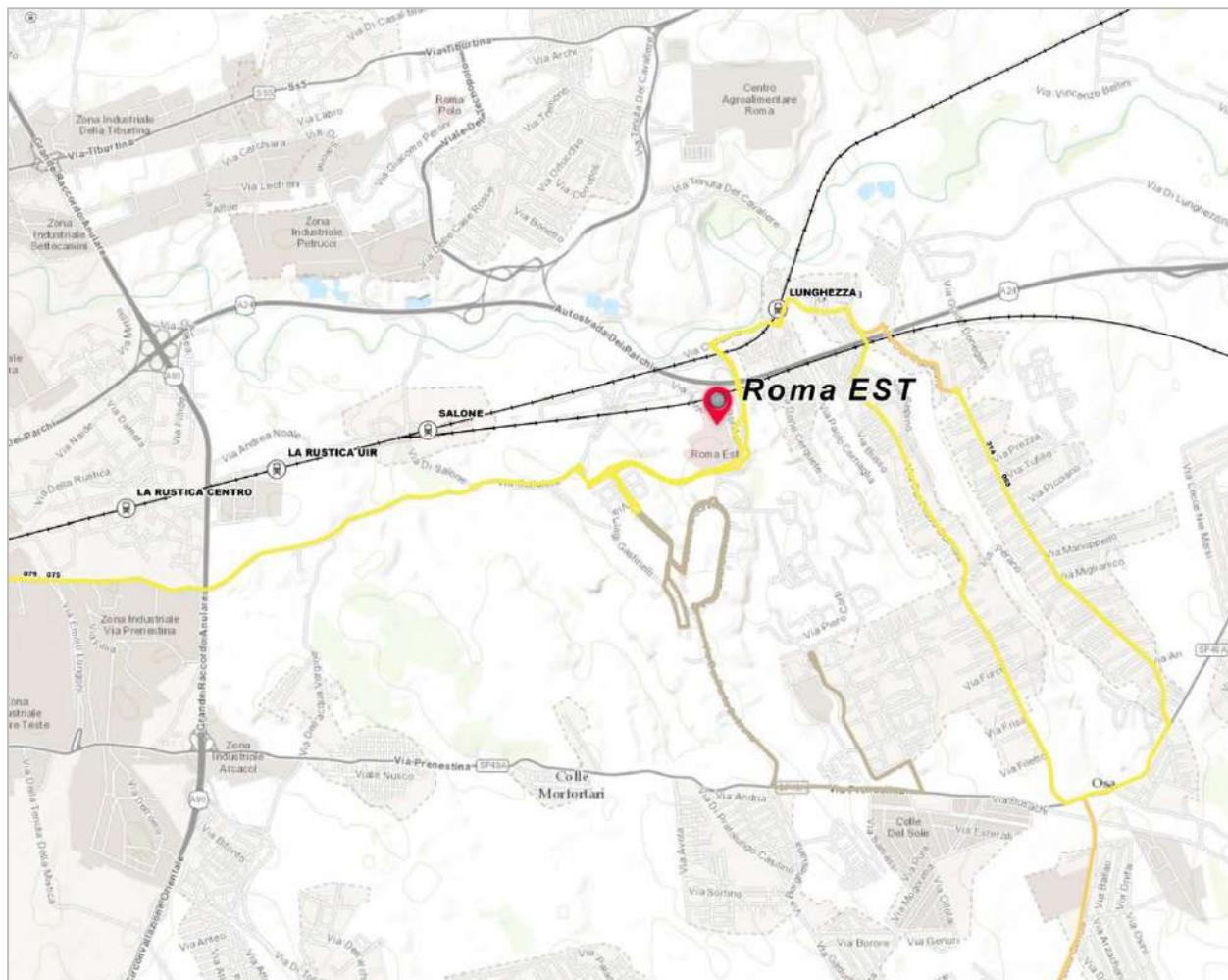
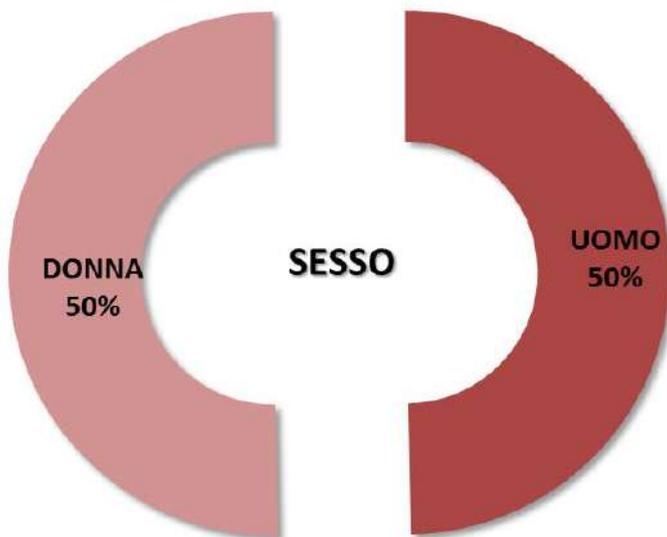
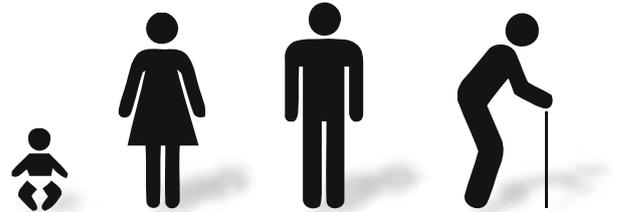
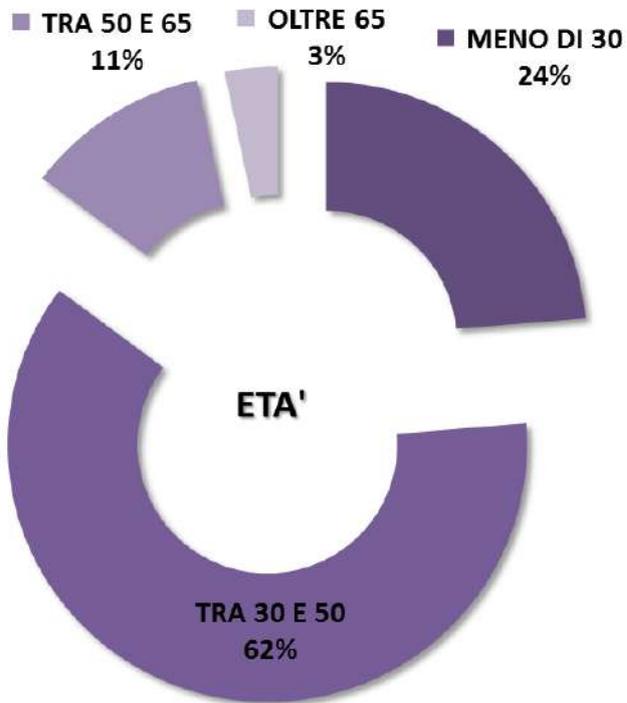


Figura 9. Inquadramento generale del Trasporto Pubblico locale nelle prossimità del Centro Commerciale "Roma Est"

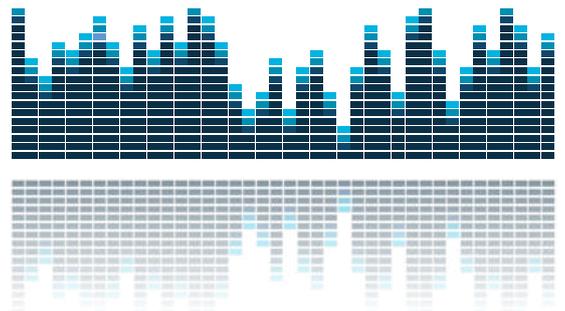
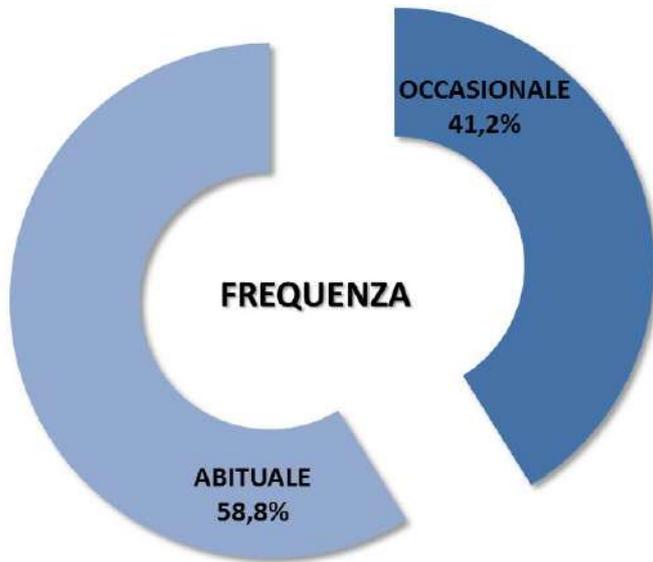


S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

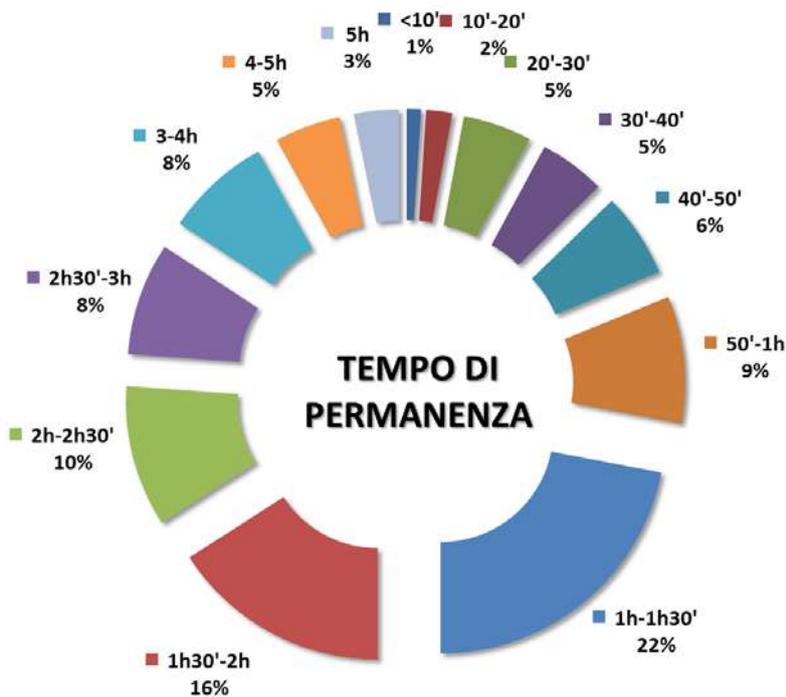
### 3.3 IL CAMPIONE INTERVISTATO



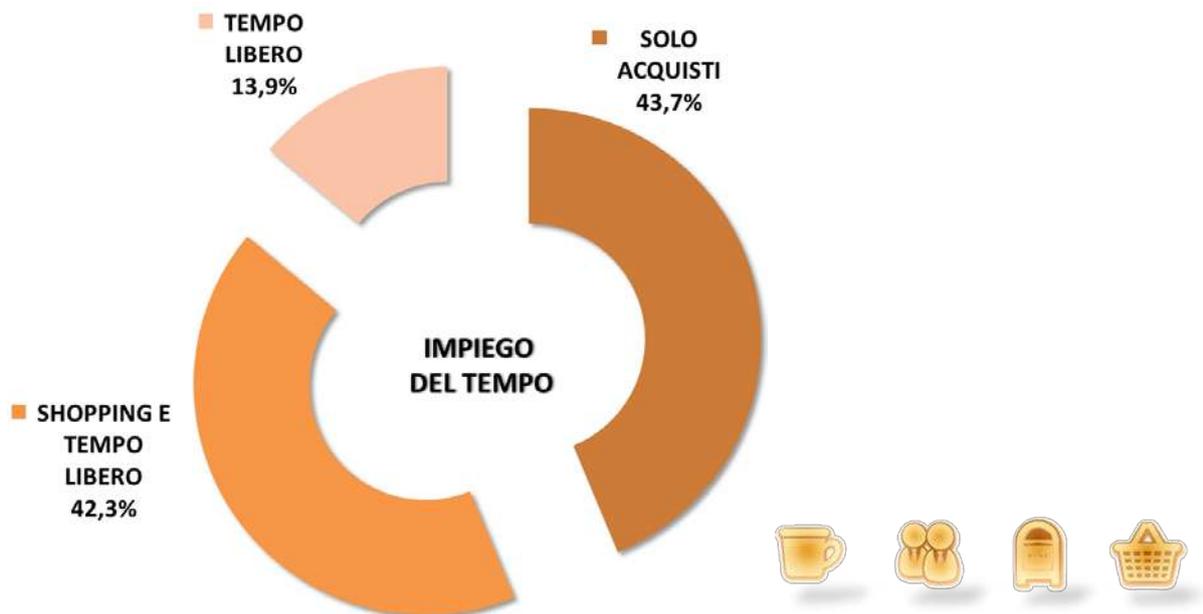
### 3.4 FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE



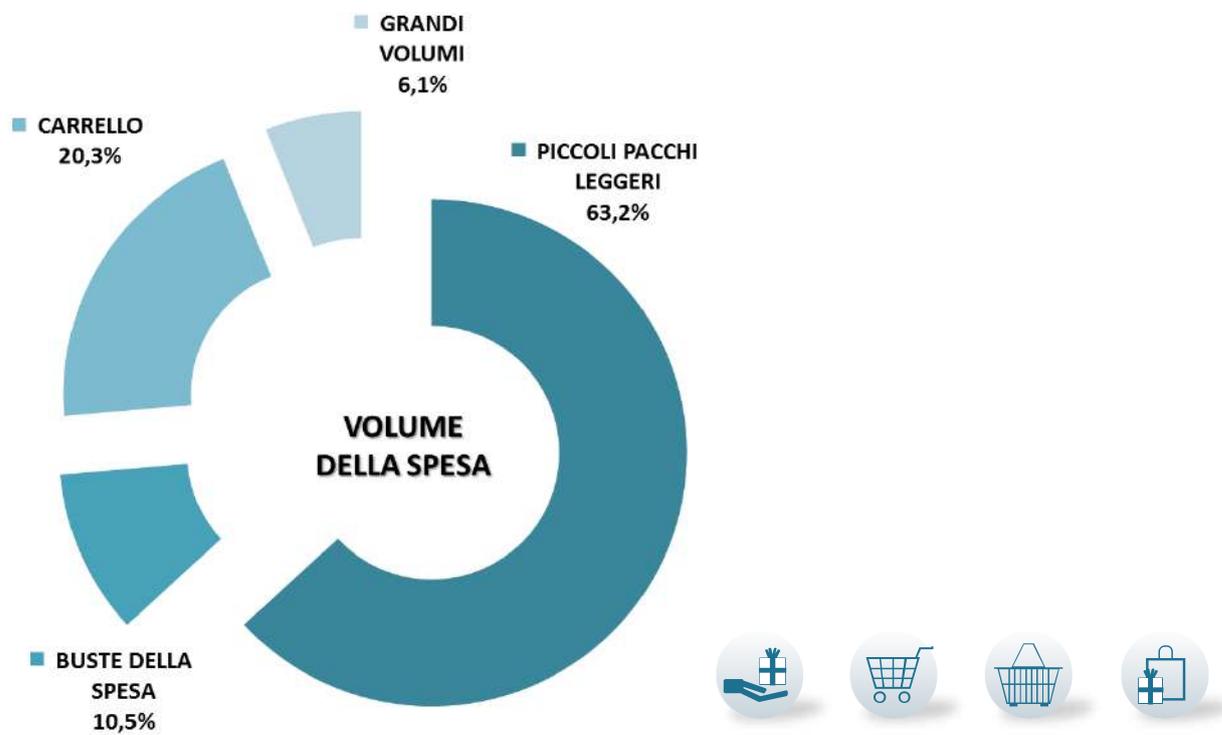
### 3.5 TEMPO DI PERMANENZA



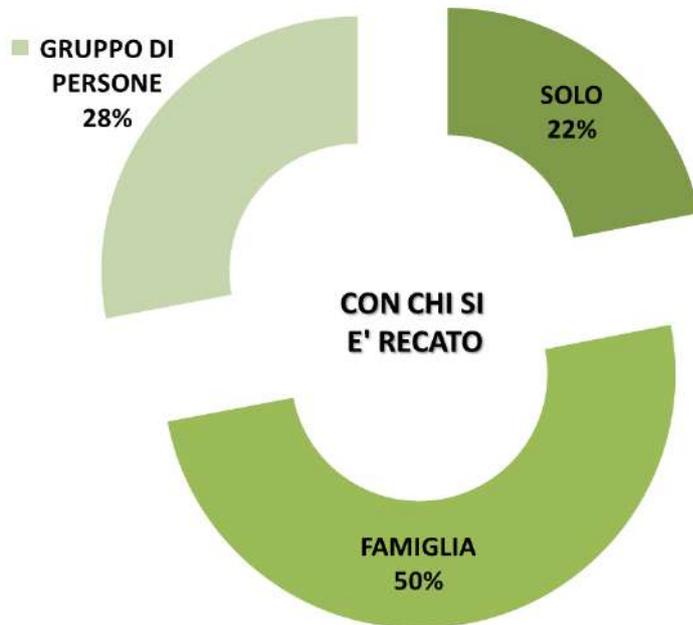
### 3.6 IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE



### 3.7 VOLUME DELLA SPESA



### 3.8 CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE



#### 4 IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “ROMA EST”

La determinazione del reale bacino di utenza del centro è stata condotta avvalendosi, sia dei dati desunti dalle interviste, sia dei dati relativi ai “viaggi” (spostamenti origine destinazione) effettuati dalla flotta di veicoli “floating car data” in possesso dell’Agenzia della Mobilità. In particolare tra i milioni di viaggi disponibili, sono stati selezionati quelli che hanno avuto origine o destinazione presso il polo commerciale nei fine settimana (Sabato e Domeniche) del mese di analisi. Risultano 3.737 spostamenti originati presso il Centro Commerciale e 3.794 spostamenti destinati al Centro Commerciale.

Valutata dapprima l’attendibilità delle origini e delle destinazioni dei “floating car data” rispetto a quanto effettivamente dichiarato dagli utenti intervistati presso il polo commerciale, ed alla luce della maggiore numerosità che i floating car data hanno rispetto alle interviste (superiori di 10 volte), si è deciso di effettuare le elaborazioni necessarie alla individuazione del reale bacino di utenza con i soli “floating car data”.

Nello specifico, per poter definire il bacino di utenza del Centro Commerciale “Roma EST” è stato calcolato dapprima il “**tasso di emissione**”, ovvero il rapporto tra il numero dei visitatori provenienti da una determinata zona e la popolazione della zona stessa. Successivamente è stato desunto il “**valore medio del tasso di emissione**” come media dei tassi di emissione di ciascuna zona. Tale valore è stato espresso in rapporto rispetto al tasso medio per poter individuare delle “**classi di emissione**”. Tali classi variano da <0.2 a >10, ovvero da valori inferiori al 20% del valor medio fino a valori 10 volte superiori. La somma della popolazione residente nelle zone che presentano valore del tasso di emissione **superiore ad 1** - ossia superiore al valore medio – rappresenta l’effettivo **bacino di utenza** del Centro Commerciale.

Alla luce di quanto sopra dettagliato il bacino di utenza del polo commerciale “Roma EST” **risulta pari a 1.306.620 residenti** e viene raffigurato nella figura di seguito riportata.

