



ATLANTE
STATISTICO
metropolitano



iperbole rete civica



L'Atlante statistico metropolitano: un nuovo strumento per “raccontare” il territorio

Franco Chiarini

Ufficio di Statistica – Comune di Bologna

Monica Mazzoni

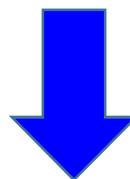
Ufficio di Statistica – Città metropolitana di Bologna

*Numeri per Governare. Proposte statistiche innovative per la conoscenza dei territori.
Bologna, 30 Ottobre 2017*



Perché l'Atlante?

- E' opportuno agevolare gli utilizzatori dei dati collezionandone i principali in un unico strumento
- E' opportuno semplificare la comunicazione, raccontando i dati per immagini (infografiche, data storytelling, data visualisation)



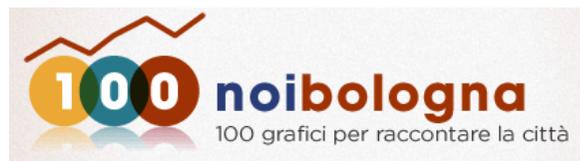
Nuovi strumenti per la
statistica ufficiale



Perché raccontare una storia per immagini?

- C'è sempre meno tempo per leggere report e analisi
- Ci si rivolge a un pubblico più vasto e non necessariamente professionale
- L'immagine fa comprendere con immediatezza un fenomeno (narrazione 'a colpo d'occhio'), mantenendone vivo il ricordo

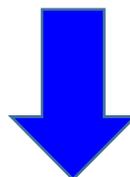
Le precedenti esperienze del Comune di Bologna confermano che la strada intrapresa è quella giusta





Quale innovazione?

- Passaggio da informazioni statiche a selezioni dinamiche
- Utilizzo di software grafici avanzati per l'analisi dei dati



- ❖ Protagonismo dell'utente che seleziona i dati di suo interesse e il modo di visualizzarli
- ❖ Rappresentazione dei dati fruibile da tutti i dispositivi (PC, tablet, smartphone,...)



ATLANTE STATISTICO metropolitano



iperbole rete civica



Ambiente e territorio

Popolazione

Scuola

Economia

Mobilità

Censimenti

Schede per territorio

Guida

Cerca



ATLANTE STATISTICO METROPOLITANO

Realizzato in collaborazione da Città metropolitana e Comune di Bologna, è rivolto a cittadini, amministratori e a chiunque voglia approfondire le dinamiche demografiche, sociali ed economiche presenti sul territorio della metropoli. Una serie di mappe interattive, distinte per tema, con grafici e confronti, che presenta dati, indicatori e tendenze, dell'area metropolitana, di aree sub metropolitana e di ogni singolo Comune.

[Altre informazioni](#) » [Statistica e studi metropolitani](#) | [I numeri di Bologna](#) | [Città a confronto](#) | [Noibologna](#) | [Credits](#)

statistica.comune.bologna.it/atlantemetropolitano/



I contenuti

- Ambiente e territorio
- Popolazione
- Scuola
- Economia
- Mobilità
- Censimenti
- Schede per territorio



Ambiente e territorio

- Densità della popolazione residente
- Immobili
- Rifiuti



Popolazione

- Struttura per sesso e per età
- Movimento della popolazione
- Stranieri
- Famiglie
- Matrimoni



Scuola

- Scuole dell'infanzia
- Scuole primarie
- Scuole secondarie di 1° grado
- Scuole secondarie di 2° grado



Economia

- Imprese
- Credito
- Turismo
- Redditi



Mobilità

- Veicoli
- Incidenti stradali



Censimenti

- Popolazione
- Integrazione degli stranieri
- Famiglie
- Condizioni abitative ed insediamenti
- Istruzione
- Mercato del lavoro
- Mobilità
- Vulnerabilità



Schede per territorio (*comuni e unioni*)

- Demografia

Superficie
Densità
Zona altimetrica
Movimento della popolazione
Indicatori demografici
Stranieri
Nuclei familiari

- Società - economia

Grado di istruzione
Scuola
Reddito
Occupazione
Turismo
Incidenti stradali

- Imprese

Consistenza
Nati - mortalità
Settore di attività economica

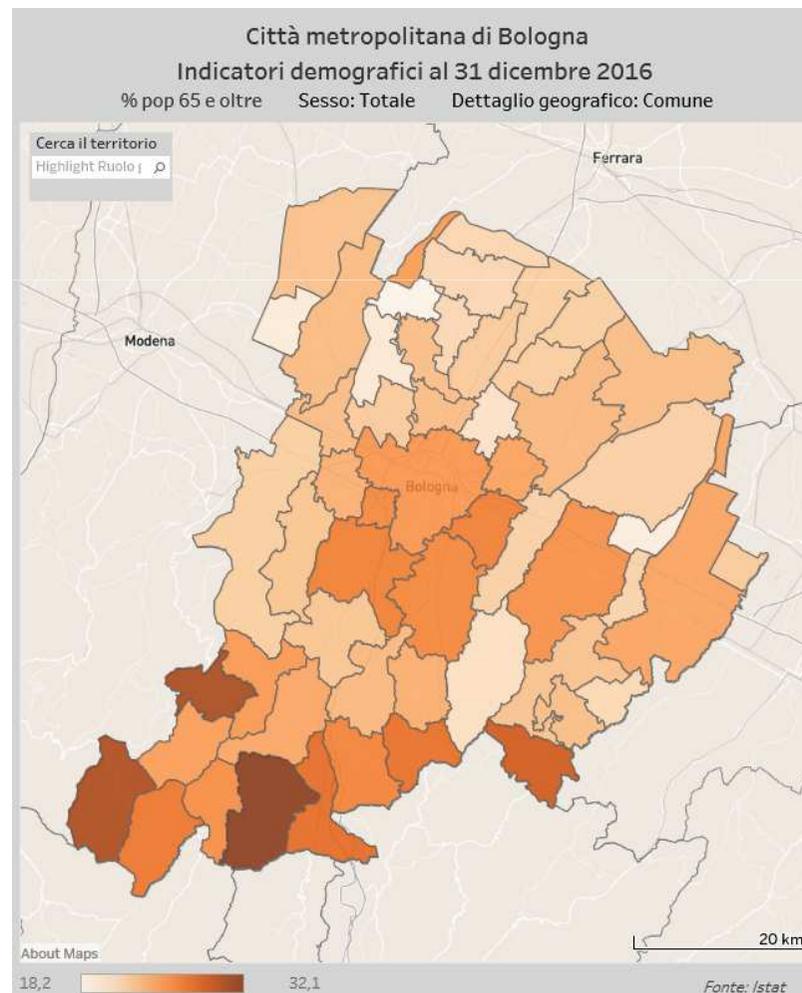


Il dettaglio territoriale

- I comuni
- Le unioni di comuni
- I distretti sanitari



Le mappe





...e le tabelle

Città metropolitana di Bologna
Serie storica della popolazione per sesso al 31 dicembre
Sesso: Totale Dettaglio geografico: Unione

Scegli il sesso
 Maschi
 Femmine
 Totale

Scegli il dettaglio geografico
 Comune
 Unione
 Distretto sanitario

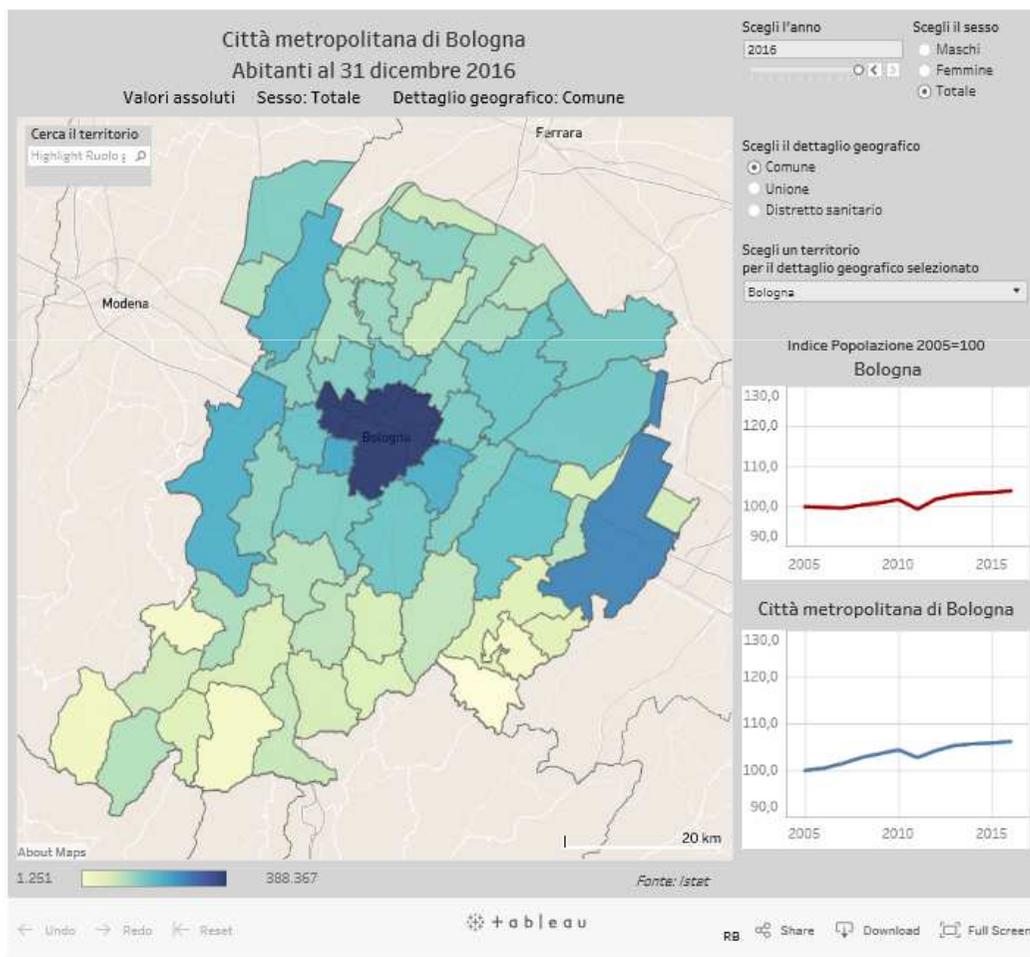
Fonte: Istat

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Unione Terre d'Acqua	78.645	80.245	80.977	81.715	80.951	81.306	82.519	82.537	82.554	82.852
Unione Reno Galliera	69.091	70.018	70.843	71.529	71.283	71.897	72.578	72.895	73.266	73.543
Unione Terre di Pianura	64.158	65.306	66.278	67.213	67.319	68.290	68.926	69.418	69.934	70.418
Nuovo Circondario Imolese	127.560	129.589	131.022	131.984	130.007	131.913	132.857	133.107	133.129	133.290
Unione dei Comuni Savena-Idice	43.142	43.756	44.209	44.590	43.949	44.393	44.987	45.073	45.134	45.368
Unione dei Comuni dell'Appenni..	47.788	48.288	48.378	48.383	47.174	46.957	47.417	47.142	46.742	46.431
Unione dei Comuni Valli del Ren..	106.168	107.922	109.014	109.627	108.261	108.744	110.608	110.861	111.375	111.799
Bologna	372.256	374.944	377.220	380.181	371.151	380.635	384.202	386.181	386.663	388.367
Altri comuni non associati	55.266	56.107	56.401	56.702	55.958	56.546	57.076	57.109	57.034	57.142
Città metropolitana di Bologna	964.074	976.175	984.342	991.924	976.053	990.681	1.001.170	1.004.323	1.005.831	1.009.210



Struttura per sesso e per età

Abitanti Età Indicatori Dati dettaglio territ. Tabella



**La navigazione,
la condivisione e
il download dei dati**

Download:



PDF



Immagine



Uno strumento *in progress*

- Questo è il numero 0
- Nuovi dati e soprattutto nuovi indicatori si aggiungeranno progressivamente (es. sicurezza)
- Aggiornamento continuo



ATLANTE
STATISTICO
metropolitano



iperbole rete civica



Verso un sito statistico metropolitano

- Oggi l'Atlante è consultabile sui siti internet della Città metropolitana e del Comune
www.cittametropolitana.bo.it/statistica
statistica.comune.bologna.it
- Nei primi mesi del 2018 vedrà la luce il sito “**I numeri di Bologna metropolitana**” che costituirà un ulteriore passo avanti nell'integrazione delle attività statistiche fra i due Enti



