

# StatCities Trento

## La vendemmia statistica

Linee operative e prospettive di riforma del sistema statistico nazionale a livello locale

**14 e 15 settembre 2017**

Palazzo Geremia  
via Belenzani, 20

## Localizzazione degli stranieri sul territorio comunale di Trento



## Obiettivi

Costruire un quadro sintetico su alcuni aspetti della **presenza di stranieri** a Trento:

- analizzare l'andamento della numerosità degli stranieri a livello comunale e circoscrizionale
- rappresentare tramite grafici e cartografie

Evidenziare la differente **localizzazione sul territorio**:

- costruire alcuni indicatori per misurare la concentrazione e/o la segregazione
- rappresentare in cartografia la localizzazione del fenomeno

Fonte dei dati: Anagrafe dei residenti al 31 dicembre degli anni considerati

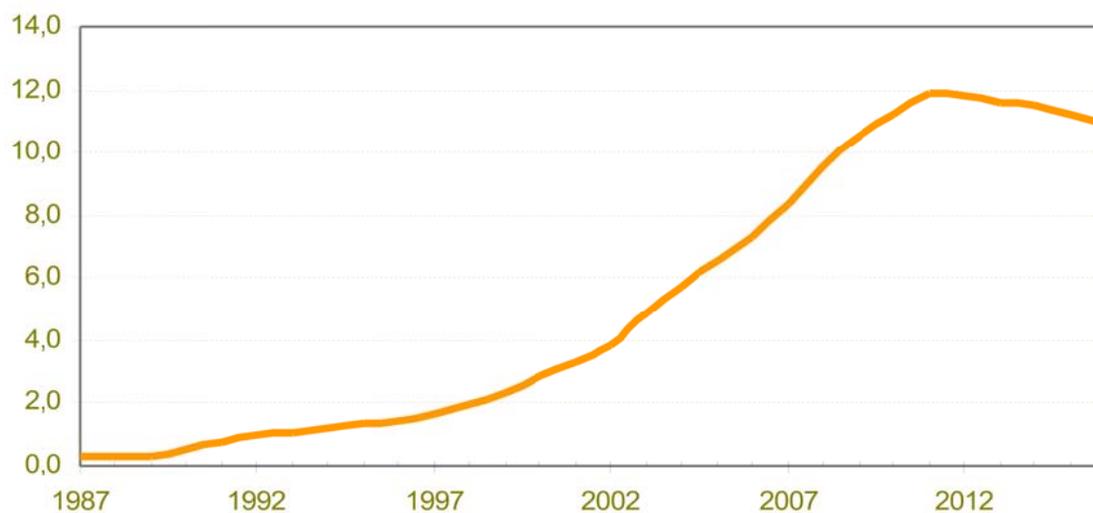


## Il trend a livello comunale

Il dato relativo agli stranieri residenti è disponibile a partire dal 1987

- Negli anni analizzati si registra un **trend crescente** con l'incidenza percentuale massima uguale a 11,9% (nel 2011), poi un lieve decremento negli anni più recenti fino al valore di **10,9% nel 2016**
- Nel 2016 gli stranieri sono: 24,4% da Stati UE;  
75,6% da Stati extra-comunitari.

Andamento incidenza % degli stranieri - Anni dal 1987 al 2016





## Le nazionalità più rappresentate in Comune

Nel corso del periodo esaminato (dal 1987 al 2016) si evidenzia:

- un aumento del numero di nazionalità presenti (*da 47 a 131*);
- una sostanziale modifica delle nazionalità più numerose, con alcune che assumono una numerosità rilevante rispetto ad altre;
- stabilità del peso percentuale delle prime dieci nazionalità sul totale complessivo degli stranieri (nel 2016 è pari al 66,2%)

Posizione	1987	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016
I	Germania (58)	Tunisia (66)	Marocco (174)	Marocco (321)	Albania (928)	Romania (1.575)	Romania (2.014)	Romania (2.097)
II	Cile (28)	Marocco (62)	Tunisia (170)	Albania (302)	Romania (649)	Albania (1.484)	Albania (1.312)	Albania (1.175)
III	Regno Unito (23)	Germania (56)	Germania (71)	Tunisia (256)	Marocco (498)	Moldova (1.133)	Moldova (1.117)	Pakistan (1.083)
IV	Brasile (18)	Jugoslavia (28)	Jugoslavia (68)	Serbia Mont. (221)	Pakistan (490)	Ucraina (994)	Pakistan (1.088)	Moldova (1.056)
V	Francia (16)	Francia (22)	Croazia (60)	Romania (179)	Ucraina (477)	Pakistan (853)	Ucraina (1.021)	Ucraina (1.016)
VI	Olanda (12)	Cile (21)	Polonia (57)	Pakistan (172)	Tunisia (440)	Marocco (838)	Marocco (747)	Marocco (729)
VII	Stati Uniti (9)	Regno Unito (19)	Romania (46)	Macedonia (123)	Serbia Mont. (43)	Tunisia (596)	Tunisia (408)	Tunisia (387)
VIII	Austria (8)	Brasile (18)	Albania (45)	Polonia (114)	Moldova (376)	Serbia (449)	Macedonia (374)	Cina (354)
IX	Svizzera (8)	Polonia (16)	Brasile (41)	Croazia (98)	Macedonia (316)	Macedonia (443)	Cina (360)	Macedonia (330)
X	Giordania (8)	Colombia (14)	Macedonia (41)	Germania (96)	Polonia (239)	Polonia (347)	Serbia (327)	Polonia (277)
tot. nazioni presenti	47	64	88	103	102	119	130	131
% pop delle prime 10	63,3	60,9	55,4	62,5	66,8	66,8	66,6	66,2



## Analisi a livello circoscrizionale

I dati a livello comunale, per quanto utili per inquadrare il fenomeno, non sono in grado di evidenziare le differenze che esso assume sul territorio, per cui l'analisi viene effettuata a livello sub-comunale (circoscrizioni)

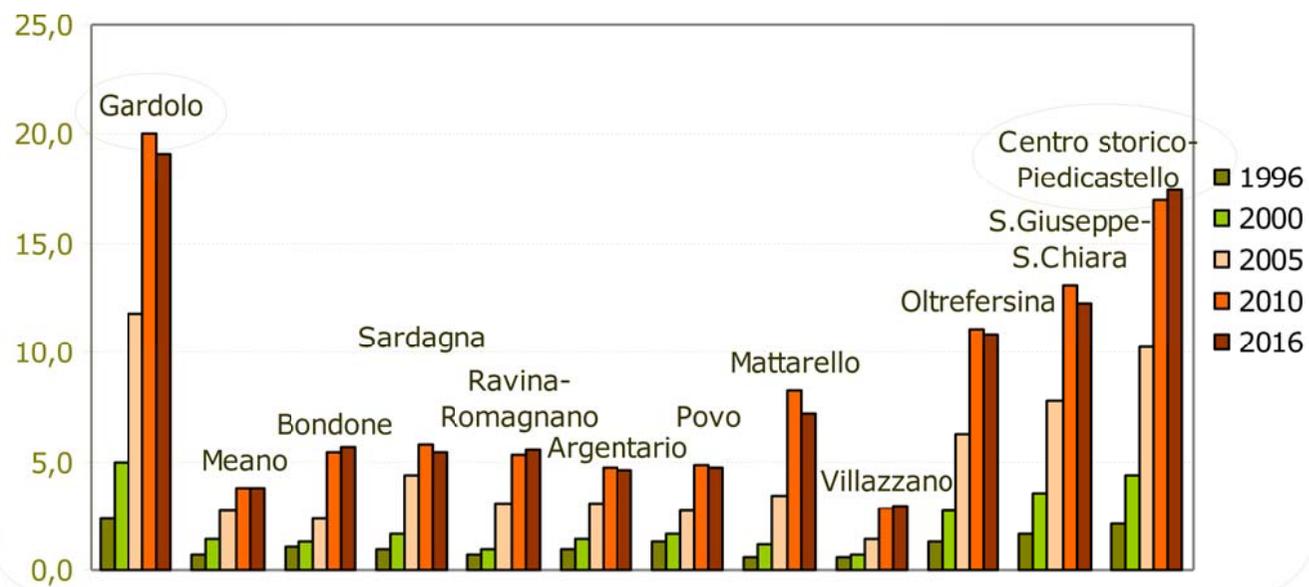


## Il trend nelle Circoscrizioni

Il territorio comunale è suddiviso in **dodici circoscrizioni** per le quali si dispone del dato a partire dall'anno 1996;

- l'incidenza degli stranieri sul totale della popolazione residente è variamente distribuita nelle aree sub-comunali con **notevoli differenziazioni**

