



REGIONE  
PUGLIA



asset

AGENZIA REGIONALE STRATEGICA PER LO  
SVILUPPO ECOSOSTENIBILE DEL TERRITORIO



Consegna finale (100%)

# Relazione Tecnica accompagnatoria

**Indagine sulla mobilità dei cittadini residenti nel territorio  
regionale finalizzata allo studio della domanda di  
trasporto in Puglia**

25/02/2019



# 1 Premessa

La presente Relazione Tecnica (RT) accompagna la consegna finale (100%) dei dati raccolti nel corso dell'indagine sulla mobilità dei cittadini pugliesi, condotta da B&C in ottemperanza al Contratto di fornitura stipulato tra B&C e Asset e al Capitolato Tecnico.

L'elenco dei contenuti della RT è il seguente:

1	Premessa .....	2
2	Modello concettuale .....	3
3	Piano di Campionamento .....	5
3.1	Target dell'indagine .....	5
3.2	Zonizzazione .....	5
3.3	QUOTE DI INTERVISTA .....	7
3.4	ARRUOLAMENTO DEGLI INTERVISTATI .....	8
4	Modelli statistici di riferimento .....	9
4.1	modello teorico per il piano di campionamento .....	9
4.2	modello teorico per il "riporto ad universo" .....	9
4.3	modello Trasportistico .....	9
5	Procedure di validazione .....	10
6	Il database .....	11
6.1	LE MATRICI DISPONIBILI .....	12
6.2	Le tabelle del database .....	13
7	Risultati principali .....	26
7.1	Tassi di propensione allo spostamento extracomunale .....	26
7.2	Dati di sintesi degli spostamenti .....	32



## 2 Modello concettuale

Oggetto della ricerca è lo "studio, analisi ed elaborazione di dati di spostamento origine-destinazione (O-D) nell'ambito del territorio della Regione Puglia, al fine di aggiornare il modello di simulazione trasporti territorio implementato dall'Agenzia nonché delle banche dati sulla mobilità, mediante un'indagine della domanda di trasporto che ricostruisca gli spostamenti tra i comuni pugliesi e la ripartizione modale." (Capitolato Tecnico – CT – art. 3 comma 1).

Ai fini dello studio è stato definito come "spostamento" ogni cambiamento di posizione territoriale identificabile in un trasferimento realizzato da un luogo (fisico) ad un altro, con uno scopo specifico. Nella realizzazione di uno spostamento possono essere contemplate tappe intermedie (p.e. se una persona si sposta da Barletta a Milano per lavoro e nel farlo si reca prima all'aeroporto K.W. di Bari lo spostamento è comunque uno, anche se effettuato in (almeno) due tappe diverse.

Il target dell'indagine è costituito dalla popolazione residente in Puglia dai 15 ai 75 anni che effettua spostamenti al di fuori del proprio comune di residenza. L'indagine ha preso in esame anche gli spostamenti di residenti di altre regioni verso la Puglia, cosicché l'area territoriale di indagine è stata estesa a un insieme predeterminato di comuni appartenenti alle province confinanti, selezionati in base ai criteri esposti nel paragrafo dedicato al Piano di Campionamento.

La popolazione target è un sottoinsieme della popolazione residente/domiciliata in Puglia. Nell'impossibilità di discernere a priori tra residenti che effettuano spostamenti extracomunali e residenti che non ne effettuano sono stati contattati un campione di residenti, affidando poi al questionario il compito di discernere tra persone in target e persone non in target.

Il CT non fissa limiti specifici al periodo di osservazione, salvo la "durata massima di 10 (dieci) settimane, in periodi non estivi (giugno-settembre)", (art. 5 comma 15). In sede di realizzazione B&C ha applicato comunque le prassi adottate in genere nelle indagini trasportistiche, ritagliando le giornate di rilevazione in periodi che possono essere considerati standard, ovvero non affetti da particolarità in merito alla natura degli spostamenti, sia in termini di destinazioni, che di motivi di viaggio e mezzi utilizzati. In particolare è stato deciso di sospendere le interviste in tutto il periodo delle vacanze natalizie, fin dalla settimana precedente al Natale, in modo da non intercettare un flusso anomalo di spostamenti per acquisti di regali o visita ai centri storici illuminati a festa. In ragione di tale sospensione, della durata di oltre tre settimane, è stata richiesta e concessa una proroga dei termini di esecuzione della rilevazione.

Il modello concettuale della rilevazione si basa sul concetto delle *finestre temporali mobili*. In sostanza ogni residente/domiciliato è stato considerato *in target* se e solo se ha effettuato almeno uno spostamento extracomunale nel giorno precedente l'intervista



o nei giorni precedenti, ma fino a un massimo di 10 giorni antecedenti l'intervista stessa. Questa soluzione mira a escludere dal target coloro i quali si spostano dal proprio comune così raramente da non influenzare significativamente la mobilità extracomunale. L'esclusione ha anche il vantaggio pratico di non colmare il campione con spostamenti occasionali o addirittura straordinari, quando invece la maggior parte dei flussi di traffico o della domanda di trasporto pubblico è costituita da spostamenti sistematici. Possiamo così distinguere tra:

- **Target Primario:** tutti i residenti/domiciliati che hanno effettuato spostamenti extracomunali nel giorno precedente l'intervista
- **Target Secondario:** i residenti/domiciliati che NON hanno effettuato spostamenti extracomunali nel giorno precedente l'intervista, ma ne hanno effettuati (almeno uno), nei 10 giorni precedenti. Nel caso ne avessero effettuati l'obiettivo è rilevare gli spostamenti effettuati in un'unica giornata, scelta in modo da essere quella più vicina alla data di intervista, tra le date nelle quali sono stati realizzati spostamenti extracomunali
- **Fuori target:** tutti i residenti/domiciliati che NON hanno effettuato spostamenti extracomunali nei 10 giorni precedenti l'intervista.

Come descritto nella nota metodologica allegata a questa RT le stime dei tassi di propensione agli spostamenti extracomunali sono state basate essenzialmente sul Target Primario (con alcuni "recuperi" da Target Secondario, definiti sulla base delle frequenze dichiarate degli spostamenti e/o per l'effettuazione seriale di un medesimo spostamento su più tipologie di giorno - feriale, sabato o domenica/festivi - ).

Tra le caratteristiche rilevate degli spostamenti riveste una particolare importanza la frequenza dichiarata di ripetizione dello spostamento descritto nel corso di una stessa settimana-tipo. Chiaramente una frequenza pari a 7, ovvero la ripetizione di spostamenti con la medesima struttura in tutti i giorni della settimana riveste un'importanza diversa rispetto al caso degli spostamenti del tutto occasionali, per i quali è stata attribuita in corso di intervista una frequenza pari a 0. Di questo si è tenuto conto nella procedura di stima dei pesi di espansione. In termini generali, se avessimo preso a riferimento solo il giorno precedente all'intervista, uno spostamento con frequenza per esempio pari a 2 giorni feriali avrebbe avuto una probabilità di essere intercettato pari a  $2/5$  (in quanto sono 5 i giorni di intervista che prendono a riferimento il giorno feriale precedente) nel momento in cui si contatta la persona interessata. Diversamente uno spostamento realizzato tutti i giorni avrebbe avuto una probabilità di essere intercettato pari al 100%, e così via. In questo contesto l'applicazione di pesi differenziati tra le due situazioni descritte non avrebbe avuto giustificazioni, dato che la distribuzione degli spostamenti per frequenza settimanale si sarebbe ricomposta, in media, per solo effetto del campionamento. Tuttavia, avendo esteso il campo di osservazione ai 10 giorni precedenti la data di intervista, tale distribuzione è implicitamente alterata, per cui l'applicazione di pesi proporzionali alla frequenza è

necessaria per ricomporre *ex post* la distribuzione reale degli spostamenti per frequenza.

### 3 Piano di Campionamento

Il Piano di Campionamento, strutturato sulla base di quanto previsto dal CT e di quanto proposto nell'offerta Tecnica di B&C, comprende i seguenti elementi:

- La zonizzazione del territorio della regione Puglia e delle zone esterne alla regione
- La determinazione delle quote di interviste allocate in ogni zona
- Le regole di selezione degli intervistandi all'interno di ogni zona.

L'allocazione delle interviste per zona è stata realizzata con l'obiettivo primario di assicurare un livello adeguato di *significatività* campionaria ad ogni zona. Le procedure di selezione sono state invece orientate a garantire una adeguata *rappresentatività* dei campioni di zona rispetto alla popolazione residente.

#### 3.1 TARGET DELL'INDAGINE

La "popolazione" di riferimento ai fini della progettazione del Piano di Campionamento è costituita dagli spostamenti extra-comunali che interessano i comuni della Puglia, compresi quelli in entrata da altre regioni e quelli in uscita verso l'esterno. L'"universo" degli spostamenti è prodotto a sua volta dal *collettivo* costituito dalle persone che effettuano spostamenti extracomunali da o per la Puglia nel periodo di indagine, in base al principio delle *finestre temporali mobili*, già descritto in precedenza.

#### 3.2 ZONIZZAZIONE

L'obiettivo primario dell'indagine è lo studio degli spostamenti tra i 258 comuni pugliesi, i quali costituiscono quindi l'elemento di base della zonizzazione adottata. Inoltre, il CT richiedeva espressamente che *"Una quota significativa delle interviste dovrà essere effettuata sondando anche i cittadini residenti nei comuni extra regionali confinanti con quelli pugliesi"* (art. 5 comma 12), in modo da stimare i flussi in entrata provenienti da altre regioni. La zonizzazione dei territori esterni alla Puglia è stata costruita sulla base dell'omogeneità geografica delle direttrici di ingresso/uscita e delle relazioni sistemiche esistenti tra la Puglia e le regioni confinanti. Esaminando in particolare la geografia dei Sistemi Locali del Lavoro (SLL) di fonte Istat è emerso che: i) alcuni comuni pugliesi (9) appartengono a SLL extraregionali (Termoli, Vallata, San Bartolomeo in Galdo, Melfi) mentre nessun comune di altre regioni appartiene a SLL pugliesi. Se ne deduce una interazione sistemica relativamente bassa con le altre

regioni cosicché si è ritenuto di integrare la zonizzazione soprattutto con comuni contermini, di primo e secondo livello. A livello concettuale sono state definite 12 zone esterne a copertura di tutte le possibili origini o destinazioni, sia italiane che estere. Nella tabella seguente le caratteristiche delle zone esterne prese a riferimento, dove la sigla SLL sta per "Sistema Locale del Lavoro"<sup>1</sup>.