I NUMERI
di Bologna
metropolitana



iperbole rete civica

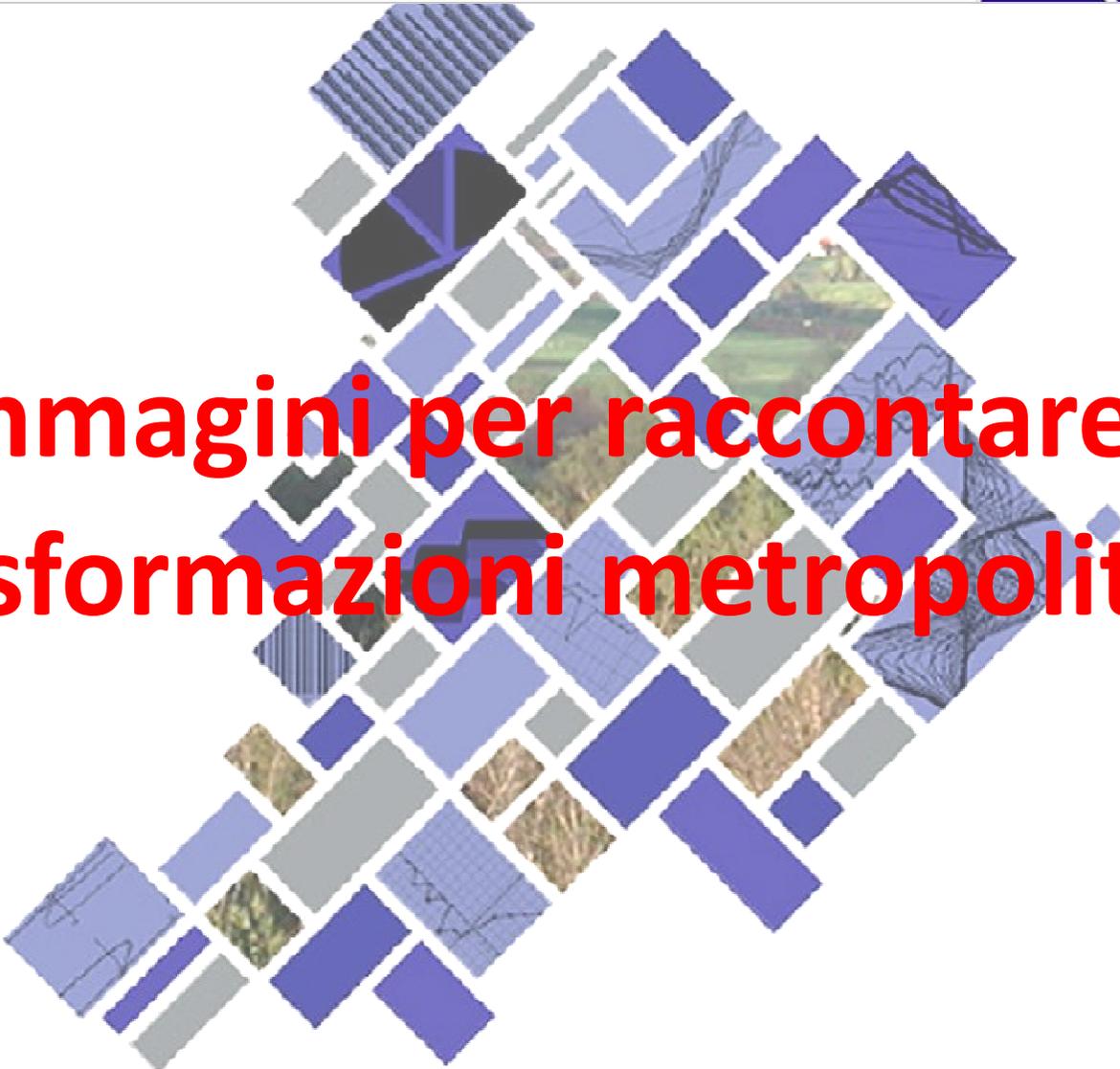




ATLANTE
STATISTICO
metropolitano



iperbole rete civica



**Immagini per raccontare le
trasformazioni metropolitane**



La popolazione cresce

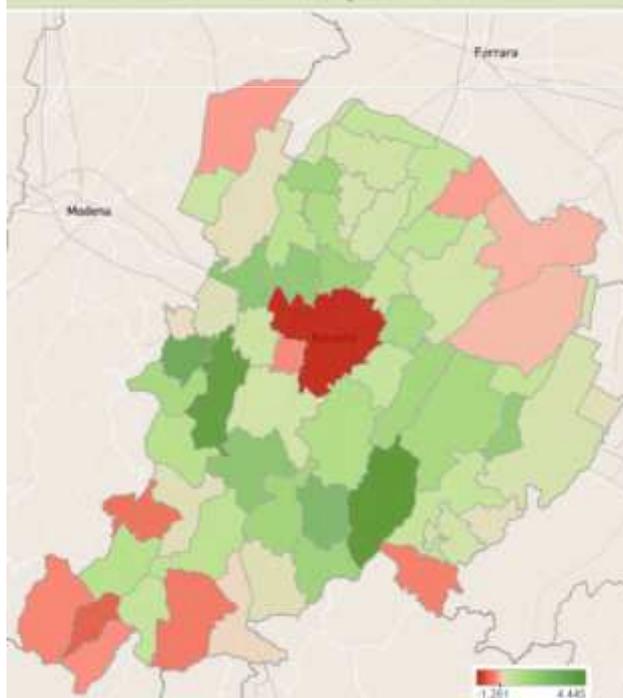
lievemente ma progressivamente in quasi tutti i comuni della città metropolitana.

Variazione intercensuaria annua
1991 => 906.856 (-0,3%)
2001 => 915.225 (0,1%)
2011 => 976.243 (0,6%)

Variazione annua 2012 - 2016
2016 => 1.009.210 (0,5%)

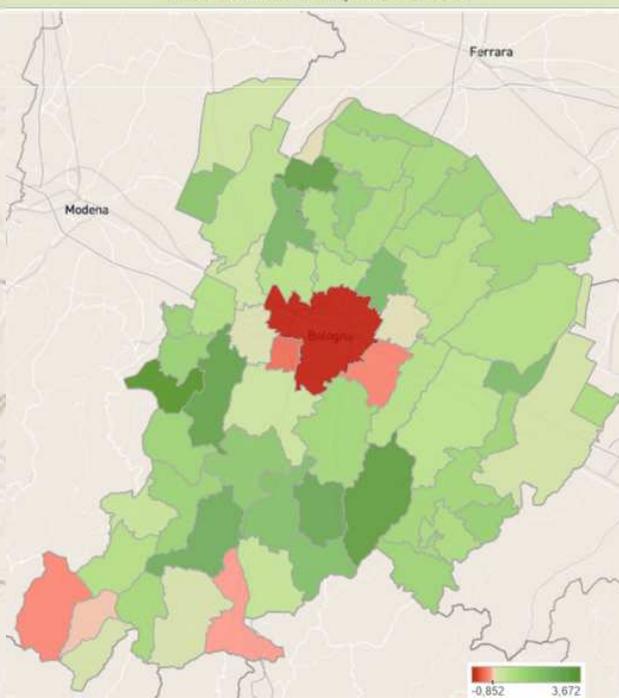
1981 - 1991

Città Metropolitana di Bologna
Popolazione - Dinamica demografica e territorio
ai Censimenti 1991, 2001 e 2011



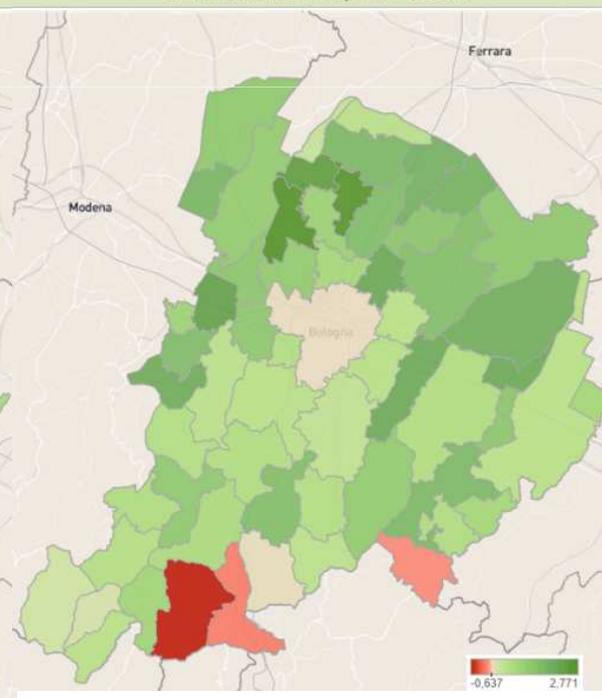
1991 - 2001

Città Metropolitana di Bologna
Popolazione - Dinamica demografica e territorio
ai Censimenti 1991, 2001 e 2011



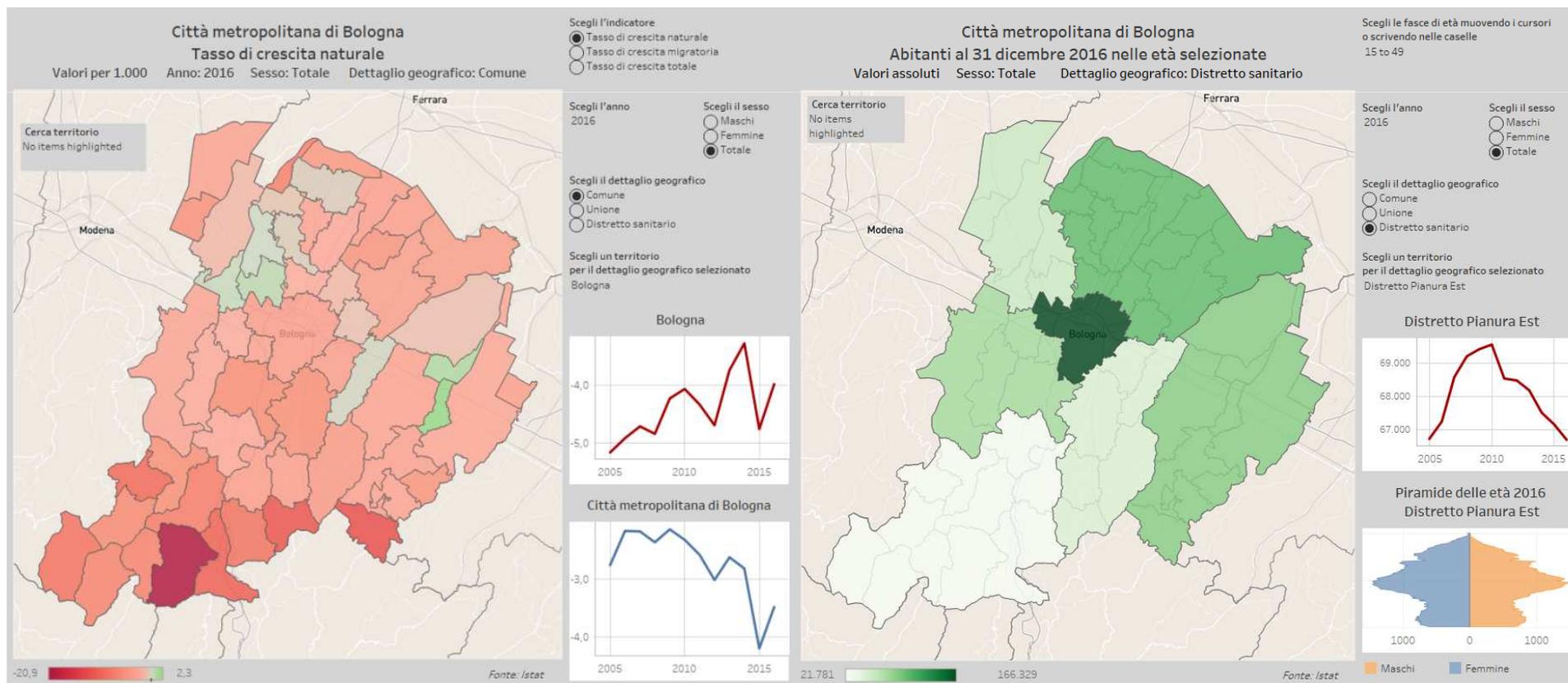
2001 - 2011

Città Metropolitana di Bologna
Popolazione - Dinamica demografica e territorio
ai Censimenti 1991, 2001 e 2011



Saldo naturale in peggioramento

Le donne in età feconda diminuiscono e continueranno a calare anche nei prossimi anni, determinando in conseguenza un'ulteriore diminuzione dei nati. Nel comune capoluogo tale andamento è più rallentato. Il saldo naturale nel 2005 era pari a -2.620 persone, in ulteriore diminuzione nel 2016, raggiungendo i -3.507 individui.