Andamento incidenza % degli stranieri per Circoscrizione





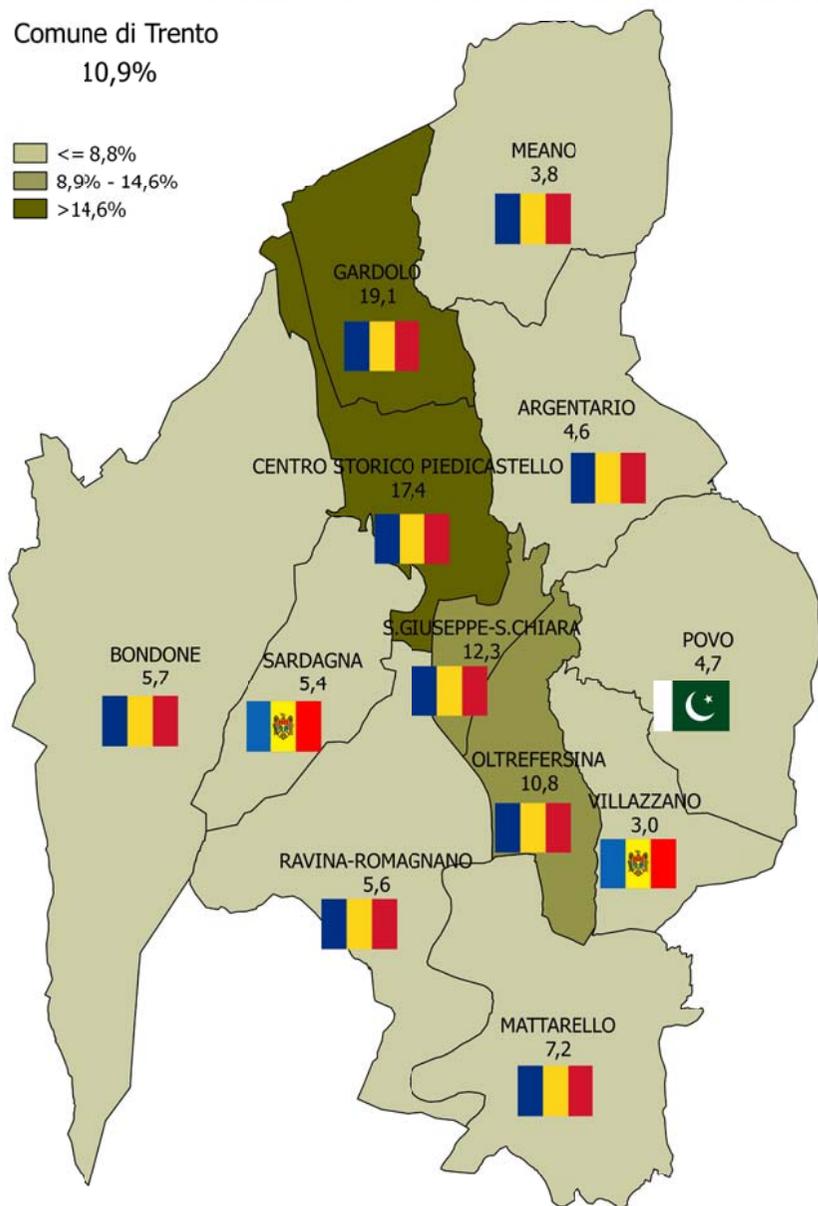
## La nazionalità più rappresentata nelle Circoscrizioni

Anche sul territorio si evidenzia la preminenza di cittadini romeni, ad eccezione di alcune circoscrizioni.  
In passato c'era una distribuzione delle nazionalità più varia.

Circoscrizioni	2000	2005	2010	2015	2016
Gardolo	Marocco (106)	Albania (212)	Romania (354)	Romania (472)	Romania (505)
Meano	Marocco (8)	Romania (22)	Albania (32)	Romania (35)	Romania (47)
Bondone	Albania (8)	Algeria (10)	Moldova (36)	Romania (58)	Romania (71)
Sardagna	Tunisia (7)	Romania (10)	Tunisia (9)	Moldova (16)	Moldova (17)
Ravina - Romagnano	Russia (6)	Romania (27)	Romania (53)	Romania (67)	Romania (79)
Argentario	Tunisia (17)	Ucraina (36)	Romania (98)	Romania (113)	Romania (122)
Povo	Filippine (13)	Filippine (16)	Ucraina (32)	Filippine (27)	Pakistan (35)
Mattarello	Albania (10)	Albania (36)	Romania (84)	Romania (142)	Romania (141)
Villazzano	Germania (7)	Moldova (12)	Romania (19)	Moldova (24)	Moldova (23)
Oltrefersina	Albania (54)	Albania (145)	Albania (243)	Romania (252)	Romania (253)
S.Giuseppe - S.Chiara	Albania (99)	Albania (185)	Moldova (304)	Romania (289)	Romania (307)
Centro storico - Piedicastello	Marocco (109)	Albania (299)	Romania (475)	Romania (526)	Romania (509)



# Percentuale di stranieri sul totale dei residenti di ciascuna circoscrizione



Nel corso del 2016:

La maggiore incidenza di stranieri si rileva a Gardolo e Centro storico-Piedicastello (>15%)

La minore incidenza di stranieri si rileva a Villazzano e Meano (<4%)



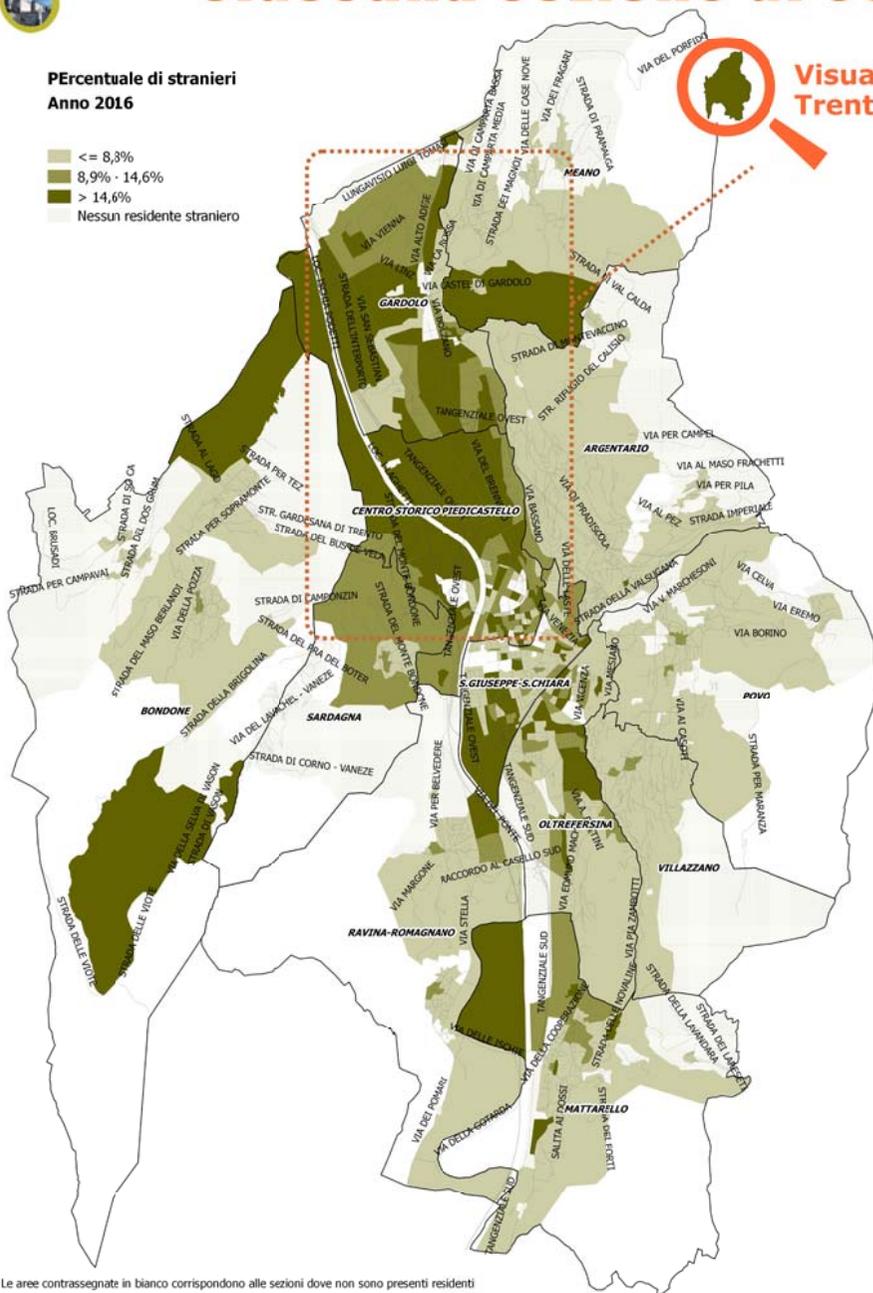
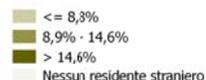
## Analisi a livello di sezione di censimento

Anche all'interno delle circoscrizioni la situazione è molto diversa a seconda della zona che si considera, per cui è opportuno "scendere" di livello nell'analisi delle caratteristiche degli stranieri.



# Percentuale di stranieri sul totale dei residenti di ciascuna sezione di censimento – Anno 2016

Percentuale di stranieri  
Anno 2016



Visualizza cartografia  
Trento Nord

L'analisi, portata a livello sub-circoscrizionale, conferma che la concentrazione di stranieri è differenziata sul territorio.

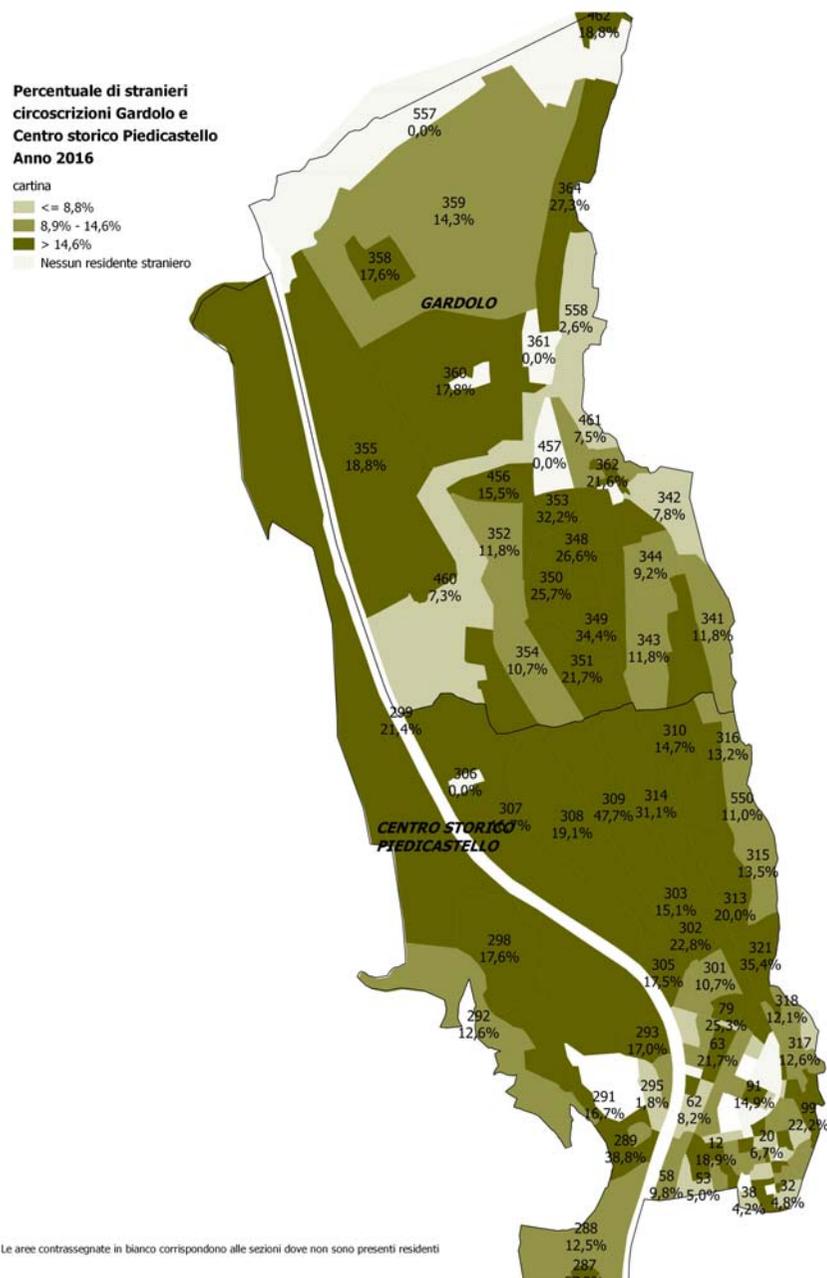
Nella zona di **Trento nord** (a cavallo del confine amministrativo tra le due circoscrizioni Gardolo e Piedicastello), infatti, si trovano percentuali che superano abbondantemente il 20%

