

Anno 2021

Geografie funzionali per l'analisi territoriale

A completamento del processo avviato con la nuova geografia dei sistemi locali del lavoro (SLL) al 2021, l'Istat ha aggiornato altri ambiti funzionali territoriali, in modo coerente con le geografie e tipologie definite a livello europeo: *Zone urbane funzionali* (FUA), *Zone costiere* e *Grado di urbanizzazione* dei Comuni. La produzione e diffusione di queste classificazioni avviene in applicazione di un regolamento europeo.

Le geografie funzionali diffuse e analizzate in questo report permettono di comprendere meglio le caratteristiche del luogo in cui si risiede e di ricondurre dimensioni socio-economiche essenziali per le condizioni di vita, quali il lavoro, la salute, l'educazione, la qualità dell'ambiente ecc. Inoltre, consentono l'analisi puntuale di fenomeni che si devono descrivere in relazione alle specifiche dei luoghi, ad esempio, la *blue economy* nelle *Zone costiere* o il turismo nelle *Città* rispetto alle aree rurali. Infine, attraverso la definizione della geografia delle *Città*, non solo riconducibile ai limiti amministrativi ma anche alla concentrazione della popolazione sul territorio, e delle rispettive *Zone di pendolarismo*, è possibile analizzare temi cogenti per aree urbane nazionali, a partire dalle pressioni ambientali che queste aree generano e a come governarle. Grazie al quadro normativo comunitario armonizzato, tutte le statistiche e gli indicatori prodotti per queste geografie funzionali sono confrontabili tra paesi dell'Unione europea.

Le analisi riportate nel testo sono basate sulla geografia comunale al 1° gennaio 2025 e sui più recenti dati di popolazione (31/12/2024). Le metodologie applicate, le modalità di diffusione e accesso ai dati e le definizioni sono descritte nella Nota Metodologica e nel Glossario.

Sintesi dei principali risultati

- Le *Zone densamente popolate* includono 298 Comuni; in esse vive oltre un terzo della popolazione (36,8%). Il maggior numero di abitanti (45,4%) risiede invece in *Zone a densità intermedia di popolazione*, per un totale 2.462 Comuni. Le *Zone scarsamente popolate* (o *Zone rurali*) includono la maggior parte dei Comuni (5.136 pari al 65%), ma con un contenuto peso demografico (17,8%).
- Le regioni dove larga parte degli abitanti vive in *Zone densamente popolate* sono Campania (60,9% della popolazione) e Lazio (55,3%), seguite, con oltre il 40%, da Liguria e Lombardia. All'opposto oltre la metà della popolazione vive in Comuni delle *Zone rurali* in Molise e Basilicata e poco meno della metà in Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste (48,7%). In termini di numerosità di Comuni è sempre la Campania a mostrare l'incidenza maggiore nella prima classe (16,6%), seguita da Lombardia (7,9%) e Puglia (5,1%).
- Le *Città* italiane (secondo la definizione europea) sono in aumento: da 87 nel 2011 a 89 nel 2021. È la Puglia la regione con il maggior numero di *Città* (13) seguita da Emilia-Romagna (11) e Lombardia e Sicilia (9). Nell'arco del decennio aumenta anche il numero delle *Città* estese: da 2 (Milano e Napoli) a 11.
- Le *Zone urbane funzionali* (FUA: *Città* e rispettive *Zone di pendolarismo*) sono 83, stabili rispetto al 2011, ma con ingresso della nuova FUA di Vigevano (e uscita di quella di Massa). Complessivamente nelle FUA risiede il 58,7% della popolazione (territorialmente includono il 28,0% dei Comuni e il 25,1% della superficie nazionale).
- Alcune *Città* di grandi dimensioni (Roma, Palermo, Bari e Catania) riescono ad attrarre elevati flussi di pendolarismo per motivi di lavoro non solo dai Comuni limitrofi, ma anche da altre *Città* poste nelle vicinanze, delineando condizioni di *policentrismo*.
- Nelle regioni che si affacciano sul mare, i Comuni delle *Zone costiere* subiscono in misura inferiore il calo demografico che caratterizza la generalità delle unità amministrative del Paese (tranne che in Toscana e Veneto); rispetto al 2011, in Lazio, Emilia-Romagna e Abruzzo si misura una variazione positiva della popolazione delle *Zone costiere*.

www.istat.it

UFFICIO STAMPA
tel. +39 06 4673.2243/44
ufficiostampa@istat.it

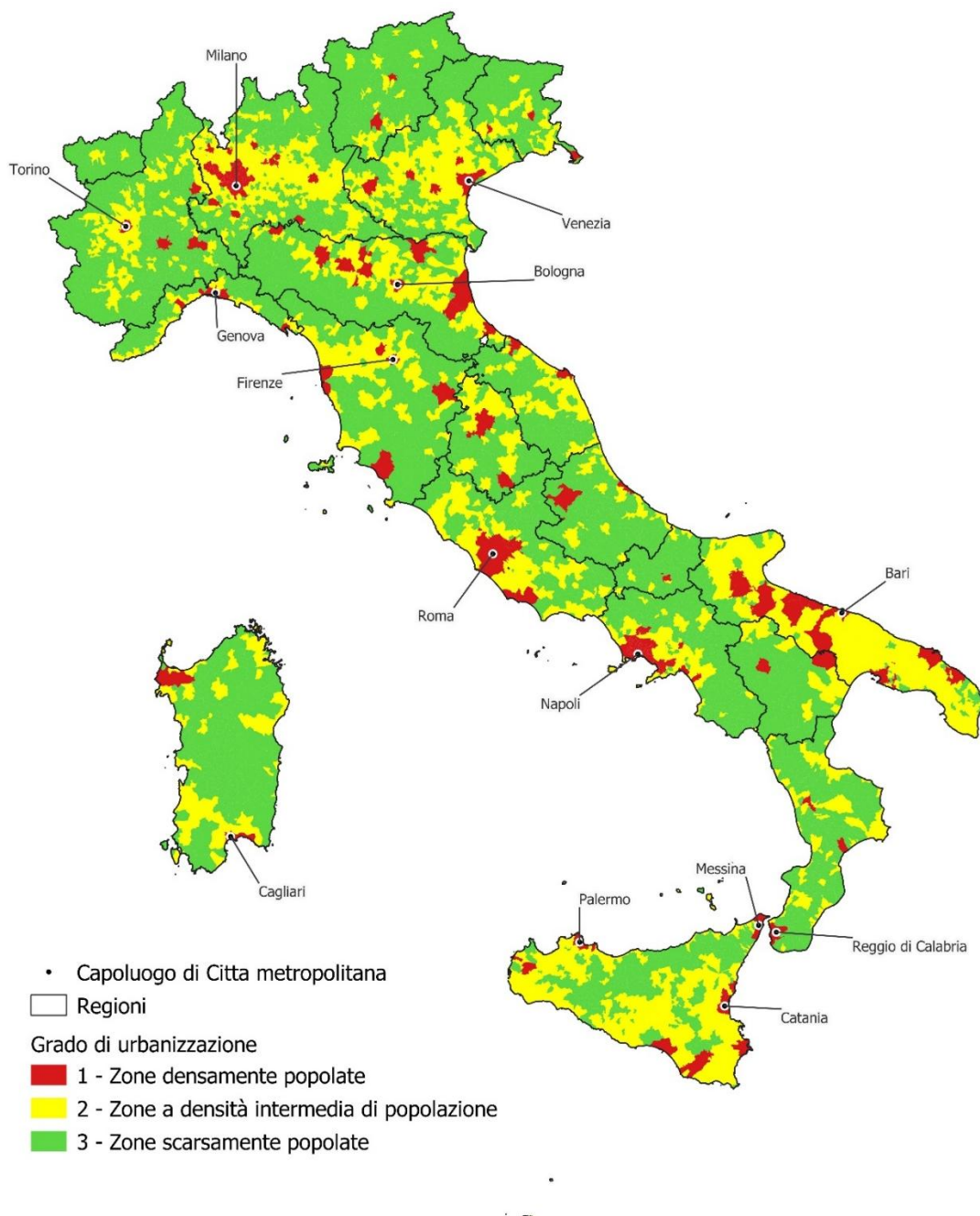
CONTACT CENTRE
contact.istat.it

Oltre un terzo della popolazione risiede in Comuni a più elevato *Grado di urbanizzazione*

A livello Ue, secondo definizioni armonizzate, le oltre 95mila *Unità amministrative locali* europee (per l'Italia i Comuni) sono distinte in tre classi secondo il *Grado di urbanizzazione* (*Degurba*): *Zone densamente popolate*, *Zone a densità intermedia di popolazione* e, a complemento territoriale, le *Zone scarsamente popolate*.

L'Istat, in sinergia con Eurostat, ha identificato 298 Comuni (tra i 7.896 vigenti al 1° gennaio 2025) nella classe a più elevato grado di urbanizzazione (poco meno del 4% del totale); quasi un terzo (il 31,2%) nelle zone a densità intermedia, e la maggioranza (circa due terzi) nell'ultima classe (Figura 1).

FIGURA 1. COMUNI ITALIANI PER GRADO DI URBANIZZAZIONE 2021.