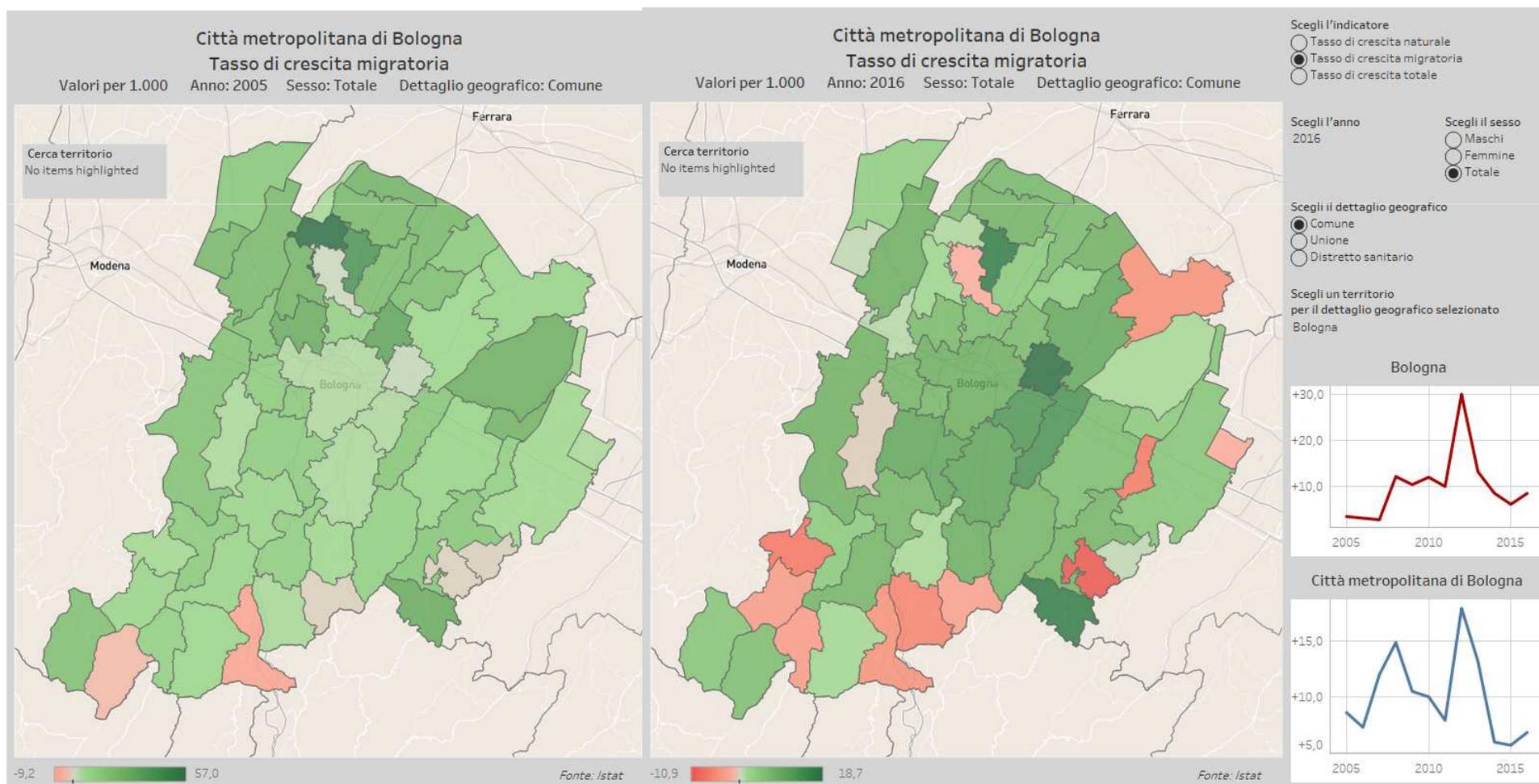




Saldo migratorio positivo

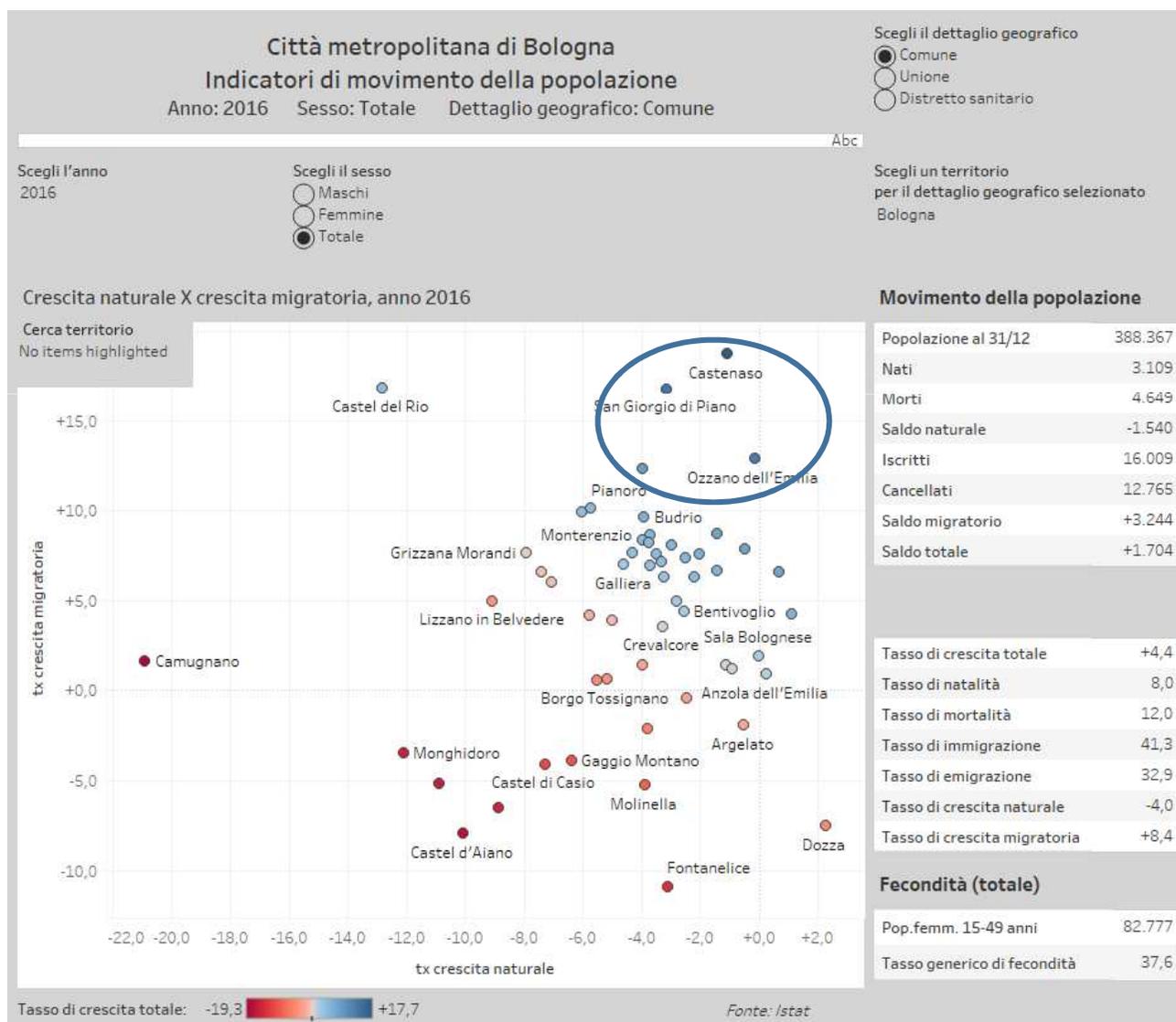
Il 63% degli iscritti sono italiani. L'andamento è differenziato, con misure negative evidenti in alcuni comuni più periferici o montani.

Il saldo nel 2005 era pari +8.148 persone (tasso +8,6‰), nel 2016 è pari a +6.886 individui (tasso +6,8‰).



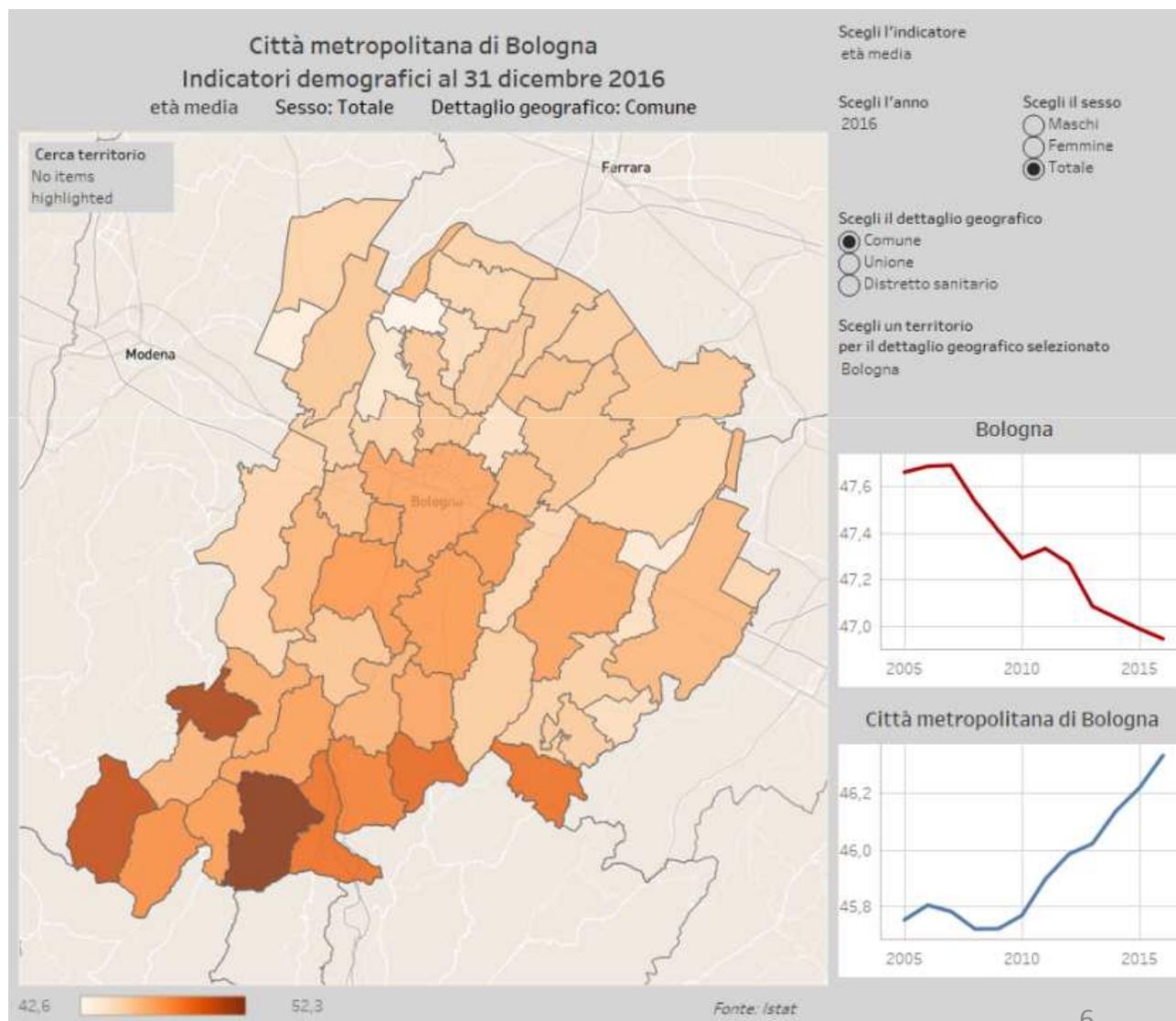
Tassi di crescita naturale e migratorio

Evidenziano comuni più dinamici, con entrambi i tassi positivi, collocati nel quadrante superiore destro



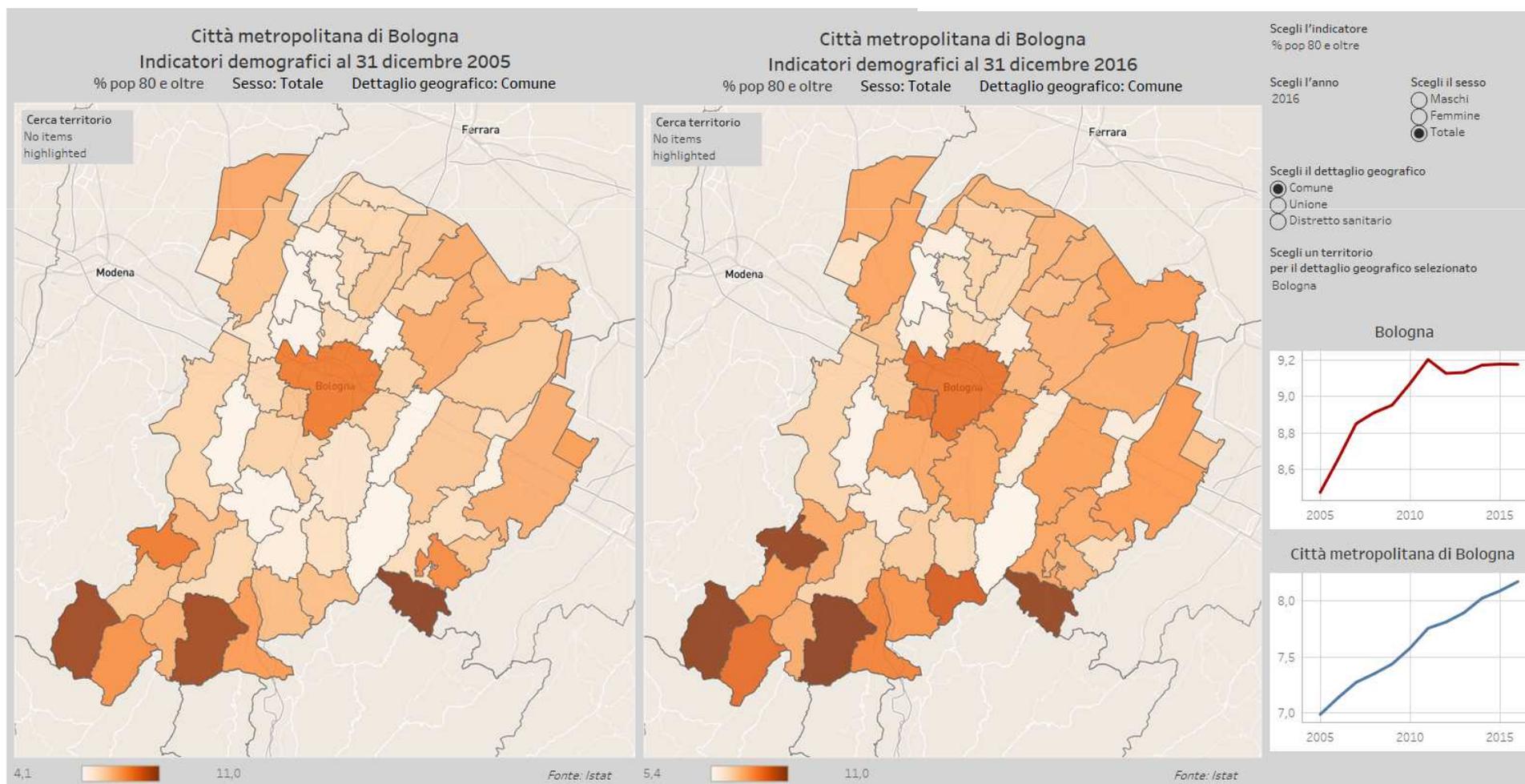
Una città metropolitana che invecchia

L'età media pari a 46,3 anni, negli anni progressivamente in aumento, evidenzia un processo di invecchiamento che riguarda tutto il territorio, ma è più marcato in montagna. Tendenza opposta per il comune capoluogo.