**ATTENZIONE:** le percentuali risentono della (bassa) numerosità di residenti

Le aree contrassegnate in bianco corrispondono alle sezioni dove non sono presenti residenti



# Percentuale di stranieri sul totale dei residenti – zona Trento Nord – anno 2016

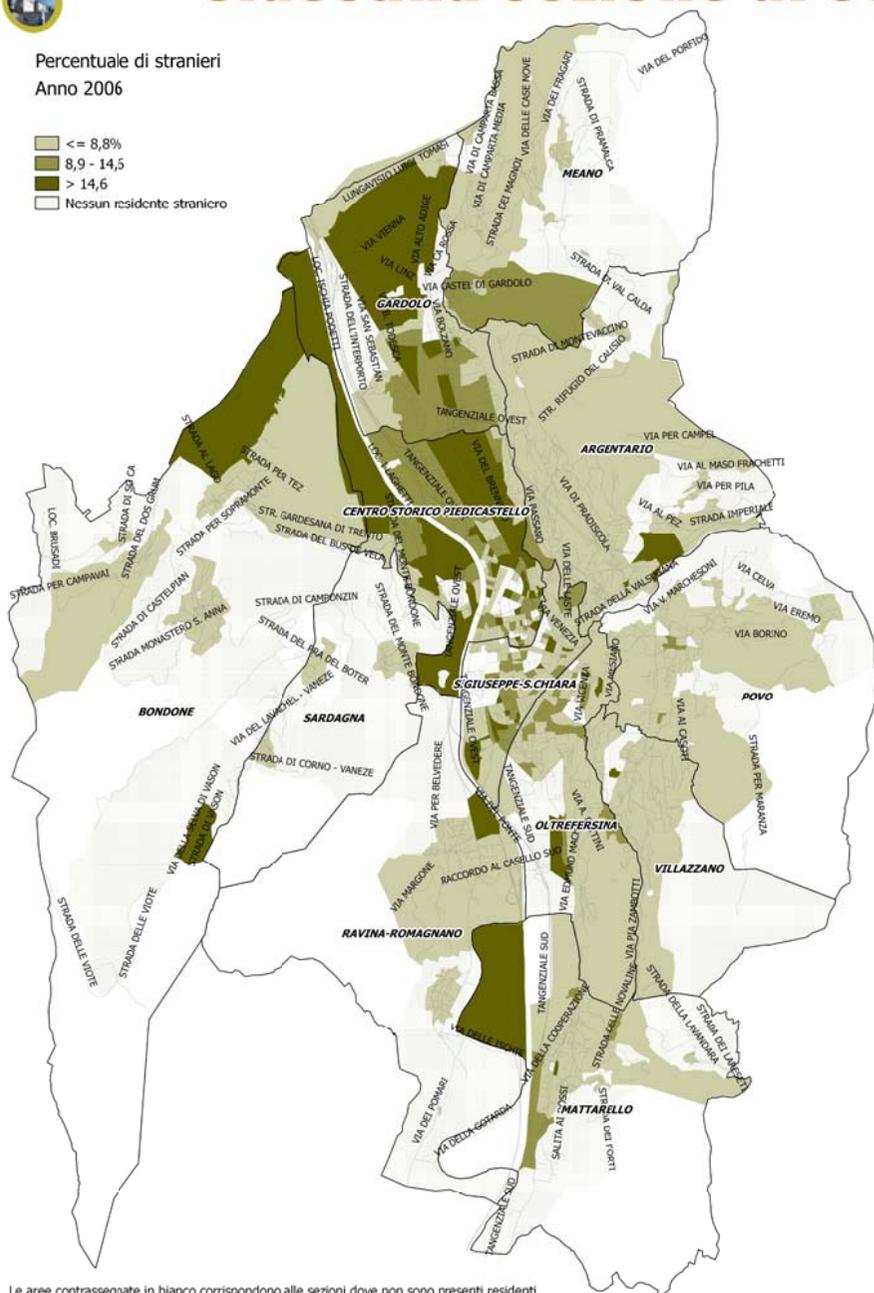




# Percentuale di stranieri sul totale dei residenti di ciascuna sezione di censimento – Anno 2006

Percentuale di stranieri  
Anno 2006

- <= 8,8%
- 8,9 - 14,5
- > 14,6
- Nessun residente straniero



Il confronto mostra come, già nel 2006, si evidenziava la tendenza degli stranieri a concentrarsi in alcune zone della città.

Le aree contrassegnate in bianco corrispondono alle sezioni dove non sono presenti residenti



## Misurazione della concentrazione/segregazione spaziale

Emerge la necessità di capire meglio se ci sono tendenze specifiche nello sviluppo dell'insediamento degli immigrati.

Vengono utilizzati **indici sintetici** in grado di misurare il grado di dispersione o di concentrazione degli immigrati ed individuare eventuali luoghi che attraggono o, al contrario, respingono l'insediamento



## Indice di dissimilarità

$$DI_{xy} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{x_i}{X} - \frac{y_i}{Y} \right|$$

### Obiettivo:

Misura quanto è differente la presenza dei cittadini di una data nazionalità in un dato territorio rispetto ai cittadini di un'altra etnia (o italiani).

### Interpretazione:

L'indice varia da 0 a 1: un valore vicino allo 0 indica che i due gruppi considerati tendono a coabitare, mentre un valore vicino ad 1 indica che i due gruppi tendono a risiedere in zone differenti. L'indice quantifica la quota di popolazione che dovrebbe cambiare residenza per annullare le differenze di localizzazione.

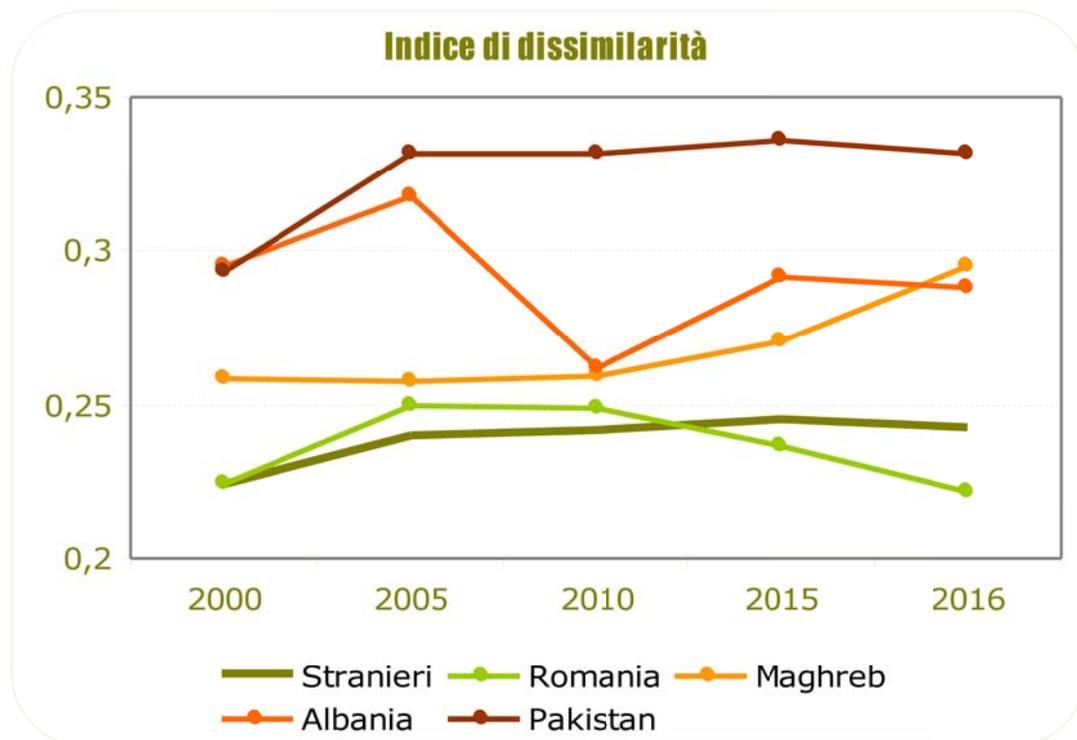
### Inconvenienti/problemi:

L'indice di dissimilarità è sensibile a fattori quali il grado di disaggregazione spaziale a cui si conduce l'analisi e alla numerosità del gruppo etnico a livello complessivo.