Fonte: Istat, elaborazioni su dati del Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2021 per griglia regolare e Situas¹; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

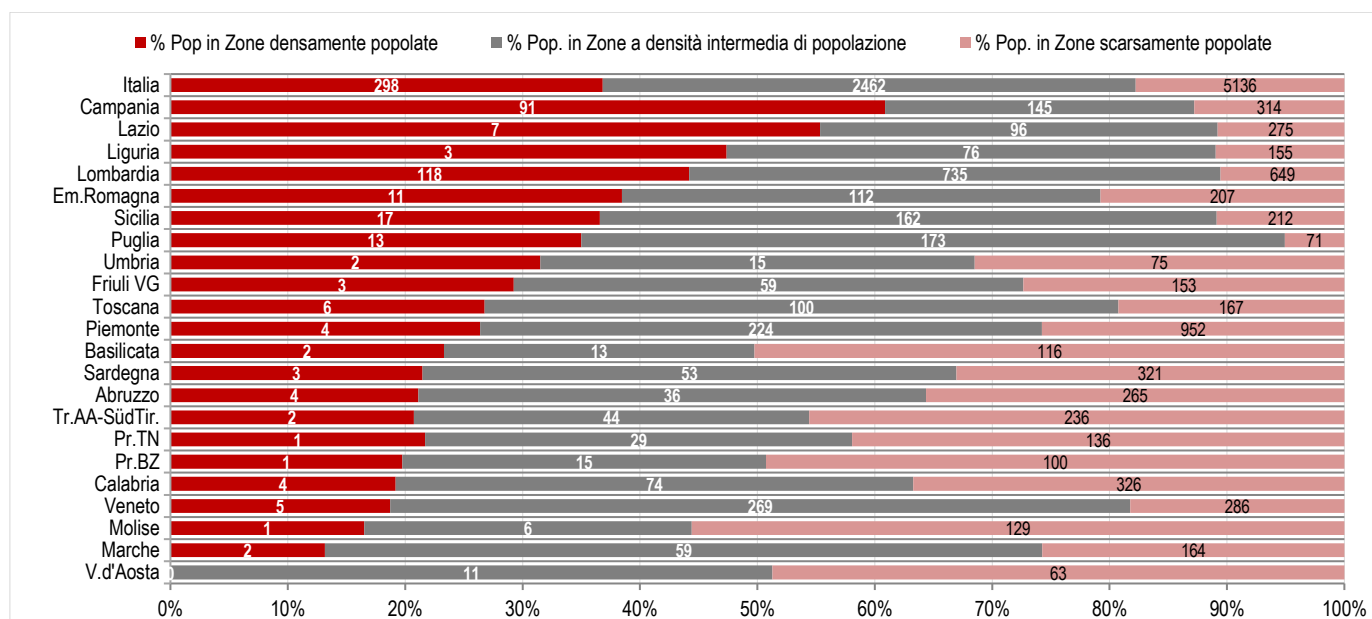
¹ Per informazioni sulla griglia regolare e Situas si rimanda alla Nota metodologica sezioni B e G.

Rispetto al 2011 aumentano i Comuni nella prima classe (+0,5% Comuni e +1,6% della popolazione 2024) principalmente per la crescita demografica nelle maggiori conurbazioni (Milano e Napoli). Al tempo stesso, la classe intermedia si contrae, per il decremento di abitanti in alcune zone del Paese a media densità di popolazione, con crescita dei Comuni attribuiti alle *Zone scarsamente popolate* (+1,3% di Comuni e +0,9% della popolazione).

In Campania e Lazio oltre la metà della popolazione risiede in Comuni ad elevato Grado di urbanizzazione; nelle Marche e in Veneto più del 60% in zone a media densità di popolazione

L'insediamento antropico, espresso attraverso il *Grado di urbanizzazione*, presenta una significativa variabilità regionale sia in termini di popolazione residente sia di numerosità dei Comuni (Figura 2). Se a livello nazionale circa un terzo degli italiani risiede in *Zone densamente popolate* (i Comuni nella classe sono il 36,8%), in cinque regioni l'incidenza è superiore: Campania e Lombardia per la presenza delle estese conurbazioni di Napoli e Milano (rispettivamente con il 60,9% e il 44,2% della popolazione nella classe), il Lazio per la Capitale e il suo *hinterland* (sette i Comuni che da soli rappresentano il 55,4% della popolazione regionale), la Liguria, per la concentrazione (47,4%) di popolazione in tre dei capoluoghi (Genova, La Spezia e Savona) e l'Emilia-Romagna, largamente per il *network* di addensamenti urbani lungo la via Emilia. Nei Comuni della seconda classe a densità intermedia risiede il 45,4% della popolazione; nel Veneto e nelle Marche la quota raggiunge, rispettivamente, il 63,0% e 61,1%. La distribuzione della popolazione in ambiti classificati come *Zone scarsamente popolate* caratterizza, con incidenza tra il doppio e il triplo rispetto al valore medio nazionale (17,8%), i territori montani: le regioni alpine (Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste* e province autonome di Trento e Bolzano/*Bozen*) e appenniniche (Abruzzo, Molise, Basilicata e Calabria).

FIGURA 2. POPOLAZIONE PER GRADO DI URBANIZZAZIONE 2021 DEL COMUNE DI RESIDENZA E REGIONE Anno 2024. Incidenza percentuale e numero di Comuni



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024; Situas, geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

Tre nuove Città definite secondo i criteri europei

Le *Città*, principali poli urbani definiti attraverso una metodologia armonizzata Ue tra le unità amministrative incluse nelle zone densamente popolate, sono oltre 700 nell'insieme dei 27 Paesi Ue e, tra queste, 89 sono individuate in Italia, dove si identificano anche 11 *Città estese*.²

Rispetto al 2011 sono state identificate tre nuove *Città*: Guidonia Montecelio, Tivoli e Vigevano, tutte correlate all'espansione delle principali conurbazioni italiane (le prime due collegate a Roma e la terza a Milano), mentre i Comuni di Rovigo e Massa, in conseguenza delle variazioni nella densità di popolazione nei rispettivi *Agglomerati ad alta densità* di riferimento non hanno più i requisiti per essere classificati come *Città*.

Secondo l'applicazione dei parametri armonizzati Ue, ulteriori 9 *Città* divengono ora *Città estese*: Catania (7 Comuni interessati), Pescara (3), Caserta (10), Cagliari (2), Cosenza (2), Acireale (3), Anzio (2), Bergamo (15) e Guidonia Montecelio (2). Queste *Città estese* si aggiungono a quelle molto ampie di Milano (96 Comuni) e Napoli (78) già consolidate nel 2011.

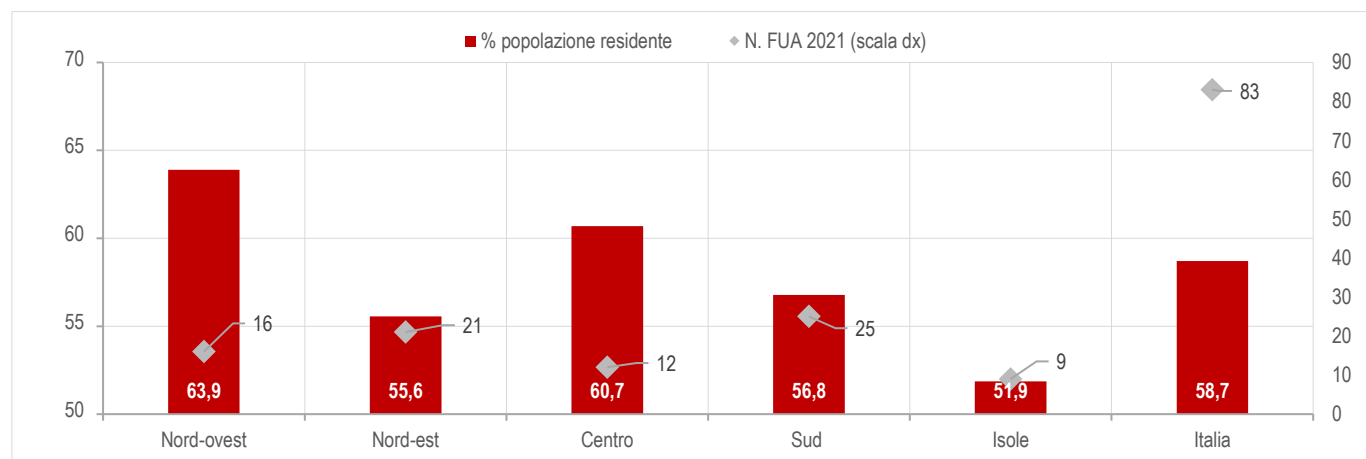
Alcune *Città* e *Città estese* mostrano relazioni tra loro in termini di flussi di pendolarismo, delineando situazioni di *policentrismo*. Nel 2021 questa situazione si verifica tra Roma, Anzio, Guidonia Montecelio e Tivoli; Palermo e Bagheria; Bari e Bitonto; Catania e Acireale.

L'Italia ha un elevato numero di FUA, ma più della metà con dimensione demografica contenuta

Istat ed Eurostat hanno delineato le *Zone di pendolarismo* delle *Città* identificando così le 83 *Zone urbane funzionali* (FUA) italiane. Nel 2021 le FUA nei Paesi Ue ed EFTA³ sono 593.