Grandi anziani in aumento

... e destinati a crescere anche nei prossimi anni: tra 15 anni saranno il 30% in più.
Nel 2016 gli over 80 sono l'8,2% dei residenti, gli over 65, il 24,4%.

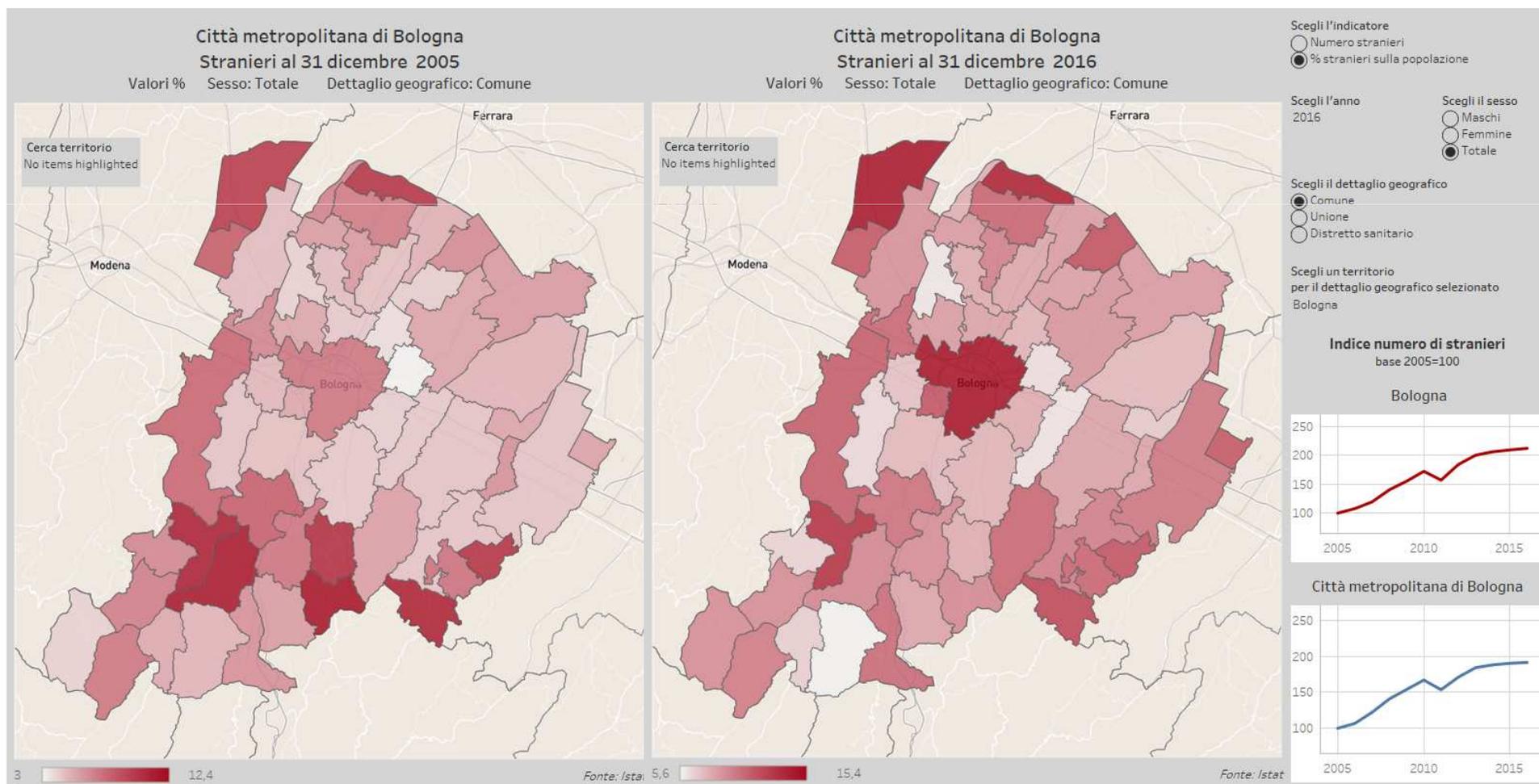




Stranieri in crescita

Rappresentavano il 6,5% dei residenti, pari a 61.569 persone, ora sono l'11,7%, 117.861 residenti. Progressivamente in aumento il numero di acquisizione della cittadinanza pari a 4.800 persone nel 2016.

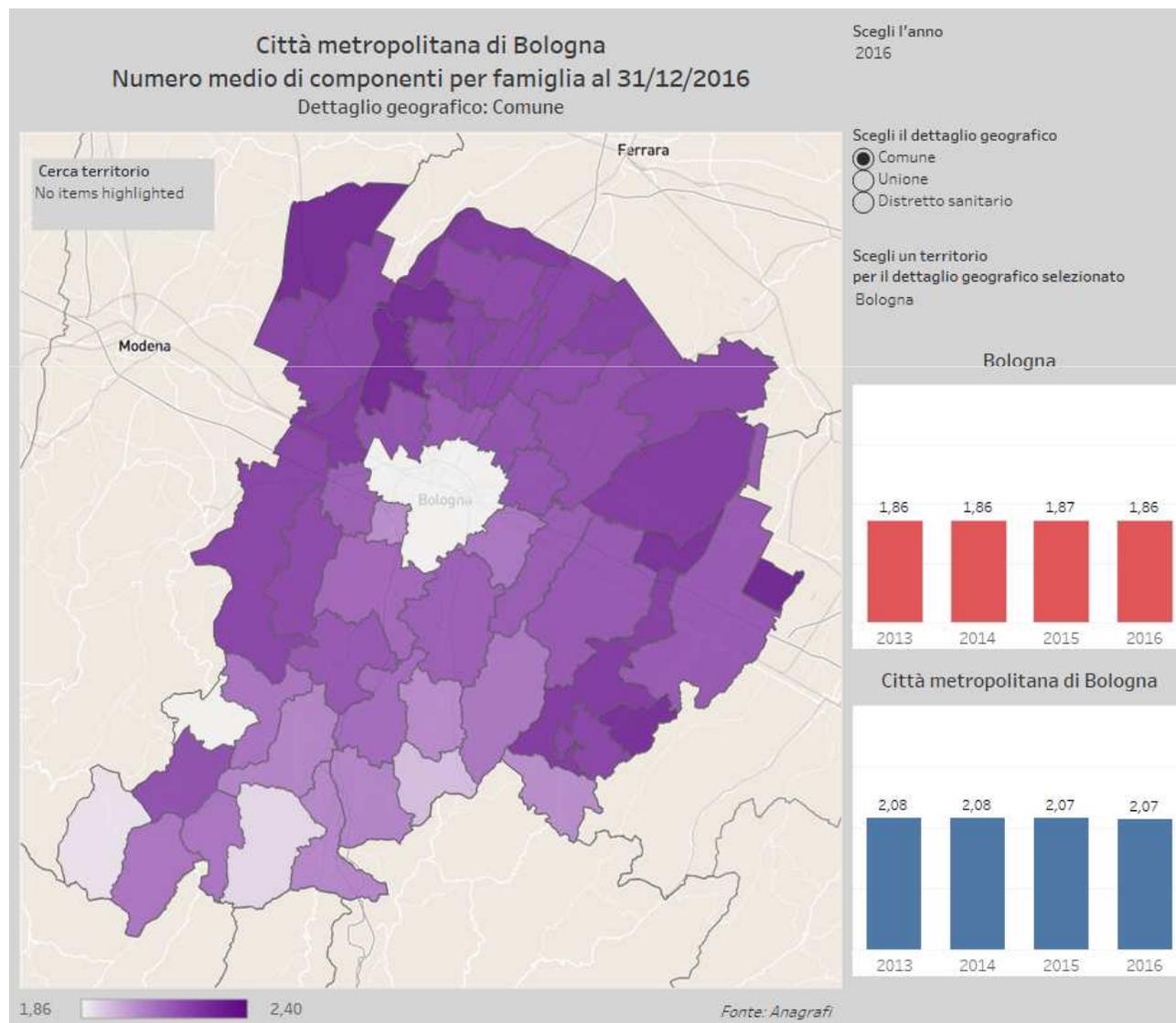
Cambia parzialmente il modello insediativo e dai comuni di montagna ci si sposta verso il centro e le aree della pianura.



Famiglie sempre più piccole

L'invecchiamento della popolazione ed un modificato stile di vita, porterà un incremento delle famiglie con un solo componente.

1991	2,5	(359.704)
2001	2,3	(401.785)
2016	2,1	(482.861)

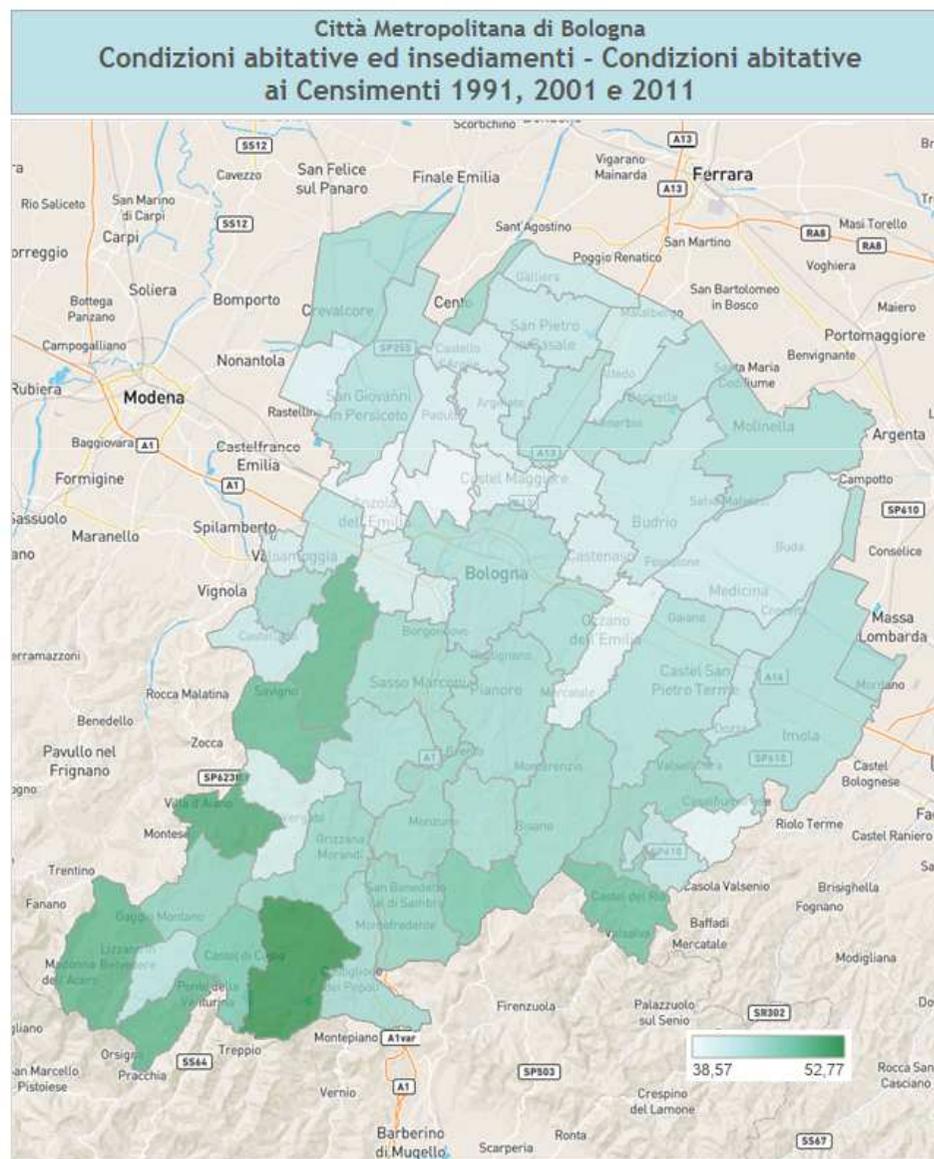


Cresce lo spazio abitativo a disposizione di ciascun occupante

A fronte di famiglie di dimensioni più piccole, gli spazi a disposizione aumenteranno

Metri quadri per occupante

1991 36,0 mq
2011 43,5 mq



Scegli l'indicatore da rappresentare
Metri quadrati per occupante nelle abitazioni occupate