\*  $x_i$ ,  $y_i$  numero di individui all'interno di ogni 'località' *i-esima* e appartenenti ai gruppi etnici x e y  
X e Y popolazione totale dei due gruppi nell'area oggetto di analisi



## Indice di dissimilarità – rappresentazione grafica per alcune nazionalità



Dall'esame dell'andamento dell'indice si rileva che:

- per gli stranieri nel complesso c'è stata una leggera crescita della segregazione;
- i valori non hanno un range molto ampio (tutti compresi tra 0,2 e 0,35)
- la comunità romena tende a "mescolarsi" con gli italiani;
- la comunità pakistana tende a concentrarsi di più in alcune zone.



## Indice di segregazione

$$SI_x = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{x_i}{X} - \frac{pop_i}{POP} \right|$$

### Obiettivo:

Misura il grado di concentrazione o segregazione di un gruppo etnico rispetto alla popolazione complessiva (quanto è concentrata la distribuzione dei cittadini di una nazionalità in un dato territorio).

### Interpretazione:

L'indice varia da 0 a 1: un valore vicino allo 0 indica che la segregazione spaziale è minima, mentre un valore vicino ad 1 indica che il gruppo si concentra solo in alcuni centri con conseguenti rischi di segregazione.

### Inconvenienti/problemi:

L'indice di segregazione è sensibile a fattori quali il grado di disaggregazione spaziale a cui si conduce l'analisi e alla numerosità del gruppo etnico a livello complessivo.

\*  $x_i$  numero di individui all'interno di ogni 'località' *i-esima* e appartenente al gruppo etnico  $x$

$X$  popolazione totale dei due gruppi nell'area oggetto di analisi

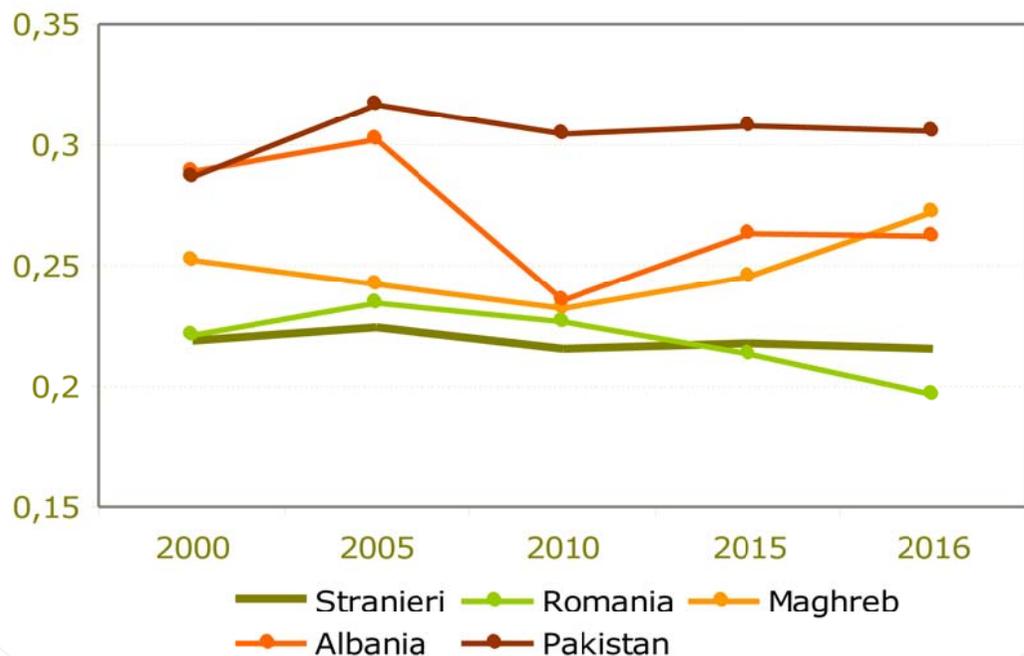
$pop_i$  popolazione totale della 'località' *i-esima*

$POP$  popolazione totale del Comune



## Indice di segregazione – rappresentazione grafica per alcune nazionalità

Indice di segregazione



Dall'esame dell'indice di segregazione emerge che:

- per gli stranieri in generale il valore dell'indice è sempre costante negli anni esaminati;
- per la comunità romena si nota una diminuzione dell'indice che evidenzia la tendenza a distribuirsi sul territorio;
- la comunità pakistana si conferma maggiormente propensa a concentrarsi.



## Quoziente di localizzazione

$$LQ_{ix} = \frac{\frac{x_i}{pop_i}}{\frac{X}{POP}}$$

### Obiettivo:

Confrontare la concentrazione di un gruppo in ogni circoscrizione, rispetto alla concentrazione dello stesso gruppo che mediamente si rileva a livello comunale.

### Interpretazione:

L'indice varia da 0 in su. Valori inferiori all'unità indicano che gli individui di un dato gruppo sono presenti nella circoscrizione in misura minore rispetto alla media del Comune, valori superiori all'unità indicano una concentrazione di individui superiore alla media. Valori prossimi a 1, indicano un livello di concentrazione molto vicino alla media.

### Inconvenienti/problemi:

a) l'indice si annulla quando nella zona considerata non è presente alcun individuo dell'aggregato sociale di riferimento, pur essendo anche molto popolata da soggetti appartenenti ad altri aggregati sociali; b) l'indice non tiene conto dell'ampiezza demografica dell'aggregato considerato c) l'indice non considera la dimensione dell'area analizzata.

\*  $x_i$  numero di individui del gruppo etnico X all'interno di ogni 'località' i-esima

X popolazione totale del gruppo nella zona di analisi

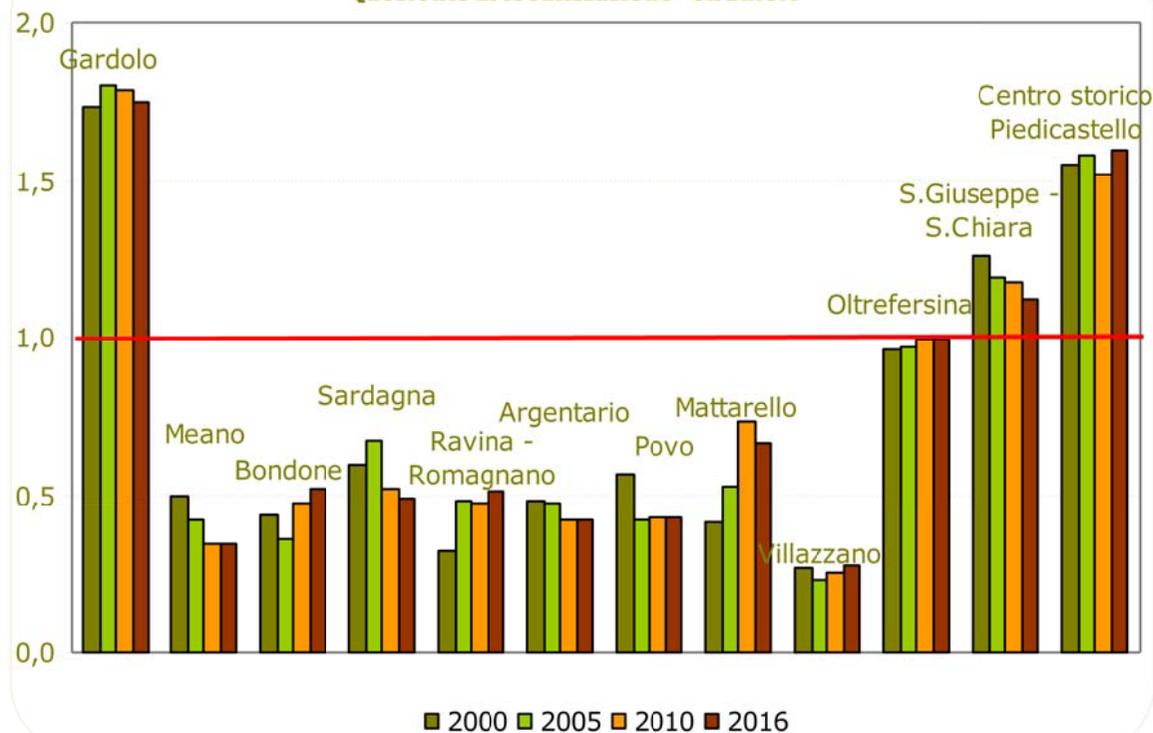
$pop_i$  popolazione totale della 'località' i-esima

POP popolazione totale del Comune



## Quoziente di localizzazione – rappresentazione grafica per il totale di stranieri

Quoziente di localizzazione - stranieri



Dall'analisi del grafico emerge che:

- i valori dell'indice maggiori di 1 si riscontrano nelle circoscrizioni di Gardolo, Centro storico-Piedicastello e S. Giuseppe-S. Chiara;
- la circoscrizione Oltrefersina sfiora il valore 1 e rimane sempre prossima a questo valore;
- tutte le altre circoscrizioni sono con un indice inferiore al valore soglia comunale.