Le 83 FUA nazionali⁴ includono nel complesso 2.207 Comuni (28,0%) e poco meno del 60% della popolazione. Nelle Isole la quota di popolazione dell'universo scende al 51,9% mentre nel Nord-ovest è la più elevata (quasi il 64%) (Figura 3).

FIGURA 3 NUMERO DI FUA 2021 E LORO POPOLAZIONE RESIDENTE PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anno 2024. Valori assoluti e percentuali



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024 e Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025

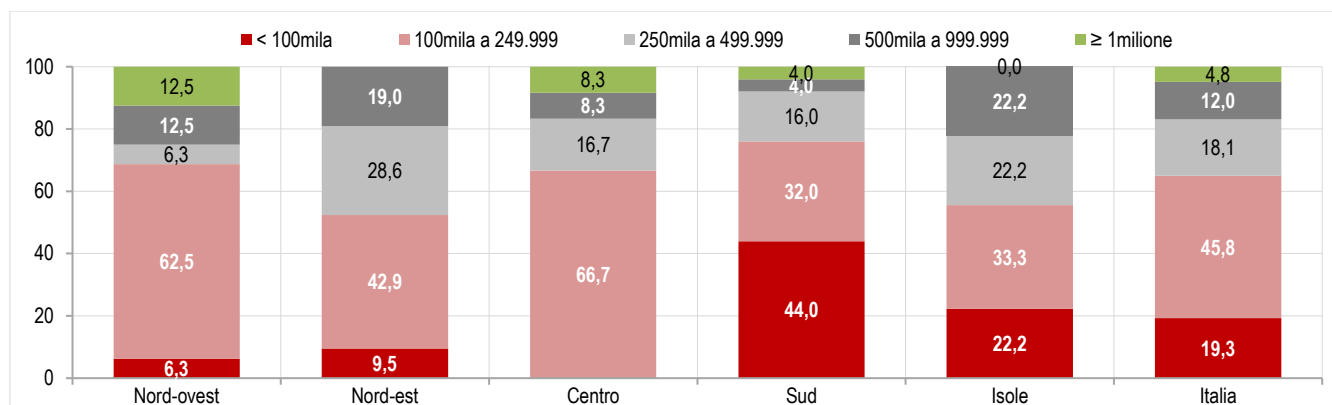
La maggioranza delle FUA (65,1%) ha una dimensione demografica inferiore ai 250mila abitanti (Figura 4). Il Sud ha una concentrazione più che doppia rispetto al totale nazionale di FUA nella classe più bassa di popolazione (meno di 100mila abitanti). Questo profilo è da ricondursi a un mercato del lavoro e anche ad una dotazione infrastrutturale meno sviluppati che si traducono in flussi di pendolarismo più contenuti e, in alcuni casi, nella presenza di FUA costituite dalla sola *Città* (7 solo in Puglia). Nel Nord-ovest una FUA su quattro ha più di 500mila abitanti (Torino quasi 1,8 milioni e Milano 5 milioni) e nel Nord-est e nelle Isole circa una su cinque. Nel Centro (16,6%) e soprattutto al Sud (8,0%) l'incidenza delle FUA oltre i 500mila abitanti è più bassa (ma, rispettivamente, Roma e Napoli superano il milione) (Figura 5).

² Per approfondimenti si veda il Glossario.

³ Nel conteggio delle FUA sopra riportato sono esclusi Cipro e Islanda per i quali i dati non sono attualmente disponibili.

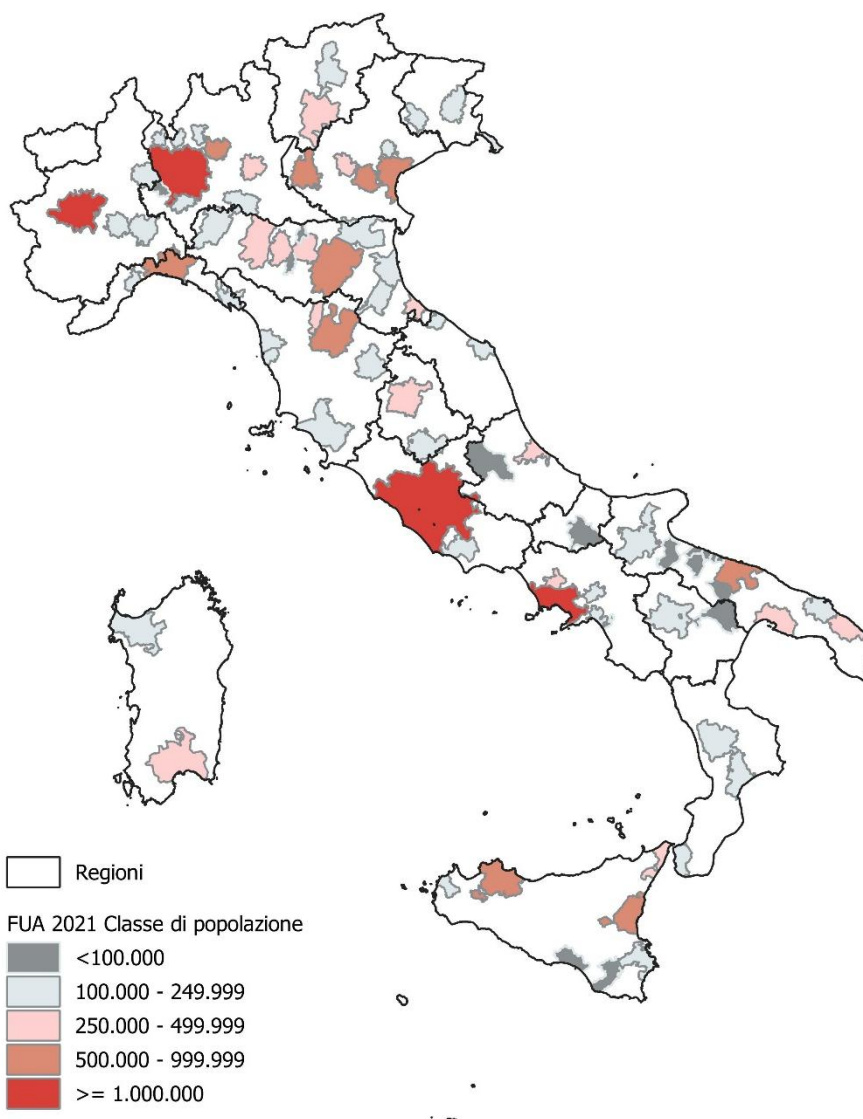
⁴ La mappa delle FUA con denominazioni e codici è riportata nell'Allegato A, alla fine del documento.

FIGURA 4. FUA 2021 PER CLASSE DI POPOLAZIONE E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anno 2024. Composizione percentuale



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024 e Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