Scegli il Censimento
2011

Indicatore

Metri quadrati per occupante nelle abitazioni occupate

Algoritmo

Rapporto tra la superficie complessiva delle abitazioni occupate (mq) e il numero totale degli occupanti delle abitazioni occupate

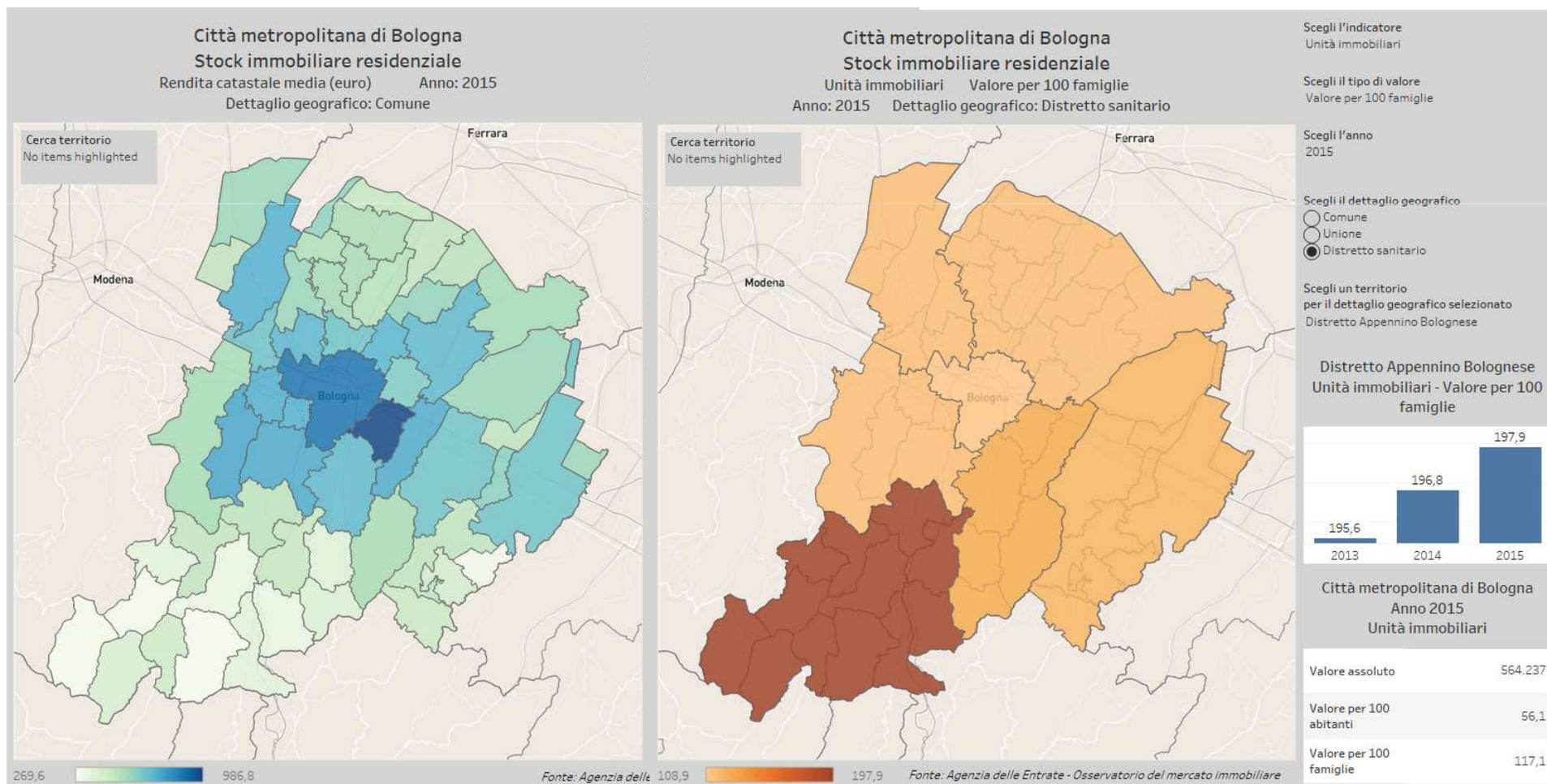
Significato

L'indicatore rappresenta la superficie media di spazio (misurata in mq) in un'abitazione occupata a disposizione di ciascun occupante della abitazione.

Fonte: Istat, OttomilaCensus

Stock immobiliare

L'area appenninica, sede delle terme e di impianti per gli sport invernali, evidenzia la presenza di abitazioni non occupate da residenti e utilizzate come seconde abitazioni, con rendita catastale mediamente più modesta.





Immobili residenziali per categoria catastale

Stock catastale residenziale e rendita nei territori della Città metropolitana per categoria catastale

Anno: 2015 Unione: Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese

Categoria catastale	Unità immobiliari	Consistenza in vani	Rendita totale (migl. di euro)	Rendita media (euro)
A02 - Abitazioni di tipo civile	1.503	11.042	1.028	684,1
A03 - Abitazioni di tipo economico	23.985	130.410	7.897	329,3
A04 - Abitazioni di tipo popolare	9.707	49.767	2.030	209,1
A05 - Abitazioni di tipo ultrapopolare	1.349	5.770	154	114,3
A06 - Abitazioni di tipo rurale	407	1.949	36	87,5
A07 - Abitazioni in villino	3.197	25.701	2.260	707
A08 - Abitazioni in villa	29	460	48	1.661,8
A09 - Castelli, palazzi di pregio artistici o storici	7	98	6	905,3
Totale	40.184	225.197	13.460	335

Scegli l'anno
2015

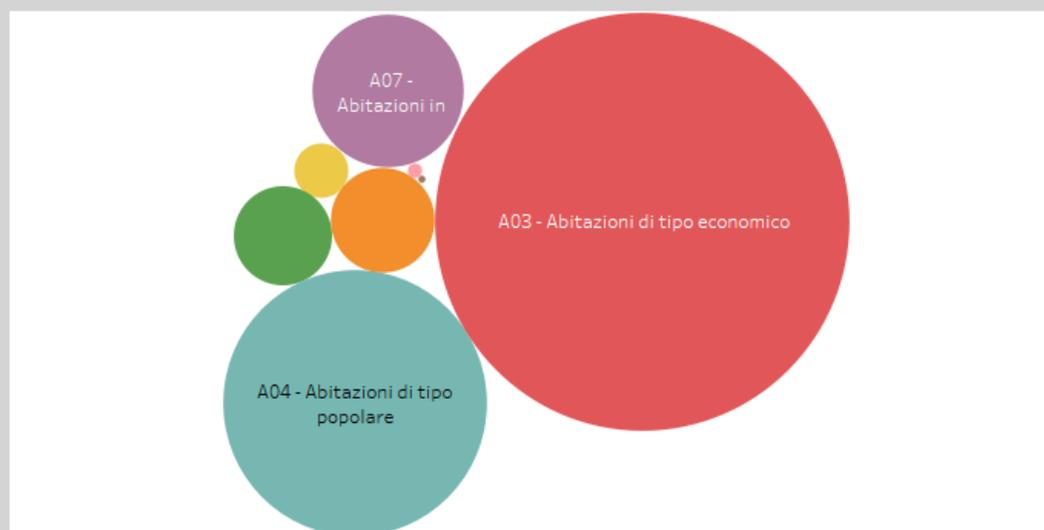
Scegli il dettaglio geografico

- Comune
- Unione
- Distretto sanitario

Scegli un territorio

per il dettaglio geografico selezionato
Unione dei Comuni dell'Appennino Bol..

Unità immobiliari
Anno: 2015 Unione: Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese



Scegli la misura per il grafico

Unità immobiliari

Categoria catastale

- A02 - Abitazioni di tipo civile
- A03 - Abitazioni di tipo economico
- A04 - Abitazioni di tipo popolare
- A05 - Abitazioni di tipo ultrapopola..
- A06 - Abitazioni di tipo rurale
- A07 - Abitazioni in villino
- A08 - Abitazioni in villa
- A09 - Castelli, palazzi di pregio arti..

Fonte:

Agenzia delle Entrate - Osservatorio del
mercato immobiliare

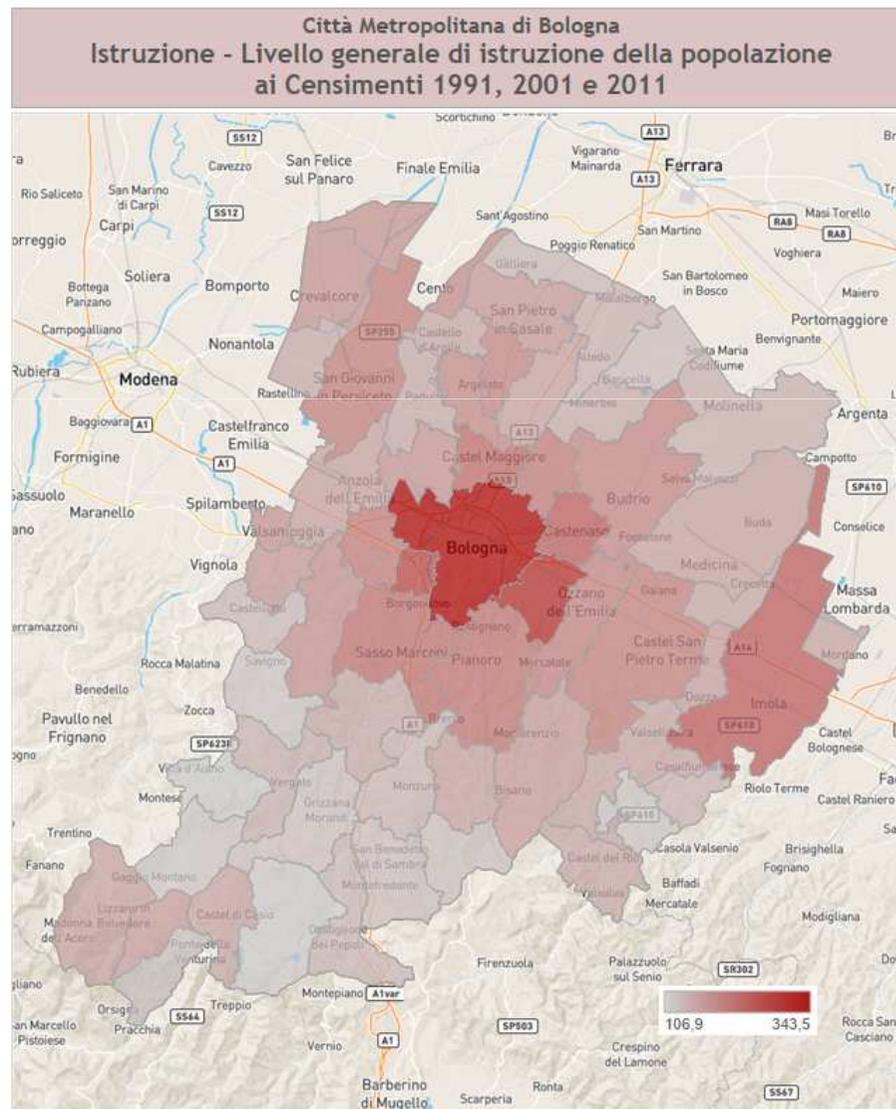
Elevati livelli di istruzione

In aumento la percentuale di residenti con elevati livelli di istruzione. Le persone con grado di scolarizzazione superiore sono maggiormente presenti nel capoluogo e comuni limitrofi.

Istruzione media inferiore
1991, 538.749
2011, 244.955 (26,5%)

Istruzione media superiore
1991, 186.727
2011, 288.562 (31,3%)

Istruzione Universitaria
1991, 52.153
2011, 143.366 (15,5%)



Scegli l'indicatore da rappresentare
Rapporto adulti con diploma o laurea/licenza media

Scegli il Censimento
2011

Indicatore

Rapporto adulti con diploma o laurea/licenza media

Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente di 25-64 anni con diploma o laurea e la popolazione residente della stessa classe di età con licenza media