Lunghezza e Mandela risultano le zone con il maggior bacino di utenza. Oltre alle zone immediatamente a ridosso del centro, le classi di emissione maggiori si hanno, inoltre, per le zone meglio collegate al centro da NORD. Ciò è dovuto alla posizione del centro che, seppur più periferica rispetto a Roma, grazie alla sua localizzazione lungo la A24, ne favorisce la raggiungibilità dall’area EST e SUD-EST della Provincia di Roma.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

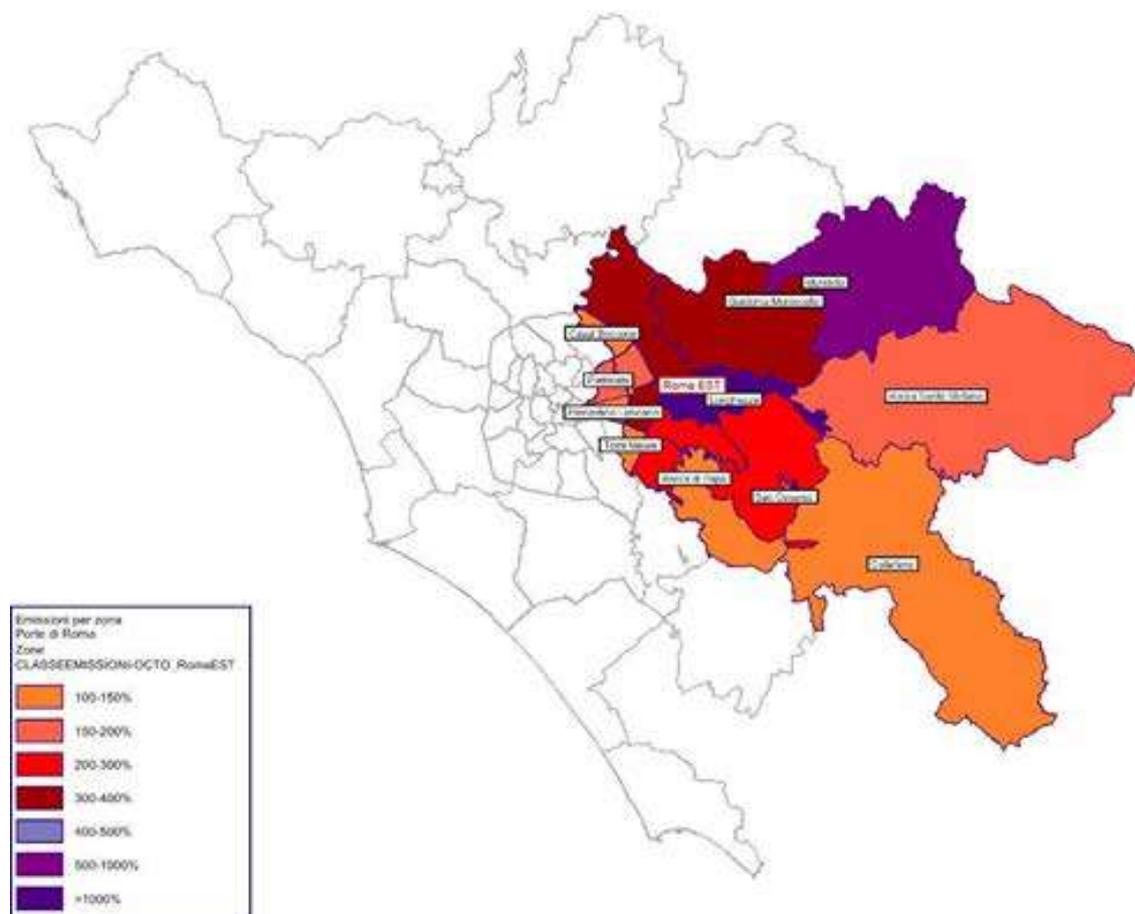


Figura 10. Bacino di utenza del Centro Commerciale “Roma EST”

ZONA DI PROVENIENZA	POPOLAZIONE ZONA	VALORE MEDIO DEL TASSO DI EMISSIONE (*)	CLASSE EMISSIONE
Lunghezza	61,128	11.98	> 10
Mandela	25,053	5.25	5-10
Tor S. Giovanni	33,910	3.81	3-4
Torre Spaccata	79,046	3.14	3-4
Guidonia Montecelio	178,802	3	3-4
Borghesiana	138,478	2.59	2-3
Torrenova	57,153	2.24	2-3
San Cesareo	72,110	2.38	2-3
Pietralata	96,904	1.99	1,5-2
Ponte Mammolo	66,154	1.68	1,5-2
Rocca Santo Stefano	42,390	1.86	1,5-2
Rocca di Papa	57,655	1.17	1-1,5
Colleferro	127,130	1.41	1-1,5
Casal Boccone	47,122	1.24	1-1,5
Prenestino Labicano	159,528	1.41	1-1,5
Torre Maura	64,057	1.07	1-1,5
	<b>1,306,620</b>		

Tabella 3. Zone del bacino di utenza del CC “Roma EST” (\*) *Tasso di emissione*: numero provenienze/popolazione zona; *Valore medio del tasso di emissione*: Tasso di emissione di ciascuna zona/ valore medio del Tasso di emissione

L'ultima analisi ha riguardato i tempi di accesso al Centro e le distanze percorse dall'utenza per raggiungerlo, come risultanti dai dati delle interviste. È emerso che oltre il 90% dell'utenza ha effettuato degli spostamenti non superiori ai 40 km e che raggiunge il Centro Commerciale "Roma EST" in un tempo inferiore ai 40.

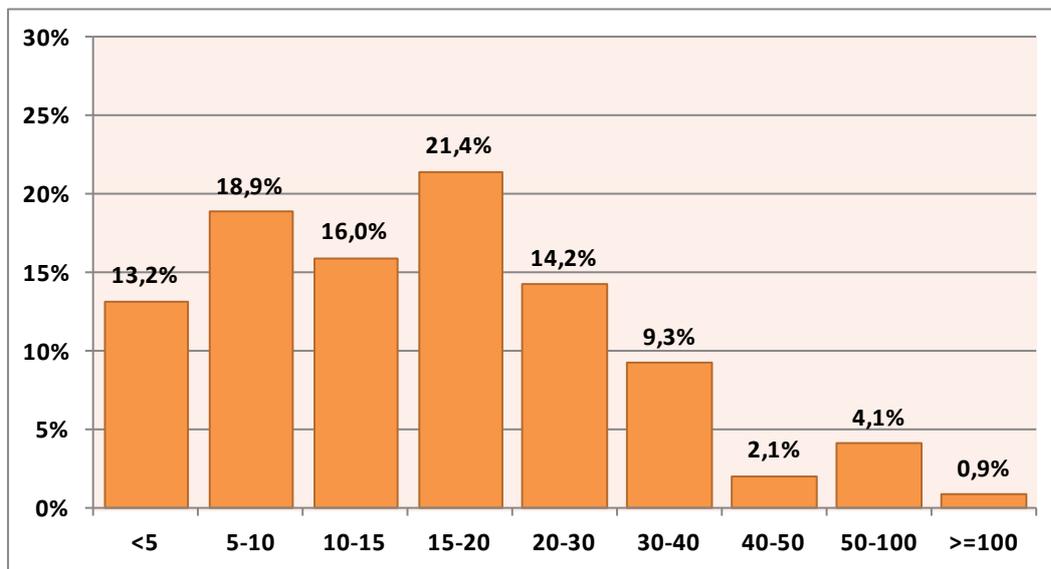


Figura 11. Analisi delle distanze (km) percorse dagli utenti per raggiungere il CC "Roma EST".

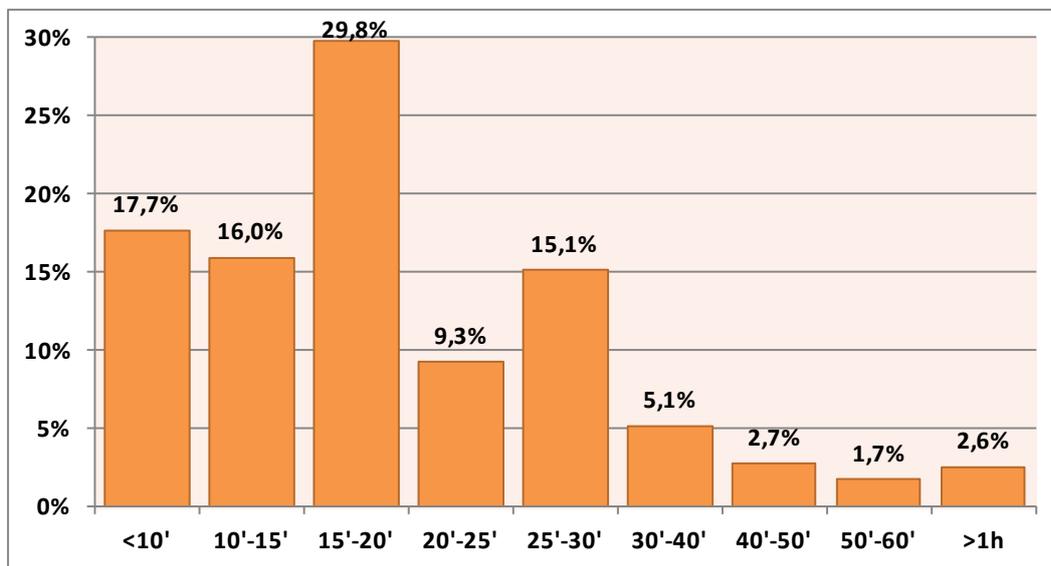


Figura 12. Analisi dei tempi impiegati (minuti) dagli utenti per raggiungere il CC "Roma EST".

# ANALISI DELLA MOBILITÀ PRESSO I PRINCIPALI CENTRI COMMERCIALI DI ROMA

**INDAGINI CONOSCITIVE E MODELLO  
PREVISIONALE DELL'IMPATTO SULLA MOBILITÀ**

**allegato 3. il polo commerciale “EUROMA2”**



ROMA



mobilità



ROMA CAPITALE

## **INDICE**

<b>1</b>	<b>IL CENTRO COMMERCIALE “EUROMA 2”</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>L’ACCESSIBILITA’ DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSI AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>8</b>
<b>3.3</b>	<b>IL CAMPIONE INTERVISTATO</b>	<b>10</b>
<b>3.4</b>	<b>FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>11</b>
<b>3.5</b>	<b>TEMPO DI PERMANENZA</b>	<b>11</b>
<b>3.6</b>	<b>IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>12</b>
<b>3.7</b>	<b>VOLUME DELLA SPESA</b>	<b>12</b>
<b>3.8</b>	<b>CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “EUROMA 2”</b>	<b>14</b>



## 1 IL CENTRO COMMERCIALE “EUROMA 2”

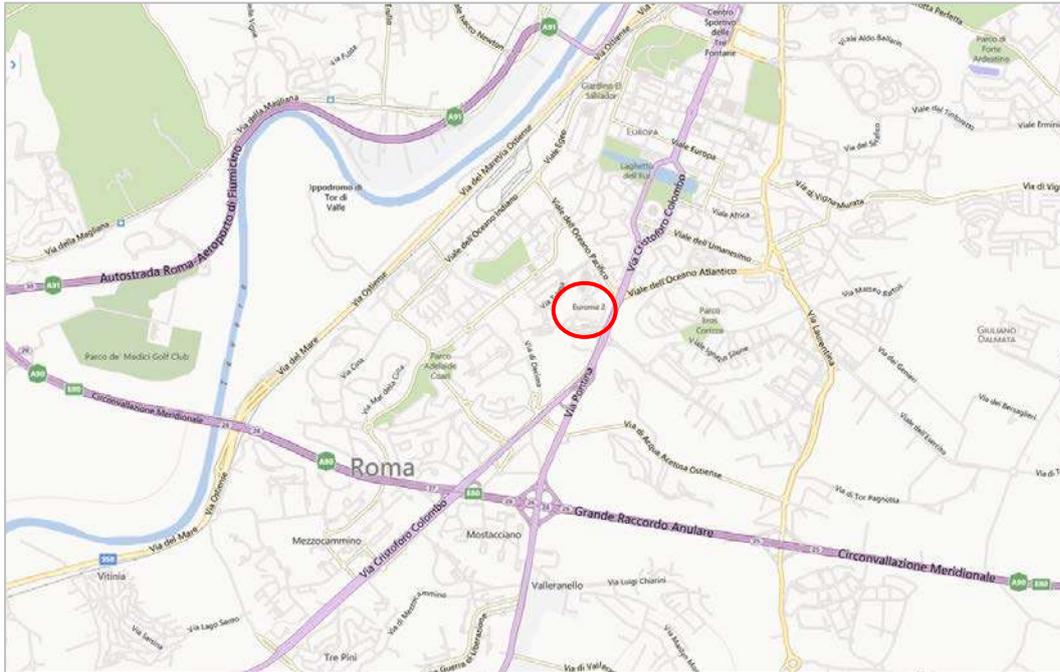


Figura 1. Inquadramento generale del Centro Commerciale

### Il quartiere e l'accessibilità

Il Centro Commerciale “EUROMA 2” sorge nella località Castellaccio, a Sud di Roma. Tale area fa parte delle Nuove Centralità a “pianificazione definita” previste dal Piano Regolatore di Roma ed è delimitata a Nord-Est da Viale Oceano Pacifico, ad Est dalla Via Cristoforo Colombo all'altezza dell'innesto con la Via Pontina e ad ovest da Via di Decima.

Nella nuova centralità trovano posto, oltre al centro commerciale, anche uffici privati e pubblici tra cui quelli del ministero della Salute e due grandi edifici a torre: di essi uno destinato a ospitare nuovi alloggi e l'altro, un hotel e spazi congressuali, affacciati su una grande piazza pedonale.

I collegamenti viari a servizio del polo commerciale offrono la possibilità di raggiungerlo sia dal centro che dalle zone più periferiche anche fuori dalla cintura del GRA. Dal centro è infatti raggiungibile prendendo Via Cristoforo Colombo direzione Roma Eur – Pontina, mentre dal Raccordo anulare(G.R.A.) prendendo l'uscita 26 del G.R.A. in direzione Centro - Eur.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità



Figura 2. la viabilità principale per l'accesso al centro.

### L'offerta commerciale del polo "EURoma 2"

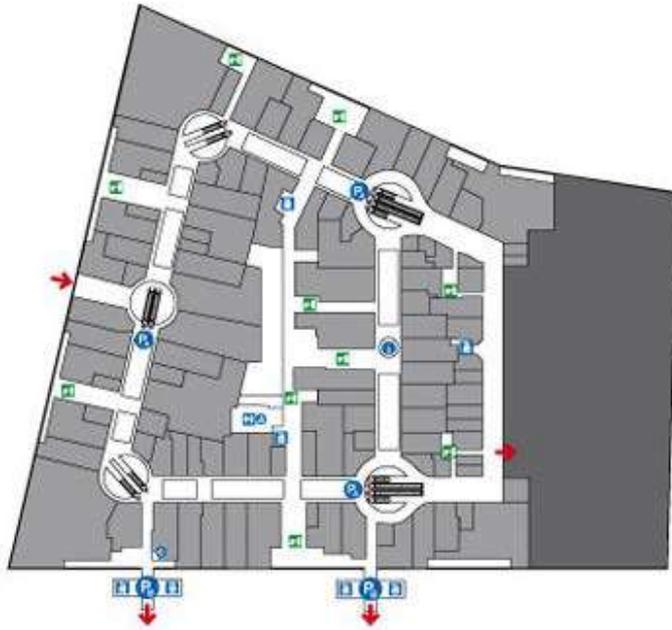
Il centro commerciale si estende su una **superficie di 51.375 mq**, articolandosi in un unico blocco disposto su 5 livelli, di cui due dedicati a parcheggio e tre dedicati alle gallerie commerciali. È costituito da 230 negozi, un ipermercato "Ipercoop" e 20 punti-ristoro, con una disponibilità di circa 4.000 posti auto.



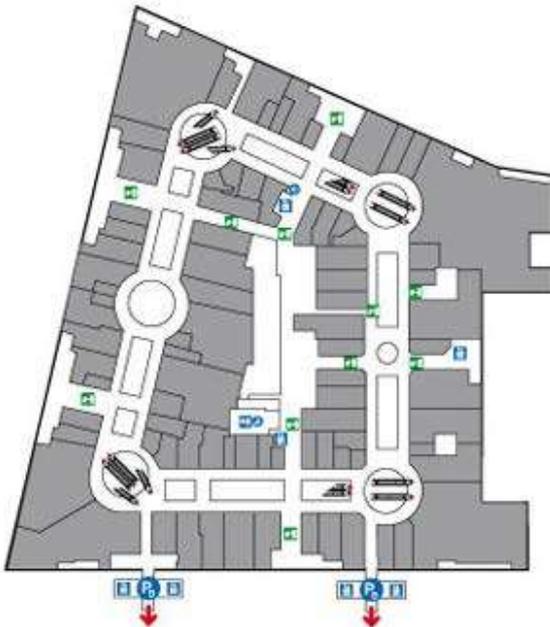
Figura 3. Vista aerea del Centro Commerciale.



## PIANO TERRA



## PRIMO PIANO



## SECONDO PIANO



Figura 4. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali.

## 2 L'ACCESSIBILITA' DEL POLO COMMERCIALE

Al fine di determinare il reale bacino di utenza del Centro, la prima analisi ha riguardato il livello di accessibilità con modo autovettura del polo commerciale in termini di tempi e di distanze, così da definire un bacino potenziale di utenza. Le elaborazioni sono state condotte su cartografia Tom Tom 2012 con riferimento alla condizione di rete non congestionata (e.g. lontano dalle ore di punta ovvero in giorni pre-festivi/festivi).

La figura seguente riporta le isometriche (curve ottenute dall'unione di punti ubicati alla stessa distanza spaziale dal Centro) realizzate per classi di distanza comprese tra 5 e 30 km.

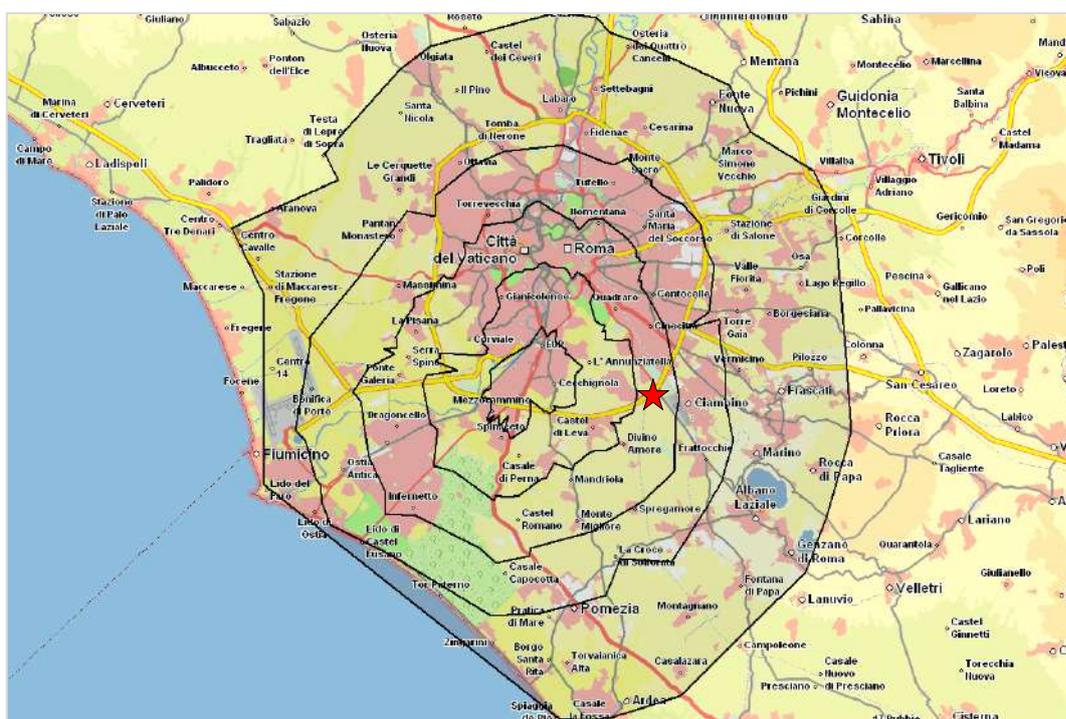


Figura 5. Isometriche delle classi di distanza seguenti: < 5 km, tra 5 e 10 km, tra 10 e 15 km, tra 15 e 20 km, tra 20 e 30 km

La sovrapposizione delle linee isometriche ottenute con la popolazione di ciascuna zona ha permesso di determinare che il polo commerciale intercetta **entro i 30 km** oltre **2.600.000 residenti**, corrispondenti al oltre il 62,6% della popolazione della Provincia di Roma.

Tabella 1. Classi di distanza e popolazione corrispondente.

classe di distanza	Minore 5km	Tra 5 e 10km	Tra 10 e 15km	Tra 15 e 20km	Tra 20 e 30km	Tra 30 e 40km	Tra 40 e 50km	Tra 50 e 100km	Maggiore 100km
popolazione	59.153	358.429	951.746	1.637.940	2.647.900	3.290.630	3.721.510	4.226.350	4.227.060

La stessa percentuale di bacino di utenza, analizzando il tempo di viaggio, si ha per spostamenti inferiori a **30 minuti**, ovvero oltre 2.600.000 residenti raggiungono potenzialmente il centro in meno di 30'.

**Tabella 2. Classi di tempo e popolazione corrispondente.**

classe di tempo	<10'	10'-15'	15'-20'	20'-25'	25'-30'	30'-40'	40'-50'	50'-60'	>1h
popolazione	92.650	313.841	909.986	1.834.519	2.640.043	3.484.277	3.786.039	4.112.272	4.227.065

### 3 I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE

#### 3.1 NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE

Le analisi effettuate si basano su dati acquisiti attraverso una campagna di indagine svolta nel giorno di sabato 24/11/2012. Il conteggio è stato svolto per l'intero orario di apertura del centro (09.00 – 22.00) aggregando successivamente i risultati ad intervalli di 30 minuti. Gli utenti sono stati distinti in tre classi così ripartite: adulti; ragazzi (tra 10 e 18 anni); bambini (al di sotto dei 10anni).