FIGURA 5. ZONE URBANE FUNZIONALI (FUA) 2021 PER CLASSE DI POPOLAZIONE. Anno 2024

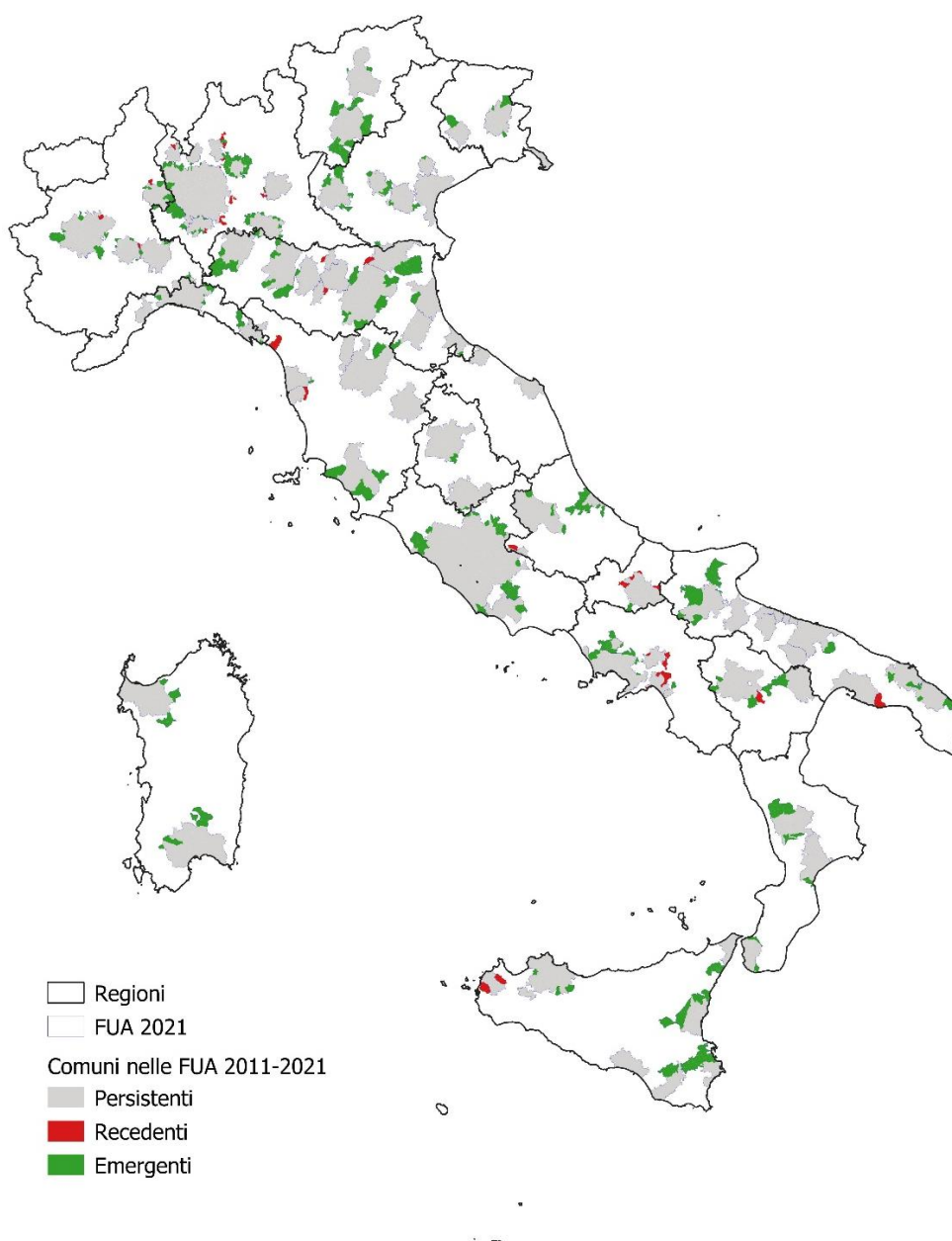


Fonte: Istat, elaborazioni su dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024 e matrice di pendolarismo 2021; Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

Aumenta il numero dei Comuni nelle FUA

Rispetto alla composizione 2011, il 72,2% delle FUA 2021 (60) vede aumentare il numero di Comuni appartenenti (+16,7%),⁵ per un totale di più di 1,7 milioni di abitanti. Questa tendenza è più visibile al Nord, soprattutto in Lombardia dove si concentra oltre un quarto dei Comuni “emergenti” (di nuova inclusione) (Figura 6), in particolare nelle FUA di Bergamo (+49 Comuni) e Milano (+22 nella porzione occidentale) per l'allargamento delle rispettive *Città estese*. Nelle altre ripartizioni questo si verifica nelle FUA di Roma (+24 Comuni) che integra al proprio interno due nuove *Città*; Napoli (+11 Comuni), Caserta (+14) e Trento (+24). Per quanto riguarda i Comuni “recedenti” (in tutto 52 per il complesso delle FUA nazionali, pari a circa 220mila abitanti che escono dalle FUA) di nuovo la Lombardia guida la classifica con Milano, che perde territorio e popolazione nella porzione orientale (-10 Comuni) e Varese (-5).

FIGURA 6. COMUNI NELLE FUA 2021 E CONFRONTO CON LE FUA 2011.



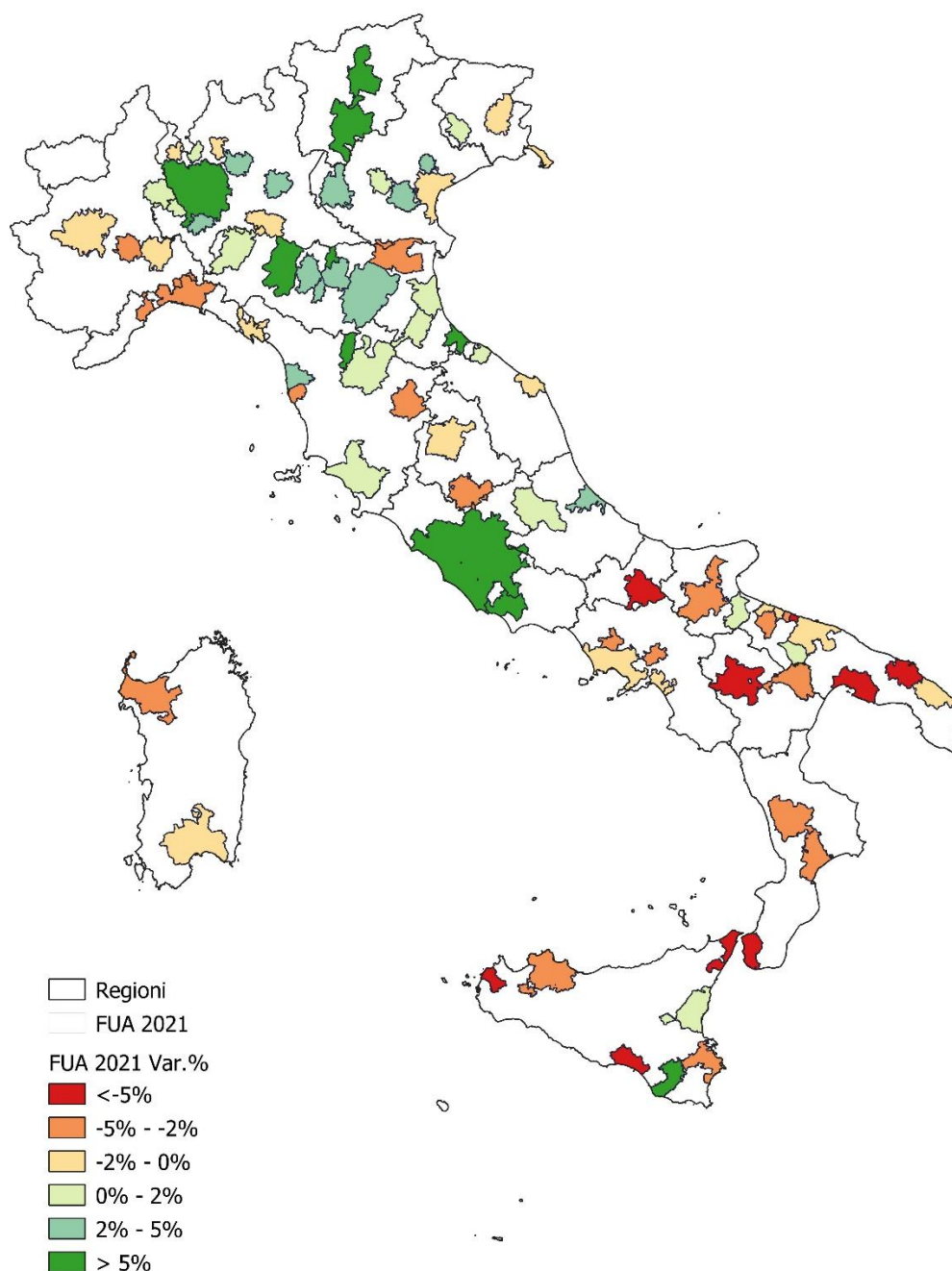
Fonte: Istat, elaborazioni su dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni per griglia regolare e matrice di pendolarismo 2021; Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

⁵ Anche per il passaggio già descritto di alcune *Città* al rango di *Città estesa* e al conseguente contestuale allargamento delle rispettive *Zone di pendolarismo*.

Solo nel Nord-est e nel Centro la maggioranza delle FUA cresce di popolazione

In termini demografici, mantenendo fissa la geografia delle FUA 2021 e stimando la variazione della popolazione tra il 2024 e il 2011, a fronte di una perdita a livello nazionale del -0,8% le FUA, in controtendenza, guadagnano +1,1%. Tuttavia, la crescita è presente solo in alcune realtà, (Figura 7 e Figura 8) e, in generale, prevalgono le FUA che perdono popolazione (55,4%). Questo si verifica in particolare nel Mezzogiorno: nelle Isole (quasi in otto su 10) e al Sud (84% in contrazione demografica e nessuna FUA con variazione positiva maggiore del 5%). Nel Mezzogiorno solo le FUA di Pescara e Ragusa mostrano un incremento apprezzabile di popolazione (oltre il 2%) (Figura 7). Le FUA del Centro e, soprattutto quelle del Nord-est sono invece in prevalenza attrattive (crescita della popolazione rispettivamente in quasi il 60% e oltre l'80% dei casi) (Figura 8A).

FIGURA 7. FUA 2021 PER CLASSE DI VARIAZIONE PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE. Anni 2024-2011. Variazioni percentuali in classi



Fonte: Istat Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024, 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni e Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

FIGURA 8A. FUA 2021 PER CLASSE DI VARIAZIONE DELLA POPOLAZIONE (2024-2011) E RIPARTIZIONE GEOGRAFICA
Anni 2024-2011. Composizione percentuale