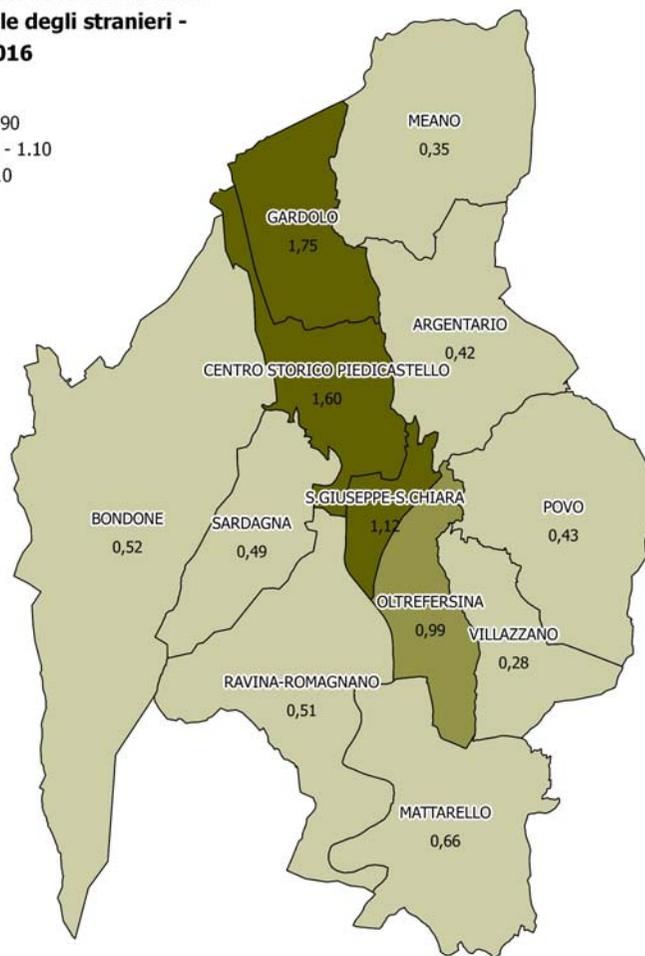
Visualizza cartografia anno 2016



# Quoziente di localizzazione – rappresentazione cartografica

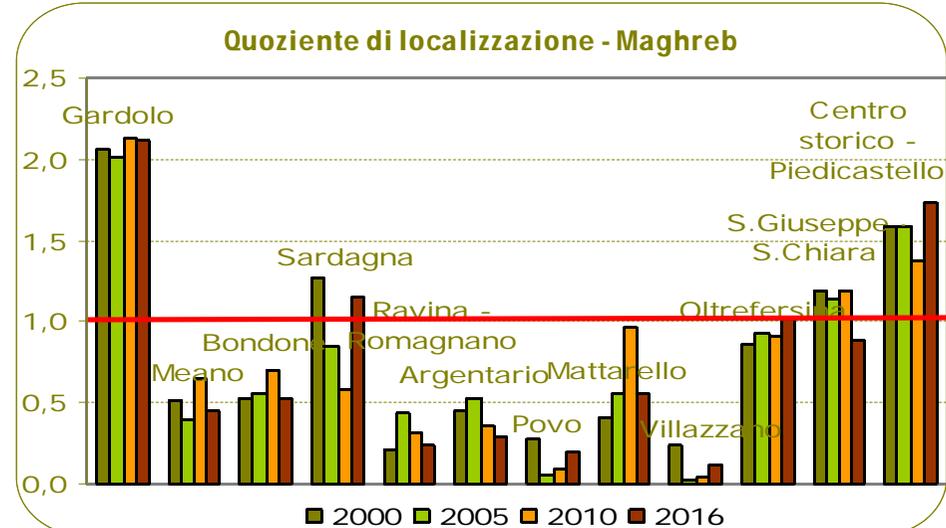
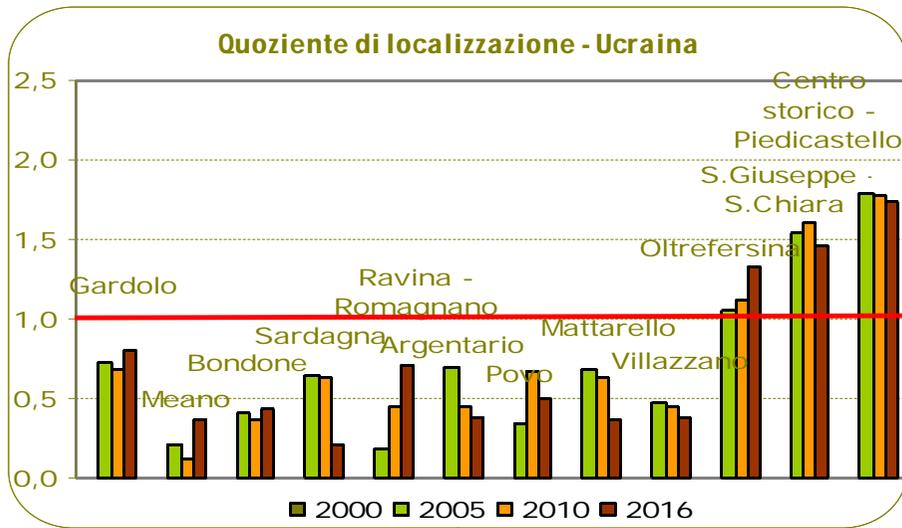
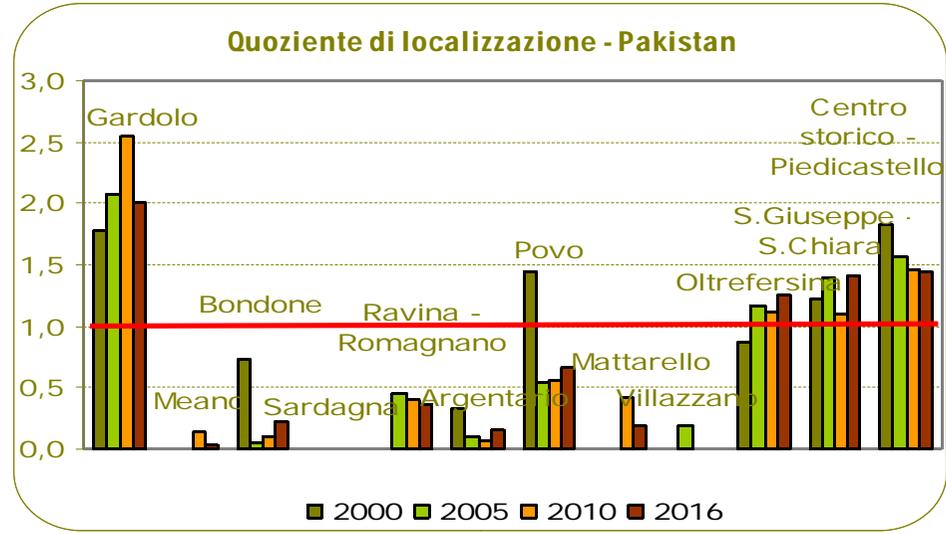
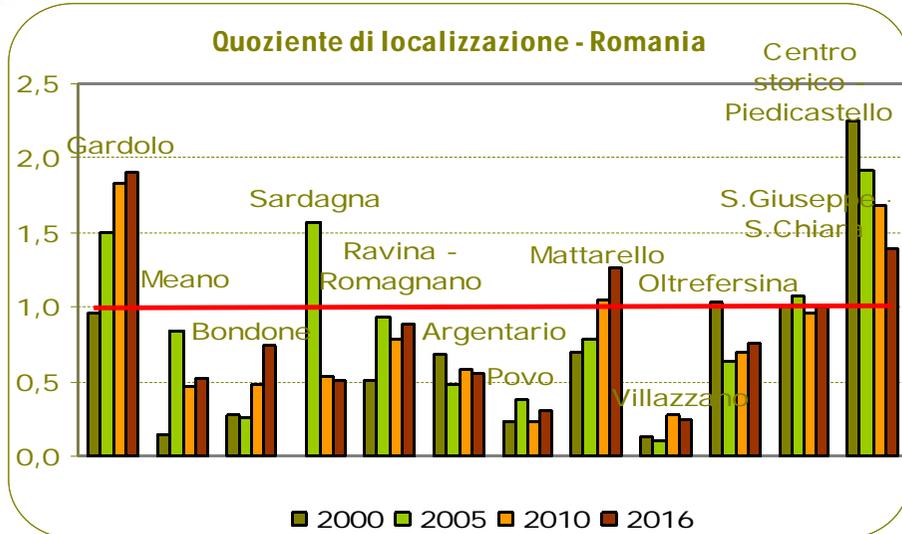
Quoziente di localizzazione  
del totale degli stranieri -  
Anno 2016

- <=0,90
- 0,91 - 1,10
- >1,10





# Quoziente di localizzazione – rappresentazione grafica per alcune nazionalità





## Differenziale di localizzazione

$$(X_i - Y_i)d_i * 100$$

### Obiettivo:

Rilevare qual è in ogni zona (sezione di censimento 2011), per lo spazio di cui dispone in media ciascun abitante, la differenza tra il tasso degli abitanti stranieri (totali o per una specifica etnia), rispetto al totale cittadino, e l'analogo tasso degli abitanti di nazionalità italiana.

### Interpretazione:

L'indice assume sia valori positivi che negativi: un valore **positivo** indicherà la forza con cui i membri di un certo aggregato sociale sono **attirati** dalla zona *i*-esima; viceversa, un valore **negativo**, segnalerà la forza con cui sono **esclusi** dalla zona considerata.