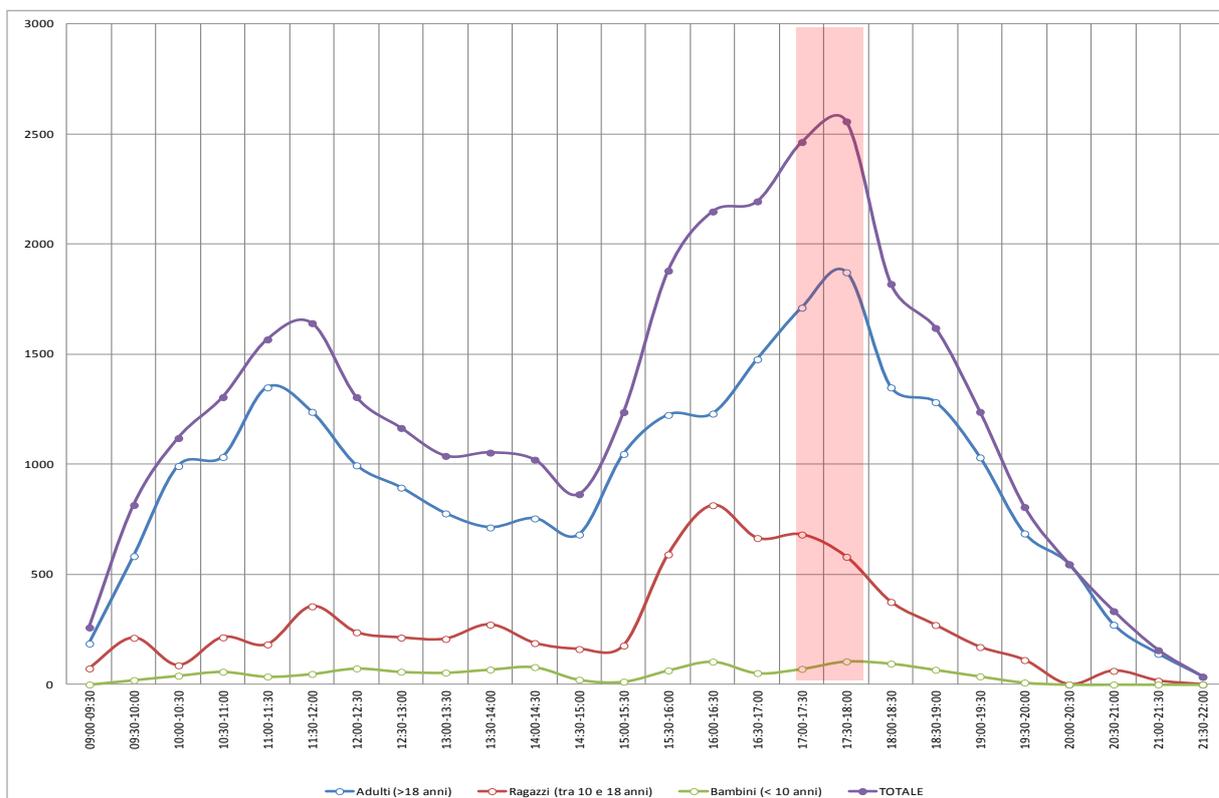


Figura 6. Andamento orario dei visitatori in ingresso per categoria di utenti

Complessivamente nella giornata di rilievo sono stati conteggiati **32.182 visitatori**, mentre **674 utenti** sono stati **intervistati** a mezzo questionario. Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento dei visitatori in ingresso, distinti secondo le classi di utenza definite. Il **picco degli accessi** si ha nella **fascia serale dalle 17:30 alle 18:00**, in cui sono stati registrati oltre 2.500 ingressi (pari ad oltre 80 ingressi al minuto).

Di seguito vengono riportati i risultati ottenuti dall'analisi delle interviste condotte presso il centro con particolare riferimento alle caratteristiche dell'utenza (e.g. età, sesso, frequenza di visita, tipologia di acquisti) ed alle relative attitudini di spostamento (mezzi utilizzati).

### 3.2 MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE

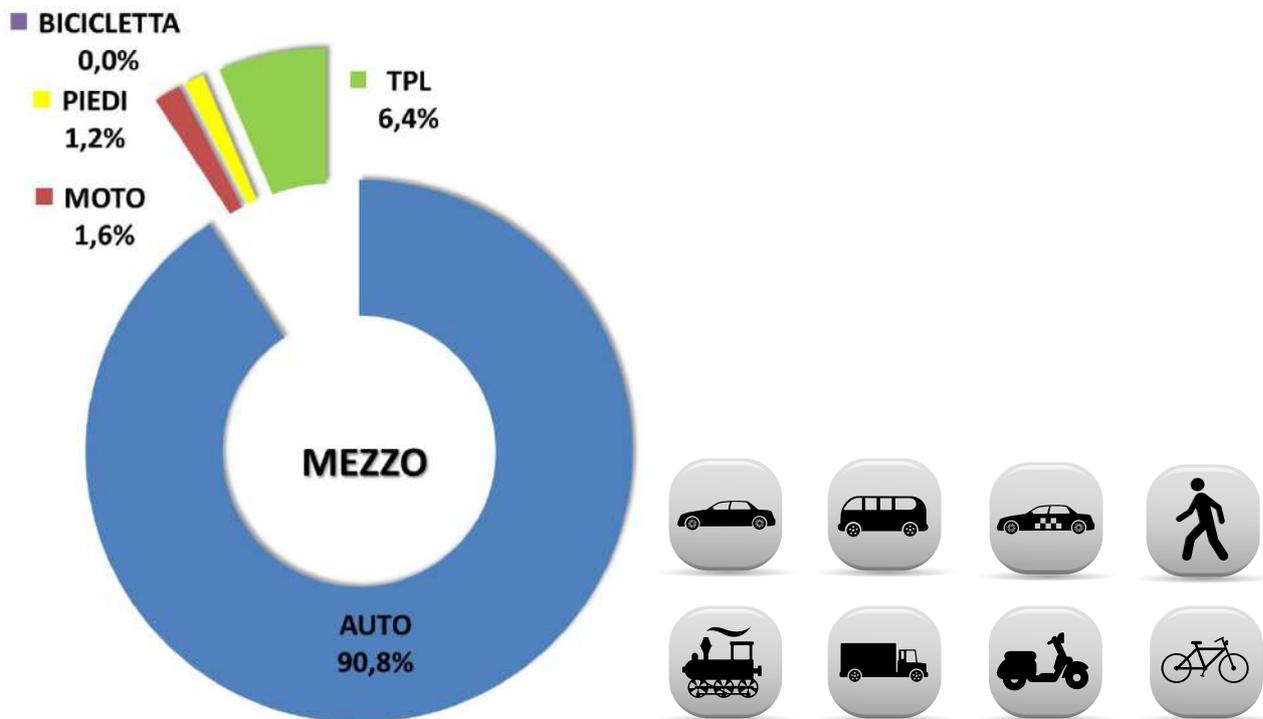


Figura 7. Mezzo di trasporto utilizzato per recarsi al Centro Commerciale

Per raggiungere il Polo Commerciale il mezzo di trasporto più utilizzato è l'automobile con il **90,8%** delle preferenze. Inoltre, sommando le moto alle autovetture, la percentuale degli utenti che raggiunge il Centro Commerciale con il mezzo privato sale al **92,4 %**. Nonostante il polo commerciale sia collegato da molte linee autobus e sia inoltre ubicata a circa 2 km dalle stazioni "EUR Palasport" ed "EUR Fermi" della metro B, risulta una percentuale di utilizzo del **Trasporto Pubblico Locale del 6,4%**.

Centro Commerciale	linee TPL	stazione più vicina
EURoma2	70 / 71 / 700 / 705 / 706 / 709 / 777	EUR Palasport - 2 km



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

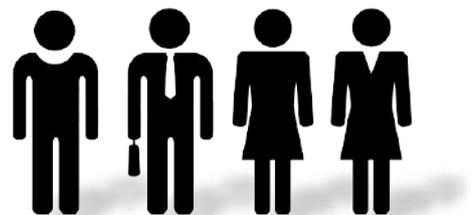
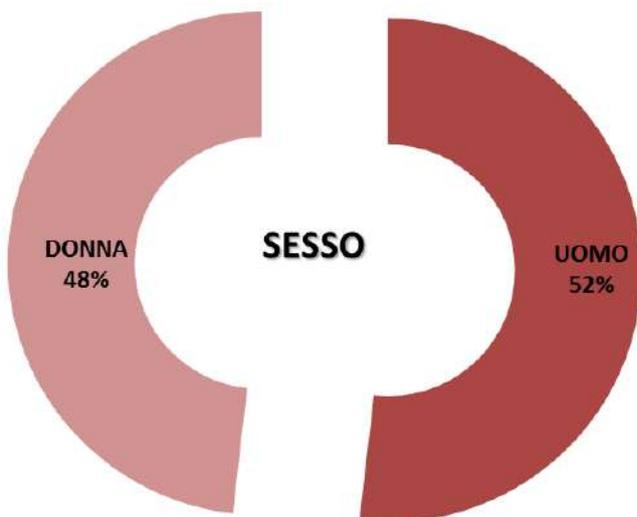
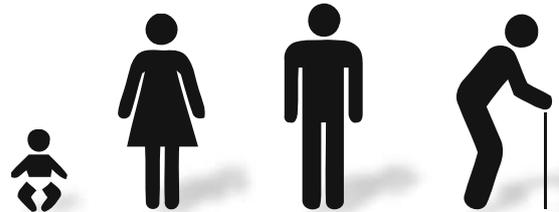
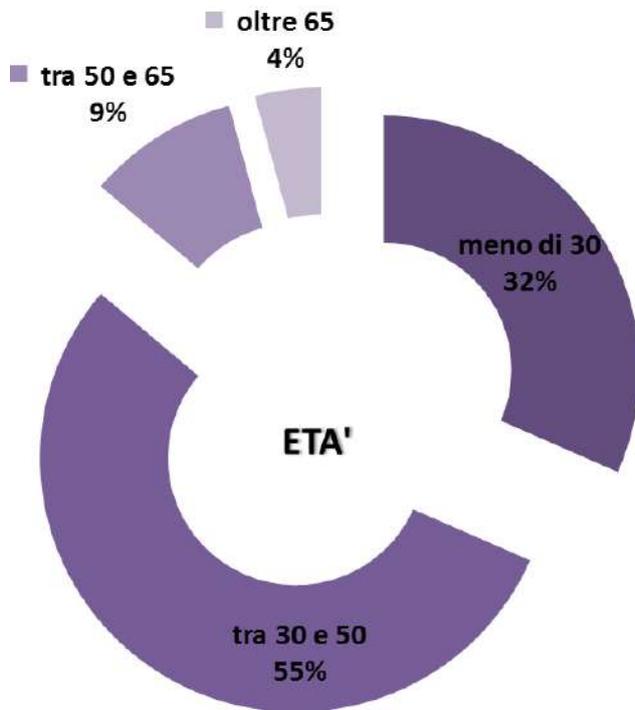


Figura 8. Inquadramento generale del Trasporto Pubblico locale nelle prossimità del Centro Commerciale "EURoma 2"

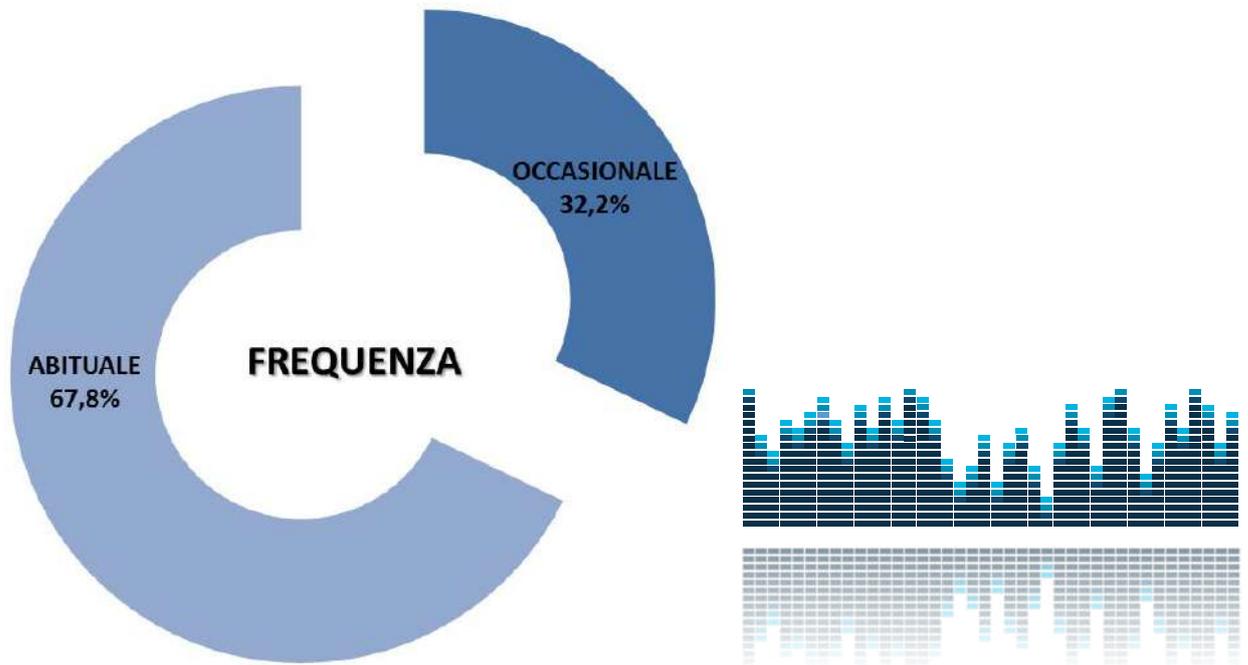


S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

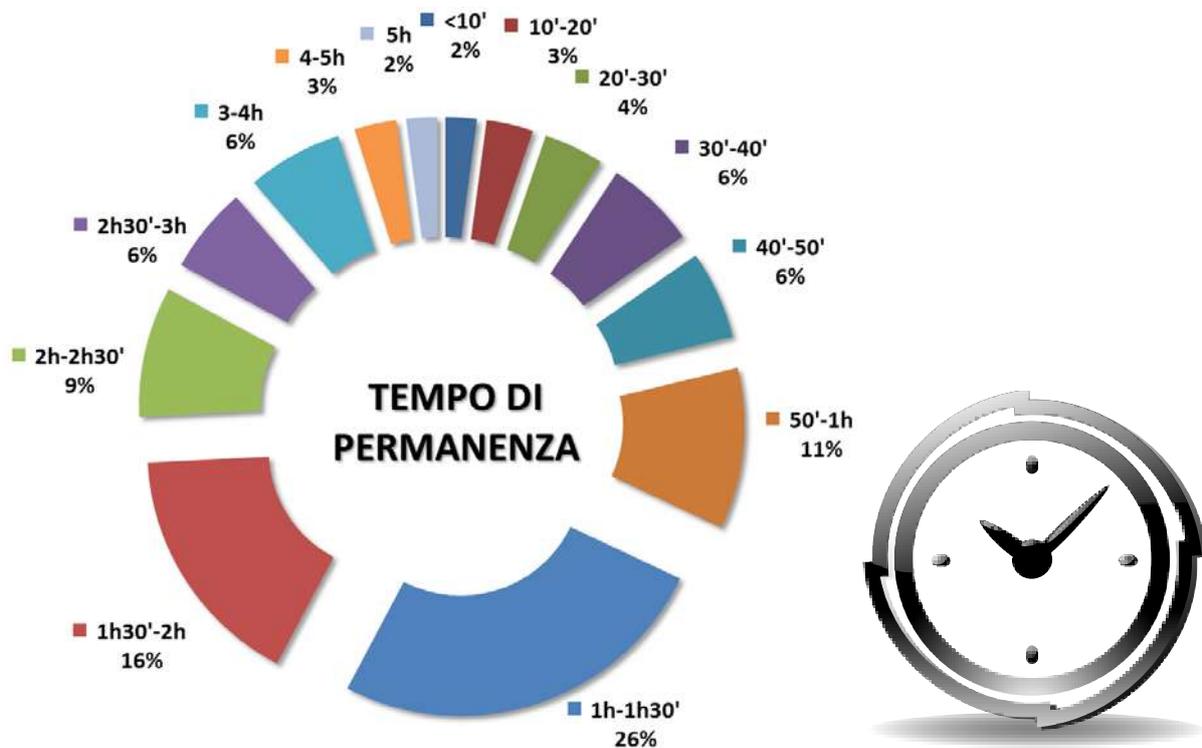
### 3.3 IL CAMPIONE INTERVISTATO



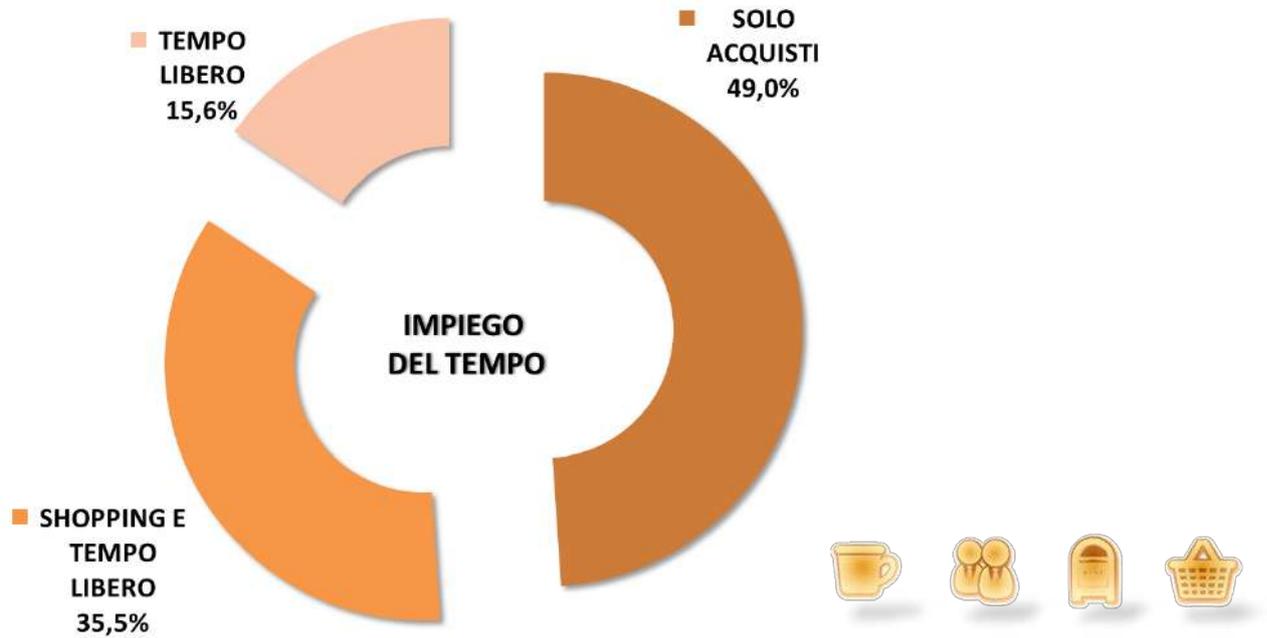
### 3.4 FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE



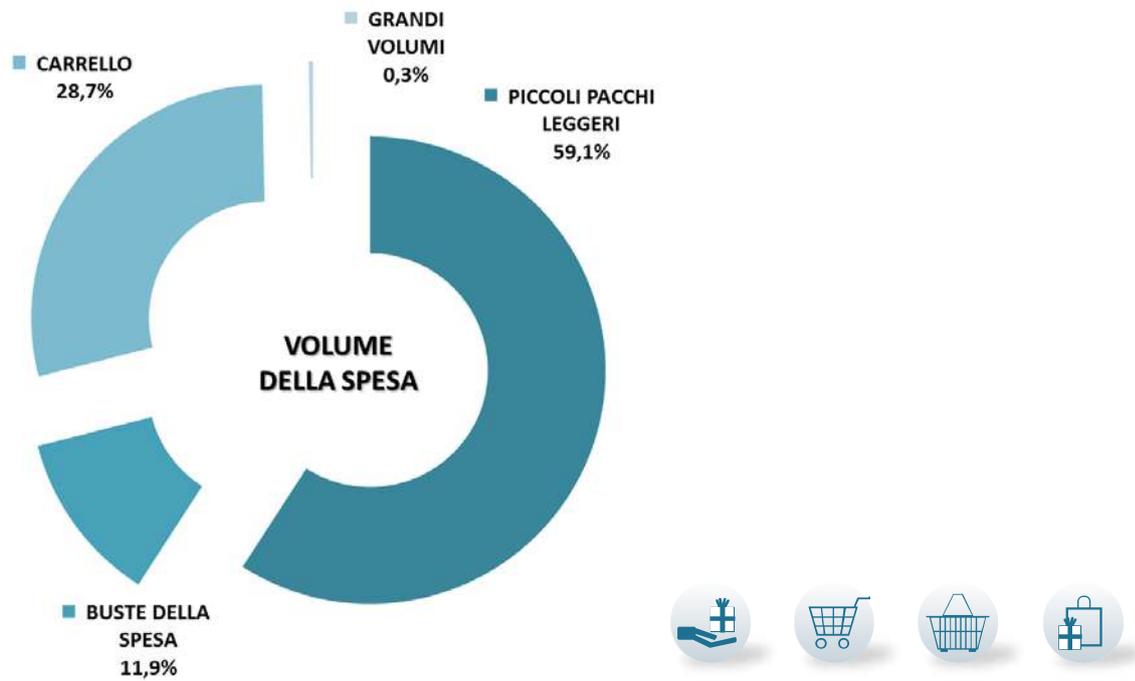
### 3.5 TEMPO DI PERMANENZA



### 3.6 IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE



### 3.7 VOLUME DELLA SPESA





S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

### 3.8 CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE



#### 4 IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “EUROMA 2”

La determinazione del reale bacino di utenza del centro è stata condotta avvalendosi, sia dei dati desunti dalle interviste, sia dei dati relativi ai “viaggi” (spostamenti origine destinazione) effettuati dalla flotta di veicoli “floating car data” in possesso dell’Agenzia della Mobilità. In particolare tra i milioni di viaggi disponibili, sono stati selezionati quelli che hanno avuto origine o destinazione presso il polo commerciale nei fine settimana (Sabato e Domeniche) del mese di analisi. Risultano 3.241 spostamenti originati presso il Centro Commerciale e 3.330 spostamenti destinati al Centro Commerciale.