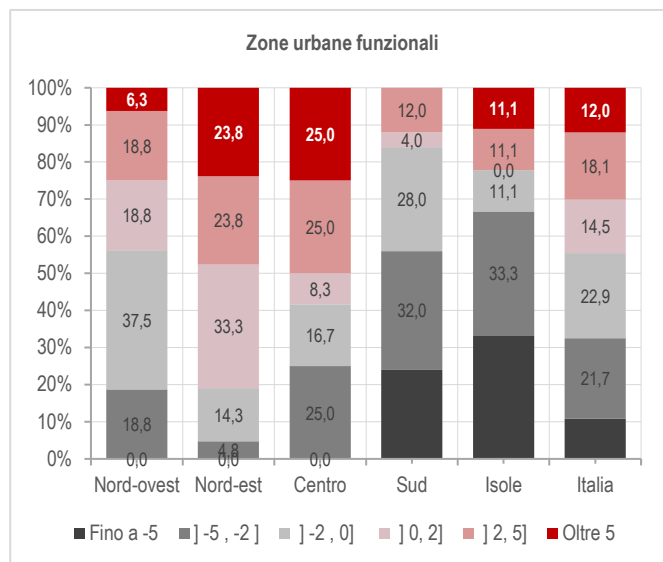
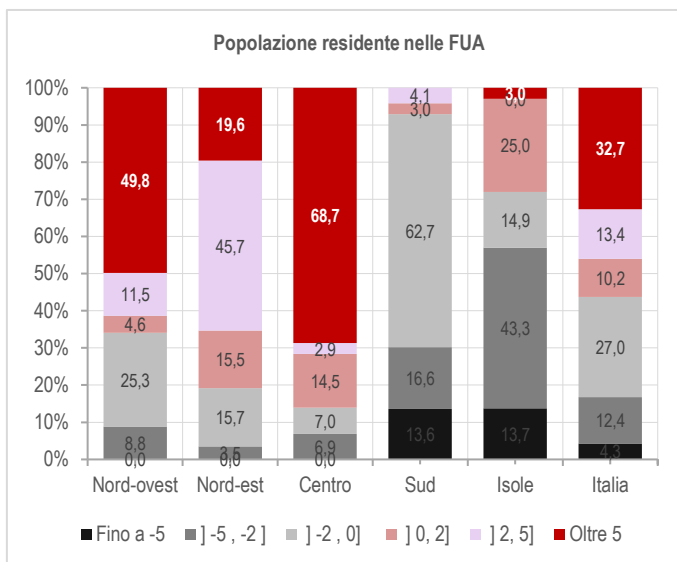


FIGURA 8B. DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE NELLE FUA 2021 PER CLASSE DI VARIAZIONE DI POPOLAZIONE 2024-2011.
Anni 2024-2011. Composizione percentuale



Fonte: Istat Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024, 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni e Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

Nel Centro e nel Nord-ovest la presenza delle grandi FUA di Roma e Milano (entrambe in forte crescita) incide notevolmente sulle variazioni medie ripartizionali (Figura 8B); nel Nord-est incrementi di popolazione superiori al 5% caratterizzano le FUA di Trento e Bolzano/Bozen.

Nei Comuni nelle *Zone costiere* incide meno il calo demografico

I confini comunali e la *linea di costa* armonizzata a livello europeo consentono l'identificazione dei Comuni nelle *Zone costiere* (Figura 9): nel 2021 sono 1.168, due in più rispetto alla delineazione 2018 (Comuni di Sanarica in Puglia e San Vincenzo La Costa in Calabria).

FIGURA 9. CLASSIFICAZIONE DEI COMUNI IN ZONE COSTIERE 2021.

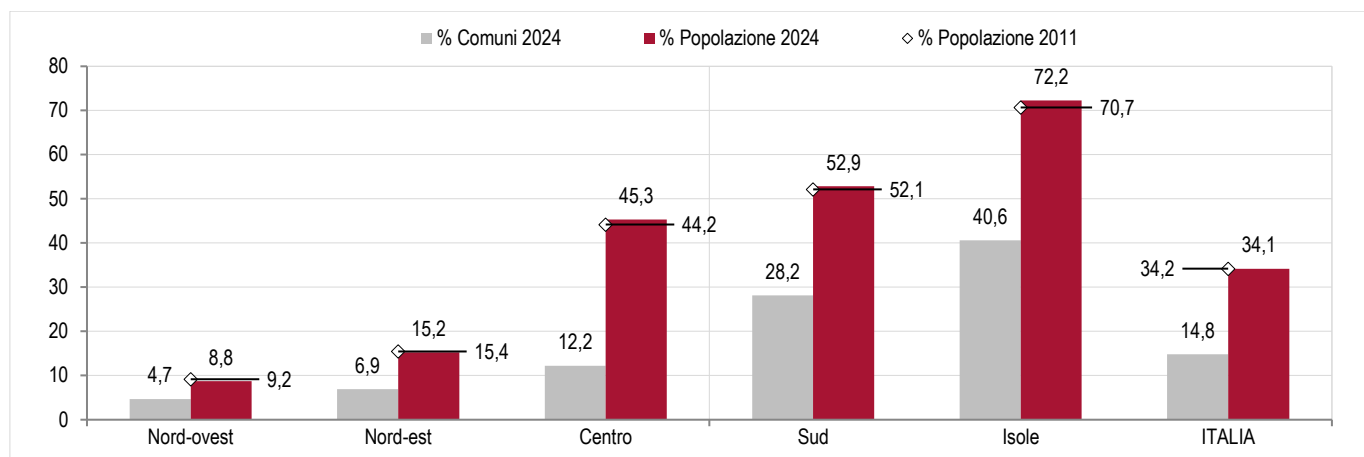


Fonte: Elaborazione Istat su dati: Eurogeographic e Istat: Basi territoriali 2021; Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

Nelle Isole e al Sud più della metà della popolazione vive in *Zone costiere* (a livello nazionale circa un terzo degli abitanti) (Figura 10).

FIGURA 10. COMUNI E POPOLAZIONE IN ZONE COSTIERE 2021 PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA. Anni 2024 e 2011.

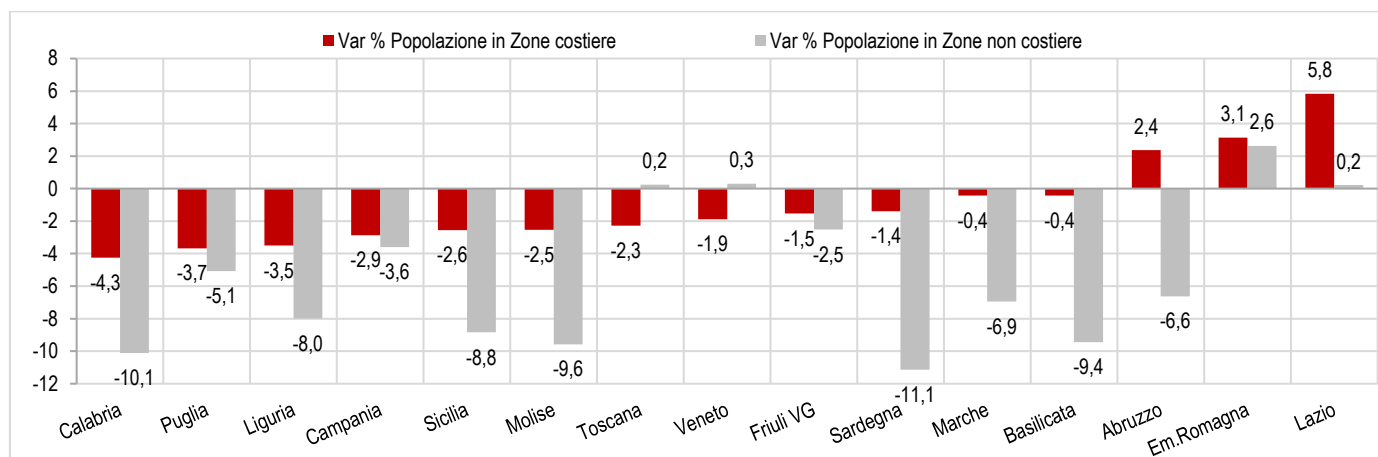
Valori percentuali



Fonte: Istat Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024, 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

Nelle regioni che si affacciano sul mare, i Comuni nelle *Zone costiere* sono, nella generalità dei casi, demograficamente più resilienti rispetto al calo demografico del Paese (Figura 11). In due regioni che nel complesso attraggono residenti (Lazio ed Emilia-Romagna) la variazione delle *Zone costiere* è superiore a quella del resto dei Comuni; questo si verifica anche in Abruzzo, dove le tendenze demografiche dei due gruppi divergono e solo le *Zone costiere* vedono crescere i propri abitanti rispetto al 2011. Nel Lazio la dinamica positiva di tali zone è trainata dalla Capitale e dai Comuni di Anzio, Latina e Fiumicino (tutti con forti incrementi di popolazione). Ad eccezione di Toscana e Veneto (dove invece solo la dinamica delle zone non costiere è nel complesso leggermente positiva), le rimanenti regioni litoranee perdono popolazione in entrambi gli universi amministrativi, ma con variazioni negative meno accentuate nei Comuni nelle *Zone costiere*; in particolare le differenze sono consistenti nelle regioni in cui le zone non costiere coincidono con le *Aree interne*⁶ del Paese (Calabria, Molise, Basilicata, Sicilia, Sardegna) la cui popolazione è penalizzata nell'accesso ai servizi essenziali.