\*  $X_i$  = stranieri (o specifica etnia) residenti nella sezione *i*-esima / stranieri (o specifica etnia) residenti nel Comune

$Y_i$  = italiani residenti nella sezione *i*-esima / italiani residenti nel Comune

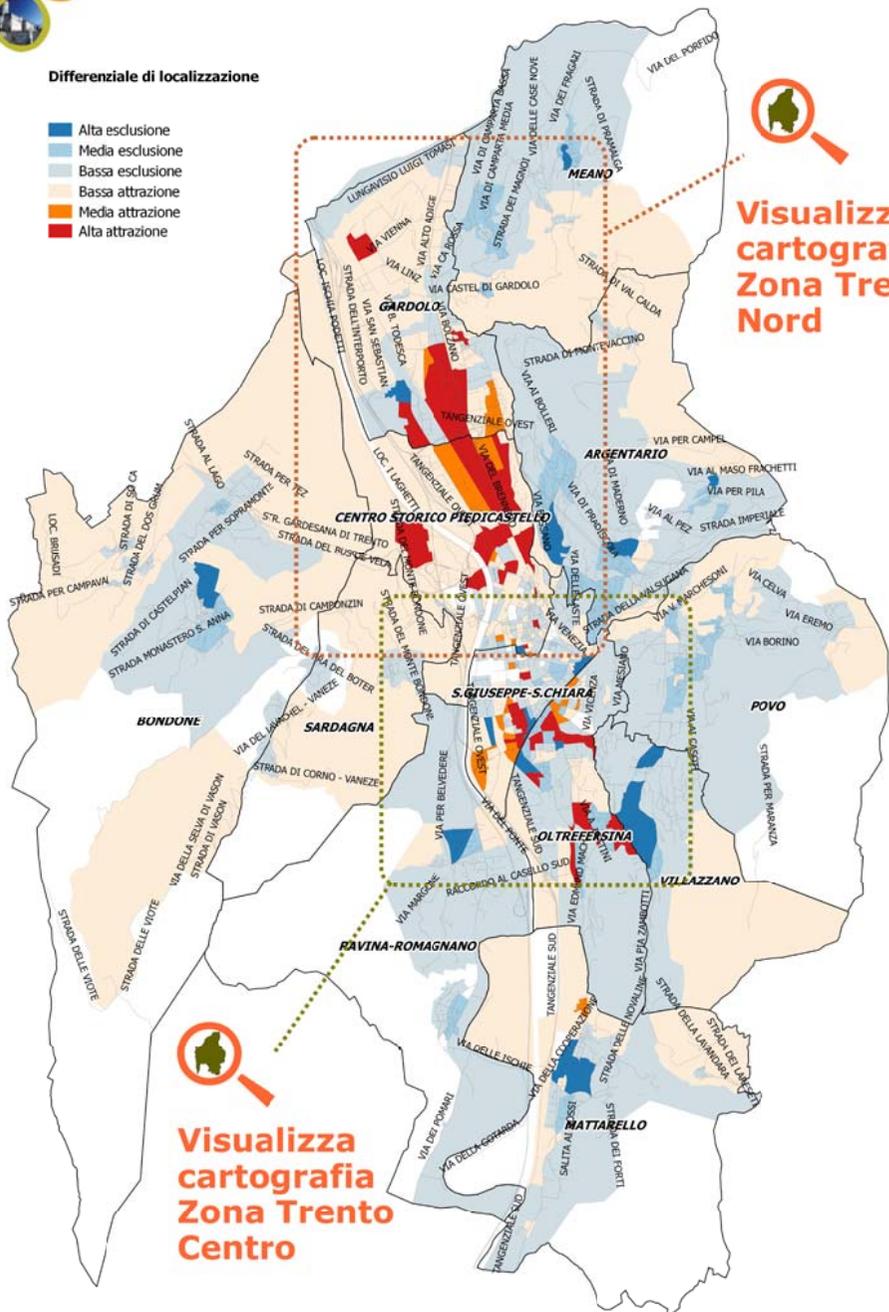
$d_i$  = residenti nella nella sezione *i*-esima / superficie in ettari della sezione *i*-esima  
(densità demografica)



# Differenziale di localizzazione – Anno 2016 - rappresentazione cartografica

Differenziale di localizzazione

- Alta esclusione
- Media esclusione
- Bassa esclusione
- Bassa attrazione
- Media attrazione
- Alta attrazione



**Visualizza cartografia Zona Trento Nord**

**Visualizza cartografia Zona Trento Centro**

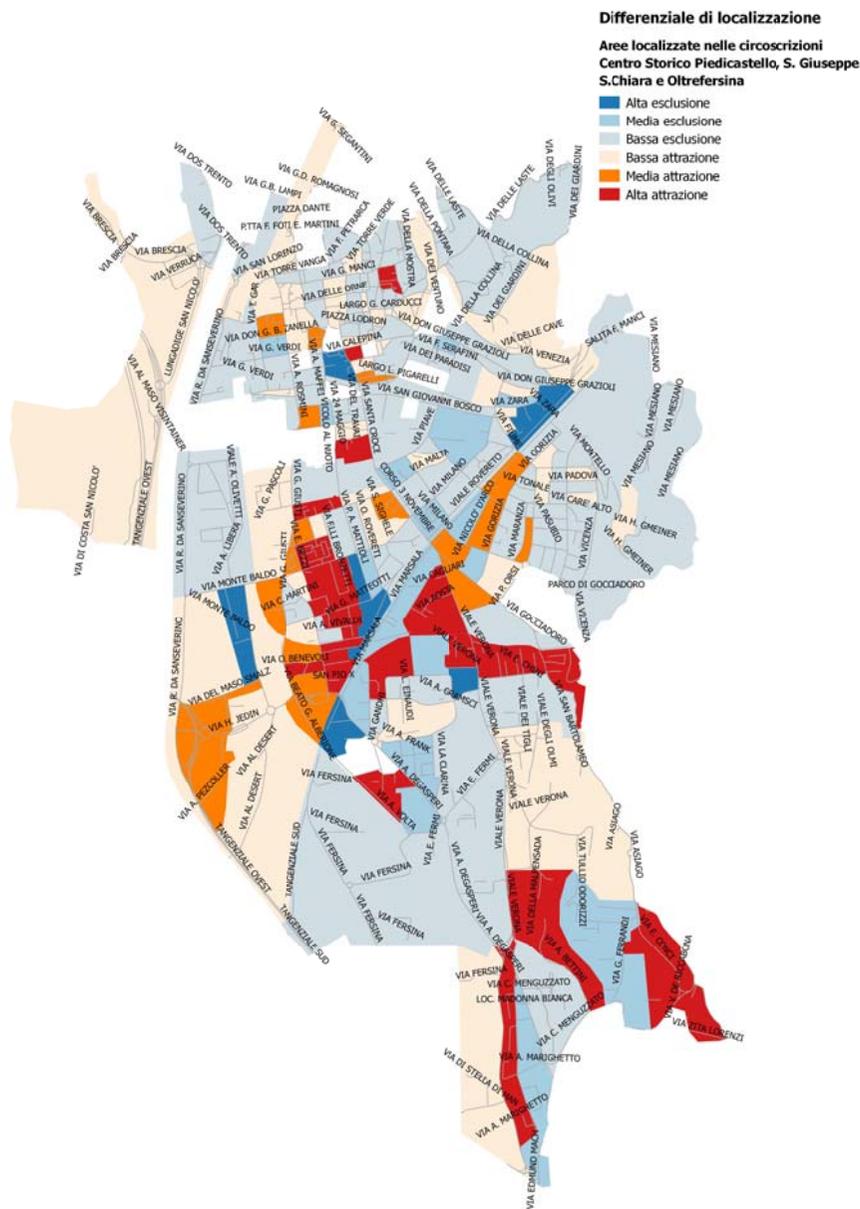
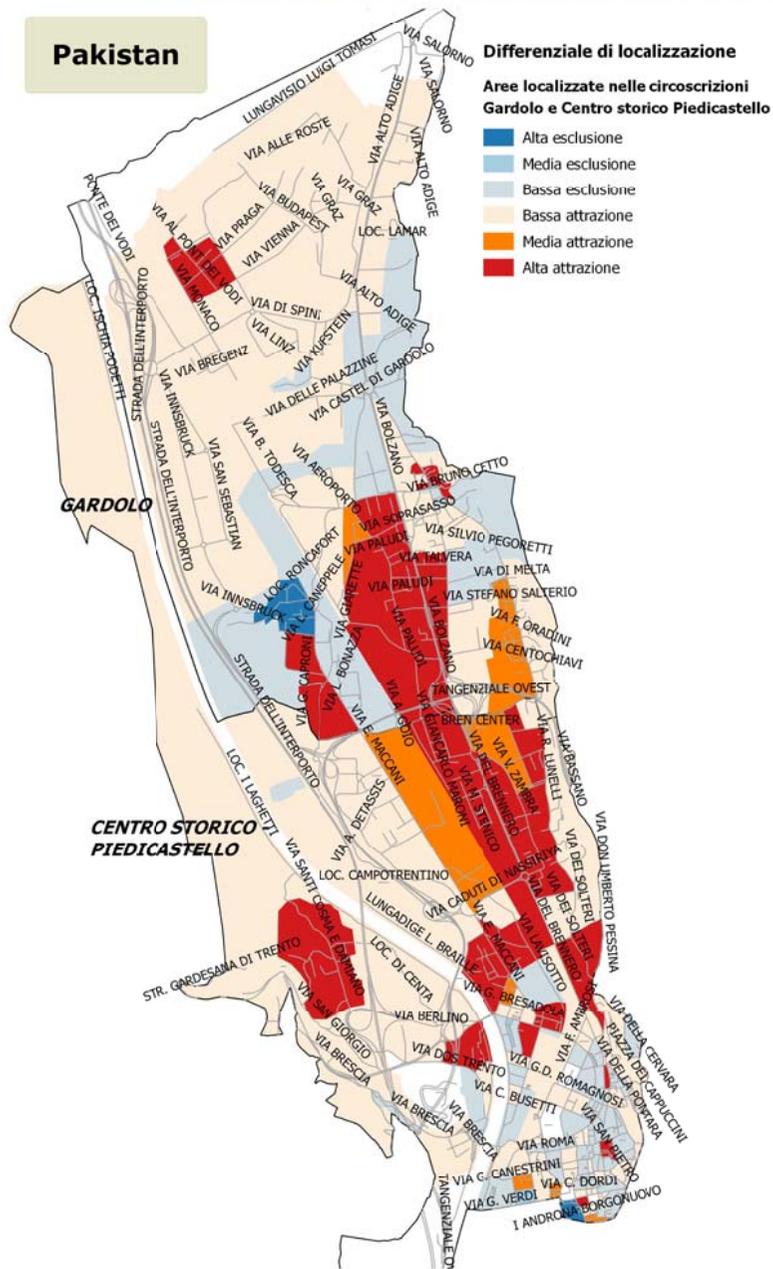
NOTA BENE: la cartina rappresenta la **probabilità di attrazione o repulsione** esercitata da una zona nei confronti di cittadini stranieri e non l'incidenza dei residenti stranieri sul totale della popolazione

Per la rappresentazione cartografica dell'indice è stata definita una scala graduata: "forte attrazione" (>20), media attrazione" (>10 e ≤20), "bassa attrazione" (≥0 e ≤10), "bassa esclusione" (<0 e ≤-10), "media esclusione" (≥-20 e <-10), "forte esclusione" (< -20)