Valutata dapprima l’attendibilità delle origini e delle destinazioni dei “floating car data” rispetto a quanto effettivamente dichiarato dagli utenti intervistati presso il polo commerciale, ed alla luce della maggiore numerosità che i floating car data hanno rispetto alle interviste (superiori di 10 volte), si è deciso di effettuare le elaborazioni necessarie alla individuazione del reale bacino di utenza con i soli “floating car data”.

Nello specifico, per poter definire il bacino di utenza del Centro Commerciale “Porta di Roma” è stato calcolato dapprima il “**tasso di emissione**”, ovvero il rapporto tra il numero dei visitatori provenienti da una determinata zona e la popolazione della zona stessa. Successivamente è stato desunto il “**valore medio del tasso di emissione**” come media dei tassi di emissione di ciascuna zona. Tale valore è stato espresso in rapporto rispetto al tasso medio per poter individuare delle “**classi di emissione**”. Tali classi variano da <0.2 a >10, ovvero da valori inferiori al 20% del valor medio fino a valori 10 volte superiori. La somma della popolazione residente nelle zone che presentano valore del tasso di emissione **superiore ad 1** - ossia superiore al valore medio – rappresenta l’effettivo **bacino di utenza** del Centro Commerciale.

Alla luce di quanto sopra dettagliato il bacino di utenza del polo commerciale “EURoma2” **risulta pari a 940.283 residenti** e viene raffigurato nella figura di seguito riportata.

Torrino e Castel di Decima risultano essere le zone a maggior relazione con il polo commerciale, tali zone sono quelle a ridosso del Centro. Oltre tali zone, le classi di emissione maggiori si hanno per le zone meglio collegate da Sud-Ovest, ossia quelle attraversate dalla via Cristoforo Colombo, Pontina e via del Mare.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

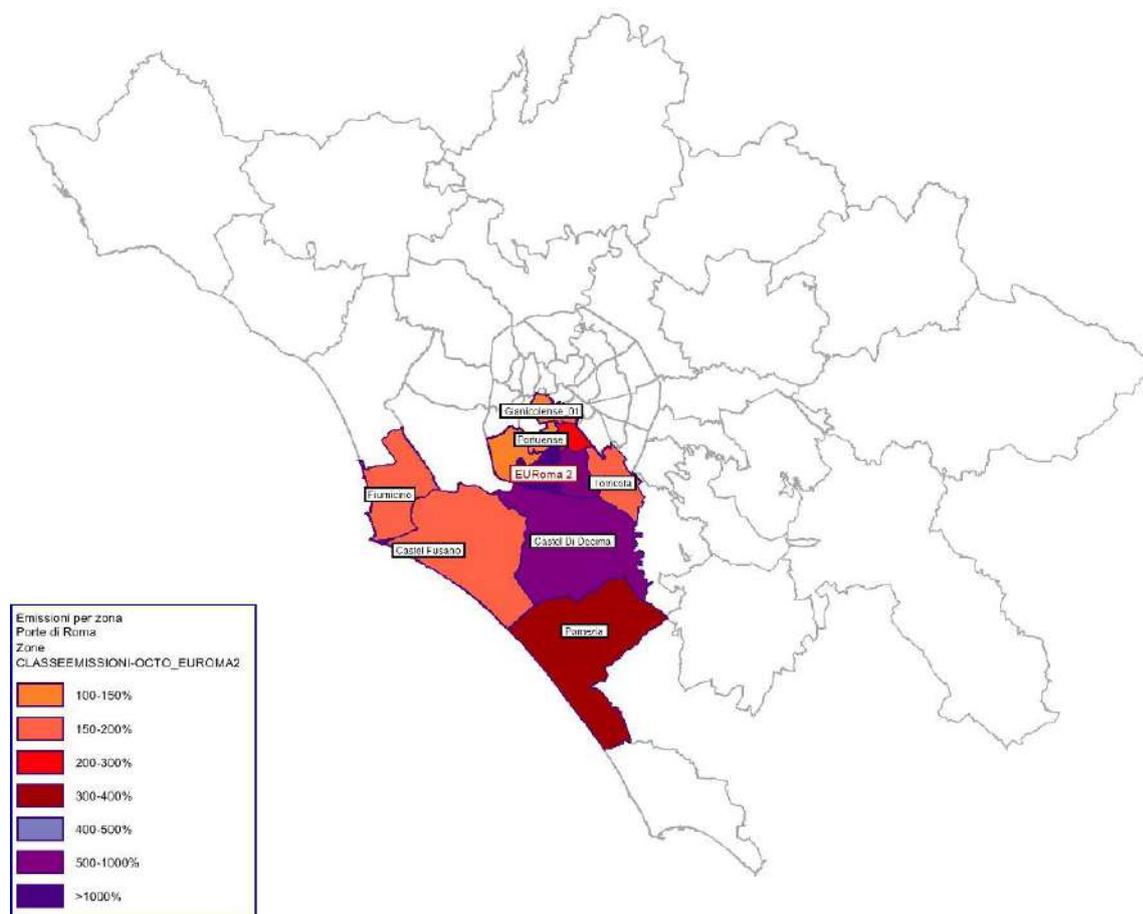


Figura 9. Zone del bacino di utenza del Centro Commerciale “EU Roma 2”

ZONA DI PROVENIENZA	POPOLAZIONE ZONA	VALORE MEDIO DEL TASSO DI EMISSIONE (*)	CLASSE EMISSIONE
Torrino	73,676	12,49	> 10
Castel Di Decima	76,713	7,14	5-10
Giuliano Dalmata	60,258	5,86	5-10
Pomezia	102,120	3,84	3-4
Ostiense	92,152	2,94	2-3
S. Saba	26,244	1,87	1,5-2
Torricola	18,623	1,74	1,5-2
Castel Fusano	224,256	1,72	1,5-2
Fiumicino	44,107	1,53	1,5-2
Portuense	101,291	1,34	1-1,5
Magliana Vecchia	42,964	1,30	1-1,5
Gianicolense_01	77,879	1,13	1-1,5
	<b>940,283</b>		

Tabella 3. Zone del bacino di utenza del CC “EU Roma 2” (\*) *Tasso di emissione*: numero provenienze/popolazione zona; *Valore medio del tasso di emissione*: Tasso di emissione di ciascuna zona/ valore medio del Tasso di emissione;

L'ultima analisi ha riguardato i tempi di accesso al Centro e le distanze percorse dall'utenza per raggiungerlo, come risultanti dai dati delle interviste. È emerso che oltre il **92,4%** dell'utenza ha effettuato degli spostamenti **inferiori ai 30 km**. Inoltre per raggiungere il Centro Commerciale "EURoma2" il **91%** degli utenti ha impiegato un tempo inferiore ai **25'**.

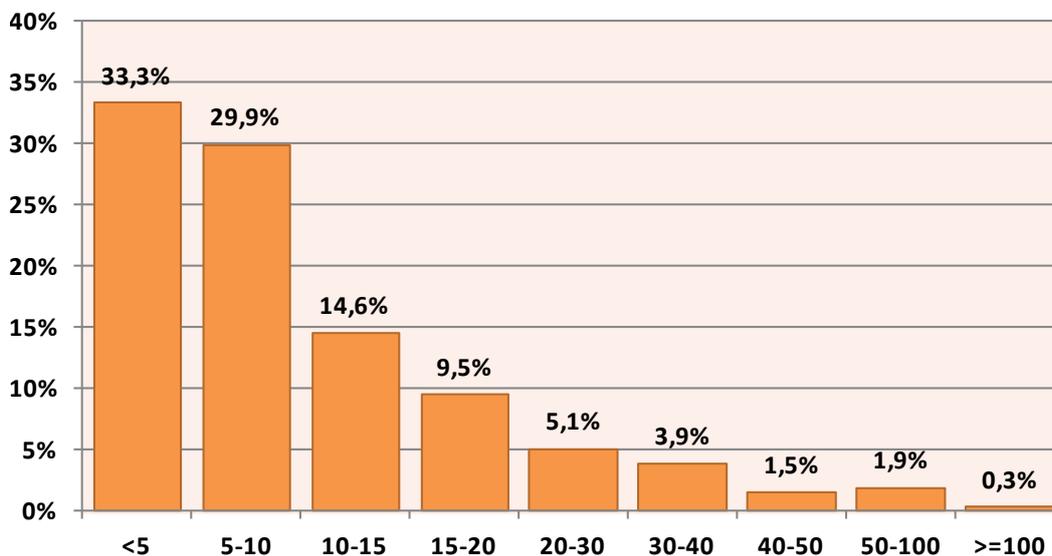


Figura 10. Analisi delle distanze (km) percorse dagli utenti per raggiungere il CC "EURoma 2".

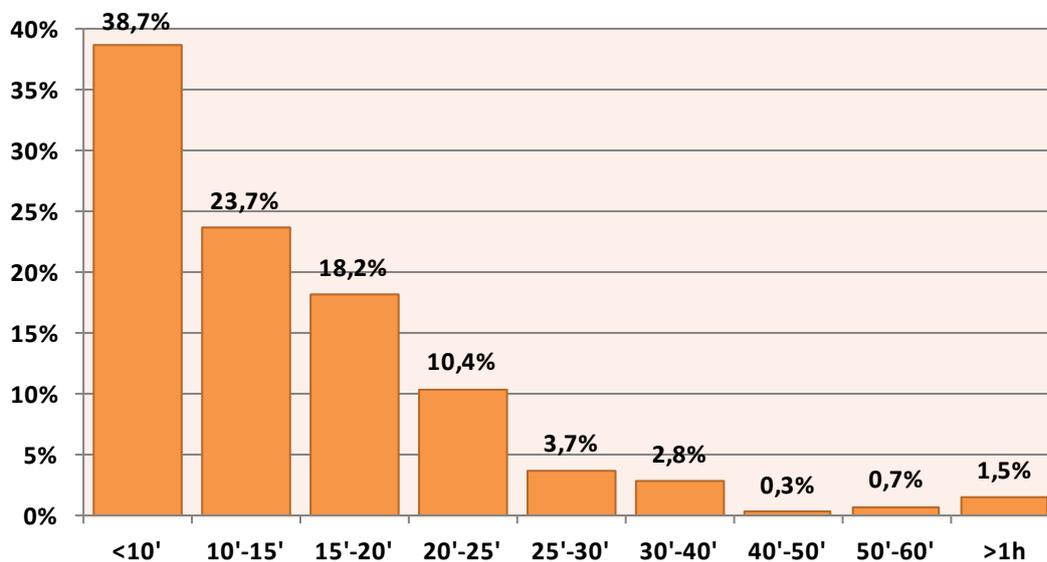


Figura 11. Analisi dei tempi impiegati (minuti) dagli utenti per raggiungere il CC "EURoma 2".

# ANALISI DELLA MOBILITÀ PRESSO I PRINCIPALI CENTRI COMMERCIALI DI ROMA

**INDAGINI CONOSCITIVE E MODELLO  
PREVISIONALE DELL'IMPATTO SULLA MOBILITÀ**

**allegato 4. il polo commerciale “I GRANAI”**



ROMA



mobilità



ROMA CAPITALE

## INDICE

<b>1</b>	<b>IL CENTRO COMMERCIALE “I GRANAI”</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>L’ACCESSIBILITA’ DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>IL CAMPIONE INTERVISTATO</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “I GRANAI”</b>	<b>11</b>



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

## 1 IL CENTRO COMMERCIALE “I GRANAI”

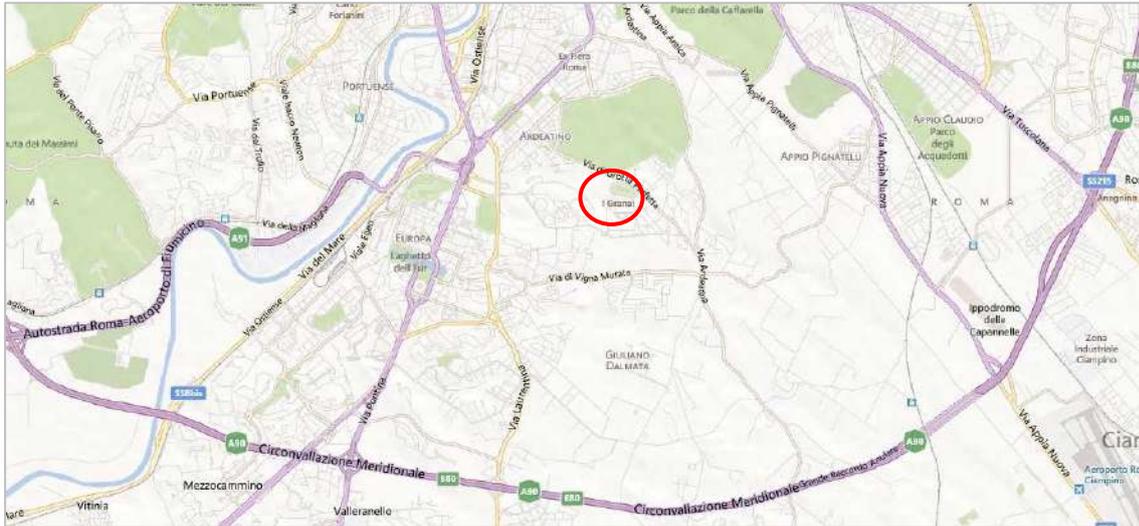


Figura 1. Inquadramento generale del Centro Commerciale

### Il quartiere e l'accessibilità

Il Centro Commerciale “I Granai” sorge all’interno del comprensorio “Roma 70”, che fa parte del quartiere Ardeatino, nel quadrante Sud/Est di Roma, in prossimità della Via Ardeatina. Tale area, nello specifico, è delimitata a Nord/Est da Via di Grotta Perfetta, a Sud da Viale del Tintoretto ed a Ovest da Via Laurentina e Via Attilio Ambrosini.

Il Polo Commerciale è sito in Via Mario Rigamonti n.100, a pochi km dal Raccordo Anulare. È raggiungibile dallo svincolo 24 del GRA attraversando la Via Ardeatina, dallo svincolo 25 attraversando la Via Laurentina.



Figura 2. la viabilità principale per l'accesso al centro.

### L'offerta commerciale del polo "I GRANAI"

Il complesso commerciale si articola in un solo edificio, per una superficie complessiva di 23.100 mq di estensione per le aree commerciali.



Figura 3. Vista dell'ingresso principale del Centro Commerciale.

All'interno della Galleria sono presenti 118 negozi, un ipermercato Pam, 8 punti ristoro, un ufficio postale ed una banca. Inoltre è presente la postazione C.U.P. della ASL RMC. Si tratta di un importante servizio a servizio dei quartieri Montagnola, Ardeatina, Tintoretto e Grottaperfetta, nei quali sono presenti poche attrezzature di carattere pubblico.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

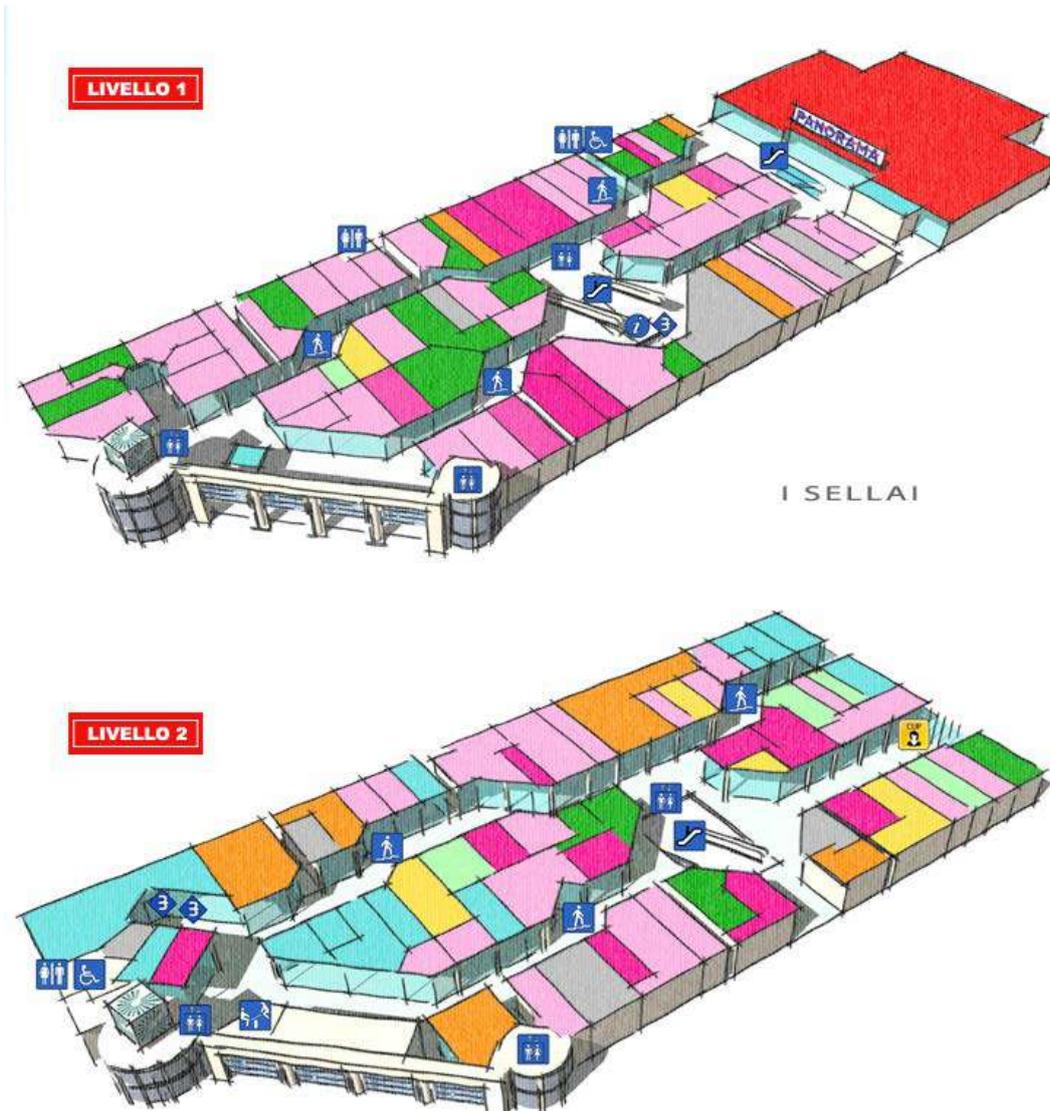


Figura 4. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali

IPERMERCATO
ABBIGLIAMENTO ED ACCESSORI
BENI PER LA PERSONA
RISTORAZIONE
BENI PER LA CASA
CALZATURE E PELLITTERIA
ELETTRONICA
SERVIZI



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

## 2 L'ACCESSIBILITA' DEL POLO COMMERCIALE

Al fine di determinare il reale bacino di utenza del Centro, la prima analisi ha riguardato il livello di accessibilità con modo autovettura del polo commerciale in termini di tempi e di distanze, così da definire un bacino potenziale di utenza. Le elaborazioni sono state condotte su cartografia Tom Tom 2012 con riferimento alla condizione di rete non congestionata (e.g. lontano dalle ore di punta ovvero in giorni pre-festivi/festivi).