FIGURA 11. POPOLAZIONE NEI COMUNI DELLE ZONE COSTIERE E NON COSTIERE DELLE REGIONI CHE SI AFFACCIANO SUL MARE. Anni 2024 e 2011. Variazioni percentuali

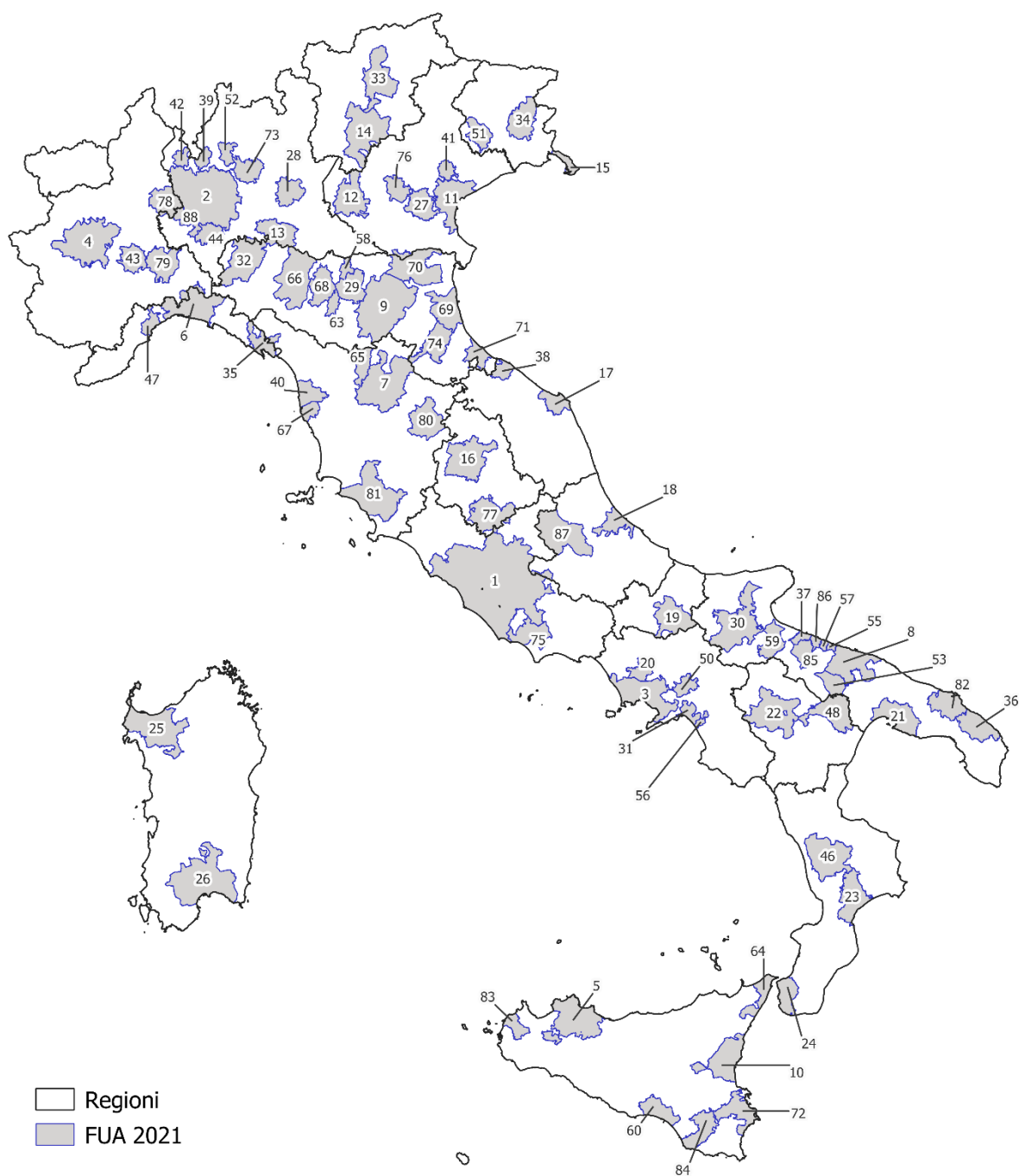


Fonte: Istat Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2024, 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025.

⁶ Comuni distanti dai centri con un'offerta congiunta di tre tipologie di servizi essenziali: salute, istruzione e mobilità; <https://www.istat.it/comunicato-stampa/la-geografia-delle-aree-interne-nel-2020-vasti-territori-tra-potenzialita-e-debolezze/>.

ALLEGATO A: Rappresentazione, codici e denominazioni delle Zone Urbane Funzionali (FUA) 2021

FIGURA A. RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DELLE ZONE URBANE FUNZIONALI 2021 CON IDENTIFICATIVO.



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni e matrice di pendolarismo 2021; Situas; geografia dei Comuni al 1° gennaio 2025. Elaborazioni su codifica Eurostat.

PROSPETTO A. IDENTIFICATIVO^(A) E DENOMINAZIONE DELLE ZONE URBANE FUNZIONALI (FUA) 2021. Anno 2021.

Id.	Denominazione	Id.	Denominazione	Id.	Denominazione	Id.	Denominazione
1	Roma	22	Potenza	43	Asti	69	Ravenna
2	Milano	23	Catanzaro	44	Pavia	70	Ferrara
3	Napoli	24	Reggio di Calabria	46	Cosenza	71	Rimini
4	Torino	25	Sassari	47	Savona	72	Siracusa
5	Palermo	26	Cagliari	48	Matera	73	Bergamo
6	Genova	27	Padova	50	Avellino	74	Forlì
7	Firenze	28	Brescia	51	Pordenone	75	Latina
8	Bari	29	Modena	52	Lecco	76	Vicenza
9	Bologna	30	Foggia	53	Altamura	77	Terni
10	Catania	31	Salerno	55	Molfetta	78	Novara
11	Venezia	32	Piacenza	56	Battipaglia	79	Alessandria
12	Verona	33	Bolzano	57	Bisceglie	80	Arezzo
13	Cremona	34	Udine	58	Carpi	81	Grosseto
14	Trento	35	La Spezia	59	Cerignola	82	Brindisi
15	Trieste	36	Lecce	60	Gela	83	Trapani
16	Perugia	37	Barletta	63	Sassuolo	84	Ragusa
17	Ancona	38	Pesaro	64	Messina	85	Andria
18	Pescara	39	Como	65	Prato	86	Trani
19	Campobasso	40	Pisa	66	Parma	87	L'Aquila
20	Caserta	41	Treviso	67	Livorno	88	Vigevano
21	Taranto	42	Varese	68	Reggio nell'Emilia		

^(A) Il Codice europeo delle FUA si ottiene apponendo il prefisso IT seguito da tre cifre (000), comprendenti l'identificativo riportato nel Prospetto A, e quindi la lettera F (ad indicare la geografia di riferimento, FUA). La FUA della capitale dello Stato ha sempre codice 001 per distinguerla dalle altre (ovvero, nel caso italiano, IT001F).

Nota: la numerazione non è consecutiva

Glossario

Agglomerato ad alta densità (Urban centre): aggregato di celle della griglia regolare Geostat, contigue secondo i soli punti cardinali (4), dove ciascuna cella ha una densità di almeno 1.500 abitanti per km² e, nell'aggregato, presentano almeno 50mila abitanti prima del riempimento delle 'lacune'.

Agglomerato urbano (Urban cluster): aggregato di celle contigue, (anche per le sole diagonali, per un totale di 8 celle vicine), ciascuna con una densità di almeno 300 abitanti per km² e che, nell'aggregato, hanno almeno 5mila abitanti.

Aree interne: Comuni distanti dai centri con un'offerta congiunta di tre tipologie di servizi essenziali: salute, istruzione e mobilità, denominati Poli/Poli intercomunali. La Mappa delle Aree Interne rappresenta tutti gli altri Comuni in base alla loro distanza da questi (in termini di tempi effettivi di percorrenza stradale), classificandoli in quattro fasce a crescente distanza relativa (Cintura, Intermedi, Periferici, Ultra-periferici) e, quindi, con un potenziale maggior disagio nella fruizione di servizi. Le Aree interne sono l'insieme dei Comuni Intermedi, Periferici e Ultra-periferici.

Basi Territoriali: l'insieme delle partizioni e zonizzazioni del territorio italiano suddivise in: Sezioni di censimento; aree sub comunali (municipi, quartieri ecc.); località abitate (centri e nuclei abitati) e località produttive; limiti amministrativi (Comuni, città metropolitane, province, Regioni).

Capoluogo di Provincia: Comune capoluogo della provincia in cui hanno sede i relativi organi amministrativi locali. Dal 2016, i Comuni di Trieste, Udine, Pordenone e Gorizia mantengono le prerogative connesse alla qualificazione di "capoluogo di provincia", ai sensi della Legge regionale 20/2016 (art. 46), recante le disposizioni per la soppressione delle province del Friuli-Venezia Giulia.

Capoluogo di regione: Comune capoluogo della regione in cui hanno sede i relativi organi amministrativi locali.

Celle contigue: celle della griglia che possono essere considerate unite o collegate tra loro in base al numero di celle vicine incluse nella relazione. 4: solo orizzontali e verticali, 8: tutte le celle vicine.

Celle rurali della griglia: celle della griglia regolare Geostat da 1 km² che non rientrano negli *Agglomerati ad alta densità* o negli *Agglomerati urbani*.

Città (City): Comune nel quale la maggioranza della popolazione ricade in uno o più *Agglomerati ad alta densità*, ovvero aggregati di celle di un kmq contigue nella griglia regolare Geostat, con densità delle celle maggiore di 1.500 abitanti e nel complesso con almeno 50 mila residenti.

Città estesa (Greater city): insieme di Comuni contigui per i quali la maggioranza della popolazione ricade nello stesso Agglomerato ad alta densità e la popolazione nelle celle di riferimento del Comune principale dell'agglomerato (che dà il nome alla City) rappresenta meno del 75% della popolazione dell'Agglomerato stesso.