DENOMINAZIONE ZONA	COMUNI/ENTITA' GEOGRAFICHE INCLUSI
<b>SLL Termoli</b>	Comuni di: CAMPOMARINO, SAN MARTINO IN PENSILIS, ROTELLO, SANTA CROCE DI MAGLIANO, SAN GIULIANO DI PUGLIA, COLLETORTO, TERMOLI (tutti appartenenti alla provincia di Campobasso)
<b>SLL Campobasso</b>	Comuni di: SANT'ELIA A PIANISI, MACCHIA VALFORTORE, GAMBATESA, TUFARA, CAMPOBASSO (tutti appartenenti alla provincia di Campobasso)
<b>Esterna Nord-Est</b>	tutte le destinazioni in uscita dalla Puglia dal quadrante nord (provincia di Foggia), ovvero: resto del Molise, Abruzzo, Marche, Emilia-Romagna, Veneto, Friuli V.G., Trentino A.A., Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta, oltre che le destinazioni estere relative a stati del centro Europa e dell'Europa orientale, continente asiatico e Oceania.
<b>SLL San Bartolomeo</b>	Comuni di: SAN BARTOLOMEO IN GALDO, FOIANO DI VAL FORTORE, MONTEFALCONE DI VAL FORTORE, CASTELFRANCO IN MISCANO (tutti appartenenti alla provincia di Benevento)
<b>SLL Ariano Irpino</b>	Comuni di: ARIANO IRPINO, GRECI, MONTAGUTO, SAVIGNANO IRPINO, ZUNGOLI (tutti appartenenti alla provincia di Avellino)
<b>SLL Vallata</b>	Comuni di: VALLATA, VALLESACCARDA, LACEDONIA, SCAMPITELLA (tutti appartenenti alla provincia di Avellino)
<b>Esterna Ovest</b>	comprende tutte le destinazioni in uscita dalla Puglia dal quadrante ovest (parte occidentale delle province di Foggia e di Barletta-Andria-Trani), dirette verso il resto della Campania (esclusa la provincia di Salerno), il Lazio, la Sardegna, l'Umbria, la Toscana e la Liguria, oltre che le destinazioni estere dell'Europa occidentale (Francia, Spagna, Portogallo, Regno Unito...) e dell'America del Nord.
<b>SLL Melfi</b>	Comuni di: MELFI, LAVELLO, VENOSA, MONTEMILONE, PALAZZO SAN GERVASIO, BANZI (tutti appartenenti alla provincia di Potenza)
<b>SLL Potenza</b>	Comuni di: POTENZA e GENZANO DI LUCANIA (entrambi appartenenti alla provincia di Potenza)

<sup>1</sup> I Sistemi Locali del Lavoro sono delimitati ufficialmente dall'Istat a partire dai dati di ogni Censimento della Popolazione e costituiscono una partizione completa dei comuni italiani in zone cosiddette "auto contenute", ovvero zone entro le quali gli spostamenti sistematici per studio o lavoro sono in larga parte esauriti all'interno della zona stessa, con scambi residui verso/da l'esterno.





DENOMINAZIONE ZONA	COMUNI/ENTITA' GEOGRAFICHE INCLUSI
<b>SLL Matera</b>	Comuni di: MATERA, IRSINA, GROTTOLE, MONTESCAGLIOSO (tutti appartenenti alla provincia di Matera)
<b>SLL Pisticci</b>	Comuni di: PISTICCI e BERNALDA (entrambi appartenenti alla provincia di Matera)
<b>Esterna Sud</b>	comprende tutte le destinazioni in uscita dalla Puglia dal quadrante sud-occidentale (parte occidentale delle province di Bari e Taranto), includendo la provincia di Salerno, il resto della Basilicata, la Calabria, la Sicilia, nonché destinazioni estere dell'Africa, del Centro America e del Sudamerica.

### 3.3 QUOTE DI INTERVISTA

I principi di base seguiti per l'allocazione delle interviste tra i residenti delle 270 zone sono stati:

- garantire anzitutto ad ogni zona una numerosità minima, tale da assicurare una stima ragionevolmente affidabile sia dei tassi di generazione degli spostamenti e-xtraurbani che delle principali caratteristiche di tali spostamenti (destinazione, mezzi di trasporto, fasce orarie), per poi allocare la numerosità residua in misura proporzionale alla numerosità della popolazione in target in ogni zona. Fissando l'errore massimo di ogni percentuale al 10% e nell'ipotesi (prudenziale) di rilevare non più di uno sposta-mento extracomunale in ogni persona in target, ciò equivale a un minimo di 100 interviste valide per zona. Minimo che può essere però abbassato per i comuni più piccoli in base alla nota correzione per popolazioni finite.
- Proporzionalità rispetto al fattore *dimensione demografica*: come riportato al punto precedente la numerosità residua è stata allocata in misura proporzionale alla numerosità della popolazione in target in ogni zona.

In base ai dati dell'ultimo censimento della popolazione la percentuale di residenti in Puglia che effettua spostamenti extraurbani per motivi di studio/lavoro è pari al 28%. A questi vanno aggiunti tutti coloro che effettuano spostamenti extraurbani per altri motivi, dei quali non si disponeva in partenza di dati certi, ma valutabile in termini prudenziali attraverso un fattore moltiplicativo  $m$  sufficientemente ampio (per esempio  $m=1,5$ ). Sulla base di tali dati è stata quindi calcolata in prima battuta una stima preliminare degli abitanti in target per ogni comune, nonché il corrispondente "campione minimo". Per quanto concerne le zone esterne la numerosità minima è stata applicata a due cluster distinti, ognuno formato dall'aggregazione di più zone esterne, selezionando per il campione residenti dei comuni *contermini* di primo e secondo livello ai comuni pugliesi di frontiera. Il cluster A comprende i SLL delle regioni Molise e Campania, mentre il cluster B comprende i SLL della Basilicata. La zonizzazione



utilizzata per l'allocazione del campione consta quindi di 260 zone, ovvero i 258 comuni pugliesi più le due macrozone esterne.

I contatti di ogni provincia sono stati altresì spalmati in modo uniforme rispetto ai giorni della settimana presi a riferimento, onde garantire la rappresentatività per giorni feriali, sabati e domeniche, nel rispetto delle frequenze minime per tipologia di giorno specificate al comma 15 dell'art. 5 del C.T. Tutti nominativi acquisiti nel corso della rilevazione sono stati sottoposti a procedura di casualizzazione, in modo da distribuire i contatti nel modo più casuale possibile in merito a comune di residenza e CAP di residenza.

Le quote teoriche di dettaglio adottate e quelle effettive realizzate sono riportate nel Report Finale.

### 3.4 ARRUOLAMENTO DEGLI INTERVISTATI

Le interviste sono state somministrate con le seguenti modalità:

- **CATI**, sulla base di numerazioni telefoniche acquisite attraverso fornitori specializzati, nel rispetto della vigente normativa sulla privacy. Per ogni famiglia è stato selezionato un membro della stessa che abbia effettuato spostamenti in altri comuni nei 10 giorni precedenti al giorno dell'intervista. In ogni famiglia è stata effettuata una sola intervista, relativa a un solo componente della famiglia stessa. In caso di necessità l'intervista è stata somministrata su appuntamento, in base alla disponibilità della persona da intervistare.
- **CAMI**, sulla base di liste nominative di utenti acquisite sul mercato e in ottemperanza alle normative sulla privacy. Una volta contattati, tali utenti sono stati cancellati dall'archivio CATI. La gestione dei contatti CAMI, la somministrazione delle interviste e la fissazione di eventuali appuntamenti è stata del tutto integrata con il CATI
- **CAWI**, sulla base di inviti *ad personam* rivolti a iscritti a *panel* profilati. Ogni intervistato poteva accedere al questionario con password personalizzata o attraverso i link diffusi da Asset e dalla regione Puglia attraverso i propri canali ufficiali.

La fascia di età ammissibile per l'intervista variava dai 15 ai 75 anni.



## 4 Modelli statistici di riferimento

### 4.1 MODELLO TEORICO PER IL PIANO DI CAMPIONAMENTO

Il disegno campionario adottato è di tipo *probabilistico, stratificato per zona geografica e genere (per provincia)*. Dalla stratificazione sono state ricavate quote di intervista per zona, con quote di controllo per provincia e genere, quest'ultime con tolleranza +/- 10% rispetto al valore della popolazione residente. La descrizione completa del Piano di Campionamento è riportata nel capitolo precedente.

### 4.2 MODELLO TEORICO PER IL "RIPORTO AD UNIVERSO"

L'espansione dei dati *ad universo* è stata condotta attraverso le procedure previste per i campioni probabilistici non *autoponderanti*, ossia assegnando ad ogni intervistato un peso inversamente proporzionale alla sua probabilità di estrazione.

Il calcolo dei pesi di espansione ha richiesto il passaggio preliminare del calcolo del **tasso di propensione agli spostamenti extracomunali** per zona, a partire dal rapporto tra le interviste con spostamenti e persone "*contattate con successo*" (tale definizione comprende, oltre alle interviste con spostamenti, anche le interviste senza spostamenti e i rifiuti – solo alcune tipologie).

Combinando il **tasso di propensione agli spostamenti extracomunali** per zona con i dati campionari è stato stimato per ogni zona il numero di spostamenti emessi nel giorno medio (distintamente per feriale, sabato e domenica/festivo) dalla popolazione in età dai 15 ai 75 anni.

I pesi attribuiti ad ogni spostamento sono stati infine calcolati come rapporto tra la stima degli spostamenti del giorno medio della zona e il numero di spostamenti censiti generati da residenti della zona in oggetto. In questo passaggio ogni spostamento è stato "pesato" in base alla sua frequenza settimanale.

Tali calcoli sono stati effettuati separatamente per ogni tipologia di giorno, (giorni feriali, sabati e domeniche/festivi).

La descrizione dettagliata della procedura applicata è descritta nella Nota Metodologica allegata.

### 4.3 MODELLO TRASPORTISTICO

Non sono stati applicati modelli *trasportistici* (p.e. *modelli a 4 stadi* o altre combinazioni di *modelli di generazione*, di *scelta della destinazione*, di *scelta del mezzo* e *scelta del percorso*), in quanto integrati nel software Visum e al di fuori del

perimetro dell'indagine. La questione è stata affrontata nel corso del *briefing* di start-up tenuto presso Asset in data 9/10/2018.