La figura seguente riporta le isometriche (curve ottenute dall'unione di punti ubicati alla stessa distanza spaziale dal Centro) realizzate per classi di distanza comprese tra 5 e 30 km.

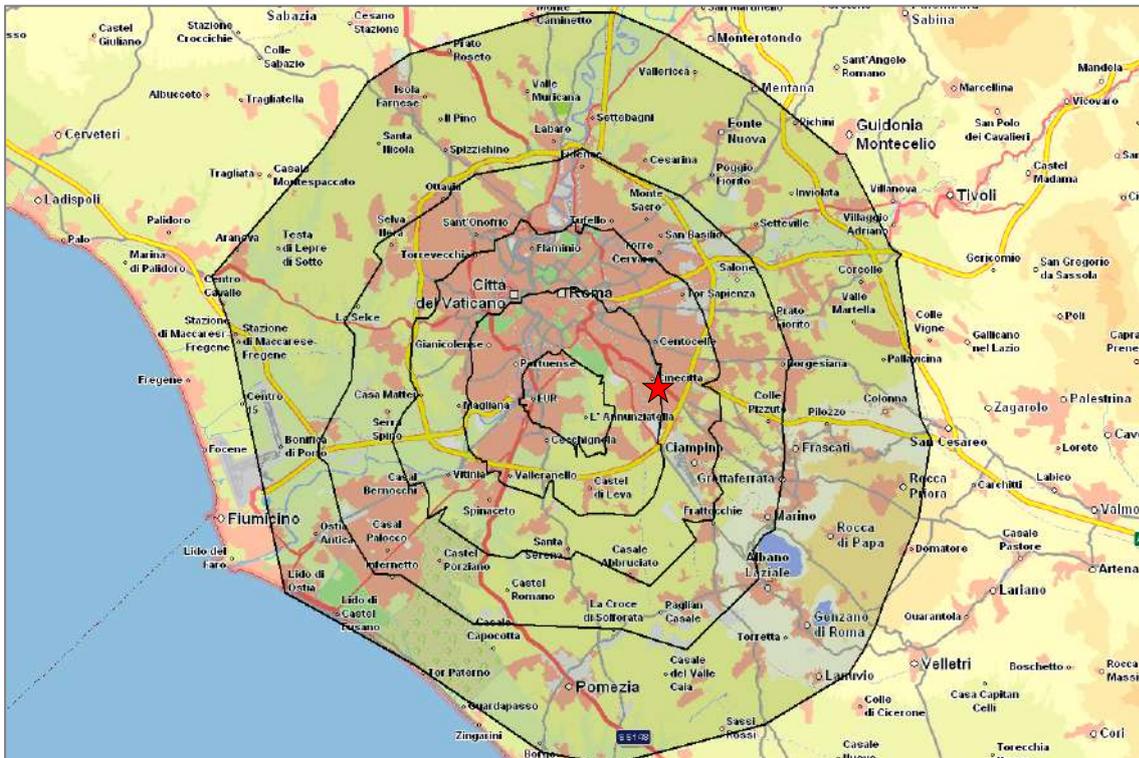


Figura 5. Isometriche delle classi di distanza seguenti: < 5 km, tra 5 e 10 km, tra 10 e 15 km, tra 15 e 20 km, tra 20 e 30 km

La sovrapposizione delle linee isometriche ottenute con la popolazione di ciascuna zona ha permesso di determinare che il polo commerciale intercetta **entro i 30 km** oltre **2.500.000 residenti**, corrispondenti ad oltre il 63% della popolazione della Provincia di Roma.

Tabella 1. Classi di distanza e popolazione corrispondente.

classe di distanza	Minore 5km	Tra 5 e 10km	Tra 10 e 15km	Tra 15 e 20km	Tra 20 e 30km	Tra 30 e 40km	Tra 40 e 50km	Tra 50 e 100km	Maggiore 100km
popolazione	97.287	628.871	1.479.360	2.231.560	2.903.270	3.350.870	3.683.710	4.226.750	4.227.060

La stessa percentuale di bacino di utenza, analizzando il tempo di viaggio, si ha per spostamenti inferiori a **30 minuti**, a testimonianza di una elevata accessibilità dell'area commerciale.

S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

**Tabella 2. Classi di tempo e popolazione corrispondente.**

classe di tempo	Minore 10'	Tra 10' e 15'	Tra 15' e 20'	Tra 20' e 25'	Tra 25' e 30'	Tra 30' e 40'	Tra 40' e 50'	Tra 50' e 60'	Maggiore 1h
popolazione	131.729	447.345	1.039.340	1.854.550	2.547.930	3.395.170	3.770.560	4.015.150	4.227.060

### 3 I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE

#### 3.1 NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE

Le analisi effettuate si basano su dati acquisiti attraverso una campagna di indagine svolta nel giorno di Giovedì 1/12/2011. Il conteggio dei visitatori in ingresso è stato svolto per l'intero orario di apertura del centro (08.00 – 21.00) aggregando successivamente i risultati ad intervalli di 30 minuti. Gli utenti sono stati distinti in tre classi così ripartite: adulti; ragazzi (tra 10 e 18 anni); bambini (al di sotto dei 10anni).

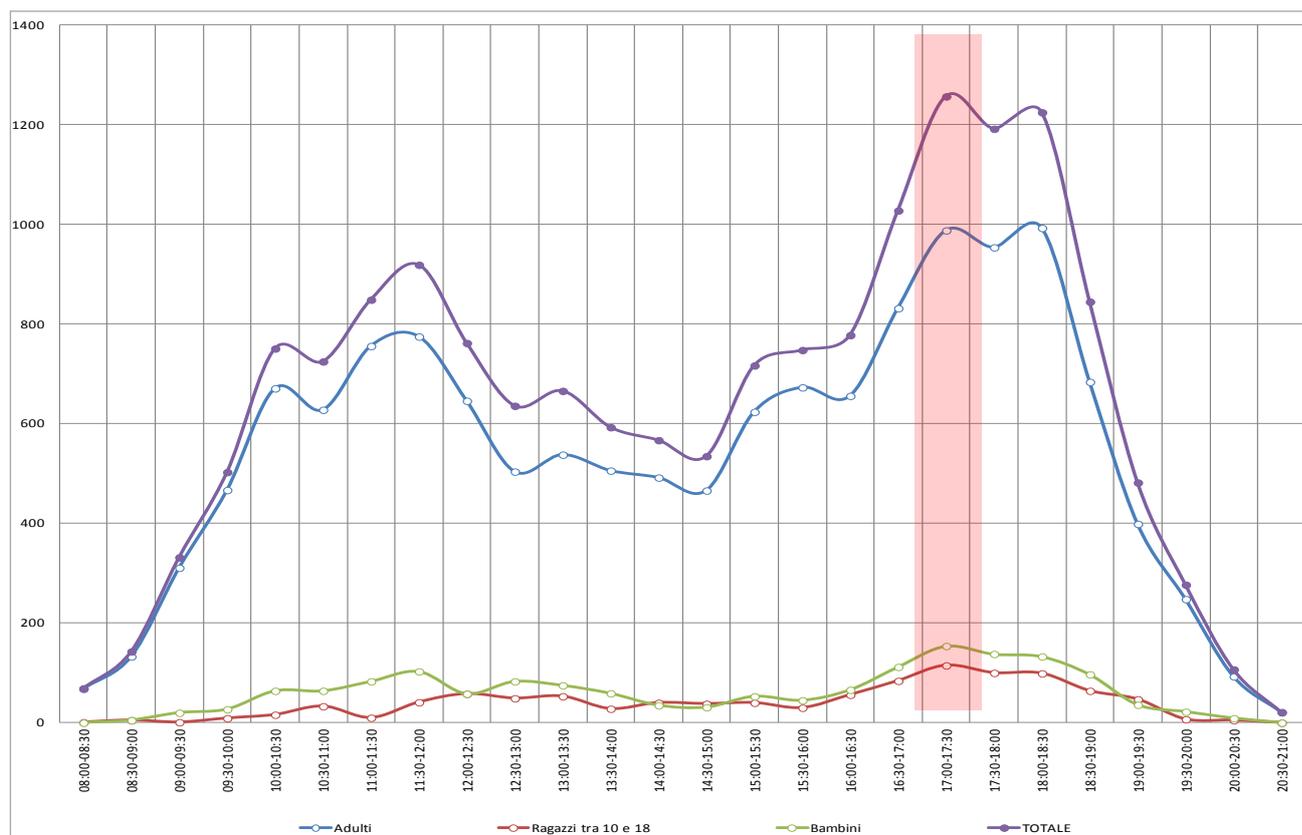


Figura 6. Andamento orario dei visitatori in ingresso per categoria di utenti

Complessivamente nella giornata di rilievo sono stati conteggiati **16.727 visitatori**, mentre **547 utenti** sono stati **intervistati** a mezzo questionario. Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento dei visitatori in ingresso, distinti secondo le classi di utenza definite. Il **picco degli accessi** si ha nella **fascia serale dalle 17:00 alle 17:30**, in cui sono stati registrati oltre 1.200 ingressi (pari ad oltre 40 ingressi al minuto).

Di seguito vengono riportati i risultati ottenuti dall'analisi delle interviste condotte presso il centro con particolare riferimento alle caratteristiche dell'utenza (e.g. età, sesso, frequenza di visita, tipologia di acquisti) ed alle relative attitudini di spostamento (mezzi utilizzati).



### 3.2 MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSIS AL CENTRO COMMERCIALE

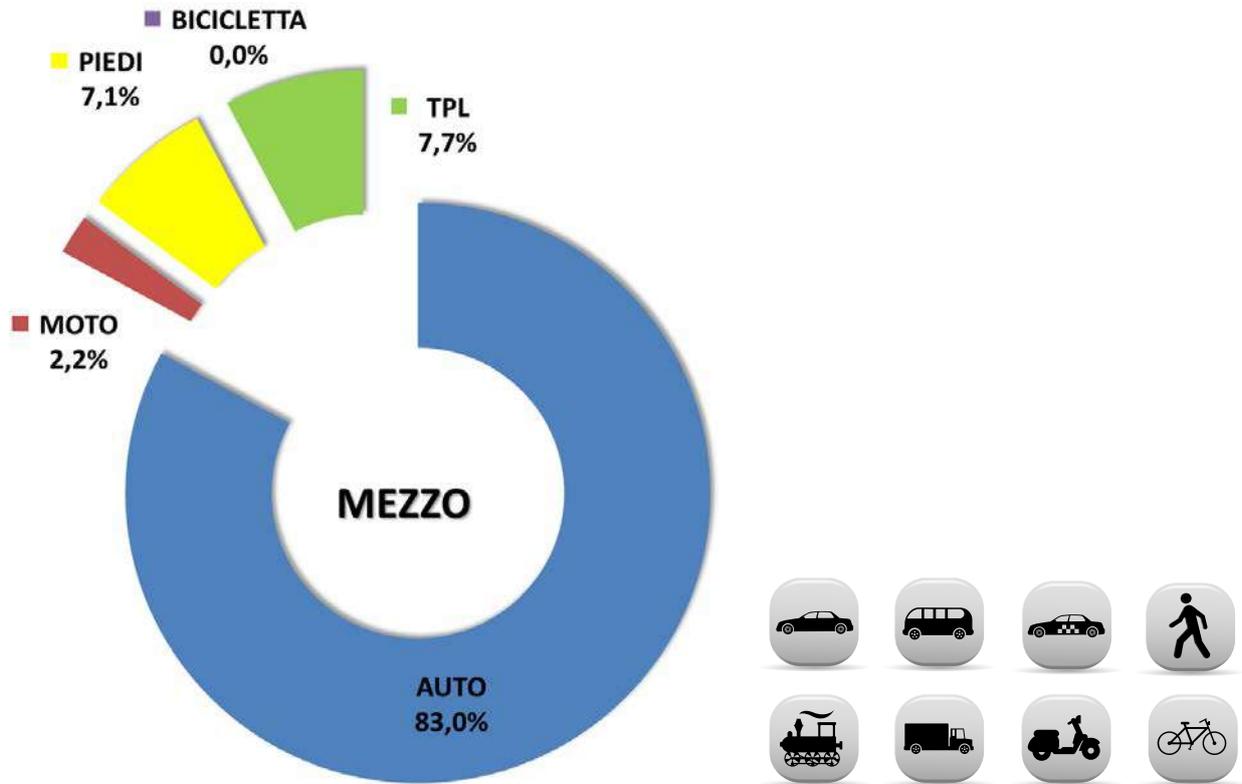


Figura 7. Mezzo di trasporto utilizzato per recarsi al Centro Commerciale

Per raggiungere il Polo Commerciale il mezzo di trasporto più utilizzato è l'**automobile** con ben l'**83%** delle preferenze. Risulta elevata anche la percentuale di utenti che raggiungono il Centro Commerciale **a piedi**, con il **7,1%**. Tale dato è motivato dal carattere urbano del centro, che risulta ben inserito nell'agglomerato edilizio circostante.

Il Centro è ben servito dalla rete del TPL: è collegato direttamente con la linea 766 alla fermata San Paolo e con la linea 767 alla fermata EUR Fermi. Di conseguenza il secondo mezzo di trasporto più utilizzato risulta essere il **Trasporto Pubblico Locale con il 7,7%**. Tra tutti i centri oggetto di indagine è risultato quello la cui utenza usa maggiormente il TPL.

Centro Commerciale	linee TPL	stazione più vicina
I Granai	764 / 766 / 767 / 769	Laurentina - 2,9 km



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

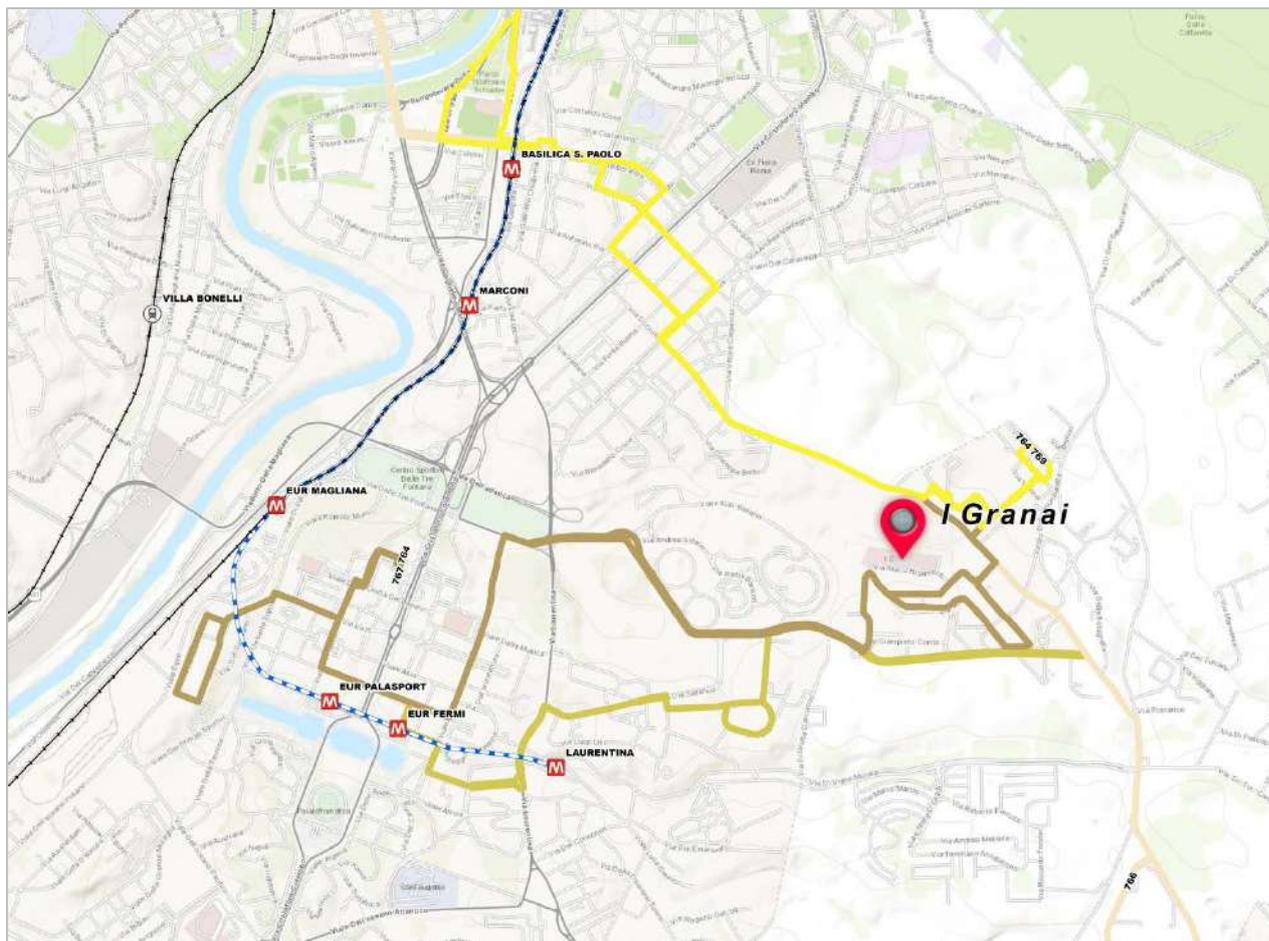
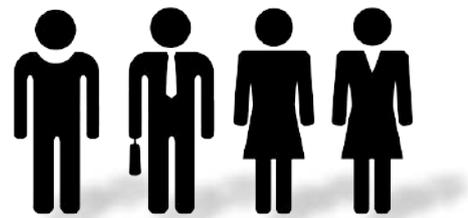
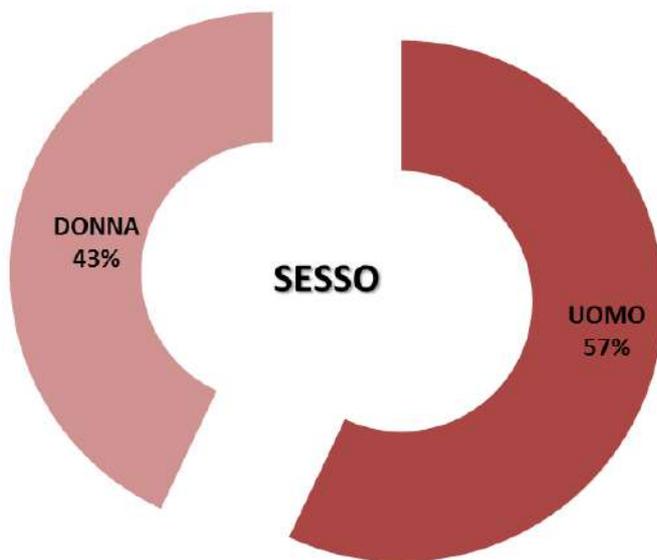
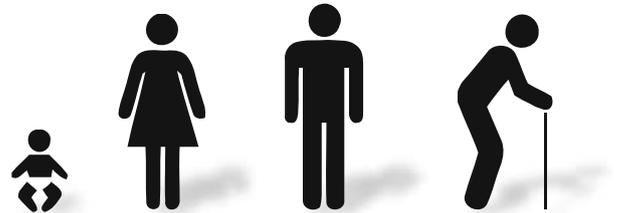
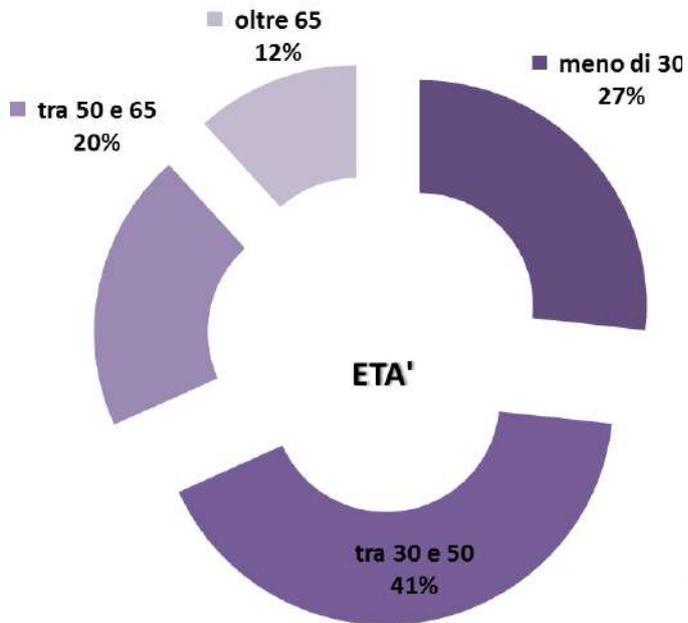


Figura 8. Inquadramento generale del Trasporto Pubblico locale nelle prossimità del Centro Commerciale "I Granai"

### 3.1 IL CAMPIONE INTERVISTATO



#### 4 IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “I GRANAI”

La determinazione del reale bacino di utenza del centro è stata condotta avvalendosi, sia dei dati desunti dalle interviste, sia dei dati relativi ai “viaggi” (spostamenti origine destinazione) effettuati dalla flotta di veicoli “floating car data” in possesso dell’Agenzia della Mobilità. In particolare tra i milioni di viaggi disponibili, sono stati selezionati quelli che hanno avuto origine o destinazione presso il polo commerciale nei fine settimana (Sabato e Domeniche) del mese di analisi. Risultano 150 spostamenti originati presso il Centro Commerciale e 1.446 spostamenti destinati al Centro Commerciale.