Città metropolitana: Ente territoriale di livello intermedio, costituito da un aggregato di Comuni limitrofi. Introdotta con la riforma del titolo V della Costituzione nel 2001, le città metropolitane sono riconosciute enti territoriali di area vasta al pari delle province (art. 114). Nelle regioni a statuto ordinario l'istituzione delle città metropolitane è disciplinata dalla Legge 7 aprile 2014, n. 56, mentre nelle regioni a statuto speciale la loro disciplina è rinviata alle leggi regionali.

Comune: Ente territoriale locale rappresentativo di una collettività stanziata su un determinato territorio, dotato di propria autonomia statutaria, normativa e amministrativa, secondo i principi fissati dalla Costituzione (art. 114 Cost.) e dalla normativa nazionale (Testo unico degli enti locali).

Degurba: Sigla che indica la classificazione del Grado di urbanizzazione, dall'inglese Degree of Urbanisation.

EFTA: L'Associazione europea di libero scambio (EFTA) è un'organizzazione intergovernativa istituita nel 1960 dalla convenzione EFTA, che promuove il libero scambio e l'integrazione economica fra i suoi membri, in Europa e a livello globale. Si veda: <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/glossary/european-free-trade-association-efta.html>. Attualmente aderiscono, oltre ai 27 Stati Membri dell'Ue, Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera.

Enclave/Exclave: unità territoriale completamente circondata da unità territoriali a diversa caratterizzazione che, per tale motivo, acquisisce la caratteristica delle unità territoriali confinanti.

FUA: vedi Zona urbana funzionale.

Grado di urbanizzazione: Classificazione armonizzata internazionale dei Comuni sulla base di combinazioni di densità di popolazione di celle contigue di 1 kmq della griglia regolare Geostat che consente di individuare *Agglomerati ad alta densità*, *Agglomerati urbani* e *Celle rurali*. Tali aree della griglia sono intersecate con i limiti comunali per calcolare la percentuale di popolazione residente nel Comune che ricade in ciascuna tipologia di area, applicando una soglia minima di popolazione comunale interessata. La classificazione distingue i Comuni in tre classi: 1 = *Città o Zone densamente popolate*: se almeno il 50% della popolazione ricade in uno o più *Agglomerati ad alta densità*; 2 = *Piccole città e sobborghi o Zone a densità intermedia di popolazione*: se meno del 50% della popolazione ricade in *Agglomerati ad alta densità* ma almeno il 50% della popolazione ricade in *Agglomerati urbani*; 3 = *Zone rurali o Zone scarsamente popolate*: se più del 50% della popolazione vive in *Celle rurali della griglia*.

Griglie regolari Geostat: griglie a maglia regolare (1km, 10km, 100km) a fini statistici che ricoprono l'intero territorio europeo, contenenti la popolazione residente al censimento della popolazione e la percentuale di superficie ricoperta da acqua in ciascuna cella.

Linea di costa: linea che divide il mare dalla terraferma. Per definire la linea di costa europea la Commissione ha adottato la linea media di alta marea, ovvero la linea media di confine dove la terra incontra le acque nelle maree più alte su un periodo specifico (18,6 anni, *tidal epoch*).

Matrice di pendolarismo per motivi di lavoro: la matrice origine-destinazione a livello comunale degli spostamenti per motivi di lavoro della popolazione residente alla data del censimento (31.12.2021).

Nomenclatura delle unità territoriali per la statistica (NUTS): Classificazione elaborata da Eurostat al fine di fornire una ripartizione unica e uniforme delle unità territoriali per la compilazione di statistiche regionali comparabili per l'Unione europea. Il livello nazionale è identificato come Nuts 0. La classificazione prevede tre livelli al di sotto di quello nazionale: Nuts1 (per l'Italia le cinque ripartizioni geografiche), Nuts2 (le regioni e le province autonome), Nuts3 (le province e le città metropolitane). Nel 2003 è stato adottato il primo regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio (regolamento Ce n. 1059/2003), che conferisce alla classificazione uno status giuridico e contiene norme concordate per le future modifiche. Per conferire stabilità alle statistiche regionali, il regolamento viene aggiornato ogni tre anni durante i quali i confini rimangono fissati.

Pendolari: occupati che si recano, almeno tre giorni a settimana, al luogo abituale di lavoro partendo dall'alloggio di residenza e nel quale rientrano poi giornalmente. Sono esclusi coloro che lavorano nel proprio alloggio o non hanno una sede fissa di lavoro.

Piccole Città e sobborghi: vedi Grado di urbanizzazione.

Policentrismo: fenomeno che si verifica tra due o più *Città* nel caso in cui si osservano flussi di pendolarismo per motivi di lavoro tra esse, anche monodirezionali, superiori al 15% degli occupati residenti. In tal caso le *Città* sono aggregate e trattate come un unico centro policentrico, in quanto costituiscono un sistema urbano integrato dal punto di vista funzionale.

Popolazione residente: popolazione costituita dalle persone aventi dimora abituale in ciascun Comune, anche se alla data del censimento sono assenti perché temporaneamente presenti in altro Comune italiano o all'estero.

Provincia/Unità territoriale sovracomunale (Uts): unità territoriali di livello intermedio tra il Comune e la regione, valide a partire dal 2015. Tali unità comprendono oltre le province, le città metropolitane, i liberi consorzi e le unità territoriali non amministrative (nella fattispecie ex province del Friuli-Venezia Giulia), al fine di costituire una suddivisione completa del territorio nazionale.

Regione: Ente territoriale autonomo rappresentativo di una collettività stanziata su un determinato territorio, dotato di propri poteri e funzioni e di un ordinamento autonomo secondo i principi fissati dalla Costituzione (art. 114 Cost.) Lo Stato italiano è diviso in 20 regioni, di cui 5 sono dotate di uno statuto speciale di autonomia (art. 116 Cost.), tra queste il Trentino-Alto Adige e la Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, nel rispetto delle minoranze linguistiche, sono riportate con le denominazioni bilingue di Trentino-Alto Adige/Südtirol e Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste.

Ripartizioni geografiche: aree definite a fini statistici come aggregazione di regioni, secondo la suddivisione del territorio in cinque aree: 1) Nord-ovest (Piemonte, Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, Lombardia e Liguria); 2) Nord-est (Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Veneto); 3) Centro (Toscana, Lazio, Umbria e Marche); 4) Sud (Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia e Calabria); 5) Isole (Sicilia e Sardegna).

Sistema Informativo Geografico (Gis): insieme ordinato di *hardware* e *software*, dati geografici e risorse umane destinate a rilevare, inserire, aggiornare, manipolare, analizzare e visualizzare dati georeferenziati, associando a ciascun elemento geografico una o più descrizioni alfanumeriche.

Superficie territoriale: valore della superficie territoriale del comune amministrativo calcolata tramite il sistema di gestione dei dati cartografici informatizzati utilizzato dall'Istat (Gis).

Unità amministrativa locale (Local administrative unit – LAU): la più piccola unità territoriale amministrativa di uno Stato Membro compatibile con la Nomenclatura delle Unità Territoriali per la Statistica (NUTS).

Zona urbana funzionale (Functional Urban Area – FUA): unità territoriale statistica identificata da un insieme di Comuni contigui, costituita dalla *Città* (come da Regolamento Ue 2019/1130) e dalla sua *Zona di pendolarismo*, definita dall'insieme di Comuni circostanti in cui almeno il 15% degli occupati è costituito da pendolari che lavorano nella *Città*, enclave incluse ed exclave escluse.

Zone a densità intermedia di popolazione: vedi Grado di urbanizzazione.

Zone costiere: Classificazione europea dei Comuni secondo il grado di vicinanza dalla costa. Comuni situati sulla costa o aventi almeno il 50% della superficie a una distanza dal mare inferiore a 10 km; a questi sono aggiunte le enclave (Comuni non costieri circondati da Comuni Costieri adiacenti).

Zone densamente popolate: vedi Grado di urbanizzazione.

Zone non costiere: Comuni per i quali non sono soddisfatte le condizioni relative alle Zone Costiere.

Zone rurali: vedi Grado di urbanizzazione.

Zone scarsamente popolate: vedi Grado di urbanizzazione.

Nota metodologica

La presente nota metodologica illustra: nella Sezione A la rilevanza informativa ed il quadro normativo statistico a livello europeo delle tipologie territoriali e della geografia funzionale e nella Sezione B le fonti informative e aspetti definitori. Descrive quindi le singole tipologie: nella Sezione C la classificazione delle celle della griglia alla base del *Grado di urbanizzazione* che viene riassunto nella Sezione D e, nella Sezione F, la classificazione dei Comuni in *Zone costiere*. Inoltre, nella Sezione E presenta la delineazione delle *Zone urbane funzionali* (FUA). Infine, riporta nella Sezione F le modalità di diffusione dei dati e delle classificazioni territoriali prodotte.