## 5 Procedure di validazione

La validazione delle interviste è stata effettuata in due momenti distinti:

- Al termine dell'intervista (*validazione di sistema*)
- A seguito dei controlli di congruenza effettuati con routine semi-automatizzate dopo il *download* dei dati (*validazione finale*).

La validazione di sistema garantisce che l'intervista è stata completata e che sono state rispettate le regole di effettuazione della stessa, in termini di a) completezza, rispetto alle domande da porre e per le quali acquisire una risposta e b) rispetto dei vincoli e delle condizioni di filtro, dei quali è garante il software CATI.

La validazione finale è finalizzata ad individuare e rimuovere le interviste che non soddisfano determinate condizioni logiche non gestite dal CATI, quali date di spostamenti precedenti ai 10 giorni antecedenti l'intervista; incongruenze nella sequenza degli orari in caso di due o più spostamenti rilevati; destinazioni palesemente incompatibili con gli orari di partenza e ritorno; destinazioni sconosciute e non riconducibili a località o zone compatibili con gli orari di spostamento.

Le interviste parziali, ossia interrotte prima della loro naturale conclusione, sono state vagliate e in minima parte recuperate, poi ammesse a essere inserite nel database, solo se complete per almeno l'80% del tracciato, tenuto conto dei campi richiesti dal percorso specifico dell'intervista (p.e. se l'intervistato ha svolto solo uno spostamento non vengono computati i campi relativi agli spostamenti n° 2, 3 e 4). Avendo impostato tutte le risposte come obbligatorie le interviste recuperate mancano in genere delle sole informazioni di struttura finali, dal genere a ritroso.



## 6 Il database

Al fine di garantire la fruizione dei dati alla più vasta platea possibile in ambito ASSET / regione Puglia, è stata utilizzata la versione di Access di Office 2007, ad oggi la più diffusa sul mercato.

Le istruzioni per l'uso del database sono riportate nella scheda *168-Istruzioni-Db-access-100perc* in formato pdf consegnata contestualmente al database.

Il Db Access ***SpostamentiPuglia-dic18\_100perc*** contiene i dati relativi a tutte le interviste realizzate nell'ambito dell'indagine, dal **26/10/2018** (interviste di pre-test, poi validate), al **12/2/2019**, per un totale di **35.208** interviste valide. Nel db sono descritti un totale di **83.136** spostamenti singoli, dei quali **58.144** relativi a giorni feriali, **15.876** del sabato e **9.116** effettuati in giorni festivi.

Una parte di questi spostamenti (**11.560**) sono stati ricavati come *duplicazione per estensione* degli spostamenti che attraversano trasversalmente più tipologie di giorni<sup>2</sup>, ovvero ad esempio spostamenti rilevati con riferimento ad un sabato ma che vengono effettuati per tutti i giorni della settimana, ecc. Per alcuni di questi è stata quindi operata una duplicazione, con modalità concordate con ASSET, in base ai seguenti criteri:

- Casistica 1. ***spostamenti domenicali con frequenza non inferiore a 5, per motivi diversi da “assistere a spettacolo o evento sportivo”*** - soluzione applicata: duplicazione dello spostamento nei giorni feriali con frequenza diminuita di 1 e mai superiore a 5
- Casistica 2. ***spostamenti del sabato con frequenza non inferiore a 5, per motivi diversi da “assistere a spettacolo o evento sportivo”*** - soluzione applicata: duplicazione dello spostamento nei giorni feriali con frequenza diminuita di 1 e mai superiore a 5
- Casistica 3. ***spostamenti feriali con frequenza =7, per motivi diversi da “assistere a spettacolo o evento sportivo”*** - soluzione applicata: duplicazione dello spostamento sia per il sabato che per la domenica, con frequenza pari ad 1
- Casistica 4. ***spostamenti feriali con frequenza =6, per motivi diversi da “assistere a spettacolo o evento sportivo”*** - soluzione applicata: duplicazione dello spostamento per il sabato, con frequenza pari ad 1.

<sup>2</sup> Nell'indagine le interviste sono state sempre distinte/classificate per tipologia di giorno secondo la seguente classificazione: (giorni) *Feriali*, *Sabati* e *Domeniche/Festivi*.



Le caratteristiche rilevate per ogni spostamento sono:

- Le zone di origine e di destinazione, in base alla zonizzazione descritta nel seguito
- Le fasce orarie di partenza
- Il motivo di viaggio
- I mezzi utilizzati e quello prevalente in termini di durata del viaggio.

Ad ogni spostamento è inoltre associata la data di effettuazione, per mezzo della quale ogni spostamento è stato classificato nelle categorie feriale – sabato – domenica/festivo. Durante l'intervista sono stati rilevati di preferenza gli spostamenti del giorno precedente l'intervista. In subordine sono state acquisite notizie sugli spostamenti dei 10 giorni precedenti la data di intervista<sup>3</sup>.

## 6.1 LE MATRICI DISPONIBILI

Le **matrici predefinite** disponibili nel menù di apertura del database sono le seguenti:

- Matrice FERIALE, fascia 8:00-9:00, per mezzo di trasporto
- Matrice FERIALE, fascia 12:00-13:00, per mezzo di trasporto
- Matrice FERIALE, fascia 19:00-20:00, per mezzo di trasporto
- Matrice FERIALE, GIORNALIERA, per mezzo di trasporto
- Matrice del SABATO, fascia 12:00-13:00, per mezzo di trasporto
- Matrice del SABATO, fascia 20:00-21:00, per mezzo di trasporto
- Matrice del SABATO, GIORNALIERA, per mezzo di trasporto
- Matrice della DOMENICA, fascia 12:00-13:00, per mezzo di trasporto
- Matrice della DOMENICA, fascia 20:00-21:00, per mezzo di trasporto
- Matrice della DOMENICA, GIORNALIERA, per mezzo di trasporto.

Le **matrici parametrizzabili** che possono essere ricavate utilizzando la maschera sono invece:

- Una zona e un Tipo Giorno, per mezzo prevalente
- Matrice plurioraria\* per un Tipo Giorno, per mezzo prevalente
- Matrice di dettaglio GIORNALIERA: un Tipo Giorno, un Mezzo Prevalente, un Motivo di viaggio.

Ogni matrice riporta:

<sup>3</sup> Il questionario prevedeva di risalire fino a una settimana prima della data di intervista. Nel corso delle interviste si è verificato che molti intervistati raccontavano spontaneamente gli ultimi spostamenti extracomunali anche a distanza di più settimane, per cui si è deciso di ampliare il periodo rilevabile fino ai 10 giorni precedenti. In una manciata di interviste svolte in orari serali sono stati rilevati gli spostamenti della stessa giornata di intervista. In definitiva il *range* di distanza tra data degli spostamenti rilevati e data di intervista oscilla da 0 a 10 giorni.



- nella penultima colonna della tabella ("*Num\_campionaria*") il numero di spostamenti rilevati attraverso il campione e corrispondenti alle caratteristiche della riga (zona origine, zona destinazione, fascia di partenza, mezzo prevalente, .....).
- Nell'ultima colonna ("*Stima\_assol*") il numero assoluto degli spostamenti, con le caratteristiche riportate in riga, generati dalla popolazione pugliese, (tecnicamente: il dato *riportato ad universo*).

Si precisa che ogni OD comprende spostamenti generati sia da residenti nella zona Origine che da residenti di altre zone, questi ultimi colti nell'effettuazione di spostamenti successivi al primo della giornata.

Per esempio: la prima riga della matrice *FERIALE, GIORNALIERA, per mezzo di trasporto* riporta gli spostamenti da Andria a Barletta, che sono 90 nel database, per una stima di 7.525 persone/giorno, nel giorno feriale medio. Ebbene, di questi 90 spostamenti campionari:

- 61 sono stati realizzati da residenti ad Andria, per una stima di 5.832 spostamenti assoluti giornalieri
- 26 sono stati realizzati da residenti di Barletta (per lo più ritorni a casa). Per un totale assoluto stimato pari a 1.629 spostamenti/giorno
- 1 è stato realizzato da un residente a Minervino Murge (riportato ad universo "vale" 24 spostamenti)
- 1 è stato realizzato da un residente a Trinitapoli (riportato ad universo "vale" 11 spostamenti)
- 1 è stato realizzato infine da un residente a San Giorgio Ionico (riportato ad universo "vale" 29 spostamenti).

Oltre alle possibilità offerte dal menù è possibile realizzare qualsiasi tipo di elaborazione a partire dalle tabelle presenti nel database, utilizzando le normali funzionalità di *access*.

## 6.2 LE TABELLE DEL DATABASE

La tabella principale è quella che contiene i dati sugli spostamenti rilevati, accodati in sequenza in base al progressivo spostamento e alla data di effettuazione.

Query2 SPOSTAMENTI_OD	
Nome campo	Tipo dati
IdUnivoco_spost	Numerico
Cod_interv	Numerico
progr_spostamento	Numerico
Zona_origine	Testo
zona_destinazione	Testo
Data	Data/ora
Fascia_oraria_partenza	Numerico
id_motivo	Testo
Id_modalita	Numerico
Id_mezzo_prev	Testo
Id_tipo_giorno	Testo
Scostamento_data	Numerico
Id_motivo_dett	Testo
Id_mezzo_prev_dett	Testo
Frequenza	Numerico
flag_variazione_data	Si/No
flag_duplicato	Testo
peso_expansione	Numerico
zona_residenza	Testo

dove:

- ✓ Progr\_spostamento: il progressivo dello spostamento rispetto alla sequenza oraria degli spostamenti della persona intervistata
- ✓ Id\_motivo: contiene il codice del motivo dello spostamento rispetto alla codifica a 5 voci prevista dal CT, oltre al codice dei ritorni a casa
- ✓ Id\_modalità: flag dello spostamento monomodale (codice=1), contrapposto a quello multimodale (codice=0)
- ✓ Id\_mezzo\_prev: contiene il codice del mezzo prevalente secondo la classificazione a 6 voci prevista dal CT
- ✓ Id\_tipo\_giorno: contiene l'identificativo del tipo di giorno, riferito al giorno dello spostamento e non a quello di intervista
- ✓ Scostamento\_data: contiene il calcolo dei giorni di distanza tra la data di intervista e il giorno dello spostamento.
- ✓ Id\_motivo\_dett: contiene il codice del motivo dello spostamento rispetto alla codifica a 9 voci del questionario di rilevazione, oltre al codice dei ritorni a casa
- ✓ Id\_mezzo\_prev\_dett: contiene il codice del mezzo prevalente secondo la classificazione a 8 voci prevista dal questionario
- ✓ Frequenza: è la frequenza settimanale dello spostamento dichiarata dall'intervistato, da un minimo di 0 (spostamento del tutto occasionale) a un massimo di 7 (spostamento effettuato tutti i giorni)
- ✓ flag\_variazione\_data: indica gli spostamenti ai quali è stata aggiornata la data, in quanto ritorno avvenuto dopo la mezzanotte di uno spostamento iniziato il giorno precedente.