Valutata dapprima l’attendibilità delle origini e delle destinazioni dei “floating car data” rispetto a quanto effettivamente dichiarato dagli utenti intervistati presso il polo commerciale, ed alla luce della maggiore numerosità che i floating car data hanno rispetto alle interviste (superiori di 3 volte), si è deciso di effettuare le elaborazioni necessarie alla individuazione del reale bacino di utenza con i soli “floating car data”.

Nello specifico, per poter definire il bacino di utenza del Centro Commerciale “I GRANAI” è stato calcolato dapprima il “**tasso di emissione**”, ovvero il rapporto tra il numero dei visitatori provenienti da una determinata zona e la popolazione della zona stessa. Successivamente è stato desunto il “**valore medio del tasso di emissione**” come media dei tassi di emissione di ciascuna zona. Tale valore è stato espresso in rapporto rispetto al tasso medio per poter individuare delle “**classi di emissione**”. Tali classi variano da <0.2 a >10, ovvero da valori inferiori al 20% del valor medio fino a valori 10 volte superiori. La somma della popolazione residente nelle zone che presentano valore del tasso di emissione **superiore ad 1** - ossia superiore al valore medio – rappresenta l’effettivo **bacino di utenza** del Centro Commerciale.

Alla luce di quanto sopra dettagliato il bacino di utenza del polo commerciale “I GRANAI” **risulta pari a 498.015 residenti** e viene raffigurato nella figura di seguito riportata. È il Centro Commerciale con il bacino di utenza più ristretto tra quelli indagati: la media delle distanze delle zone di emissione dal polo risulta pari a 16 km.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

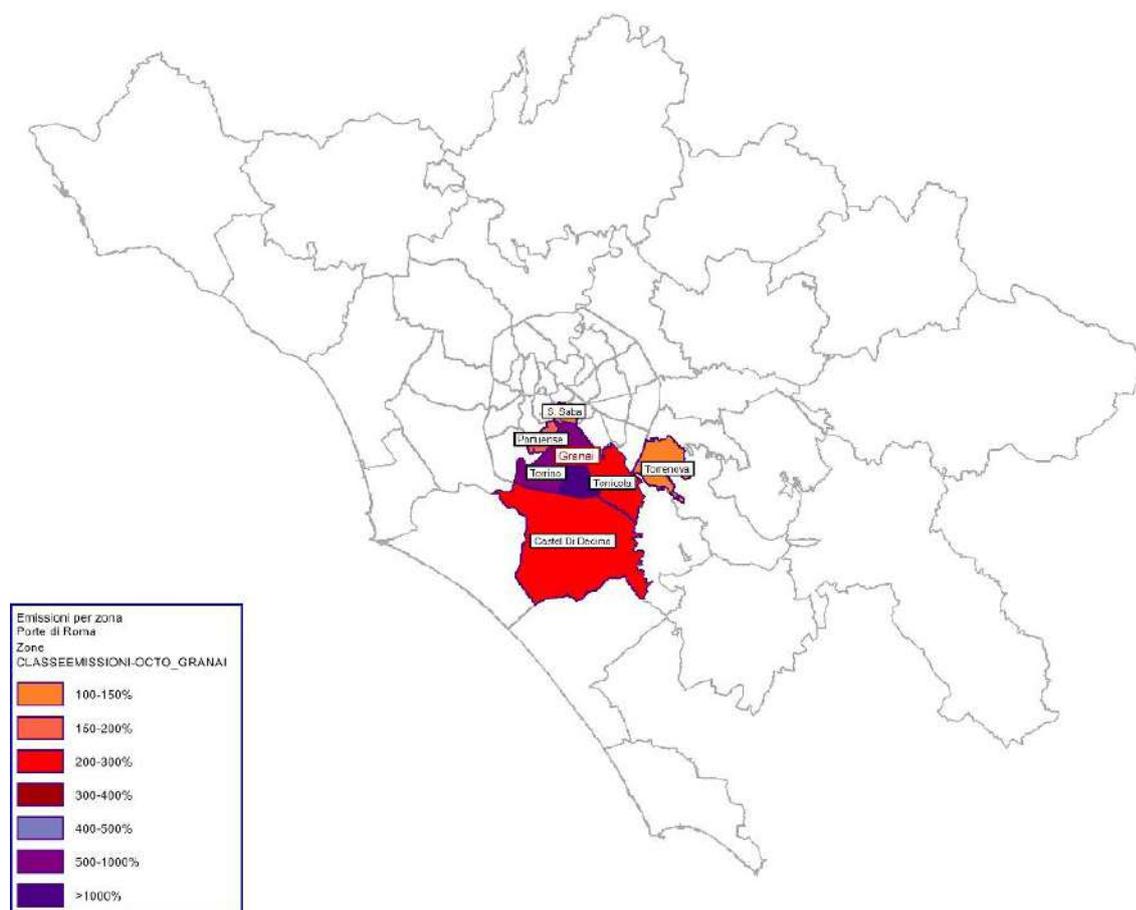


Figura 9. Zone del bacino di utenza del CC

ZONA DI PROVENIENZA	POPOLAZIONE ZONA	VALORE MEDIO DEL TASSO DI EMISSIONE (*)	CLASSE EMISSIONE
Giuliano Dalmata	59,392	13.39	> 10
Ostiense	94,045	7.97	5-10
Torrino	75,386	5.77	4-5
Castel Di Decima	67,890	3.66	2-3
Torricola	18,604	2.14	2-3
Portuense	104,005	1.71	1,5-2
Torrenova	51,287	1.68	1-1,5
S. Saba	27,406	1.37	1-1,5
	<b>498,015</b>		

Tabella 3. Zone del bacino di utenza del CC "I Granai" (\*) *Tasso di emissione*: numero provenienze/popolazione zona; *Valore medio del tasso di emissione*: Tasso di emissione di ciascuna zona/ valore medio del Tasso di emissione;

L'ultima analisi ha riguardato i tempi di accesso al Centro e le distanze percorse dall'utenza per raggiungerlo, come risultanti dai dati delle interviste. È emerso che oltre il 97% dell'utenza ha effettuato degli spostamenti non superiori ai 30 km e che il 95% dell'utenza lo raggiunge in un tempo inferiore ai 30'.

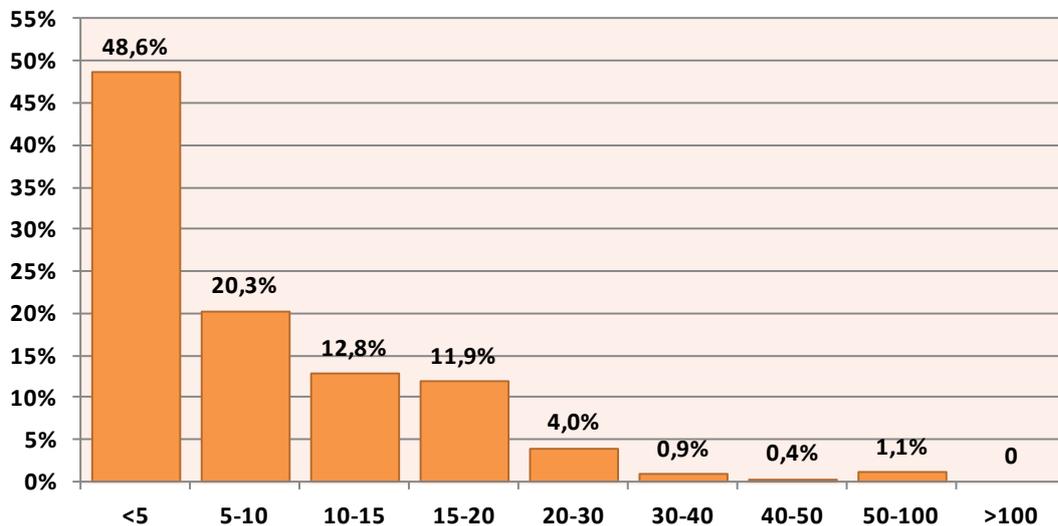


Figura 10. Analisi delle distanze (km) percorse dagli utenti per raggiungere il CC "I GRANAI".

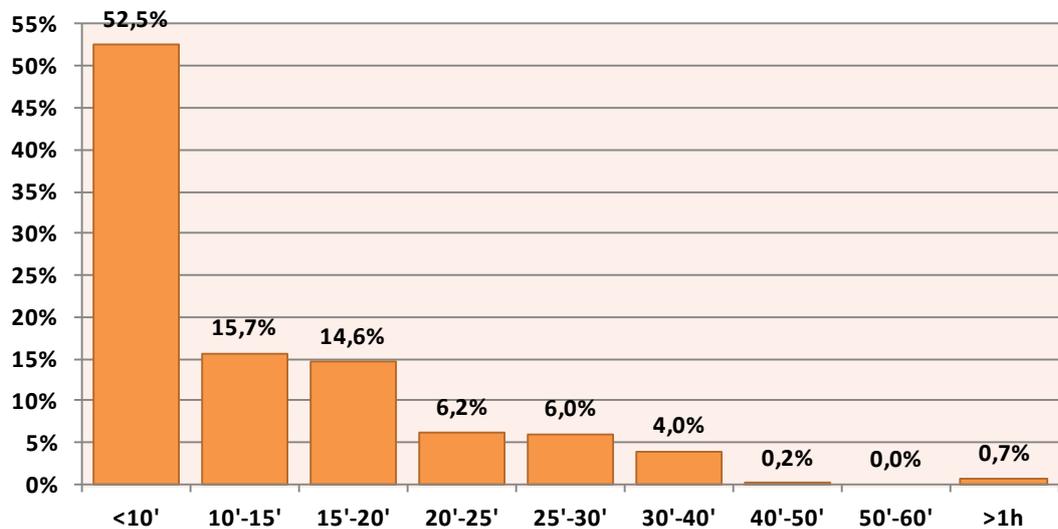


Figura 11. Analisi dei tempi impiegati (minuti) dagli utenti per raggiungere il CC "I GRANAI".

# ANALISI DELLA MOBILITÀ PRESSO I PRINCIPALI CENTRI COMMERCIALI DI ROMA

**INDAGINI CONOSCITIVE E MODELLO  
PREVISIONALE DELL'IMPATTO SULLA MOBILITÀ**

**allegato 5. il polo commerciale “CINECITTÀDUE”**



ROMA



mobilità



ROMA CAPITALE

## **INDICE**

<b>1</b>	<b>IL CENTRO COMMERCIALE “CINECITTÀDUE”</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>CLASSI DI DISTANZA E CLASSI DI TEMPO</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE</b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>8</b>
<b>3.3</b>	<b>IL CAMPIONE INTERVISTATO</b>	<b>10</b>
<b>3.4</b>	<b>FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>11</b>
<b>3.5</b>	<b>TEMPO DI PERMANENZA</b>	<b>11</b>
<b>3.6</b>	<b>IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>12</b>
<b>3.7</b>	<b>VOLUME DELLA SPESA</b>	<b>12</b>
<b>3.8</b>	<b>CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “CINECITTÀDUE”</b>	<b>14</b>

## 1 IL CENTRO COMMERCIALE “CINECITTÀDUE”

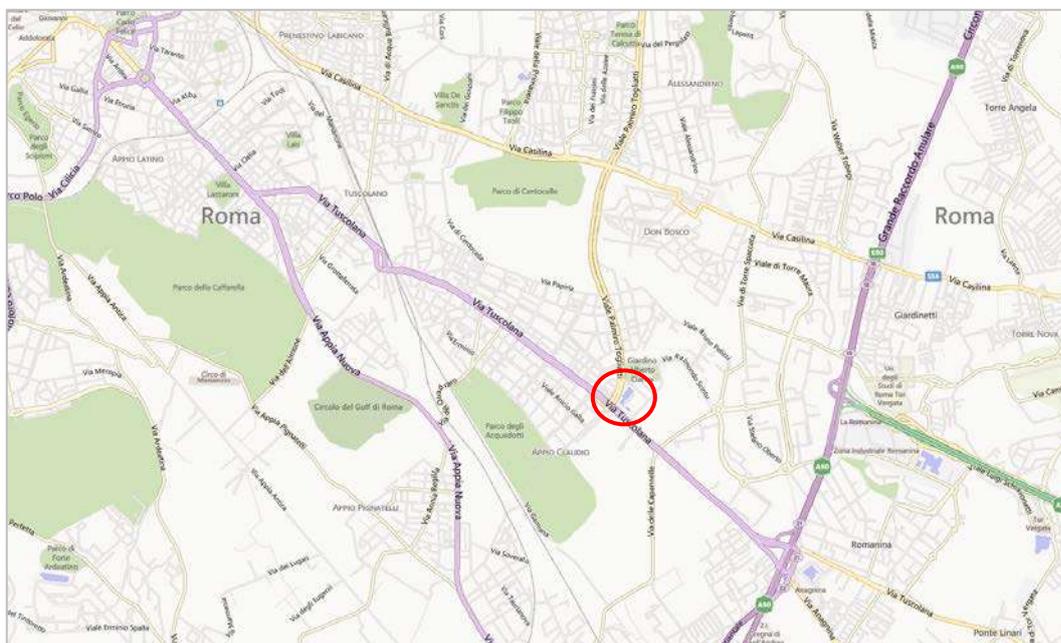


Figura 1. Inquadramento generale del Centro Commerciale

### Il quartiere e l'accessibilità

Il Centro Commerciale “CinecittàDue” sorge nel quartiere Tuscolano nel quadrante Sud/Est della Capitale, a circa 7 Km dal Centro Storico, all’incrocio tra la Via Tuscolana e Viale Palmiro Togliatti, sulla Piazza di Cinecittà, entro il perimetro originario dei rinomati Stabilimenti Cinematografici.

Il Centro Commerciale costituisce l’elemento principale di animazione di un ampio e moderno complesso di servizi e attività terziarie (uffici, banche, servizi amministrativi, attività ricreative etc.), come iniziativa urbanistica totalmente privata, destinato a creare un polo direzionale.

Il Centro è ubicato presso un nodo viario strategico: la Via Tuscolana, infatti, lo collega sia con il Centro Storico che con i Comuni dei Castelli; mentre Viale Palmiro Togliatti con i grandi quartieri residenziali sorti nella parte nord e sud orientale della città. Si può affermare tra i diversi poli commerciali oggetto della presente indagine, “CinecittàDue” sia quello a carattere più “urbano” per la sua posizione geografica.

È molto ben collegato con mezzi di trasporto pubblici della città: le fermate degli autobus urbani e le stazioni della linea metropolitana A “Cinecittà” e “Subaugusta” si trovano in prossimità delle entrate del Centro Commerciale.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

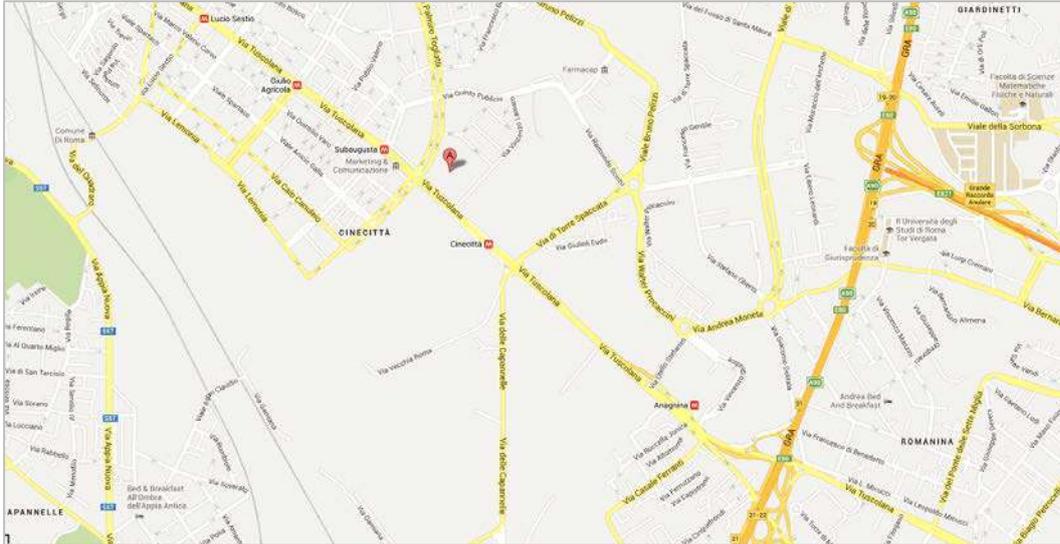


Figura 2. la viabilità principale per l'accesso al centro.

### L'offerta commerciale del polo "CinquolaDue"

Il centro commerciale si estende su una **superficie di circa 25.000 mq**, si articola in un unico edificio di 3 livelli.



Figura 3. Vista del Centro Commerciale.

"CinquolaDue" accoglie al suo interno 120 esercizi commerciali con insegne di livello nazionale quali: oltre a Coin specializzato anche nel settore casa, un supermercato, banche, un ufficio postale, 14 servizi di ristorazione, ed una disponibilità di circa 2.000 posti auto. Il centro dispone anche di uno spazio espositivo.

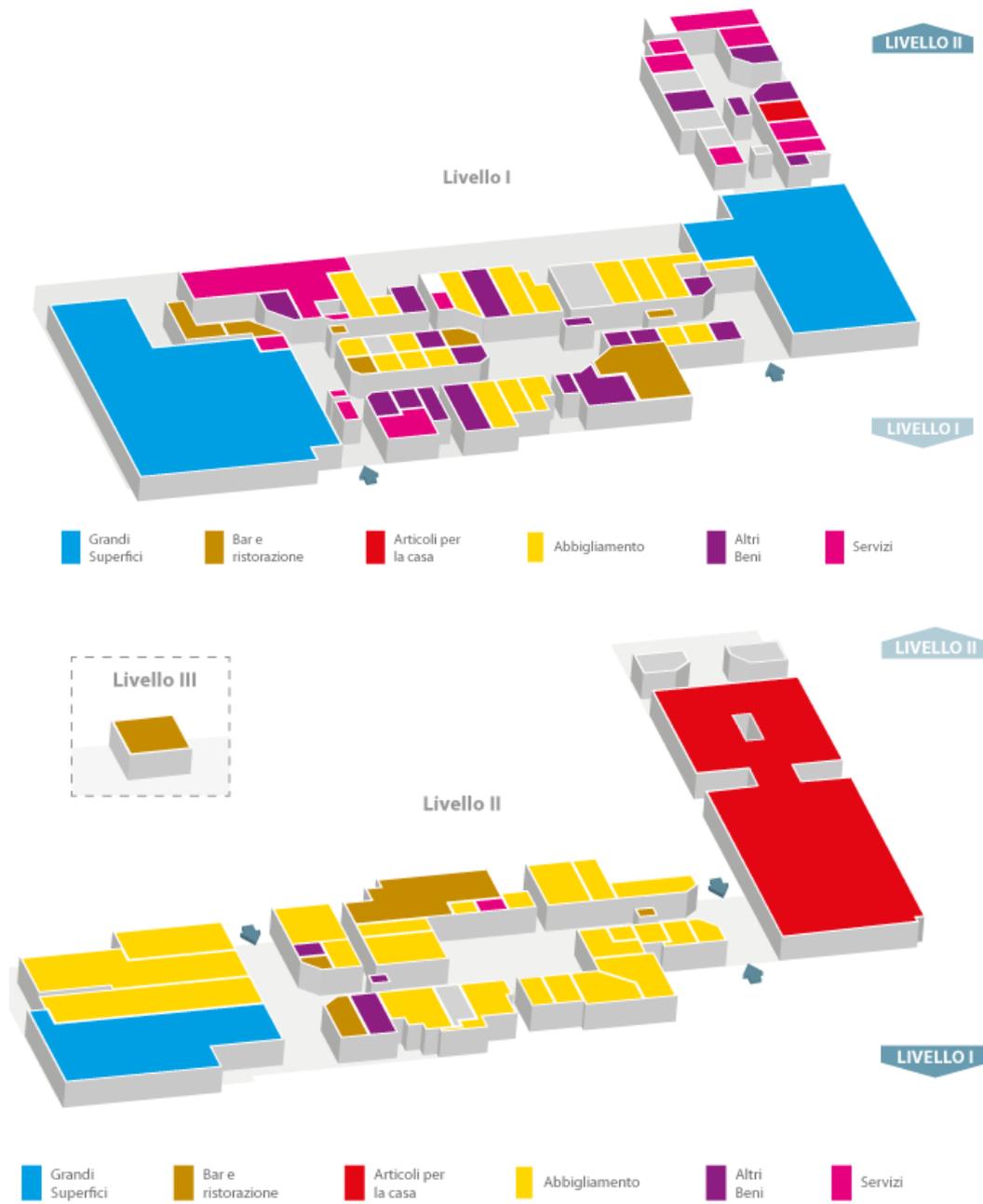


Figura 4. Pianta con la rappresentazione degli esercizi commerciali

## 2 CLASSI DI DISTANZA E CLASSI DI TEMPO

Al fine di determinare il reale bacino di utenza del Centro, la prima analisi ha riguardato il livello di accessibilità con modo autovettura del polo commerciale in termini di tempi e di distanze, così da definire un bacino potenziale di utenza. Le elaborazioni sono state condotte su cartografia Tom Tom 2012 con riferimento alla condizione di rete non congestionata (e.g. lontano dalle ore di punta ovvero in giorni pre-festivi/festivi).