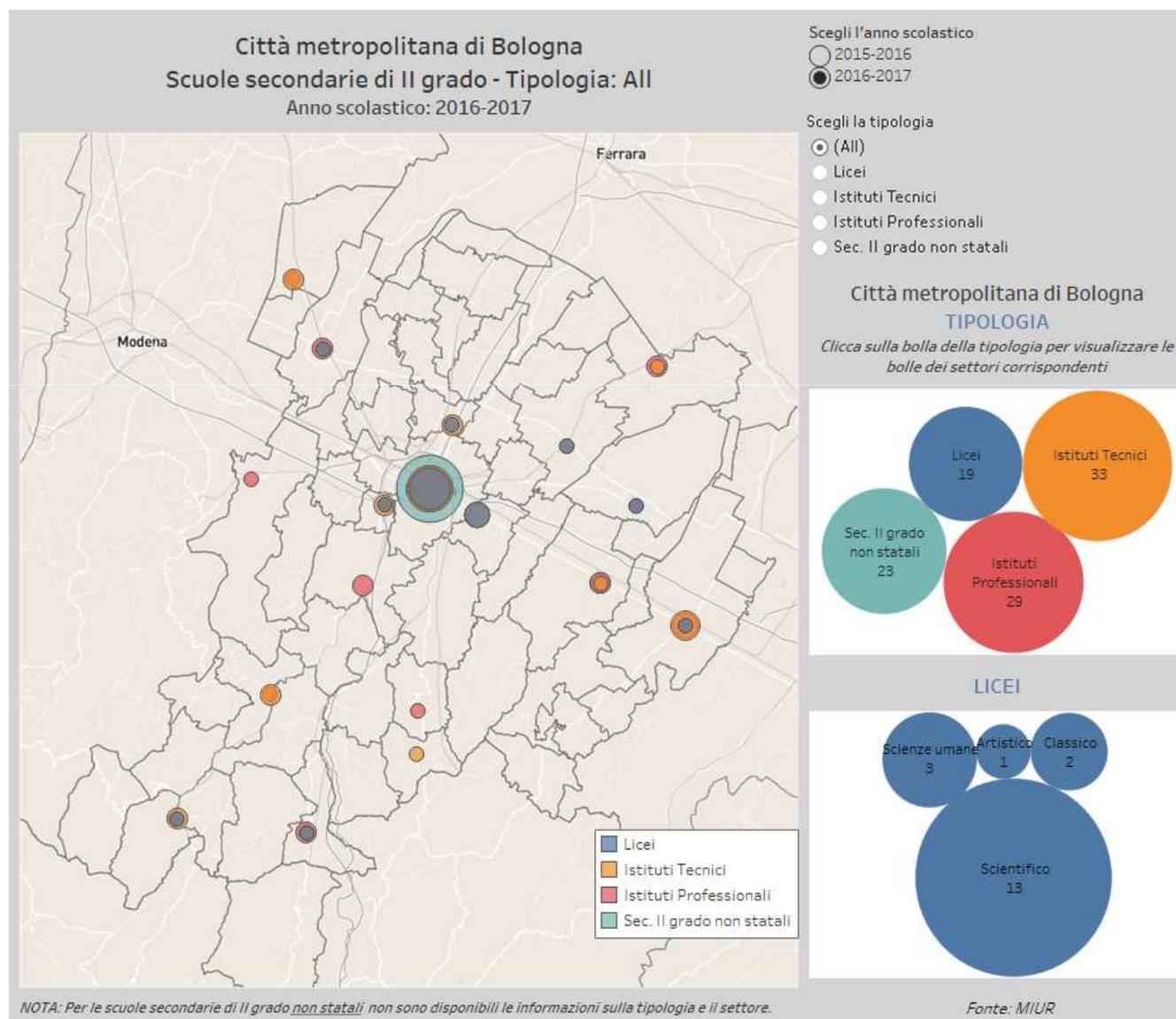
Significato

L'indicatore viene utilizzato per valutare il livello generale d'istruzione della popolazione in termini di peso delle persone con grado di scolarizzazione superiore.

Fonte: Istat, OttomilaCensus

Tipologia di istituto

Diversificata
offerta di
istruzione
secondaria
statale e
paritaria

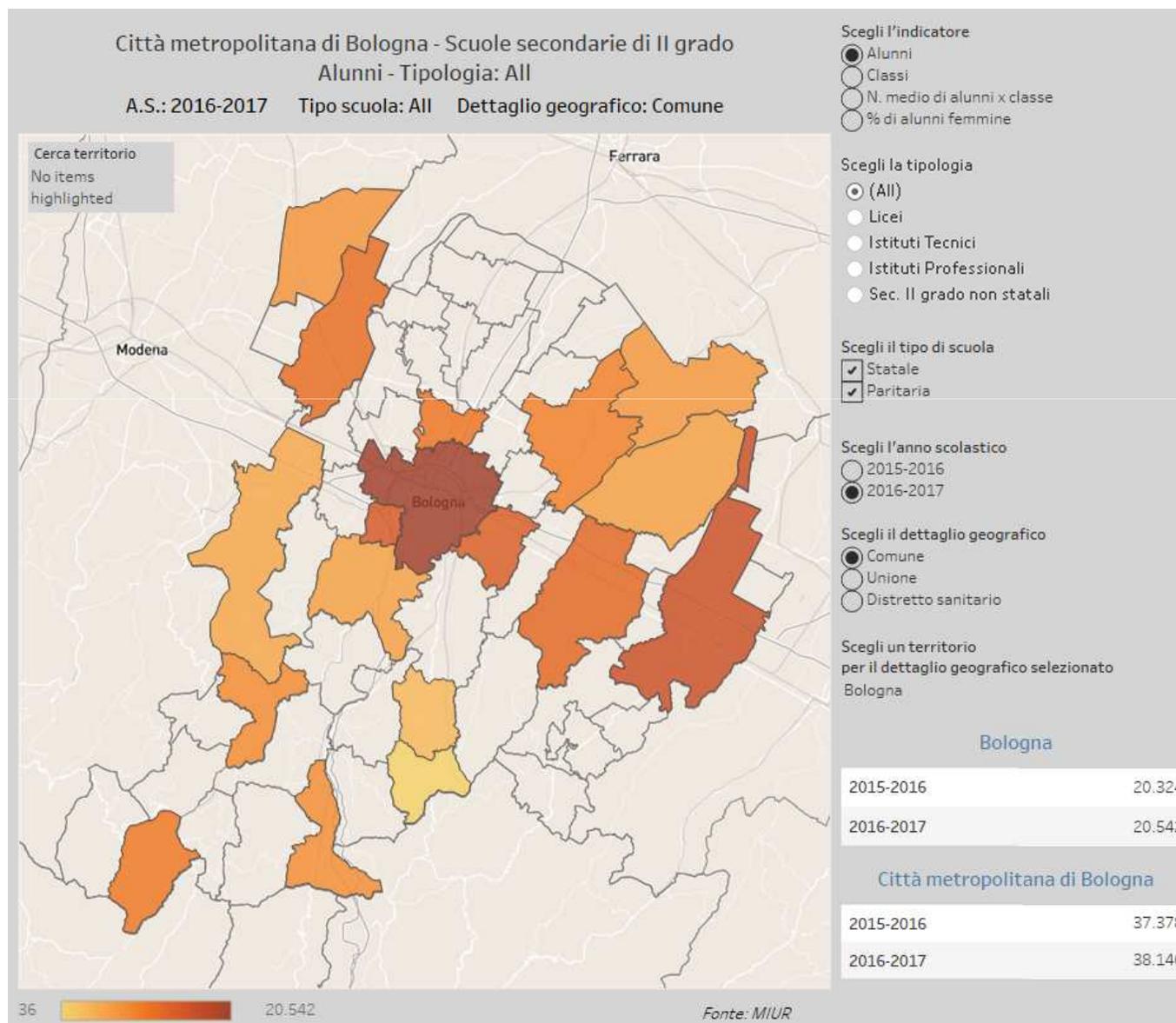


Iscritti ai vari ordini di scuola

Negli istituti tecnici la presenza femminile è pari al 35%, nei licei sale al 62%.

Anno scolastico 2016-2017

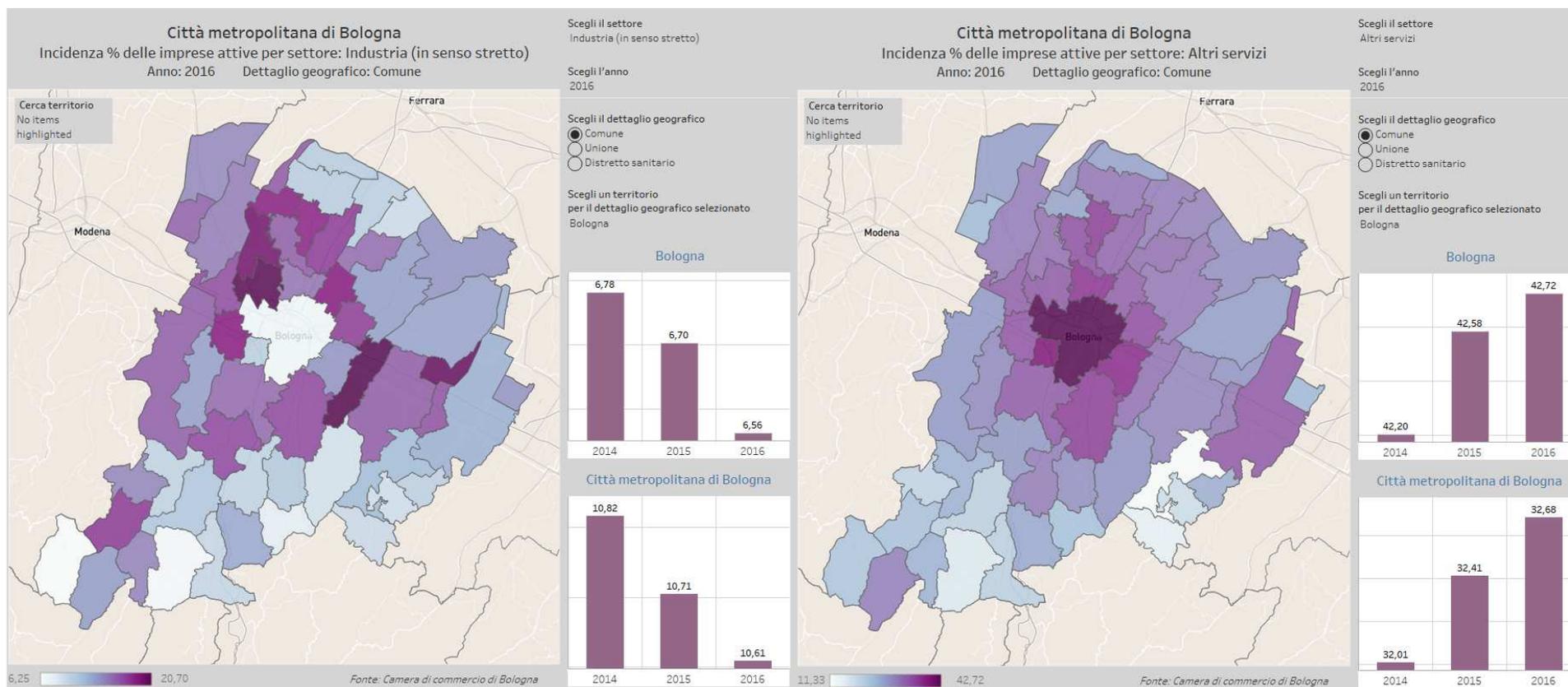
Alunni primarie 44.799
Alunni sec. I grado 26.224
Alunni sec. II grado 38.146



Diversa vocazione dei territori

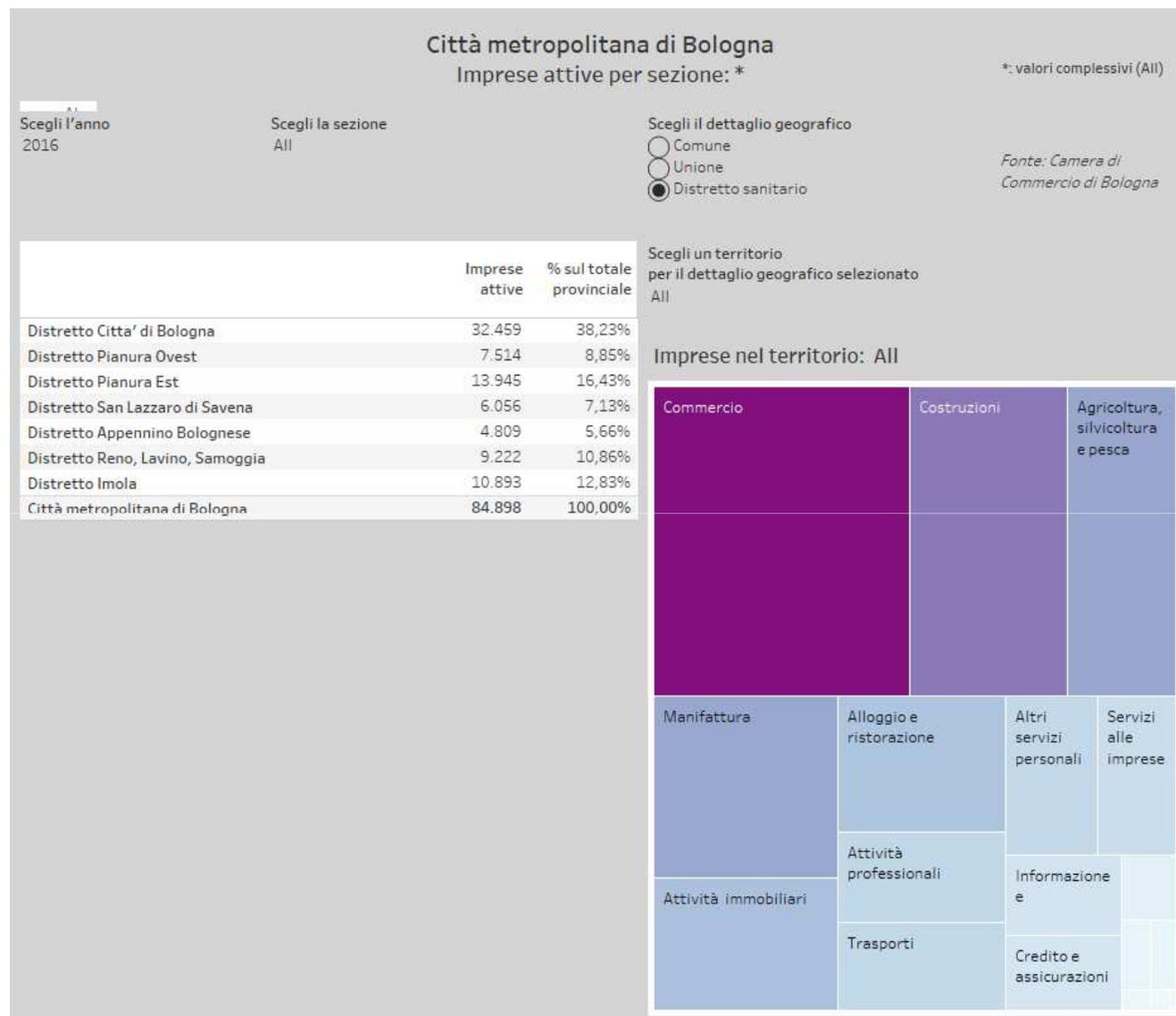
Economia in miglioramento. Il tasso di occupazione nel 2016 è pari al 71,8%, quello di disoccupazione al 5,4%.