- ✓ **flag\_duplicato:** indica se lo spostamento appartiene a quelli duplicati per la loro trasversalità rispetto a 2 o più tipologie di giorno. La tipologia di duplicazione è qualificata attraverso una codifica a 4 voci.
- ✓ **Peso\_expansione:** è il peso di espansione ad universo assegnato al singolo spostamento
- ✓ **Zona\_residenza:** è la zona di residenza della persona che ha originato lo spostamento della riga.

Di seguito si riportano i codici utilizzati per i campi elencati.

**Zona di origine o di destinazione**

Oltre ai 258 comuni pugliesi sono incluse nella tabella "Zona" le 12 zone esterne definite in precedenza. Ai comuni pugliesi è stato assegnato il rispettivo codice Istat, mentre le zone esterne sono state codificate a partire dal valore 201001, in modo da identificare tramite i primi tre valori la macrozona di riferimento ("201" per le destinazioni verso Molise e Campania, "202" per quelle verso la Basilicata).

<b>Zona</b>	
<b>desc_zona</b>	<b>cod_zona</b>
Andria	110001
Barletta	110002
Bisceglie	110003
Canosa di Puglia	110004
Margherita di Savoia	110005
Minervino Murge	110006
San Ferdinando di Puglia	110007
Spinazzola	110008
Trani	110009
Trinitapoli	110010
SLL Termoli	201001
SLL Campobasso	201002
Esterna Nord-Est	201003
SLL San Bartolomeo	201004
SLL Ariano Irpino	201005
SLL Vallata	201006
Esterna Ovest	201007
SLL Melfi	202001
SLL Potenza	202002
SLL Matera	202003
SLL Pisticci	202004



Zona	
desc_zona	cod_zona
Esterna Sud	202005
Accadia	71001
Alberona	71002
Anzano di Puglia	71003
Apricena	71004
Ascoli Satriano	71005
Biccari	71006
Bovino	71007
Cagnano Varano	71008
Candela	71009
Carapelle	71010
Carlantino	71011
Carpino	71012
Casalnuovo Monterotaro	71013
Casalvecchio di Puglia	71014
Castelluccio dei Sauri	71015
Castelluccio Valmaggiore	71016
Castelnuovo della Daunia	71017
Celenza Valfortore	71018
Celle di San Vito	71019
Cerignola	71020
Chieuti	71021
Deliceto	71022
Faeto	71023
Foggia	71024
Ischitella	71025
Isole Tremiti	71026
Lesina	71027
Lucera	71028
Manfredonia	71029
Mattinata	71031
Monteleone di Puglia	71032
Monte Sant'Angelo	71033
Motta Montecorvino	71034



Zona	
desc_zona	cod_zona
Orsara di Puglia	71035
Orta Nova	71036
Panni	71037
Peschici	71038
Pietramontecorvino	71039
Poggio Imperiale	71040
Rignano Garganico	71041
Rocchetta Sant'Antonio	71042
Rodi Garganico	71043
Roseto Valfortore	71044
San Giovanni Rotondo	71046
San Marco in Lamis	71047
San Marco la Catola	71048
San Nicandro Garganico	71049
San Paolo di Civitate	71050
San Severo	71051
Sant'Agata di Puglia	71052
Serracapriola	71053
Stornara	71054
Stornarella	71055
Torremaggiore	71056
Troia	71058
Vico del Gargano	71059
Vieste	71060
Volturara Appula	71061
Volturino	71062
Ordona	71063
Zapponeta	71064
Acquaviva delle Fonti	72001
Adelfia	72002
Alberobello	72003
Altamura	72004
Bari	72006
Binetto	72008



Zona	
desc_zona	cod_zona
Bitetto	72010
Bitonto	72011
Bitritto	72012
Capurso	72014
Casamassima	72015
Cassano delle Murge	72016
Castellana Grotte	72017
Cellamare	72018
Conversano	72019
Corato	72020
Gioia del Colle	72021
Giovinazzo	72022
Gravina in Puglia	72023
Grumo Appula	72024
Locorotondo	72025
Modugno	72027
Mola di Bari	72028
Molfetta	72029
Monopoli	72030
Noci	72031
Noicattaro	72032
Palo del Colle	72033
Poggiorsini	72034
Polignano a Mare	72035
Putignano	72036
Rutigliano	72037
Ruvo di Puglia	72038
Sammichele di Bari	72039
Sannicandro di Bari	72040
Santeramo in Colle	72041
Terlizzi	72043
Toritto	72044
Triggiano	72046
Turi	72047



Zona	
desc_zona	cod_zona
Valenzano	72048
Avetrana	73001
Carosino	73002
Castellaneta	73003
Crispiano	73004
Faggiano	73005
Fragagnano	73006
Ginosa	73007
Grottaglie	73008
Laterza	73009
Leporano	73010
Lizzano	73011
Manduria	73012
Martina Franca	73013
Maruggio	73014
Massafra	73015
Monteiasi	73016
Montemesola	73017
Monteparano	73018
Mottola	73019
Palagianello	73020
Palagiano	73021
Pulsano	73022
Roccaforzata	73023
San Giorgio Ionico	73024
San Marzano di San Giuseppe	73025
Sava	73026
Taranto	73027
Torricella	73028
Statte	73029
Brindisi	74001
Carovigno	74002
Ceglie Messapica	74003
Cellino San Marco	74004



Zona	
desc_zona	cod_zona
Cisternino	74005
Erchie	74006
Fasano	74007
Francavilla Fontana	74008
Latiano	74009
Mesagne	74010
Oria	74011
Ostuni	74012
San Donaci	74013
San Michele Salentino	74014
San Pancrazio Salentino	74015
San Pietro Vernotico	74016
San Vito dei Normanni	74017
Torchiarolo	74018
Torre Santa Susanna	74019
Villa Castelli	74020
Acquarica del Capo	75001
Alessano	75002
Alezio	75003
Alliste	75004
Andrano	75005
Aradeo	75006
Arnesano	75007
Bagnolo del Salento	75008
Botrugno	75009
Calimera	75010
Campi Salentina	75011
Cannole	75012
Caprarica di Lecce	75013
Carmiano	75014
Carpignano Salentino	75015
Casarano	75016
Castri di Lecce	75017
Castrignano de' Greci	75018





Zona	
desc_zona	cod_zona
Castrignano del Capo	75019
Cavallino	75020
Collepasso	75021
Copertino	75022
Corigliano d'Otranto	75023
Corsano	75024
Cursi	75025
Cutrofiano	75026
Diso	75027
Gagliano del Capo	75028
Galatina	75029
Galatone	75030
Gallipoli	75031
Giuggianello	75032
Giurdignano	75033
Guagnano	75034
Lecce	75035
Lequile	75036
Leverano	75037
Lizzanello	75038
Maglie	75039
Martano	75040
Martignano	75041
Matino	75042
Melendugno	75043
Melissano	75044
Melpignano	75045
Miggiano	75046
Minervino di Lecce	75047
Monteroni di Lecce	75048
Montesano Salentino	75049
Morciano di Leuca	75050
Muro Leccese	75051
Nardò	75052



Zona	
desc_zona	cod_zona
Neviano	75053
Nociglia	75054
Novoli	75055
Ortelle	75056
Otranto	75057
Palmariggi	75058
Parabita	75059
Patù	75060
Poggiardo	75061
Presicce	75062
Racale	75063
Ruffano	75064
Salice Salentino	75065
Salve	75066
Sanarica	75067
San Cesario di Lecce	75068
San Donato di Lecce	75069
Sannicola	75070
San Pietro in Lama	75071
Santa Cesarea Terme	75072
Scorrano	75073
Seclì	75074
Sogliano Cavour	75075
Soleto	75076
Specchia	75077
Spongano	75078
Squinzano	75079
Sternatia	75080
Supersano	75081
Surano	75082
Surbo	75083
Taurisano	75084
Taviano	75085
Tiggiano	75086



Zona	
desc_zona	cod_zona
Trepuzzi	75087
Tricase	75088
Tuglie	75089
Ugento	75090
Uggiano la Chiesa	75091
Veglie	75092
Vernole	75093
Zollino	75094
San Cassiano	75095
Castro	75096
Porto Cesareo	75097

### Motivo di viaggio

Di seguito le due diverse codifiche utilizzate, una da CT, l'altra da questionario di rilevazione.

motivi5_CT		Motivi_questionario	
desc_motivo5_CT	id_motivo5_CT	desc_motivo9	id_motivo9
ritorno a casa	0	ritorno a casa	0
raggiungere il posto di lavoro	1	lavoro	1
raggiungere il luogo di studio	2	frequenza di una scuola o un corso professionale	2
raggiungere luogo di cura	3	spesa/acquisti	3
svago	4	assistere a spettacolo o evento sportivo	4
altro motivo	5	svago, sport o tempo libero	5
		visite mediche	6
		commissioni (posta, banca, pratiche...)	7
		visita a parenti o amici	8
		altro motivo	9

### Mezzi prevalenti

Di seguito le due diverse codifiche utilizzate, una da CT, l'altra da questionario di rilevazione.

mezzi6_CT		Mezzi_questionario	
desc_mezzi6_CT	id_mezzo6_CT	desc_mezzi8	id_mezzo8
Automobile	1	Autovettura come conducente	1
Ciclomotore	2	Autovettura come passeggero	2
Autobus	3	Bicicletta	3
Treno	4	Motorino/moto	4
Bicicletta	5	Autobus di linea (pubblico)	5
altro	6	Autobus/pullman non di linea (società autonoleggio)	6
		Treno	7
		Altro	8

### Tipo Giorno

Tipo_giorno	
desc_tipo_giorno	cod_tipo_giorno
Feriale scolastico	1
Sabato	2
Domenica/Festivo	3

#### Tipo Duplicazione

Tipo_duplicazione	
flag_duplicato	desc_duplicazione
1	Festivi con frequenza settimanale $\geq 5$
2	Sabato con frequenza settimanale $\geq 5$
3	Feriali con frequenza=7 (tutti i giorni)
4	Feriali con frequenza=6

Nel Db è riportata anche la tabella "Viaggianti", che riporta i dati utilizzati per il calcolo dei pesi di espansione.