# Differenziale di localizzazione – rappresentazione cartografica zona Trento Nord e Trento Centro – 2016

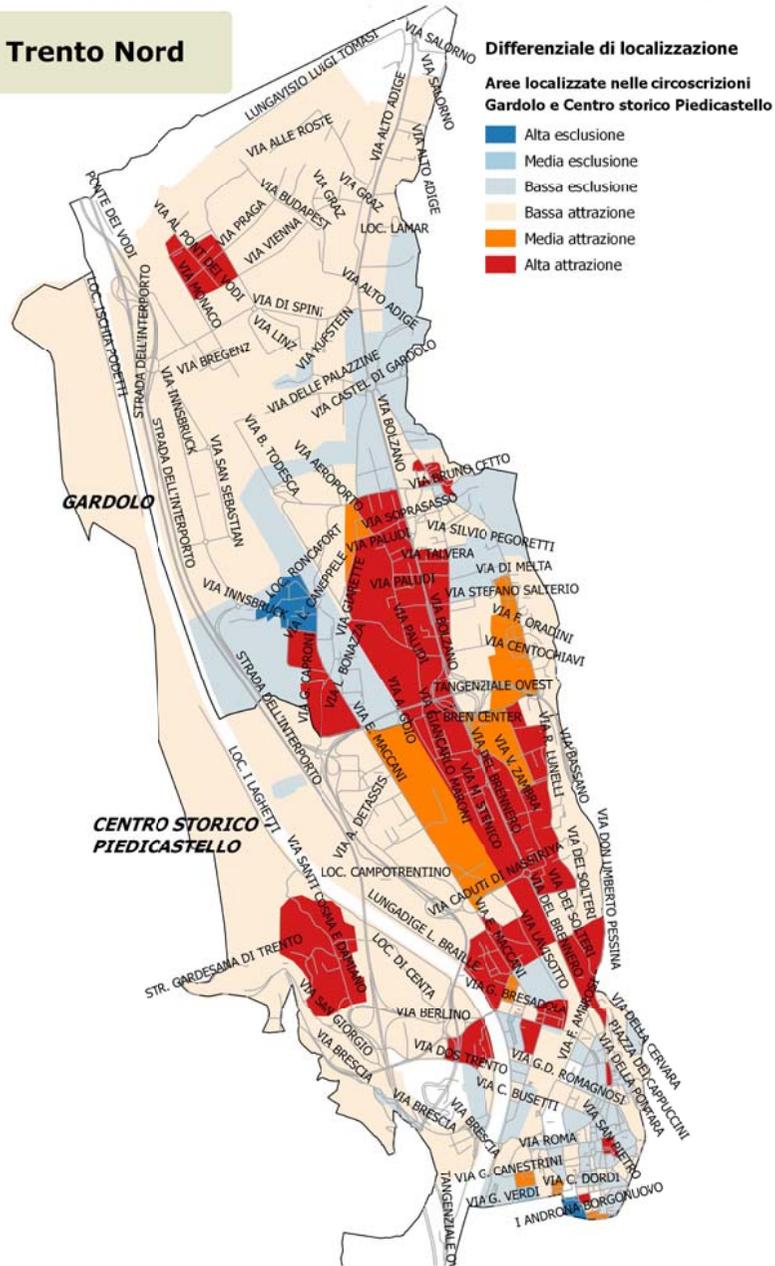
## Pakistan



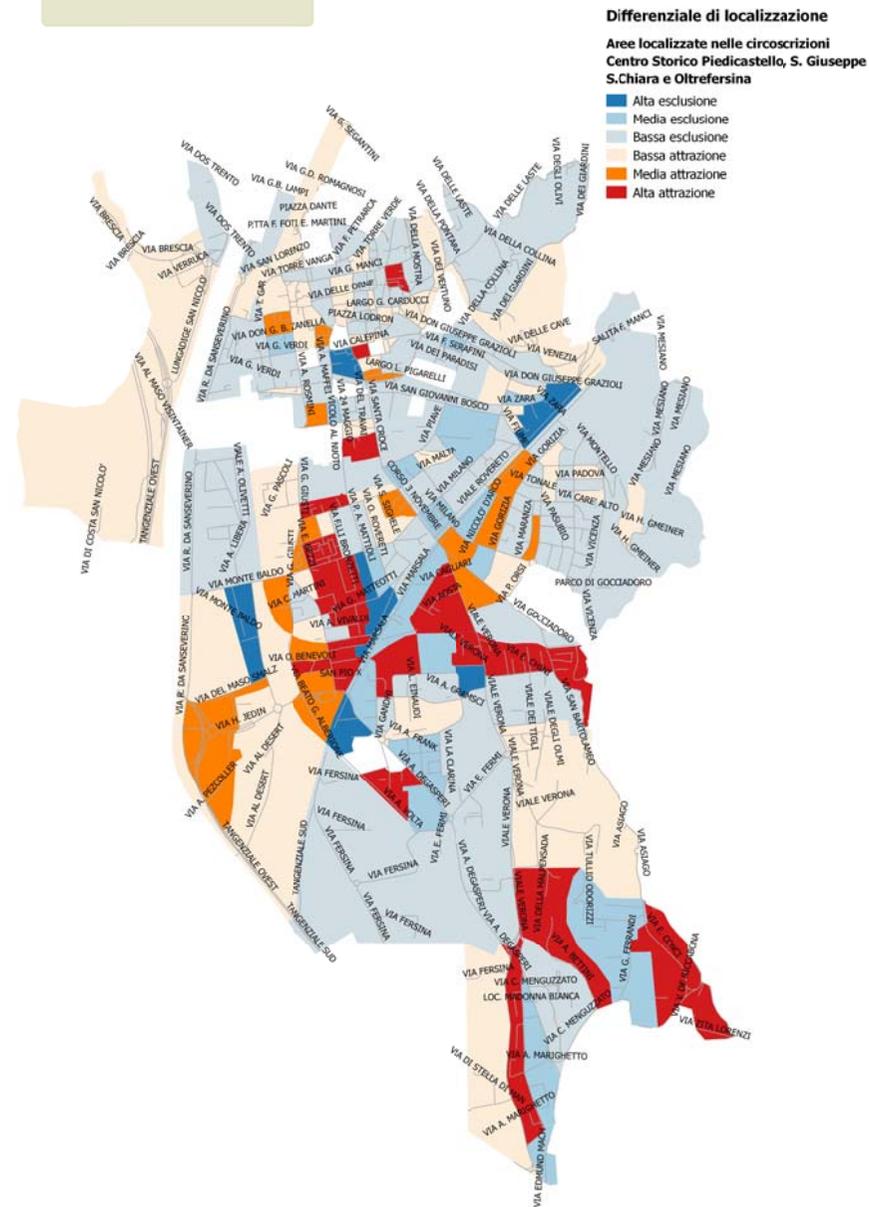


# Differenziale di localizzazione – rappresentazione cartografica zona Trento Nord e Trento Centro – 2016

## Trento Nord



## Trento Centro

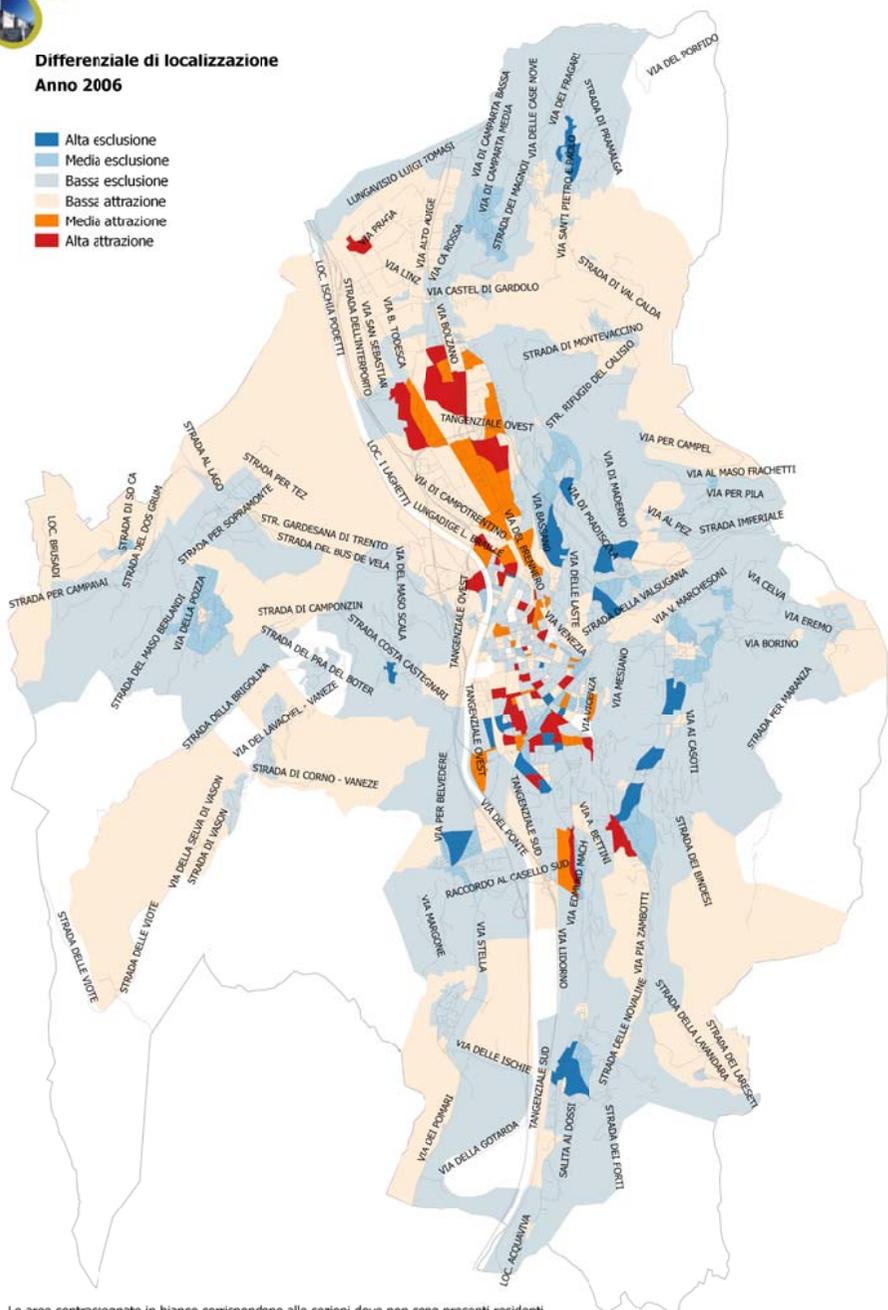




# Differenziale di localizzazione – Anno 2006 - rappresentazione cartografica

Differenziale di localizzazione  
Anno 2006

- Alta esclusione
- Media esclusione
- Basse esclusione
- Basse attrazione
- Media attrazione
- Alta attrazione



Considerando il differenziale nel 2006, si evidenziava già una particolare zona di attrazione per gli stranieri.