Le imprese attive presenti nel territorio metropolitano operano nel settore degli altri servizi per il 32,7%, a seguire il settore del commercio, alloggio, ristorazione, con il 31,4%.



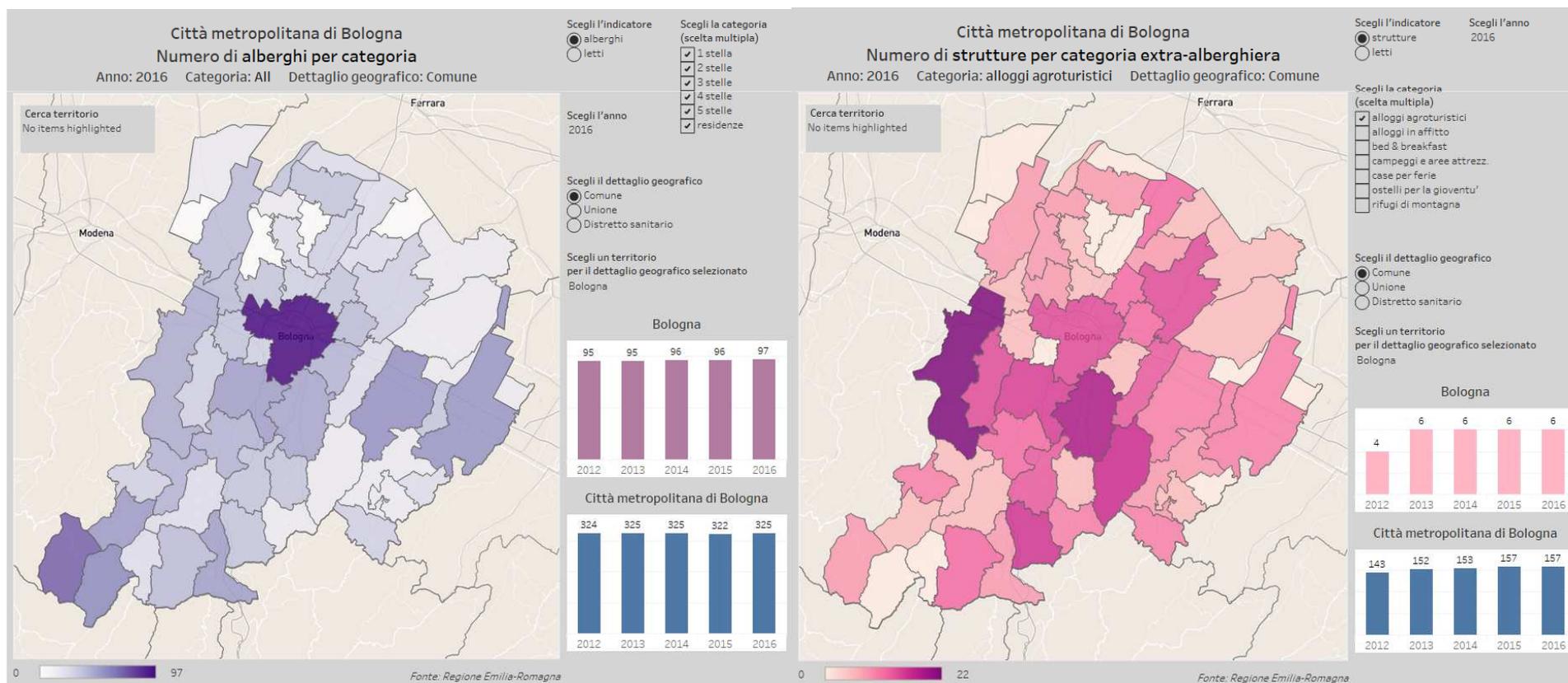
Sezione di attività

Ulteriore disaggregazione del settore



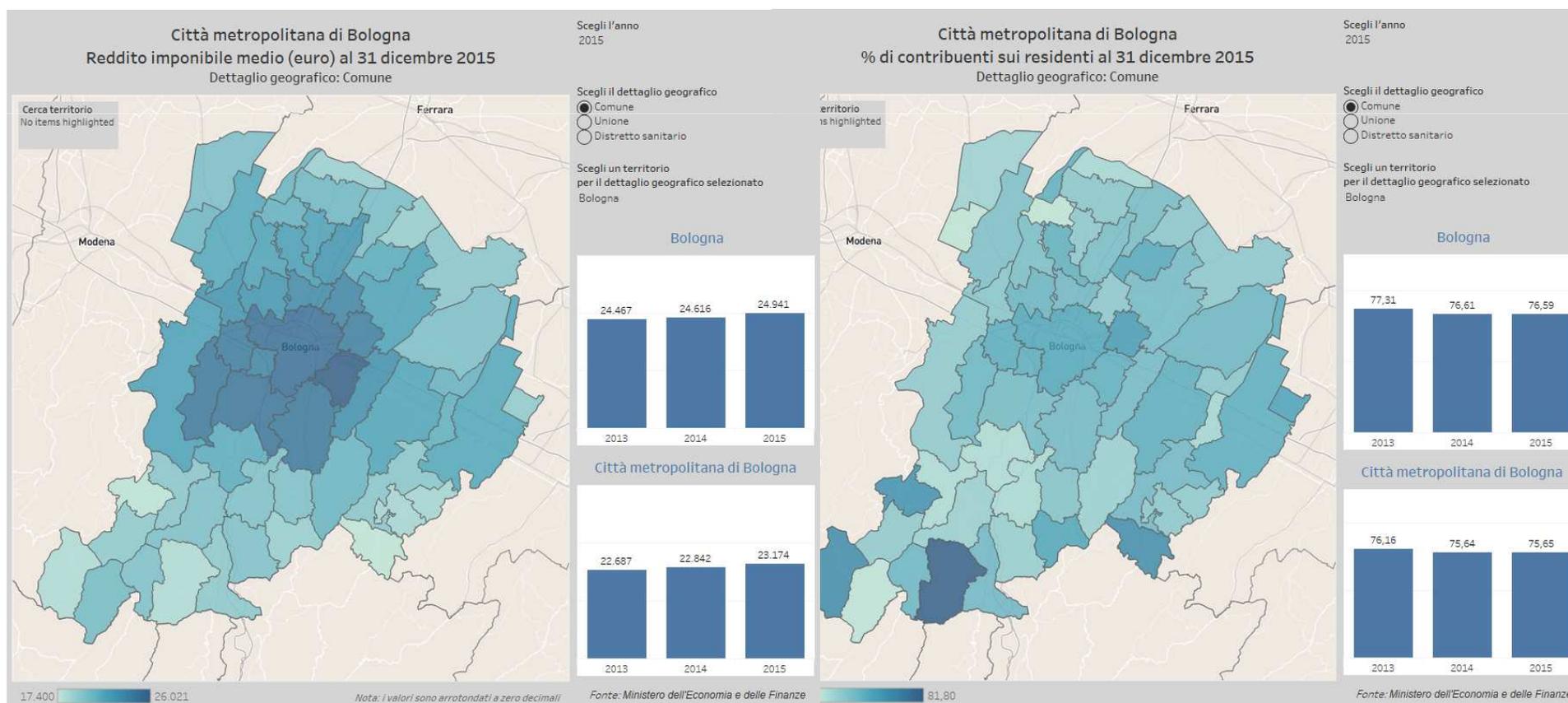
Movimento turistico in sensibile aumento

Nel 2016 sono arrivate 1.966.569 persone, il 13% in più rispetto all'anno precedente, il 94% di loro utilizzano strutture alberghiere. Aumentano anche le permanenze, con un'accentuazione degli stranieri. Circa la metà delle presenze nel capoluogo è composta da stranieri.



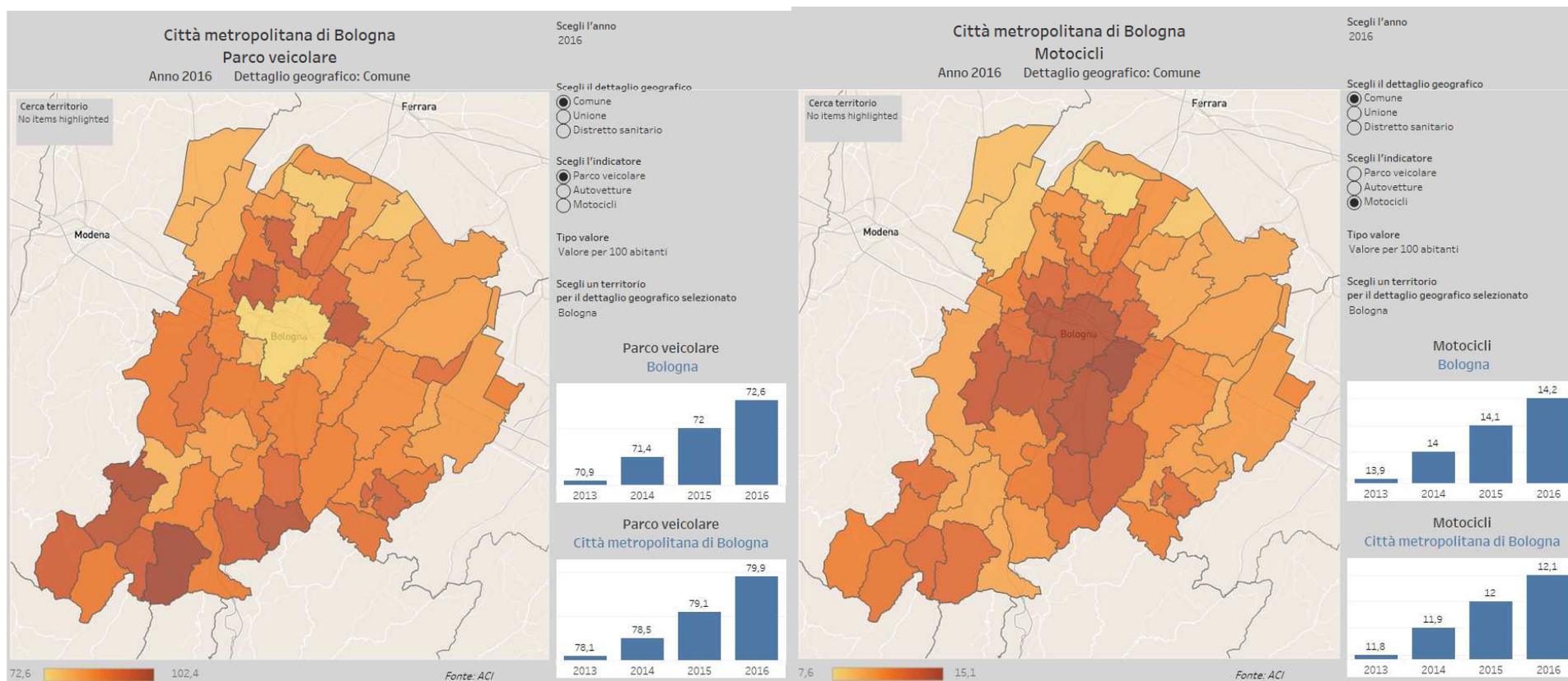
Sostenuto reddito medio dichiarato

Il reddito medio per contribuente per l'anno fiscale 2015 è pari a 23.174€. I redditi più elevati sono concentrati nel capoluogo e nella sua cintura, in particolare è il comune di San Lazzaro a registrare il reddito medio più elevato, 28.110€. I contribuenti sono 760.946, il 76% dei residenti.