Tabella_Viaggianti	
Nome campo	Tipo dati
Zona	Testo
Pop_15-75	Numerico
Tasso-f	Numerico
Tasso-s	Numerico
Tasso-d	Numerico
Viaggianti-f	Numerico
Viaggianti-s	Numerico
Viaggianti-d	Numerico
NumMedioSpost-f	Numerico
NumMedioSpost-s	Numerico
NumMedioSpost-d	Numerico
Spostamenti-GG-f	Numerico
Spostamenti-GG-s	Numerico
Spostamenti-GG-d	Numerico

dove:

- Zona: è la zona alla quale si riferiscono i dati
- Pop\_15-75: è la popolazione dai 15 ai 75 anni residente nella zona in oggetto al 1° gennaio 2018 (ultimo dato ufficiale Istat dettagliato per età)
- Tasso-f: è il tasso di propensione alla generazione di spostamenti extracomunali nei giorni feriali, dei residenti della zona in oggetto
- Tasso-s: è il tasso di propensione alla generazione di spostamenti extracomunali nei sabati, dei residenti della zona in oggetto



- Tasso-d: è il tasso di propensione alla generazione di spostamenti extracomunali nei giorni festivi, dei residenti della zona in oggetto
- Viaggianti-f: è la stima del numero di residenti della zona in età 15-75 anni che effettuano spostamenti extracomunali nel giorno medio feriale
- Viaggianti-s: è la stima del numero di residenti della zona in età 15-75 anni che effettuano spostamenti extracomunali nel sabato medio
- Viaggianti-d: è la stima del numero di residenti della zona in età 15-75 anni che effettuano spostamenti extracomunali nel giorno festivo medio
- NumMedioSpst-f: è la stima del numero medio di spostamenti generato dai "viaggianti" della zona nel giorno feriale medio, compresi i ritorni a casa
- NumMedioSpst-s: è la stima del numero medio di spostamenti generato dai "viaggianti" della zona nel sabato medio, compresi i ritorni a casa
- NumMedioSpst-d: è la stima del numero medio di spostamenti generato dai "viaggianti" della zona nel giorno festivo medio, compresi i ritorni a casa
- Spostamenti-GG-f: è la stima del numero totale di spostamenti generato dai "viaggianti" della zona nel giorno feriale medio, compresi i ritorni a casa
- Spostamenti-GG-s: è la stima del numero totale di spostamenti generato dai "viaggianti" della zona nel sabato medio, compresi i ritorni a casa
- Spostamenti-GG-d: è la stima del numero totale di spostamenti generato dai "viaggianti" della zona nel giorno festivo medio, compresi i ritorni a casa.

## 7 Risultati principali

Di seguito sono riportate le principali elaborazioni di sintesi relative agli spostamenti rilevati. Sono riportati sia i tassi di propensione allo spostamento extracomunale dei residenti/domiciliati nelle varie zone, che i dati per tipo di giornata degli spostamenti intraprovinciali o interprovinciali, le tabelle relative ai flussi che interessano i capoluoghi o gli altri comuni delle varie province, (in alcune fasce orarie o intera giornata).

### 7.1 TASSI DI PROPENSIONE ALLO SPOSTAMENTO EXTRACOMUNALE

I tassi di propensione allo spostamento extracomunale sono stati calcolati per ogni tipologia di giorno (feriale, sabato o domenica/festivo). Essi rappresentano la percentuale media dei residenti in età da 15 a 75 anni che si spostano verso destinazioni ubicate al di fuori del proprio comune di residenza nel giorno medio.

Nelle tabelle sono segnalati in rosso grassetto i tassi associati a un potenziale errore statistico elevato, in quanto basati su un basso numero di contatti realizzati.





**TASSI DI PROPENSIONE AGLI SPOSTAMENTI EXTRACOMUNALI**

Codice Istat	comune	Feriale	Sabato	Festivo
71001	Accadia (FG)	28%	11%	4%
71002	Alberona (FG)	23%	8%	6%
71003	Anzano di Puglia (FG)	35%	6%	2%
71004	Apricena (FG)	34%	15%	14%
71005	Ascoli Satriano (FG)	31%	14%	7%
71006	Biccari (FG)	38%	11%	11%
71007	Bovino (FG)	30%	14%	18%
71008	Cagnano Varano (FG)	26%	9%	3%
71009	Candela (FG)	35%	21%	11%
71010	Carapelle (FG)	33%	8%	15%
71011	Carlantino (FG)	42%	8%	25%
71012	Carpino (FG)	29%	8%	5%
71013	Casalnuovo Monterotaro (FG)	35%	7%	7%
71014	Casalvecchio di Puglia (FG)	21%	5%	5%
71015	Castelluccio dei Sauri (FG)	36%	11%	8%
71016	Castelluccio Valmaggiore (FG)	38%	8%	10%
71017	Castelnuovo della Daunia (FG)	35%	2%	12%
71018	Celenza Valfortore (FG)	24%	6%	11%
71019	Celle di San Vito (FG)	100%	nd	nd
71020	Cerignola (FG)	27%	14%	16%
71021	Chieuti (FG)	26%	11%	13%
71022	Deliceto (FG)	31%	12%	5%
71023	Faeto (FG)	43%	25%	27%
71024	Foggia (FG)	22%	12%	13%
71025	Ischitella (FG)	22%	4%	6%
71026	Isole Tremiti (FG)	40%	0%	33%
71027	Lesina (FG)	28%	8%	5%
71028	Lucera (FG)	32%	19%	8%
71029	Manfredonia (FG)	24%	12%	13%
71031	Mattinata (FG)	27%	13%	15%
71032	Monteleone di Puglia (FG)	22%	16%	11%
71033	Monte Sant'Angelo (FG)	36%	14%	15%
71034	Motta Montecorvino (FG)	22%	3%	6%
71035	Orsara di Puglia (FG)	28%	11%	7%
71036	Orta Nova (FG)	23%	7%	6%
71037	Panni (FG)	25%	0%	6%
71038	Peschici (FG)	23%	16%	8%
71039	Pietramontecorvino (FG)	29%	19%	15%
71040	Poggio Imperiale (FG)	32%	9%	7%
71041	Rignano Garganico (FG)	32%	6%	13%
71042	Rocchetta Sant'Antonio (FG)	50%	29%	25%
71043	Rodi Garganico (FG)	22%	7%	9%
71044	Roseto Valfortore (FG)	21%	5%	15%
71046	San Giovanni Rotondo (FG)	33%	14%	15%
71047	San Marco in Lamis (FG)	41%	17%	26%
71048	San Marco la Catola (FG)	27%	9%	5%
71049	San Nicandro Garganico (FG)	33%	11%	9%
71050	San Paolo di Civitate (FG)	41%	30%	25%
71051	San Severo (FG)	25%	14%	17%
71052	Sant'Agata di Puglia (FG)	49%	8%	21%
71053	Serracapriola (FG)	28%	5%	11%
71054	Stornara (FG)	39%	16%	9%
71055	Stornarella (FG)	40%	11%	15%
71056	Torremaggiore (FG)	33%	12%	16%
71058	Troia (FG)	46%	21%	28%
71059	Vico del Gargano (FG)	22%	7%	11%
71060	Vieste (FG)	23%	9%	15%
71061	Volturara Appula (FG)	18%	3%	0%
71062	Volturino (FG)	38%	15%	16%
71063	Ordona (FG)	31%	5%	6%
71064	Zapponeta (FG)	27%	22%	13%
<b>Provincia di Foggia</b>		<b>30%</b>	<b>11%</b>	<b>12%</b>



### TASSI DI PROPENSIONE AGLI SPOSTAMENTI EXTRACOMUNALI

Codice Istat	comune	Feriale	Sabato	Festivo
72001	Acquaviva delle Fonti (BA)	40%	21%	14%
72002	Adelfia (BA)	37%	11%	12%
72003	Alberobello (BA)	27%	11%	19%
72004	Altamura (BA)	28%	9%	12%
72006	Bari (BA)	28%	11%	16%
72008	Binetto (BA)	53%	8%	11%
72010	Bitetto (BA)	39%	18%	18%
72011	Bitonto (BA)	34%	14%	17%
72012	Bitritto (BA)	43%	13%	19%
72014	Capurso (BA)	41%	8%	14%
72015	Casamassima (BA)	34%	13%	14%
72016	Cassano delle Murge (BA)	36%	19%	18%
72017	Castellana Grotte (BA)	32%	15%	21%
72018	Cellamare (BA)	41%	15%	15%
72019	Conversano (BA)	35%	23%	28%
72020	Corato (BA)	30%	14%	13%
72021	Gioia del Colle (BA)	37%	14%	18%
72022	Giovinazzo (BA)	38%	12%	18%
72023	Gravina in Puglia (BA)	30%	12%	13%
72024	Grumo Appula (BA)	33%	6%	7%
72025	Locorotondo (BA)	36%	16%	12%
72027	Modugno (BA)	40%	11%	18%
72028	Mola di Bari (BA)	33%	12%	16%
72029	Molfetta (BA)	28%	16%	11%
72030	Monopoli (BA)	32%	18%	21%
72031	Noci (BA)	29%	17%	13%
72032	Noicattaro (BA)	37%	11%	12%
72033	Palo del Colle (BA)	39%	16%	13%
72034	Poggiorsini (BA)	52%	21%	14%
72035	Polignano a Mare (BA)	37%	13%	17%
72036	Putignano (BA)	39%	16%	15%
72037	Rutigliano (BA)	33%	15%	15%
72038	Ruvo di Puglia (BA)	41%	14%	11%
72039	Sammichele di Bari (BA)	57%	13%	16%
72040	Sannicandro di Bari (BA)	50%	20%	18%
72041	Santeramo in Colle (BA)	35%	14%	20%
72043	Terlizzi (BA)	46%	18%	18%
72044	Toritto (BA)	39%	14%	21%
72046	Triggiano (BA)	49%	22%	26%
72047	Turi (BA)	43%	33%	20%
72048	Valenzano (BA)	54%	24%	20%
<b>Provincia di Bari</b>		<b>36%</b>	<b>14%</b>	<b>16%</b>