Le aree contrassegnate in bianco corrispondono alle sezioni dove non sono presenti residenti

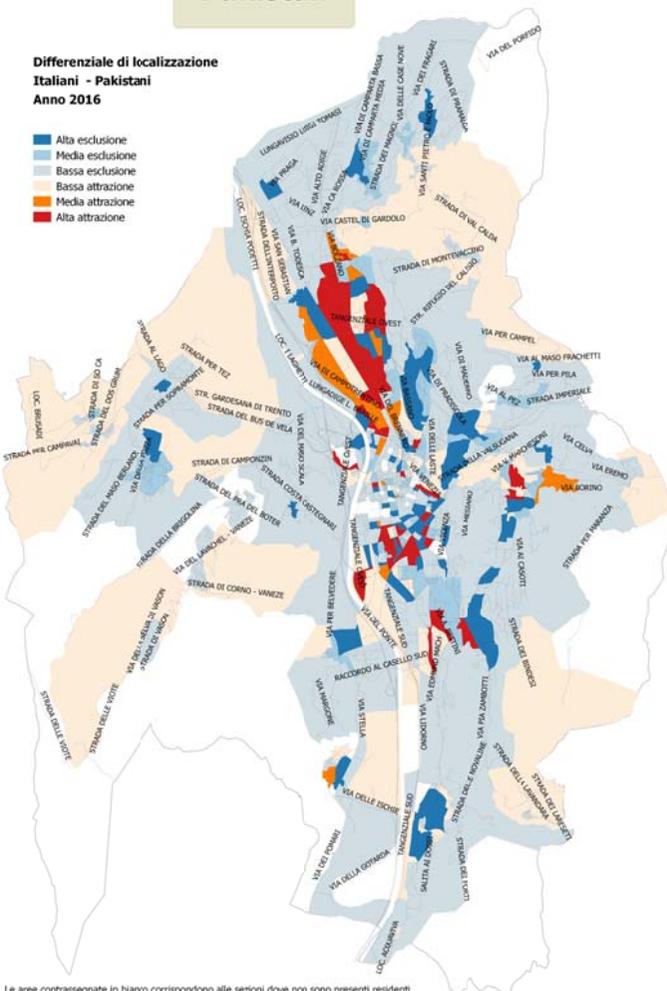


# Differenziale di localizzazione – Anno 2016 - rappresentazione cartografica per alcune nazionalità

## Pakistan

Differenziale di localizzazione  
Italiani - Pakistani  
Anno 2016

- Alta esclusione
- Media esclusione
- Bassa esclusione
- Bassa attrazione
- Media attrazione
- Alta attrazione

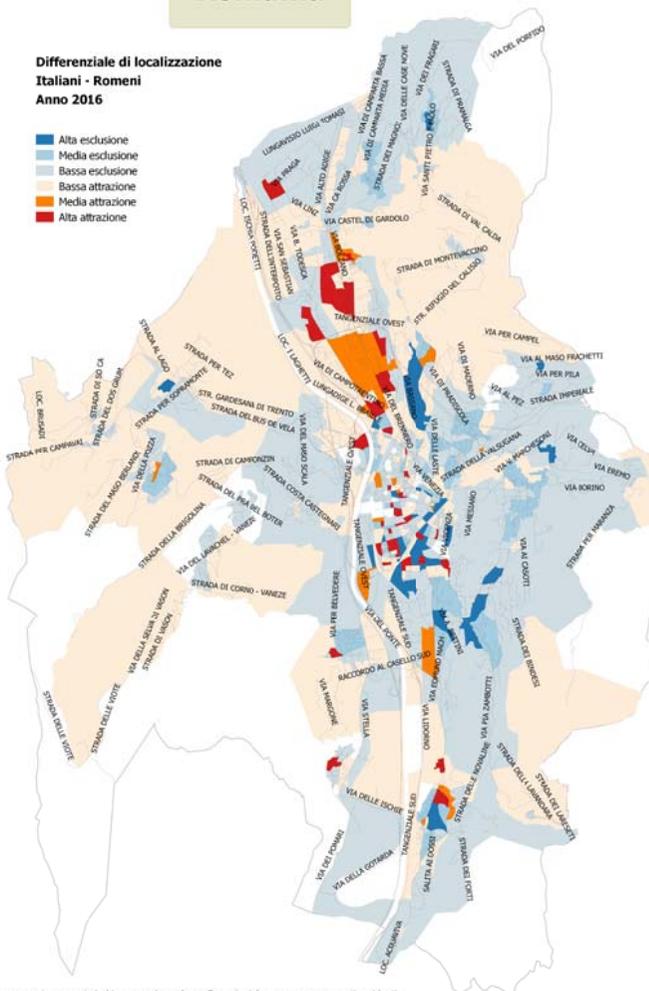


Le aree contrassegnate in bianco corrispondono alle sezioni dove non sono presenti residenti

## Romania

Differenziale di localizzazione  
Italiani - Romeni  
Anno 2016

- Alta esclusione
- Media esclusione
- Bassa esclusione
- Bassa attrazione
- Media attrazione
- Alta attrazione

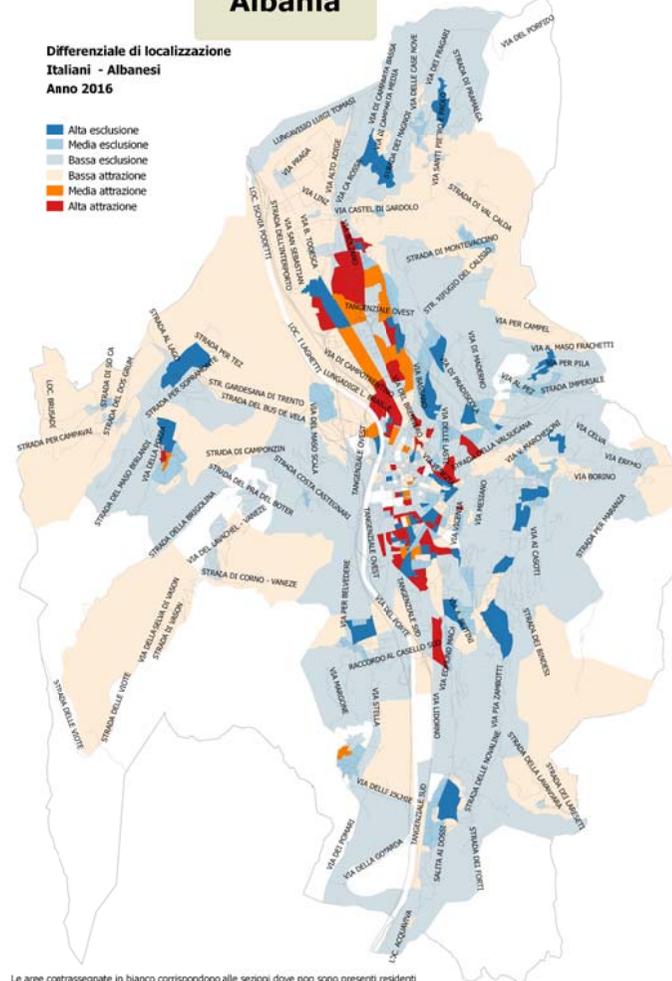


Le aree contrassegnate in bianco corrispondono alle sezioni dove non sono presenti residenti

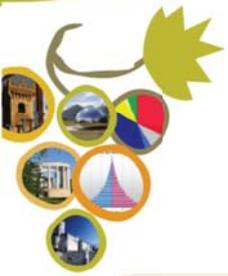
## Albania

Differenziale di localizzazione  
Italiani - Albanesi  
Anno 2016

- Alta esclusione
- Media esclusione
- Bassa esclusione
- Bassa attrazione
- Media attrazione
- Alta attrazione



Le aree contrassegnate in bianco corrispondono alle sezioni dove non sono presenti residenti



## Ulteriori sviluppi

La presenza di stranieri nel Comune di Trento evidenzia, con il suo 10,6%, concentrazioni piuttosto elevate (a livello nazionale il valore è di 8,3%), e, all'interno del territorio, esistono delle differenziazioni molto marcate che devono essere prese in considerazione nell'ambito delle politiche cittadine.

In prospettiva si evidenzia, quindi, la necessità di individuare zone sub-comunali omogenee intermedie tra circoscrizione e sezione di censimento che permettano di approfondire l'analisi dei fenomeni e di effettuare delle relazioni con altre variabili (edilizia residenziale pubblica, prezzi e condizioni degli immobili), in modo da fornire informazioni utili per le scelte riguardanti il territorio.



# StatCities Trento

## La vendemmia statistica

Linee operative e prospettive di riforma del sistema statistico nazionale a livello locale

**14 e 15 settembre 2017**

Palazzo Geremia  
via Belenzani, 20

*Grazie per l'attenzione*

## Localizzazione degli stranieri sul territorio comunale di Trento

dott.ssa Antonella Marin - Ufficio Studi e Statistica - Comune di Trento

[ufficio\\_studistatistica@comune.trento.it](mailto:ufficio_studistatistica@comune.trento.it)