La figura seguente riporta le isometriche (curve ottenute dall'unione di punti ubicati alla stessa distanza spaziale dal Centro) realizzate per classi di distanza comprese tra 5 e 30 km.

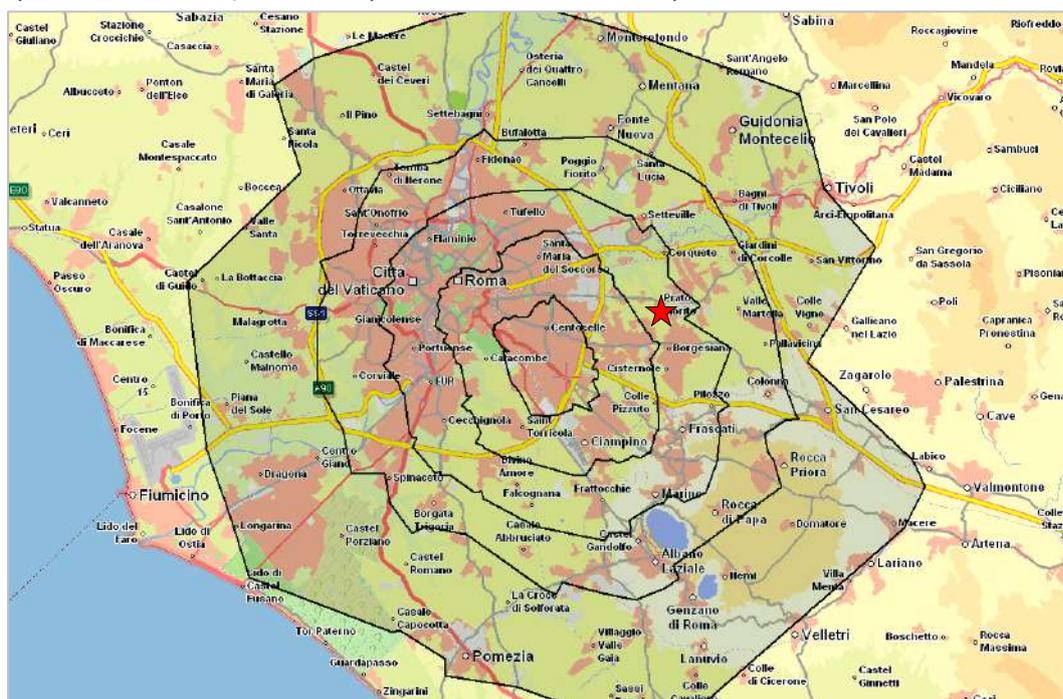


Figura 5. Isometriche delle classi di distanza seguenti: < 5 km, tra 5 e 10 km, tra 10 e 15 km, tra 15 e 20 km, tra 20 e 30 km

La sovrapposizione delle linee isometriche ottenute con la popolazione di ciascuna zona ha permesso di determinare che il polo commerciale intercetta **entro i 30 km** oltre **2.700.000 residenti**, corrispondenti al oltre il **64,3%** della popolazione della Provincia di Roma.

Tabella 1. Classi di distanza e popolazione corrispondente.

classe di distanza	Minore 5km	Tra 5 e 10km	Tra 10 e 15km	Tra 15 e 20km	Tra 20 e 30km	Tra 30 e 40km	Tra 40 e 50km	Tra 50 e 100km	Maggiore 100km
popolazione	134.482	628.873	1.092.322	1.683.682	2.717.673	3.532.130	3.876.337	4.227.065	4.227.065

La stessa percentuale di bacino di utenza, analizzando il tempo di viaggio, si ha per spostamenti con tempo compreso tra **25 e 30 minuti**, a testimonianza di una elevata accessibilità dell'area commerciale con la modalità autovettura.

S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

**Tabella 2. Classi di tempo e popolazione corrispondente.**

classe di tempo	Minore 10'	Tra 10' e 15'	Tra 15' e 20'	Tra 20' e 25'	Tra 25' e 30'	Tra 30' e 40'	Tra 40' e 50'	Tra 50' e 60'	Maggiore 1h
<b>popolazione</b>	<b>241.985</b>	<b>718.692</b>	<b>1.395.751</b>	<b>1.997.506</b>	<b>2.882.631</b>	<b>3.608.824</b>	<b>3.888.784</b>	<b>4.057.436</b>	<b>4.227.065</b>

### 3 I RISULTATI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE

#### 3.1 NUMERO DEI VISITATORI DEL POLO COMMERCIALE

Le analisi effettuate si basano su dati acquisiti attraverso una campagna di indagine svoltasi nel giorno di sabato 15/12/2012. Il conteggio dei visitatori in ingresso è stato svolto per l'intero orario di apertura del centro (10.00 – 20.00) aggregando successivamente i risultati ad intervalli di 30 minuti. Gli utenti sono stati distinti in tre classi così ripartite: adulti; ragazzi (tra 10 e 18 anni); bambini (al di sotto dei 10anni).

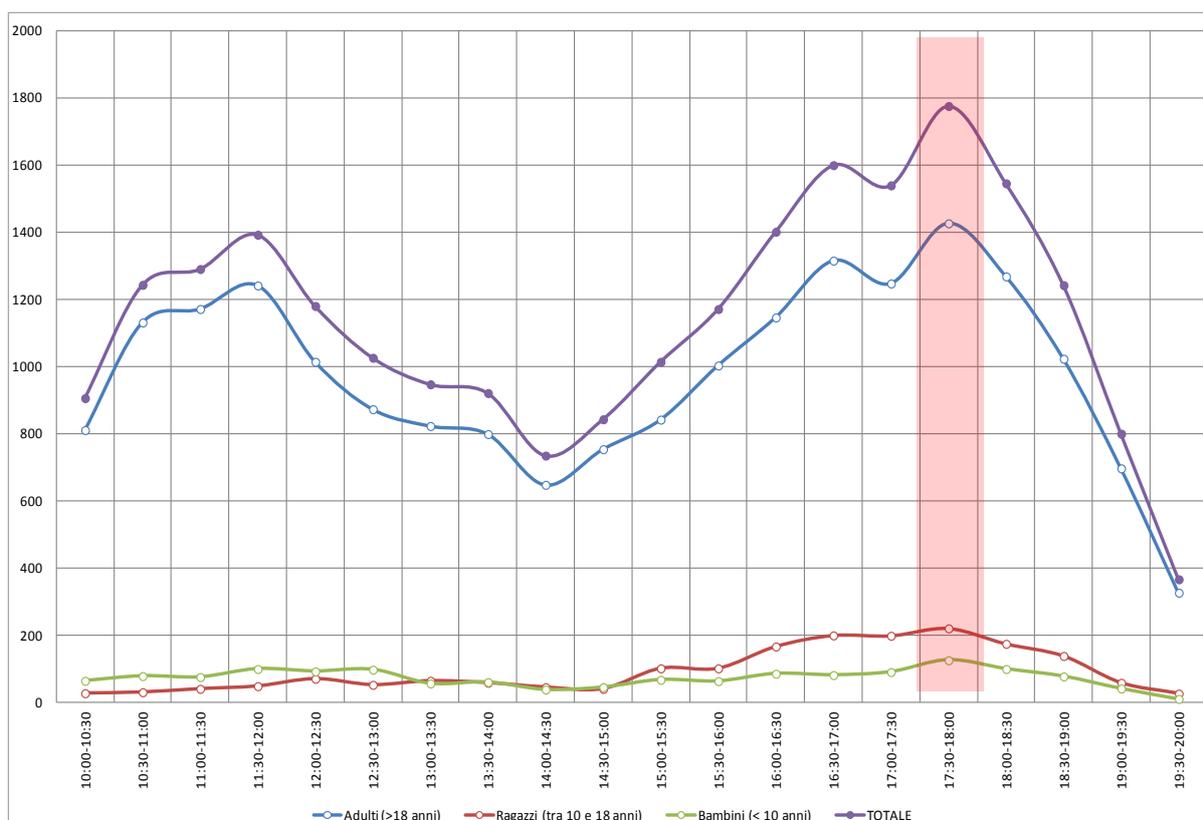


Figura 6. Andamento orario dei visitatori in ingresso per categoria di utenti

Complessivamente nella giornata di rilievo sono stati conteggiati **22.956 visitatori**, mentre **518 utenti** sono stati **intervistati** a mezzo questionario. Il grafico sopra riportato rappresenta l'andamento dei visitatori in ingresso, distinti secondo le classi di utenza definite. Il **picco degli accessi** si ha nella **fascia serale dalle 17:30 alle 18:00**, in cui sono stati registrati circa 1.800 ingressi (pari a 60 ingressi al minuto).

Di seguito vengono riportati i risultati ottenuti dall'analisi delle interviste condotte presso il centro con particolare riferimento alle caratteristiche dell'utenza (e.g. età, sesso, frequenza di visita, tipologia di acquisti) ed alle relative attitudini di spostamento (mezzi utilizzati).

### 3.2 MEZZO DI TRASPORTO UTILIZZATO PER RECARSÌ AL CENTRO COMMERCIALE

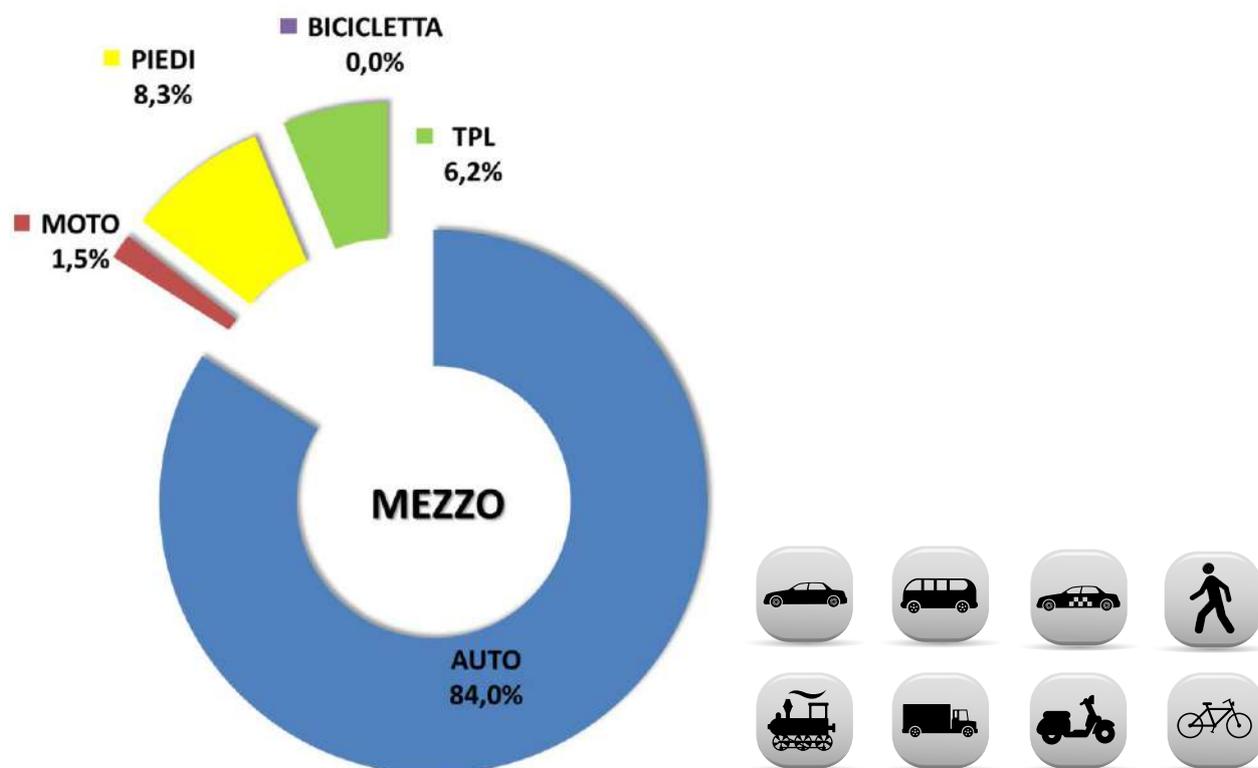


Figura 7. Mezzo di trasporto utilizzato per recarsi al Centro Commerciale

Per raggiungere il Polo Commerciale il mezzo di trasporto più utilizzato è l' **automobile** con l'**84,0%** delle preferenze. Inoltre, sommando le moto alle autovetture risulta una percentuale complessiva di utilizzo del mezzo privato pari all'**85,5 %**.

**A conferma del carattere urbano del polo commerciale, oltre l'8% dell'utenza intervistata dichiara di raggiungere il centro a piedi.** "CinecittàDue" è inoltre il centro commerciale meglio collegato con i mezzi di trasporto locali tra i 5 oggetto di intervista: è servito infatti da 9 linee autobus e la stazione metro Subaugusta è ubicata a meno di 500 metri dall'ingresso principale. Nonostante questo, solo il **6,2%** degli utenti raggiungono il centro con il **Trasporto Pubblico, a conferma di una ritrosia del cittadino romano a raggiungere un agglomerato commerciale, anche ben collegato, con un mezzo diverso dall'autovettura privata.**

Centro Commerciale	linee TPL	stazione più vicina
CinecittàDue	451 / 502 / 503 / 552 / 558 / 559 / 590 / 650 / 654	Subaugusta - 0,4 km



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

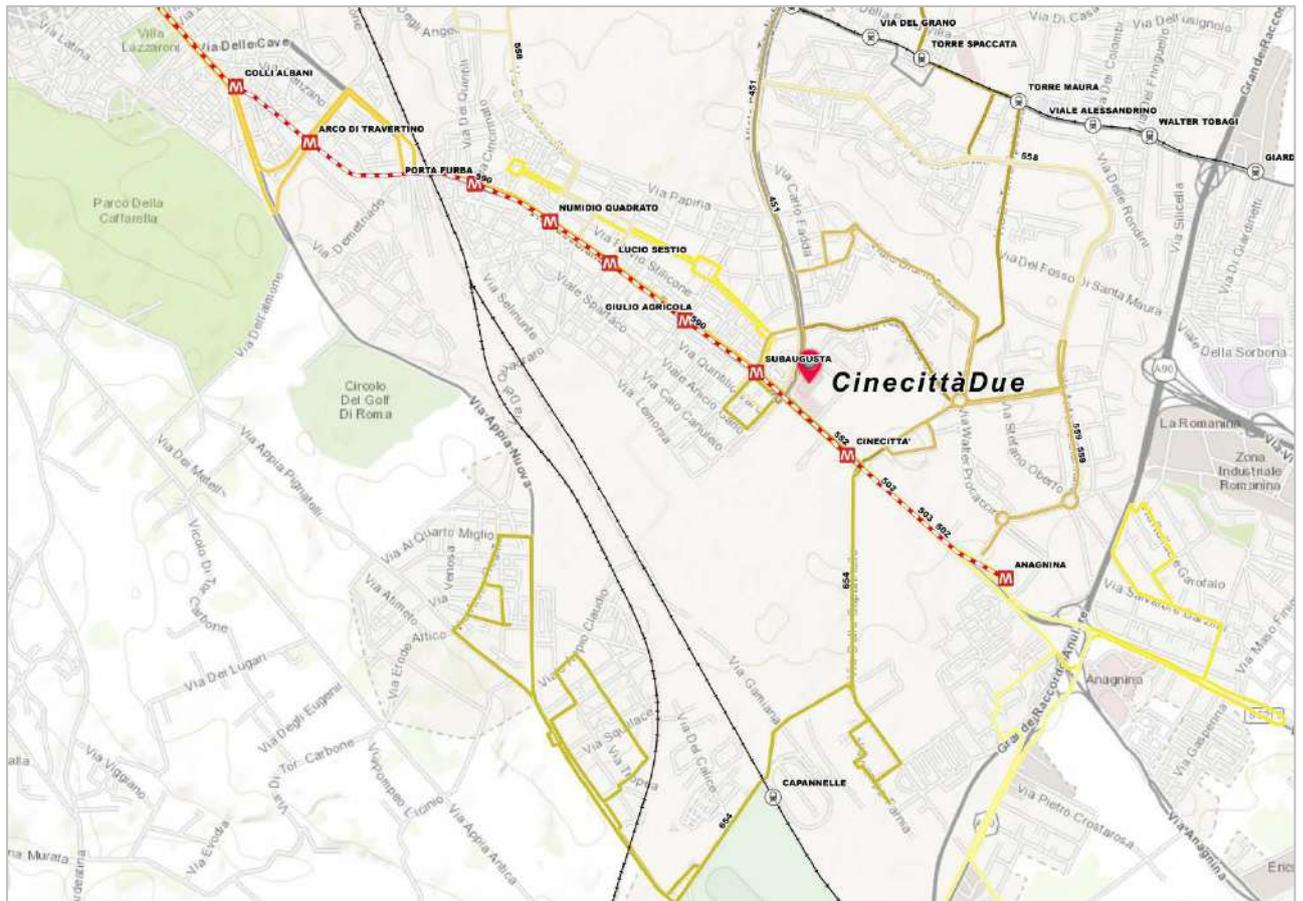
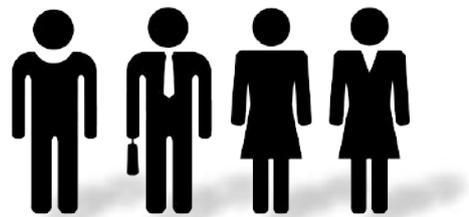
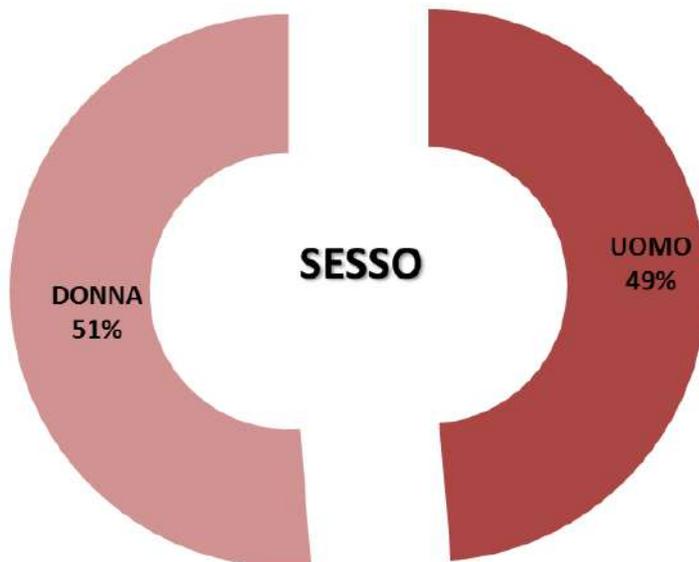
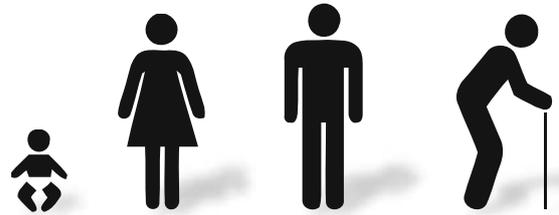
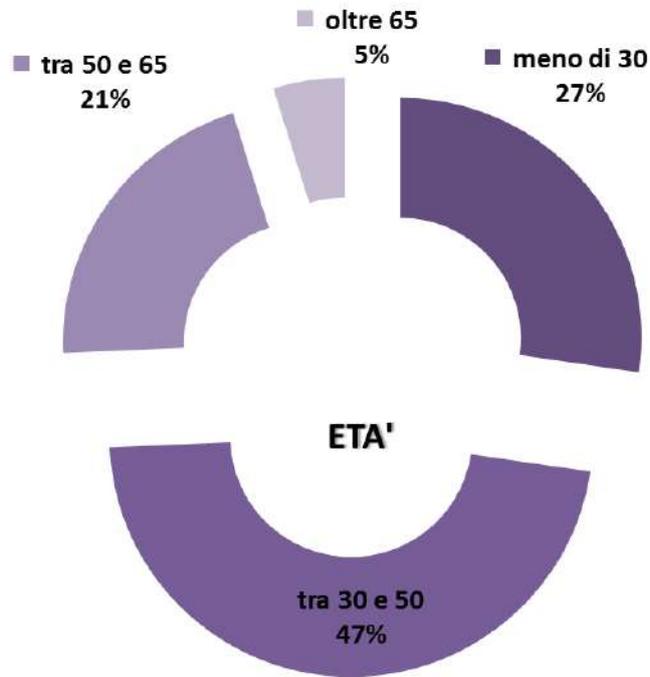
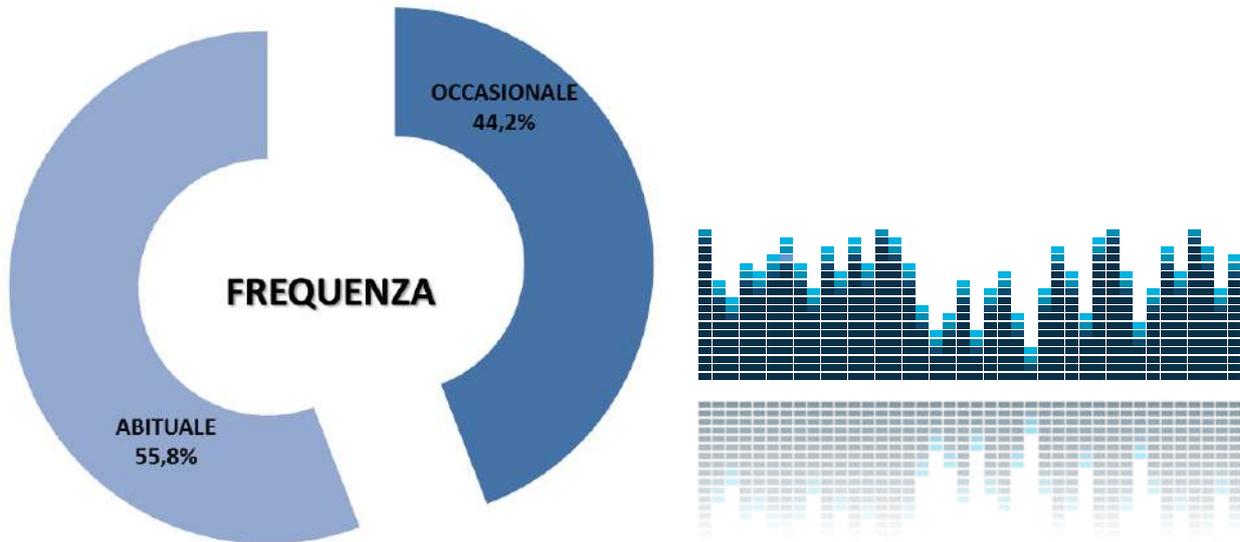