### TASSI DI PROPENSIONE AGLI SPOSTAMENTI EXTRACOMUNALI

Codice Istat	comune	Feriale	Sabato	Festivo
73001	Avetrana (TA)	36%	8%	11%
73002	Carosino (TA)	34%	15%	13%
73003	Castellaneta (TA)	31%	13%	13%
73004	Crispiano (TA)	25%	13%	9%
73005	Faggiano (TA)	32%	10%	14%
73006	Fragagnano (TA)	36%	8%	9%
73007	Ginosa (TA)	21%	8%	16%
73008	Grottaglie (TA)	29%	9%	16%
73009	Laterza (TA)	25%	12%	12%
73010	Leporano (TA)	44%	31%	21%
73011	Lizzano (TA)	34%	15%	15%
73012	Manduria (TA)	27%	10%	15%
73013	Martina Franca (TA)	28%	13%	14%
73014	Maruggio (TA)	36%	9%	16%
73015	Massafra (TA)	22%	14%	14%
73016	Monteiasi (TA)	29%	6%	7%
73017	Montemesola (TA)	29%	11%	5%
73018	Monteparano (TA)	38%	15%	11%
73019	Mottola (TA)	32%	13%	7%
73020	Palagianello (TA)	26%	8%	8%
73021	Palagiano (TA)	24%	10%	10%
73022	Pulsano (TA)	40%	13%	14%
73023	Roccaforzata (TA)	57%	12%	24%
73024	San Giorgio Ionico (TA)	50%	19%	22%
73025	San Marzano di San Giuseppe (TA)	41%	11%	15%
73026	Sava (TA)	38%	14%	29%
73027	Taranto (TA)	15%	10%	11%
73028	Torricella (TA)	50%	19%	32%
73029	Statte (TA)	47%	12%	17%
	<b>Provincia di Taranto</b>	<b>31%</b>	<b>12%</b>	<b>13%</b>
74001	Brindisi (BR)	22%	12%	11%
74002	Carovigno (BR)	32%	15%	11%
74003	Ceglie Messapica (BR)	32%	9%	15%
74004	Cellino San Marco (BR)	33%	11%	10%
74005	Cisternino (BR)	34%	13%	20%
74006	Erchie (BR)	28%	11%	5%
74007	Fasano (BR)	27%	12%	16%
74008	Francavilla Fontana (BR)	28%	9%	19%
74009	Latiano (BR)	28%	7%	12%
74010	Mesagne (BR)	24%	13%	13%
74011	Oria (BR)	27%	12%	12%
74012	Ostuni (BR)	30%	15%	16%
74013	San Donaci (BR)	53%	12%	31%
74014	San Michele Salentino (BR)	37%	22%	24%
74015	San Pancrazio Salentino (BR)	44%	15%	11%
74016	San Pietro Vernotico (BR)	34%	13%	22%
74017	San Vito dei Normanni (BR)	40%	15%	24%
74018	Torchiarolo (BR)	52%	7%	20%
74019	Torre Santa Susanna (BR)	42%	15%	18%
74020	Villa Castelli (BR)	36%	5%	13%
	<b>Provincia di Brindisi</b>	<b>32%</b>	<b>12%</b>	<b>15%</b>



### TASSI DI PROPENSIONE AGLI SPOSTAMENTI EXTRACOMUNALI

Codice Istat	comune	Feriale	Sabato	Festivo
75001	Acquarica del Capo (LE)	32%	7%	11%
75002	Alessano (LE)	38%	13%	8%
75003	Alezio (LE)	36%	11%	19%
75004	Alliste (LE)	31%	10%	6%
75005	Andrano (LE)	38%	11%	11%
75006	Aradeo (LE)	31%	10%	9%
75007	Arnesano (LE)	41%	15%	14%
75008	Bagnolo del Salento (LE)	48%	9%	12%
75009	Botrugno (LE)	40%	6%	12%
75010	Calimera (LE)	39%	22%	14%
75011	Campi Salentina (LE)	32%	15%	10%
75012	Cannole (LE)	41%	12%	5%
75013	Caprarica di Lecce (LE)	33%	10%	7%
75014	Carmiano (LE)	29%	8%	11%
75015	Carpignano Salentino (LE)	33%	8%	9%
75016	Casarano (LE)	30%	15%	15%
75017	Castri di Lecce (LE)	28%	4%	14%
75018	Castrignano de' Greci (LE)	49%	36%	27%
75019	Castrignano del Capo (LE)	27%	10%	8%
75020	Cavallino (LE)	34%	14%	12%
75021	Collepasso (LE)	35%	11%	12%
75022	Copertino (LE)	33%	17%	10%
75023	Corigliano d'Otranto (LE)	45%	19%	27%
75024	Corsano (LE)	40%	15%	9%
75025	Cursi (LE)	35%	10%	9%
75026	Cutrofiano (LE)	35%	17%	14%
75027	Diso (LE)	36%	10%	7%
75028	Gagliano del Capo (LE)	32%	15%	6%
75029	Galatina (LE)	39%	16%	18%
75030	Galatone (LE)	32%	13%	17%
75031	Gallipoli (LE)	31%	14%	16%
75032	Giuggianello (LE)	35%	8%	8%
75033	Giurdignano (LE)	33%	11%	7%
75034	Guagnano (LE)	33%	10%	24%
75035	Lecce (LE)	29%	16%	18%
75036	Lequile (LE)	39%	17%	15%
75037	Leverano (LE)	30%	8%	8%
75038	Lizzanello (LE)	32%	7%	10%
75039	Maglie (LE)	32%	20%	27%
75040	Martano (LE)	32%	8%	20%
75041	Martignano (LE)	53%	18%	16%
75042	Matino (LE)	39%	16%	16%
75043	Melendugno (LE)	37%	14%	14%
75044	Melissano (LE)	33%	7%	8%
75045	Melpignano (LE)	36%	15%	11%
75046	Miggiano (LE)	27%	11%	8%
75047	Minervino di Lecce (LE)	33%	14%	16%
75048	Monteroni di Lecce (LE)	41%	16%	17%
75049	Montesano Salentino (LE)	35%	15%	17%
75050	Morciano di Leuca (LE)	43%	10%	11%



### TASSI DI PROPENSIONE AGLI SPOSTAMENTI EXTRACOMUNALI

Codice Istat	comune	Feriale	Sabato	Festivo
75051	Muro Leccese (LE)	56%	13%	10%
75052	Nardò (LE)	38%	32%	23%
75053	Neviano (LE)	42%	21%	14%
75054	Nociglia (LE)	30%	9%	7%
75055	Novoli (LE)	32%	12%	10%
75056	Ortelle (LE)	33%	13%	9%
75057	Otranto (LE)	35%	8%	14%
75058	Palmariggi (LE)	41%	6%	10%
75059	Parabita (LE)	29%	14%	15%
75060	Patù (LE)	40%	25%	14%
75061	Poggiardo (LE)	36%	4%	15%
75062	Presicce (LE)	37%	15%	7%
75063	Racale (LE)	29%	4%	8%
75064	Ruffano (LE)	34%	11%	13%
75065	Salice Salentino (LE)	48%	16%	28%
75066	Salve (LE)	39%	15%	24%
75067	Sanarica (LE)	46%	10%	21%
75068	San Cesario di Lecce (LE)	46%	15%	28%
75069	San Donato di Lecce (LE)	49%	23%	13%
75070	Sannicola (LE)	47%	8%	29%
75071	San Pietro in Lama (LE)	46%	18%	22%
75072	Santa Cesarea Terme (LE)	51%	26%	18%
75073	Scorrano (LE)	48%	28%	26%
75074	Secù (LE)	66%	57%	40%
75075	Sogliano Cavour (LE)	56%	22%	22%
75076	Soletto (LE)	55%	19%	30%
75077	Specchia (LE)	50%	18%	25%
75078	Spongano (LE)	44%	15%	11%
75079	Squinzano (LE)	46%	14%	29%
75080	Sternatia (LE)	44%	20%	17%
75081	Supersano (LE)	51%	15%	29%
75082	Surano (LE)	37%	6%	6%
75083	Surbo (LE)	41%	16%	15%
75084	Taurisano (LE)	49%	20%	30%
75085	Taviano (LE)	41%	10%	21%
75086	Tiggiano (LE)	31%	11%	8%
75087	Trepuzzi (LE)	43%	13%	18%
75088	Tricase (LE)	35%	26%	14%
75089	Tuglie (LE)	59%	18%	21%
75090	Ugento (LE)	35%	21%	23%
75091	Uggiano la Chiesa (LE)	41%	10%	13%
75092	Veglie (LE)	39%	17%	21%
75093	Vernole (LE)	50%	20%	13%
75094	Zollino (LE)	51%	32%	40%
75095	San Cassiano (LE)	45%	19%	10%
75096	Castro (LE)	52%	29%	14%
75097	Porto Cesareo (LE)	32%	7%	7%
<b>Provincia di Lecce</b>		<b>38%</b>	<b>14%</b>	<b>15%</b>

### TASSI DI PROPENSIONE AGLI SPOSTAMENTI EXTRACOMUNALI

Codice Istat	comune	Feriale	Sabato	Festivo
110001	Andria (BT)	25%	14%	17%
110002	Barletta (BT)	24%	13%	15%
110003	Bisceglie (BT)	34%	13%	12%
110004	Canosa di Puglia (BT)	23%	12%	15%
110005	Margherita di Savoia (BT)	30%	17%	12%
110006	Minervino Murge (BT)	35%	5%	14%
110007	San Ferdinando di Puglia (BT)	40%	23%	24%
110008	Spinazzola (BT)	46%	12%	20%
110009	Trani (BT)	32%	12%	15%
110010	Trinitapoli (BT)	34%	11%	18%
<b>Provincia di Barletta-Andria-Trani</b>		<b>31%</b>	<b>13%</b>	<b>16%</b>
<b>PUGLIA</b>		<b>34%</b>	<b>13%</b>	<b>14%</b>

Nel complesso i comuni pugliesi fanno registrare un tasso di propensione alla mobilità extracomunale del **34%** nei giorni feriali, mentre nel week-end il tasso scende rispettivamente al 13% e al 14%. Il tasso feriale è più elevato rispetto a quello stimato in via preliminare sulla base dei dati Istat sul pendolarismo e di ipotesi espansive soggettive sul peso della mobilità per altri motivi, pari al 25%.

Tra le province sono Lecce (38%) e Bari (36%) quelle con le più alte propensioni allo spostamento extracomunale. Foggia presenta invece il tasso più basso (30%). Le differenze sono nel complesso contenute e dipendono in parte anche dalla geografia amministrativa delle province. In particolare dall'estensione dei comuni, dato che a una elevata polverizzazione amministrativa corrisponde in genere una mobilità extracomunale più elevata.

## 7.2 DATI DI SINTESI DEGLI SPOSTAMENTI

Tutti i dati che seguono sono comprensivi dei ritorni a casa.<sup>4</sup>

Ogni elaborazione è proposta in doppia versione: dati campionari (1) e dati estesi ad universo (2). Questi ultimi sono quindi i dati che descrivono la mobilità del giorno medio nella regione Puglia.