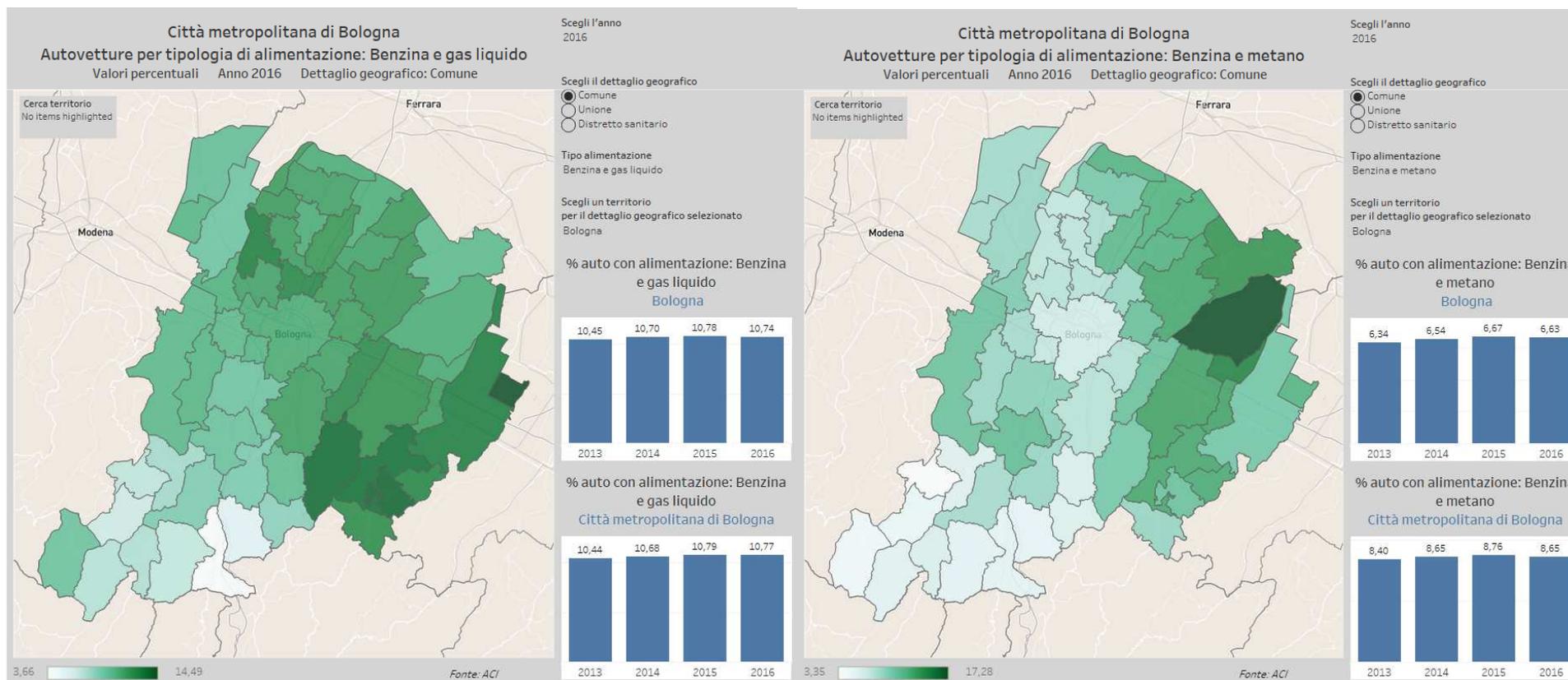
Tasso di motorizzazione non particolarmente elevato

Ogni 100 abitanti, sono immatricolati 79,9 veicoli, pari a 806.193. Tra i veicoli, 598.252 sono auto (59,3%), di cui 266.823 alimentate a benzina. Rimarcato l'uso delle due ruote in ambito urbano e della cintura a nord.



Parco veicolare ecologico

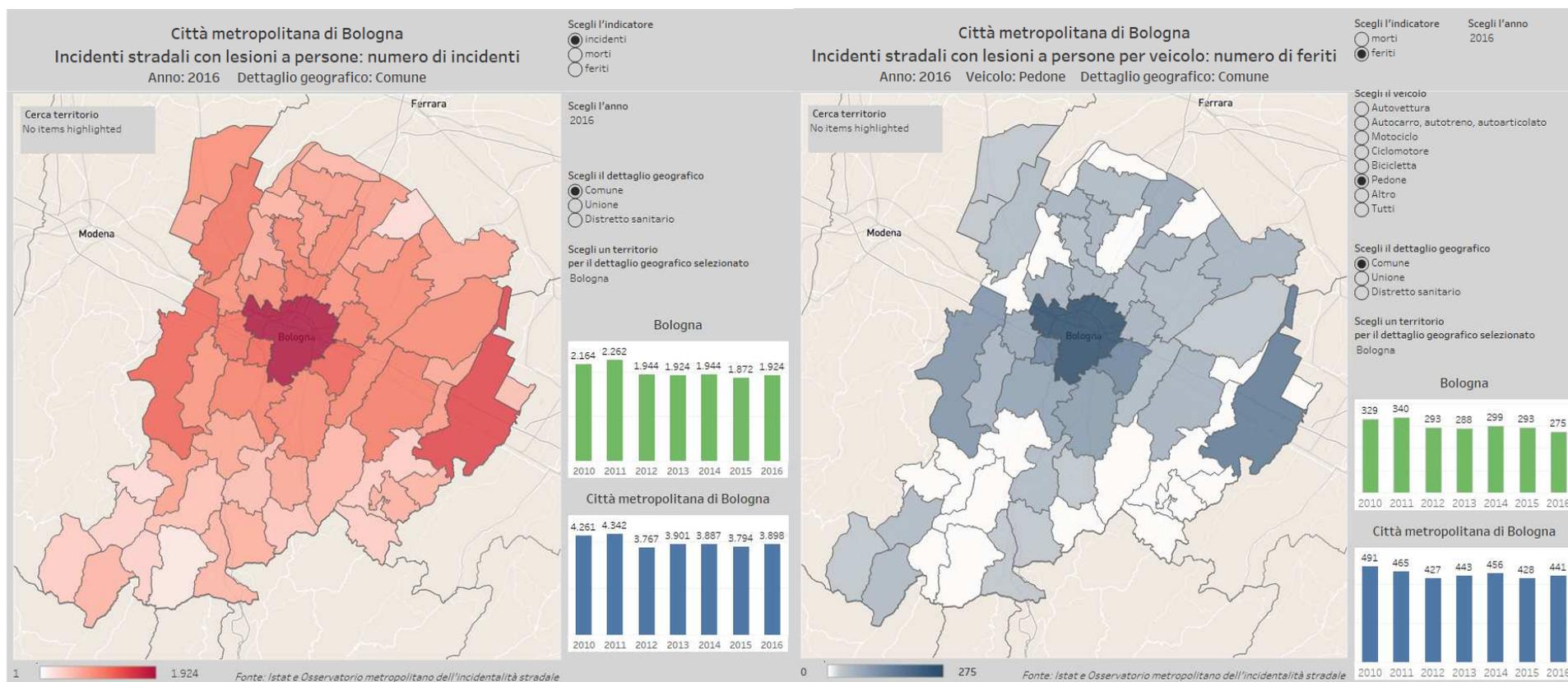
Si fa leva su una mobilità sostenibile e tra le 598.252 auto, sono alimentate a benzina il 44,6%, a gasolio il 36%, a gas il 10,8%, a metano l'8,7%.



Incidentalità stradale in tendenziale diminuzione

Nel 2016 sono 3.898 gli incidenti stradali con infortunati, 66 le persone decedute e 5.379 i feriti. Il 65% dei veicoli coinvolti sono auto, ma aumentano i feriti e i morti tra ciclisti e pedoni.

Gli incidenti avvengono in ambito urbano nel 72,5% dei casi, in extra-urbano per il 17,4%.



Città metropolitana
DEMOGRAFIA

Unione Comunale: -

Superficie (in km ²)	3.702,1
Densità (abitanti per km ²)	272,6
Zona altimetrica	-

Censimento popolazione 2011

Popolazione legale	976.243
--------------------	---------

Movimento popolazione	Totale	Maschi	Femmine
Popolazione al 1.1.2016	1.005.831	483.674	522.157
Nati	7.830	4.060	3.770
Deceduti	11.337	5.303	6.034
Saldo naturale	-3.507	-1.243	-2.264
Immigrati	40.276	20.325	19.951
Emigrati	33.390	17.062	16.328
Saldo Migratorio	6.886	3.263	3.623
Popolazione al 31.12.2016	1.009.210	485.694	523.516
Var. ass. anno precedente	+3.379	+2.020	+1.359
Var % anno precedente	+0,3%	+0,4%	+0,3%

Indicatori	
Perc. giovani (0-14 anni)	13,0%
Perc. anziani (oltre 65)	24,4%
Perc. grandi anziani (oltre 75)	13,3%
Percentuale stranieri	11,7%
Indice vecchiaia	187,3
Indice dipendenza	59,8
Indice Strutt. Pop. attiva	147,7
Età media	46,3
Tasso generico di fecondità	37,2
Tasso natalità	7,8
Tasso mortalità	11,3

STRANIERI

	Totale	Maschi	Femmine
	117.861	53.651	64.210

Graduatoria

	Totale	Maschi	Femmine
1° Cittad. straniera	Romania 24.972	Romania 10.516	Romania 14.456
2° Cittad. straniera	Marocco 13.409	Marocco 6.585	Marocco 6.824
3° Cittad. straniera	Albania 7.877	Pakistan 4.950	Ucraina 5.518

	2013	2014	2015	2016
Popolazione totale	1.001.170	1.004.323	1.005.831	1.009.210
Età prescolare (0-5 anni)	53.138	52.571	51.461	50.635
Età scuola obbligo (6-14 anni)	78.191	79.254	80.202	80.775
Età forza lavoro 1 occup. (15-29)	126.351	127.296	128.825	130.918
Età adulta (30-64 anni)	501.343	500.929	500.381	500.799
Età senile (65 anni e oltre)	242.147	244.273	244.962	246.083

Nuclii familiari

Famiglie	482.861
N. medio componenti	2,07
% monocomponenti*	41,9
Comunità/convinienze	793

*Fonte: Anagrafe

SOCIETÀ - ECONOMIA
ISTRUZIONE

Livello di istruzione e percentuale sulla popolazione di 6 anni e più

	2011
Senza titolo di studio	68.082 7,4%
Istruzione elementare	178.427 19,3%
Istruzione media inferiore	244.955 26,5%
Istruzione media superiore	288.562 31,3%
Istruzione universitaria	143.366 15,5%

Fonte: Censimento popolazione

SCUOLE

Anno scol. 2016-17	Scuole Statali	Scuole Paritarie
Alunni scuole infanzia	12.587	7.050
Alunni scuole primarie	41.838	2.958
Alunni scuole sec. I grado	24.546	1.677
Alunni scuole sec. II grado	36.428	1.706

Fonte: portale SIDI del Miar, Ufficio scolastico regionale

Schede per territorio

REDDITO anno di imposta 2015

Numero contribuenti	760.946
Reddito complessivo	18.866.295.926 €*
Reddito complessivo medio	24.793 €*

Classi % sul totale contribuenti

Inferiore a 10.000 euro	20,6%*
10-15.000 euro	12,6%
15-26.000 euro	33,9%
26-55.000 euro	26,5%
55-75.000 euro	3,1%
75-120.000 euro	2,2%
Superiore a 120.000 euro	1,1%*

Da: % sul totale del reddito

Lavoro dipendente	50,7%
Lavoro autonomo	4,8%
Pensione	29,4%

Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze

*Valore sottostituito per motivi di privacy

OCCUPAZIONE Censimento popolazione 2011

Tasso occupazione	52,1
Tasso disoccupazione	6,3
Tasso disocc. giovanile (15-24 anni)	24,1

TURISMO 2016

	Arrivi	Presenze	Strutture	Posti letto
	1.966.569	3.969.803		
di cui:				
Alberghiere	1.841.477	3.521.821	325	26.671
Extra-Alberghiere	125.092	447.982	1.290	12.371
Italiano	1.103.331	2.173.728		
Straniero	863.238	1.796.075		

Fonte: Regione Emilia-Romagna

INCIDENTI STRADALI con lesioni a persone 2016

Incidenti	3.898
Morti	66
Feriti	5.379

Fonte: Osservatorio metropolitano incidentalià stradale

IMPRESE

31/12/2016

	Consistenza
	Registrate Attive
	96.052 84.898

Di cui:

Imprese Artigiane	27.334	27.280
Cooperative	1.556	1.027
Imprese Individuali	47.975	46.777
Imprese Femminili	19.846	17.856
Imprese Giovanili	7.203	6.532
Imprese Straniere	10.949	9.741

Nati-Mortalità*

	Iscritte	Cessate	Saldo
	5.599	5.497	+102

	1.812	1.983	-171
	80	60	+20
	3.372	3.679	-307
	1.522	1.353	+169
	1.477	686	+791
	1.193	743	+450

*Dati al netto delle cessate d'ufficio

Settore di attività imp. attive N. %

A. Agricoltura, silvicoltura e pesca	8.739	10,3
B. Attività estrattiva	15	0,0
C. Manifattura	8.733	10,3
D. Energia	159	0,2
E. Acqua e trattamento rifiuti	100	0,1
F. Costruzioni	12.773	15,0
G. Commercio	20.658	24,3
H. Trasporti	3.837	4,5
I. Alloggio e ristorazione	5.960	7,0
J. Inform. e comunicazione	2.432	2,9
K. Credito e assicurazioni	2.253	2,7

	N.	%
L. Attività immobiliari	6.331	7,5
M. Attività professionali	3.958	4,7
N. Servizi alle imprese	3.247	3,8
O. Pubblica amministrazione	4	0,0
P. Istruzione	452	0,5
Q. Sanità	538	0,6
R. Arte, sport e intrattenim.	912	1,1
S. Altri servizi personali	3.782	4,5
T. Attività di famiglie e convivenze	1	0,0
X. Imprese non classificate	14	0,0

	2013	2014	2015	2016
Imprese Registrate	96.766	96.342	96.164	96.052
Imprese Attive	88.562	85.783	85.220	84.898

Fonte: Infocamere, Registro Imprese

AGRICOLTURA Censimento agricoltura 2010

Numero aziende agricole	10.790
SAU - Superficie agricola utilizzata	173.224,5
SAT - Superficie agricola totale	228.232,2



ATLANTE
STATISTICO
metropolitano



iperbole rete civica



CITTÀ
METROPOLITANA
DI BOLOGNA



Grazie per l'attenzione