Figura 8. Inquadramento generale del Trasporto Pubblico locale nelle prossimità del Centro Commerciale "CinecittàDue"

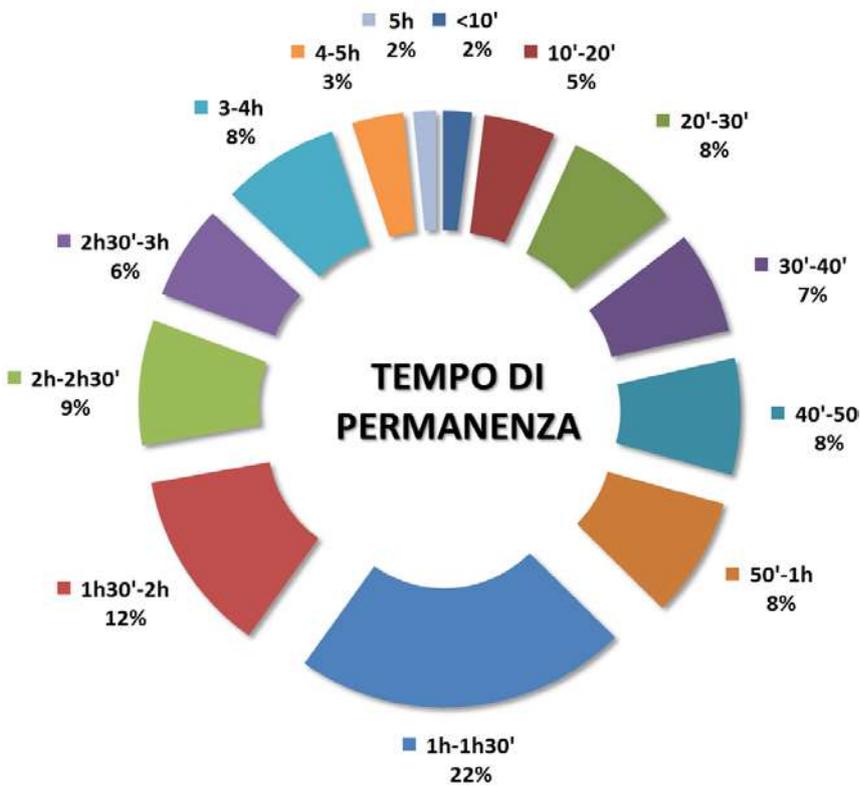
### 3.3 IL CAMPIONE INTERVISTATO



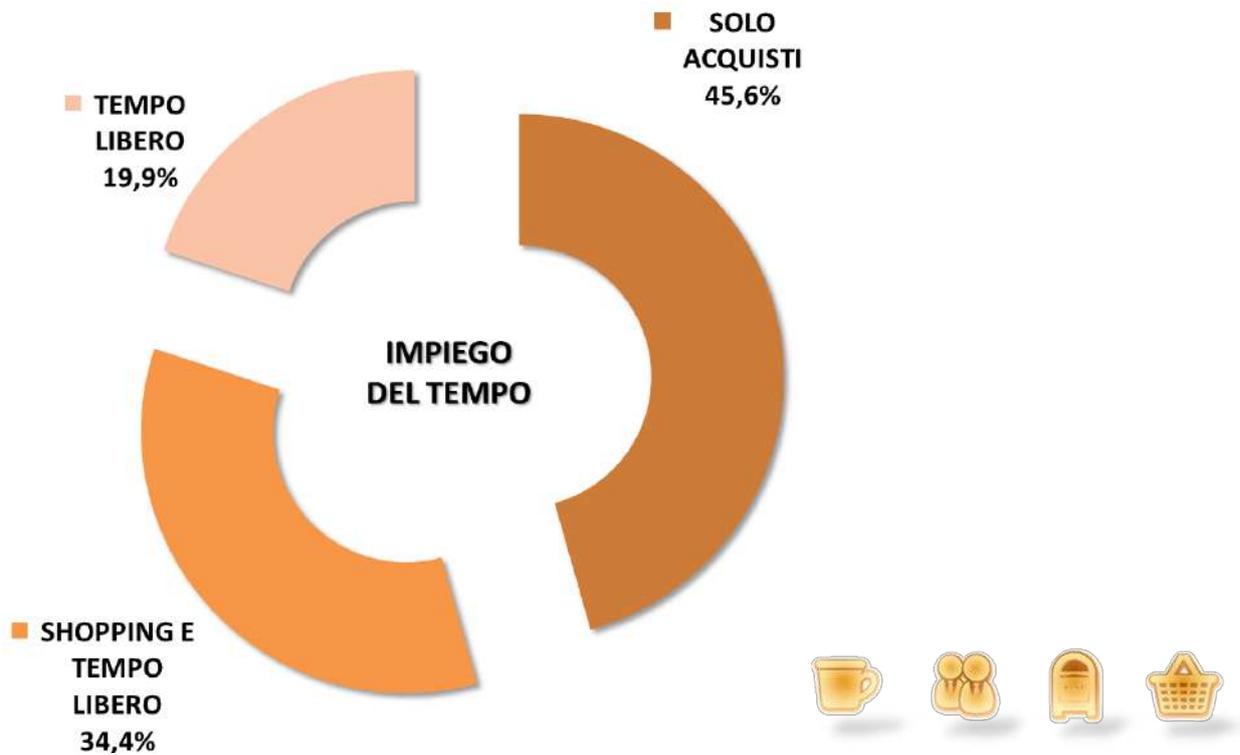
### 3.4 FREQUENZA DELLA VISITA AL CENTRO COMMERCIALE



### 3.5 TEMPO DI PERMANENZA



### 3.6 IMPIEGO DEL TEMPO NEL CENTRO COMMERCIALE



### 3.7 VOLUME DELLA SPESA



### 3.8 CON CHI CI SI RECA AL CENTRO COMMERCIALE



#### 4 IL BACINO DI UTENZA DEL CENTRO COMMERCIALE “CINECITTÀDUE”

La determinazione del reale bacino di utenza del centro è stata condotta avvalendosi, sia dei dati desunti dalle interviste, sia dei dati relativi ai “viaggi” (spostamenti origine destinazione) effettuati dalla flotta di veicoli “floating car data” in possesso dell’Agenzia della Mobilità. In particolare tra i milioni di viaggi disponibili, sono stati selezionati quelli che hanno avuto origine o destinazione presso il polo commerciale nei fine settimana (Sabato e Domeniche) del mese di analisi. Risultano 4.543 spostamenti originati presso il Centro Commerciale e 4.554 spostamenti destinati al Centro Commerciale.

Valutata dapprima l’attendibilità delle origini e delle destinazioni dei “floating car data” rispetto a quanto effettivamente dichiarato dagli utenti intervistati presso il polo commerciale, ed alla luce della maggiore numerosità che i floating car data hanno rispetto alle interviste (superiori di 15 volte), si è deciso di effettuare le elaborazioni necessarie alla individuazione del reale bacino di utenza con i soli “floating car data”.

Nello specifico, per poter definire il bacino di utenza del Centro Commerciale “CinecittàDue” è stato calcolato dapprima il “**tasso di emissione**”, ovvero il rapporto tra il numero dei visitatori provenienti da una determinata zona e la popolazione della zona stessa. Successivamente è stato desunto il “**valore medio del tasso di emissione**” come media dei tassi di emissione di ciascuna zona. Tale valore è stato espresso in rapporto rispetto al tasso medio per poter individuare delle “**classi di emissione**”. Tali classi variano da <0.2 a >10, ovvero da valori inferiori al 20% del valor medio fino a valori 10 volte superiori. La somma della popolazione residente nelle zone che presentano valore del tasso di emissione **superiore ad 1** - ossia superiore al valore medio – rappresenta l’effettivo **bacino di utenza** del Centro Commerciale.

Alla luce di quanto sopra dettagliato il bacino di utenza del polo commerciale “CinecittàDue” **risulta pari a 1.074.231 residenti** e viene raffigurato nella figura di seguito riportata.

La posizione del Centro Commerciale lo rende facilmente raggiungibile da tutte zone adiacenti. Torre Maura, Torrenova e Torricola risultano le zone di provenienza con classe di emissione maggiore.



S.O. Progetti, Pianificazione e Innovazione della Mobilità

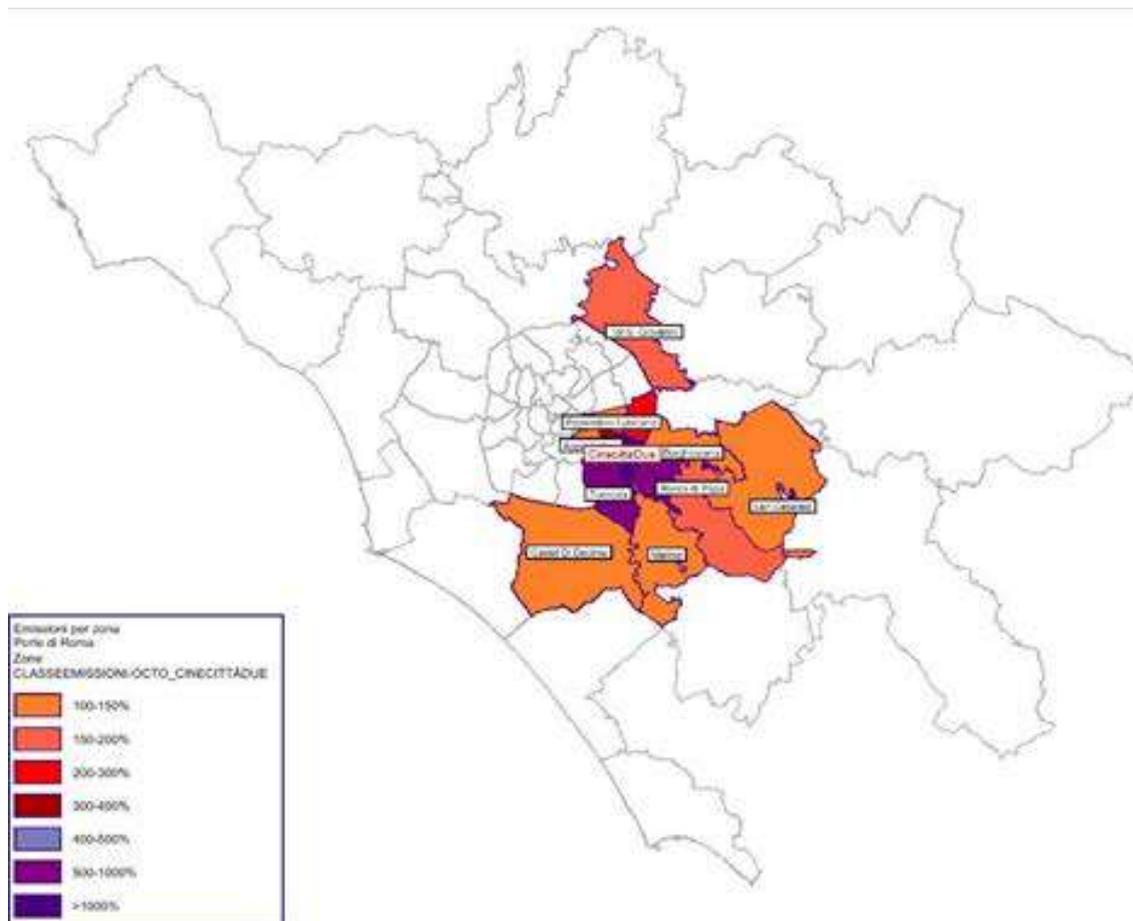


Figura 9. Zone del bacino di utenza del Centro Commerciale “CinecittàDue”

ZONA DI PROVENIENZA	POPOLAZIONE ZONA	VALORE MEDIO DEL TASSO DI EMISSIONE (*)	CLASSE EMISSIONE
Torre Maura	59,671	13,39	>10
Torrenova	51,287	7,97	5-10
Torricola	18,604	5,77	5-10
Don Bosco	103,752	3,66	3-4
Torre Spaccata	78,551	2,14	2-3
Tor S. Giovanni	29,304	1,71	1,5-2
Rocca di Papa	57,108	1,68	1,5-2
Borghesiana	127,540	1,37	1-1,5
Castel Di Decima	67,890	1,26	1-1,5
Appio Latino	77,088	1,24	1-1,5
Marino	125,219	1,16	1-1,5
Lunghezza	42,485	1,16	1-1,5
San Cesareo	73,569	1,10	1-1,5
Prenestino Labicano	162,163	1,00	1
	<b>1,074,231</b>		

Tabella 3. Zone del bacino di utenza del CC “CinecittàDue” (\*) *Tasso di emissione*: numero provenienze/popolazione zona; *Valore medio del tasso di emissione*: Tasso di emissione di ciascuna zona/ valore medio del Tasso di emissione;

L'ultima analisi ha riguardato i tempi di accesso al Centro e le distanze percorse dall'utenza per raggiungerlo, come risultanti dai dati delle interviste. È emerso che oltre il 95% dell'utenza ha effettuato degli spostamenti inferiori ai 30 km impiegando un tempo inferiore ai 30'.

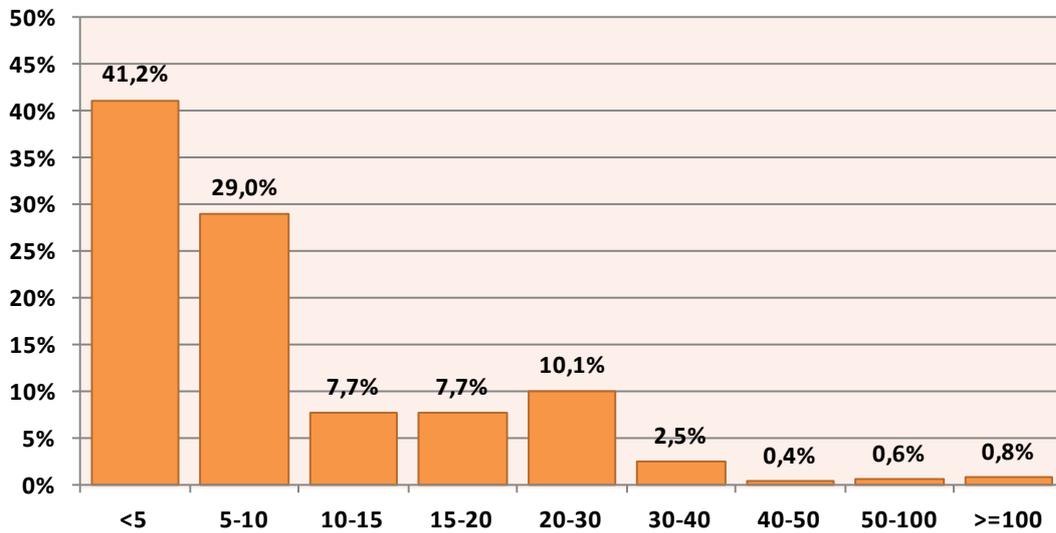


Figura 10. Analisi delle distanze (km) percorse dagli utenti per raggiungere il CC "CinecittàDue".

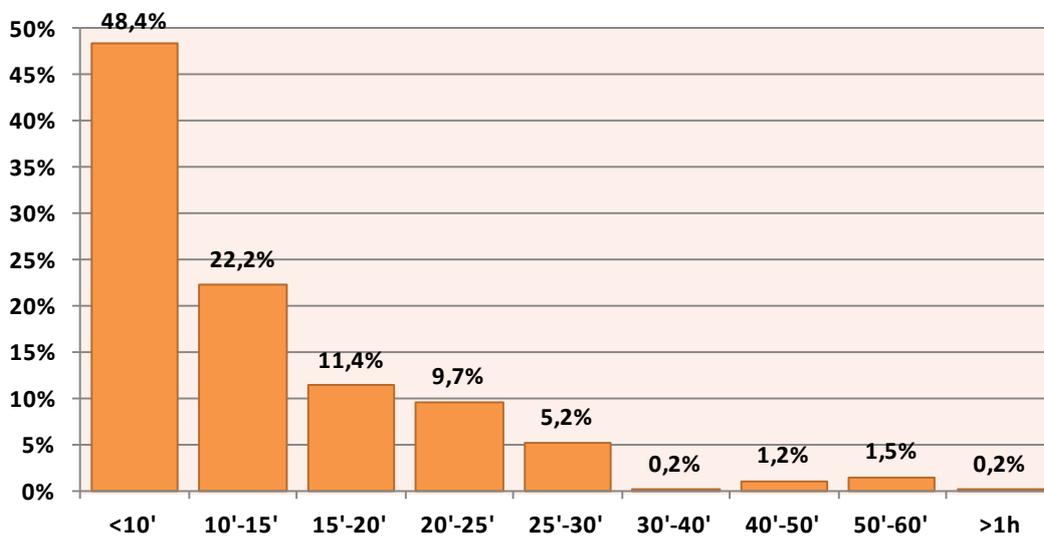


Figura 11. Analisi dei tempi impiegati (minuti) dagli utenti per raggiungere il CC "CinecittàDue".