<sup>4</sup> Diversamente dalle due consegne intermedie del 45% e del 90% nelle quali erano stati riportati i dati al netto dei ritorni a casa. Tale scelta però non valorizzava adeguatamente alcune fasce orarie (12-13, 19-20), nelle quali i ritorni a casa costituiscono gran parte dei flussi di mobilità.





## Riepilogo spostamenti rilevati, distinti tra interprovinciali e non

Dati campionari					
Tipo giorno	Dalle	alle	tot.le intercomunali	intraprovinciali	interprovinciali
Feriale scolastico	8	9	<b>6356</b>	5524	832
Feriale scolastico	12	13	<b>3118</b>	2758	360
Feriale scolastico	19	20	<b>3192</b>	2666	526
Feriale scolastico	24h		<b>58144</b>	49268	8876
Sabato	12	13	<b>606</b>	533	73
Sabato	20	21	<b>699</b>	568	131
Sabato	24h		<b>15876</b>	13653	2223
Domenica/Festivo	12	13	<b>474</b>	398	76
Domenica/Festivo	20	21	<b>724</b>	585	139
Domenica/Festivo	24h		<b>9116</b>	7285	1831
<b>TOTALE CAMPIONE</b>			<b>83136</b>	<b>70206</b>	<b>12930</b>

Stime riferite al giorno medio					
Tipo giorno	Dalle	alle	tot.le intercomunali	intraprovinciali	interprovinciali
Feriale scolastico	8	9	<b>264.449,00</b>	221.255,00	43.194,00
Feriale scolastico	12	13	<b>64.414,00</b>	53.625,00	10.789,00
Feriale scolastico	19	20	<b>91.570,00</b>	68.357,00	23.213,00
Feriale scolastico	24h		<b>2.044.836,00</b>	1.619.107,00	425.729,00
Sabato	12	13	<b>29.781,00</b>	23.016,00	6.765,00
Sabato	20	21	<b>39.696,00</b>	29.212,00	10.484,00
Sabato	24h		<b>835.199,00</b>	664.282,00	170.917,00
Domenica/Festivo	12	13	<b>44.418,00</b>	32.254,00	12.164,00
Domenica/Festivo	20	21	<b>73.124,00</b>	56.751,00	16.373,00
Domenica/Festivo	24h		<b>943.456,00</b>	711.873,00	231.583,00
<b>TOTALE SETTIMANALE</b>			<b>12.002.835,00</b>	<b>9.471.690,00</b>	<b>2.531.145,00</b>



## spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni della stessa provincia - dati campionari

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Feriale scolastico	8	9	Andria	22	32
			Barletta	61	24
			Trani	32	24
			Foggia	347	16
			Bari	708	91
			Taranto	259	34
			Brindisi	143	12
			Lecce	783	31
Feriale scolastico	12	13	Andria	13	8
			Barletta	10	28
			Trani	9	11
			Foggia	30	143
			Bari	64	229
			Taranto	21	147
			Brindisi	18	82
			Lecce	54	262
Feriale scolastico	19	20	Andria	15	16
			Barletta	24	32
			Trani	13	21
			Foggia	25	139
			Bari	79	289
			Taranto	18	139
			Brindisi	14	62
			Lecce	52	312
Feriale scolastico	24h		Andria	<b>228</b>	<b>230</b>
			Barletta	<b>373</b>	<b>372</b>
			Trani	<b>226</b>	<b>221</b>
			Foggia	<b>1738</b>	<b>1713</b>
			Bari	<b>3417</b>	<b>3402</b>
			Taranto	<b>1611</b>	<b>1599</b>
			Brindisi	<b>821</b>	<b>811</b>
			Lecce	<b>3319</b>	<b>3279</b>

**spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni della  
stessa provincia - dati campionari**

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Sabato	12	13	Andria	6	1
			Barletta	2	3
			Trani	1	3
			Foggia	10	27
			Bari	15	30
			Taranto	8	28
			Brindisi	1	17
			Lecce	15	48
Sabato	20	21	Andria	2	5
			Barletta	5	6
			Trani	3	2
			Foggia	7	28
			Bari	16	78
			Taranto	5	30
			Brindisi	1	12
			Lecce	10	69
Sabato	24h	24h	Andria	71	71
			Barletta	123	118
			Trani	84	85
			Foggia	516	499
			Bari	972	950
			Taranto	511	504
			Brindisi	227	224
			Lecce	942	922
Domenica/Festivo	12	13	Andria	2	1
			Barletta	3	3
			Trani	0	4
			Foggia	7	10
			Bari	27	32
			Taranto	9	10
			Brindisi	8	5
			Lecce	13	37
Domenica/Festivo	20	21	Andria	4	5
			Barletta	8	7
			Trani	5	8
			Foggia	6	43
			Bari	21	67
			Taranto	8	25
			Brindisi	0	14
			Lecce	18	82
Domenica/Festivo	24h	24h	Andria	45	44
			Barletta	87	90
			Trani	60	60
			Foggia	230	230
			Bari	514	520
			Taranto	211	211
			Brindisi	125	121
			Lecce	570	568



## spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni della stessa provincia - spostamenti assoluti del giorno medio (stima)

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Feriale scolastico	8	9	Andria	2043	3198
			Barletta	4390	2581
			Trani	2422	2354
			Foggia	11285	3930
			Bari	34756	18608
			Taranto	9473	6314
			Brindisi	4988	1518
			Lecce	23140	4102
Feriale scolastico	12	13	Andria	948	190
			Barletta	213	740
			Trani	363	287
			Foggia	2157	2626
			Bari	4343	6322
			Taranto	901	3530
			Brindisi	386	1537
			Lecce	959	4170
Feriale scolastico	19	20	Andria	1126	646
			Barletta	1086	1594
			Trani	617	956
			Foggia	2553	5037
			Bari	6613	10183
			Taranto	586	3708
			Brindisi	460	1820
			Lecce	1640	5745
Feriale scolastico	24h		Andria	<b>228</b>	<b>230</b>
			Barletta	<b>373</b>	<b>372</b>
			Trani	<b>226</b>	<b>221</b>
			Foggia	<b>1738</b>	<b>1713</b>
			Bari	<b>3417</b>	<b>3402</b>
			Taranto	<b>1611</b>	<b>1599</b>
			Brindisi	<b>821</b>	<b>811</b>
			Lecce	<b>3319</b>	<b>3279</b>

**spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni della  
stessa provincia - spostamenti assoluti del giorno medio (stima)**

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Sabato	12	13	Andria	1035	19
			Barletta	38	461
			Trani	150	426
			Foggia	1829	710
			Bari	1397	1986
			Taranto	551	1130
			Brindisi	35	460
			Lecce	445	1680
Sabato	20	21	Andria	406	522
			Barletta	605	464
			Trani	360	353
			Foggia	824	1855
			Bari	2150	4386
			Taranto	778	1336
			Brindisi	35	425
			Lecce	907	2882
Sabato	24h	24h	Andria	<b>71</b>	<b>71</b>
			Barletta	<b>123</b>	<b>118</b>
			Trani	<b>84</b>	<b>85</b>
			Foggia	<b>516</b>	<b>499</b>
			Bari	<b>972</b>	<b>950</b>
			Taranto	<b>511</b>	<b>504</b>
			Brindisi	<b>227</b>	<b>224</b>
			Lecce	<b>942</b>	<b>922</b>
Domenica/Festivo	12	13	Andria	265	46
			Barletta	107	155
			Trani	0	768
			Foggia	376	1085
			Bari	2469	4123
			Taranto	549	1111
			Brindisi	1214	283
			Lecce	747	3133
Domenica/Festivo	20	21	Andria	1012	679
			Barletta	2071	989
			Trani	701	2048
			Foggia	2232	4159
			Bari	2393	8504
			Taranto	300	1719
			Brindisi	0	1548
			Lecce	2681	6433
Domenica/Festivo	24h	24h	Andria	<b>45</b>	<b>44</b>
			Barletta	<b>87</b>	<b>90</b>
			Trani	<b>60</b>	<b>60</b>
			Foggia	<b>230</b>	<b>230</b>
			Bari	<b>514</b>	<b>520</b>
			Taranto	<b>211</b>	<b>211</b>
			Brindisi	<b>125</b>	<b>121</b>
			Lecce	<b>570</b>	<b>568</b>



## spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni di altre province - dati campionari

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Feriale scolastico	8	9	Andria	10	16
			Barletta	10	26
			Trani	10	15
			Foggia	26	6
			Bari	133	19
			Taranto	30	12
			Brindisi	51	13
			Lecce	50	13
Feriale scolastico	12	13	Andria	8	8
			Barletta	4	4
			Trani	10	8
			Foggia	3	5
			Bari	23	30
			Taranto	6	16
			Brindisi	7	23
			Lecce	12	15
Feriale scolastico	19	20	Andria	12	5
			Barletta	5	13
			Trani	14	5
			Foggia	7	14
			Bari	12	80
			Taranto	9	23
			Brindisi	14	28
			Lecce	8	36
Feriale scolastico	24h		Andria	<b>159</b>	<b>164</b>
			Barletta	<b>160</b>	<b>163</b>
			Trani	<b>172</b>	<b>171</b>
			Foggia	<b>189</b>	<b>197</b>
			Bari	<b>861</b>	<b>842</b>
			Taranto	<b>310</b>	<b>299</b>
			Brindisi	<b>388</b>	<b>384</b>
			Lecce	<b>333</b>	<b>330</b>



**spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni di altre  
province - dati campionari**

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Sabato	12	13	Andria	1	2
			Barletta	0	1
			Trani	4	0
			Foggia	0	0
			Bari	6	7
			Taranto	3	4
			Brindisi	1	4
			Lecce	2	2
Sabato	20	21	Andria	3	2
			Barletta	3	1
			Trani	4	2
			Foggia	3	5
			Bari	3	27
			Taranto	4	6
			Brindisi	5	8
			Lecce	5	9
Sabato	24h	24h	Andria	<b>44</b>	<b>47</b>
			Barletta	<b>44</b>	<b>42</b>
			Trani	<b>45</b>	<b>45</b>
			Foggia	<b>37</b>	<b>40</b>
			Bari	<b>197</b>	<b>204</b>
			Taranto	<b>84</b>	<b>80</b>
			Brindisi	<b>101</b>	<b>99</b>
			Lecce	<b>63</b>	<b>60</b>
Domenica/Festivo	12	13	Andria	2	2
			Barletta	0	0
			Trani	0	0
			Foggia	2	1
			Bari	10	4
			Taranto	2	4
			Brindisi	3	4
			Lecce	1	6
Domenica/Festivo	20	21	Andria	5	1
			Barletta	0	1
			Trani	3	0
			Foggia	0	2
			Bari	2	17
			Taranto	5	5
			Brindisi	2	4
			Lecce	4	6
Domenica/Festivo	24h	24h	Andria	<b>30</b>	<b>31</b>
			Barletta	<b>28</b>	<b>31</b>
			Trani	<b>28</b>	<b>31</b>
			Foggia	<b>30</b>	<b>41</b>
			Bari	<b>153</b>	<b>159</b>
			Taranto	<b>61</b>	<b>65</b>
			Brindisi	<b>72</b>	<b>68</b>
			Lecce	<b>63</b>	<b>66</b>



## spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni di altre province - spostamenti assoluti del giorno medio (stima)

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Feriale scolastico	8	9	Andria	796	1807
			Barletta	969	2066
			Trani	221	1144
			Foggia	3373	415
			Bari	8261	2234
			Taranto	1201	287
			Brindisi	3058	850
			Lecce	1779	2007
Feriale scolastico	12	13	Andria	482	151
			Barletta	254	411
			Trani	567	299
			Foggia	282	55
			Bari	841	1192
			Taranto	332	744
			Brindisi	80	541
			Lecce	465	292
Feriale scolastico	19	20	Andria	860	415
			Barletta	367	240
			Trani	556	214
			Foggia	1476	2112
			Bari	685	3932
			Taranto	389	1924
			Brindisi	1699	1204
			Lecce	486	1146
Feriale scolastico	24h		Andria	<b>12950</b>	<b>13125</b>
			Barletta	<b>13500</b>	<b>13447</b>
			Trani	<b>10066</b>	<b>9953</b>
			Foggia	<b>18919</b>	<b>18968</b>
			Bari	<b>56043</b>	<b>55774</b>
			Taranto	<b>20168</b>	<b>20335</b>
			Brindisi	<b>21188</b>	<b>21210</b>
			Lecce	<b>16639</b>	<b>16057</b>



**spostamenti di interscambio tra il capoluogo e comuni di altre  
province - spostamenti assoluti del giorno medio (stima)**

Tipo giorno	Dalle	alle	capoluogo	verso capoluogo	da capoluogo
Sabato	12	13	Andria	203	260
			Barletta	0	225
			Trani	364	0
			Foggia	0	0
			Bari	570	683
			Taranto	1035	120
			Brindisi	6	559
			Lecce	555	454
Sabato	20	21	Andria	426	240
			Barletta	405	193
			Trani	282	114
			Foggia	1145	357
			Bari	251	1782
			Taranto	742	1067
			Brindisi	1162	884
			Lecce	545	678
Sabato	24h		Andria	<b>5547</b>	<b>5843</b>
			Barletta	<b>6607</b>	<b>6368</b>
			Trani	<b>3367</b>	<b>3539</b>
			Foggia	<b>7012</b>	<b>6465</b>
			Bari	<b>22580</b>	<b>22022</b>
			Taranto	<b>9041</b>	<b>9065</b>
			Brindisi	<b>10261</b>	<b>10219</b>
			Lecce	<b>5814</b>	<b>5457</b>
Domenica/Festivo	12	13	Andria	490	54
			Barletta	0	0
			Trani	0	0
			Foggia	189	55
			Bari	2465	728
			Taranto	609	702
			Brindisi	533	1047
			Lecce	281	1114
Domenica/Festivo	20	21	Andria	230	32
			Barletta	0	105
			Trani	456	0
			Foggia	0	114
			Bari	80	4786
			Taranto	1196	202
			Brindisi	122	237
			Lecce	655	209
Domenica/Festivo	24h		Andria	<b>4588</b>	<b>4634</b>
			Barletta	<b>4955</b>	<b>4555</b>
			Trani	<b>4327</b>	<b>4977</b>
			Foggia	<b>7637</b>	<b>9248</b>
			Bari	<b>25162</b>	<b>26947</b>
			Taranto	<b>12633</b>	<b>14265</b>
			Brindisi	<b>11649</b>	<b>12883</b>
			Lecce	<b>8477</b>	<b>8935</b>



## spostamenti di interscambio tra comuni non capoluogo e province esterne - dati campionari

Tipo giorno	Dalle	alle	provincia	verso comuni provincia	da comuni provincia
Feriale scolastico	8	9	Foggia	27	109
			Bari	110	136
			Taranto	83	114
			Brindisi	40	138
			Lecce	28	105
			BAT	27	82
Feriale scolastico	12	13	Foggia	25	20
			Bari	53	66
			Taranto	43	52
			Brindisi	70	29
			Lecce	34	26
			BAT	26	24
Feriale scolastico	19	20	Foggia	65	17
			Bari	73	96
			Taranto	74	49
			Brindisi	97	30
			Lecce	54	31
			BAT	46	17
Feriale scolastico	24h		Foggia	<b>642</b>	<b>741</b>
			Bari	<b>1253</b>	<b>1341</b>
			Taranto	<b>944</b>	<b>1014</b>
			Brindisi	<b>1007</b>	<b>1055</b>
			Lecce	<b>633</b>	<b>800</b>
			BAT	<b>521</b>	<b>552</b>



## spostamenti di interscambio tra comuni non capoluogo e province esterne - dati campionari

Tipo giorno	Dalle	alle	provincia	verso comuni provincia	da comuni provincia
Sabato	12	13	Foggia	6	8
			Bari	8	14
			Taranto	10	9
			Brindisi	9	5
			Lecce	6	9
			BAT	4	2
Sabato	20	21	Foggia	17	2
			Bari	22	17
			Taranto	19	17
			Brindisi	15	8
			Lecce	12	6
			BAT	11	2
Sabato	24h	24h	Foggia	<b>184</b>	<b>209</b>
			Bari	<b>336</b>	<b>353</b>
			Taranto	<b>231</b>	<b>250</b>
			Brindisi	<b>217</b>	<b>233</b>
			Lecce	<b>165</b>	<b>209</b>
			BAT	<b>138</b>	<b>141</b>
Domenica/Festivo	12	13	Foggia	4	3
			Bari	15	9
			Taranto	3	15
			Brindisi	16	6
			Lecce	6	10
			BAT	2	2
Domenica/Festivo	20	21	Foggia	21	5
			Bari	24	35
			Taranto	21	9
			Brindisi	24	16
			Lecce	9	3
			BAT	11	3
Domenica/Festivo	24h	24h	Foggia	<b>114</b>	<b>143</b>
			Bari	<b>259</b>	<b>287</b>
			Taranto	<b>205</b>	<b>223</b>
			Brindisi	<b>224</b>	<b>232</b>
			Lecce	<b>150</b>	<b>173</b>
			BAT	<b>84</b>	<b>88</b>

Indagine sulla mobilità dei cittadini residenti nel territorio regionale finalizzata allo studio della domanda di trasporto in Puglia



### spostamenti di interscambio tra comuni non capoluogo e province esterne - spostamenti assoluti del giorno medio (stima)

Tipo giorno	Dalle	alle	provincia	verso comuni provincia	da comuni provincia
Feriale scolastico	8	9	Foggia	1747	1884
			Bari	9757	5893
			Taranto	4421	3274
			Brindisi	1743	5309
			Lecce	554	2302
			BAT	1525	5277
Feriale scolastico	12	13	Foggia	353	375
			Bari	1657	2912
			Taranto	997	1705
			Brindisi	1431	633
			Lecce	619	345
			BAT	716	567
Feriale scolastico	19	20	Foggia	1707	932
			Bari	3081	4357
			Taranto	1666	1424
			Brindisi	2902	570
			Lecce	1348	687
			BAT	1906	1285
Feriale scolastico	24h		Foggia	<b>21026</b>	<b>21796</b>
			Bari	<b>63780</b>	<b>64540</b>
			Taranto	<b>32791</b>	<b>33065</b>
			Brindisi	<b>35917</b>	<b>35979</b>
			Lecce	<b>15685</b>	<b>16329</b>
			BAT	<b>28841</b>	<b>29509</b>



### spostamenti di interscambio tra comuni non capoluogo e province esterne - spostamenti assoluti del giorno medio (stima)

Tipo giorno	Dalle	alle	provincia	verso comuni provincia	da comuni provincia
Sabato	12	13	Foggia	535	647
			Bari	495	1060
			Taranto	364	959
			Brindisi	466	256
			Lecce	685	379
			BAT	332	61
Sabato	20	21	Foggia	783	72
			Bari	1438	1325
			Taranto	450	785
			Brindisi	797	408
			Lecce	319	463
			BAT	498	286
Sabato	24h	24h	Foggia	<b>10588</b>	<b>11102</b>
			Bari	<b>25237</b>	<b>25780</b>
			Taranto	<b>11710</b>	<b>11936</b>
			Brindisi	<b>10159</b>	<b>10797</b>
			Lecce	<b>7818</b>	<b>7900</b>
			BAT	<b>10948</b>	<b>11220</b>
Domenica/Festivo	12	13	Foggia	985	161
			Bari	1510	2288
			Taranto	352	1434
			Brindisi	1833	204
			Lecce	345	790
			BAT	1213	211
Domenica/Festivo	20	21	Foggia	2228	810
			Bari	3289	4470
			Taranto	1708	451
			Brindisi	1927	567
			Lecce	496	221
			BAT	1009	287
Domenica/Festivo	24h	24h	Foggia	<b>12374</b>	<b>15382</b>
			Bari	<b>34229</b>	<b>34664</b>
			Taranto	<b>18478</b>	<b>19042</b>
			Brindisi	<b>22359</b>	<b>19773</b>
			Lecce	<b>9732</b>	<b>10088</b>
			BAT	<b>11438</b>	<b>10998</b>

Indagine sulla mobilità dei cittadini residenti nel territorio regionale finalizzata allo studio della domanda di trasporto in Puglia



REGIONE  
PUGLIA



AGENZIA REGIONALE STRATEGICA PER LO  
SVILUPPO ECOSOSTENIBILE DEL TERRITORIO



---

REDAZIONE A CURA DI:

Sandro Savoldelli – Responsabile Scientifico di B&C srl

RELAZIONE CHIUSA E VALIDATA DAL RESPONSABILE DI PROGETTO

Romina Malaspina IN DATA 25/02/2019

---