A. Rilevanza informativa e quadro normativo statistico a livello europeo

Le geografie funzionali e le tipologie territoriali permettono di indagare quanto le caratteristiche del luogo in cui si risiede abbiano un impatto su dimensioni socio-economiche essenziali per le condizioni di vita, quali il lavoro, la salute, l'educazione, la qualità dell'ambiente ecc. Inoltre, consentono l'analisi puntuale di fenomeni che si devono descrivere in relazione alle specifiche dei luoghi, ad esempio, la *blue economy* nelle *Zone costiere*⁷ o il turismo⁸ nelle *Città* rispetto alle aree rurali.⁹ Infine, attraverso la definizione della geografia delle *Città* svincolata dai limiti amministrativi e delineando le rispettive *Zone di pendolarismo* è stato possibile definire l'*Urban Agenda for the Pact of Amsterdam*¹⁰ e analizzare temi cogenti per aree urbane nazionali ed europee.

Per poter affrontare tutti questi temi è necessario disporre di tipologie e geografie comparabili a livello internazionale. Il primo mattone è sicuramente la classificazione del *Grado di urbanizzazione* delle unità amministrative (*Degree of Urbanisation*, da cui la sigla Degurba), funzionale all'esigenza di confrontare a livello internazionale le *Unità amministrative Locali*, oltre 95mila nell'Ue, per l'Italia i Comuni e garantire la produzione di statistiche europee comparabili per aree urbane e rurali. A livello internazionale, il *Grado di urbanizzazione* riveste particolare importanza in quanto indicatore standard: la classificazione, adottata nella 51° Commissione Statistica delle Nazioni Unite, è utilizzata per calcolare gli indicatori di sviluppo sostenibile (SDGs)¹¹ su specifici domini territoriali.

Il quadro normativo statistico a livello europeo fa riferimento al Regolamento (UE) 2017/2391 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le tipologie territoriali (Tercet). Tutte le statistiche e gli indicatori prodotti dagli istituti nazionali di statistica per queste aree funzionali sono confrontabili tra paesi dell'Unione.¹² L'aggiornamento al 2021 è la prima revisione da quando questi ambiti territoriali hanno acquisito valore legale¹³ ed è la prima volta che la raccolta e la diffusione di dati della popolazione su griglia regolare avviene in applicazione di un regolamento europeo.¹⁴

B. Fonti informative ed aspetti definitori

L'aggiornamento delle classificazioni territoriali e della geografia europea è stato effettuato a partire dai dati del Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2021. Il *Grado di urbanizzazione* si basa sui dati di popolazione per griglia regolare di 1 chilometro quadrato¹⁵. Infatti, per ovviare alla grande disomogeneità delle *Unità amministrative locali* definite dai paesi europei si è scelto di ricorrere a una geografia non amministrativa, la griglia regolare di celle da un chilometro quadrato, costruita con caratteristiche omogenee per l'intero continente, applicando appositi regolamenti.¹⁶ Le celle sono identiche tra loro, stabili nello spazio e nel tempo e, al tempo stesso, possono essere associate alla geografia amministrativa sottostante (i Comuni) con un buon grado di corrispondenza per i fini del confronto internazionale.

La costruzione delle Zone urbane funzionali richiede l'utilizzo di dati a diverse scale e risoluzioni geografiche, ciascuna funzionale a una specifica fase del processo: la griglia di popolazione a celle di 1 km² per l'individuazione e valutazione dell'estensione dei nuclei ad alta densità di popolazione ovvero le *Città*; i dati sugli occupati residenti per Comune¹⁷ per la definizione del *core* su base amministrativa; e la matrice del pendolarismo per motivi di lavoro (diffusa il 2 ottobre

⁷ The EU Blue economy report 2025 <https://op.europa.eu/webpub/mare/eu-blue-economy-report-2025/blue-economic-sectors/coastal-tourism.html>; *Data on blue economy*: <https://ec.europa.eu/libguides.com/blue-economy/statistics-and-data/eu>

⁸ Il Reg. (EU) N. 692/2011 (disponibile al link <https://ec.europa.eu/eurostat/web/tourism/legislation>) regola le statistiche sul turismo; overview di queste disponibile al link <https://ec.europa.eu/eurostat/web/tourism>

⁹ https://www.istat.it/it/files/2023/10/II-turismo-culturale-in-Italia_Ebook.pdf

¹⁰ https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/policy/themes/urban-development/agenda/pact-of-amsterdam.pdf

¹¹ Il Rapporto italiano degli obiettivi di sviluppo sostenibile è disponibile alla pagina: <https://www.istat.it/produzione-editoriale/rapporto-sdgs-2025-informazioni-statistiche-per-lagenda-2030-in-italia/>

¹² Per statistiche europee sul *Grado di urbanizzazione* e *Zone costiere* si veda <https://ec.europa.eu/eurostat/web/degree-of-urbanisation/database>; per statistiche sulle *Città* e *Zone urbane funzionali* <https://ec.europa.eu/eurostat/web/cities/database>;

¹³ Regolamento di esecuzione (UE) 2019/1130 della Commissione relativo alle condizioni uniformi per l'applicazione armonizzata delle tipologie territoriali: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1130>

¹⁴ Regolamento di esecuzione 2018/1799 della Commissione: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1799>

¹⁵ Disponibile al link: <https://www.istat.it/notizia/statistiche-sulla-popolazione-per-griglia-regolare/>

¹⁶ INSPIRE implementing Regulation (EU) No 1089/2010; overview <https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/grids>.

¹⁷ Dal Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2021, disponibili alla pagina: <http://dati-censimentipermanenti.istat.it/>

2025¹⁸) per l'estensione dell'area funzionale, volta a identificare i Comuni strettamente connessi al centro attraverso flussi pendolari significativi.

C. La classificazione delle celle della griglia Geostat

Il processo che genera il *Grado di urbanizzazione* dei Comuni parte dalla classificazione delle celle della griglia Geostat che, tramite strumenti Gis (*Sistema Informativo Geografico*), sono associate ai Comuni sottostanti e determinano, secondo la percentuale di popolazione che ricade in ciascuna classe della tipologia di cella il differente *Grado di urbanizzazione*. La metodologia è armonizzata a livello europeo e descritta nei manuali Eurostat (Eurostat, 2018 e 2024).

La suddivisione della superficie terrestre in celle di una griglia regolare che viene poi associata alle vere entità territoriali che si intendono classificare mette in evidenza la principale caratteristica di tale geografia: il vantaggio di offrire una comparazione certa tra entità territoriali che di per sé risultano estremamente eterogenee. Probabilmente a livello locale le regole dettate dalla Comunità europea non soddisfano pienamente le esigenze per un'analisi statistica territoriale esauriente; questo è il caso dell'Italia dove sono presenti Comuni poco estesi e dove i confini sono determinati principalmente da entità morfologiche (ad esempio fiumi, catene montuose, etc.). Tuttavia, le medesime regole funzionano in maniera ottimale se l'analisi si sposta a livello continentale; una griglia regolare rende omogenea l'analisi per grandi territori¹⁹.

La classificazione ruota attorno al concetto di densità di popolazione delle singole celle per poi passare all'assemblaggio di celle con caratteristiche simili, secondo specifici criteri di contiguità, per confrontare il loro peso in termini di popolazione residente rispetto a soglie predeterminate. Da notare come questi aggregati di celle prescindano totalmente dai confini amministrativi delle unità territoriali che si intendano classificare (Comuni, province, ecc.).

La densità di popolazione sulla griglia viene elaborata in Gis mascherando le porzioni di celle che sono coperte parzialmente da aree inabitabili, quali ad es. fiumi, laghi, altra tipologia di acque interne ed esterne. In Italia questo è particolarmente rilevante soprattutto lungo la costa, dove celle che hanno valori di popolazione residente anche molto bassi acquisiscono una densità estremamente elevata in quanto spesso la maggior estensione delle celle ricade in mare aperto. Nella versione 2021 della metodologia (Eurostat, 2024), Eurostat ha mitigato questa distorsione delle coste prendendo la densità di popolazione solo per le celle che presentano almeno il 50% della superficie sulla terraferma.

Per quanto riguarda l'assemblaggio delle celle, si esegue un'analisi spaziale utilizzando algoritmi standard presenti nei più comuni *software* Gis sia proprietari che Open source, per determinare aggregati di celle contigue, ciascuna soddisfacente i limiti minimi di densità, e che, nell'aggregato, superano complessivamente soglie di popolazione stabilite.

Le specifiche del tipo di contiguità da considerare sono differenti per differenti tipologie di aggregato; Figura 1. Il primo tipo è la contiguità dei soli punti cardinali (ovvero, celle contigue per i lati stessi della cella); in Figura 1A sono mostrate in grigio le celle contigue alla cella rossa secondo questa tipologia. Il secondo tipo include oltre alle celle contigue per il lato anche quelle contigue per le diagonali (angoli); in Figura 1B le celle in rosa, contigue alla cella rossa secondo anche le diagonali.

FIGURA 1. TIPI DI CONTIGUITÀ DELLE CELLE DELLA GRIGLIA REGOLARE.



Di seguito si descrive il processo che porta alla classificazione delle celle della griglia:

Fase 1: Identificazione degli *Agglomerati ad alta densità*: gruppi di celle contigue secondo i soli punti cardinali dove ciascuna cella ha una densità di almeno 1.500 abitanti per km² e che, nell'aggregato, presentano almeno 50mila abitanti prima del riempimento delle 'lacune'; se necessario, possono essere aggiunte celle che sono almeno al 50 %

¹⁸ Disponibile al link: <https://www.istat.it/notizia/matrici-di-contiguita-distanza-e-pendolarismo/>

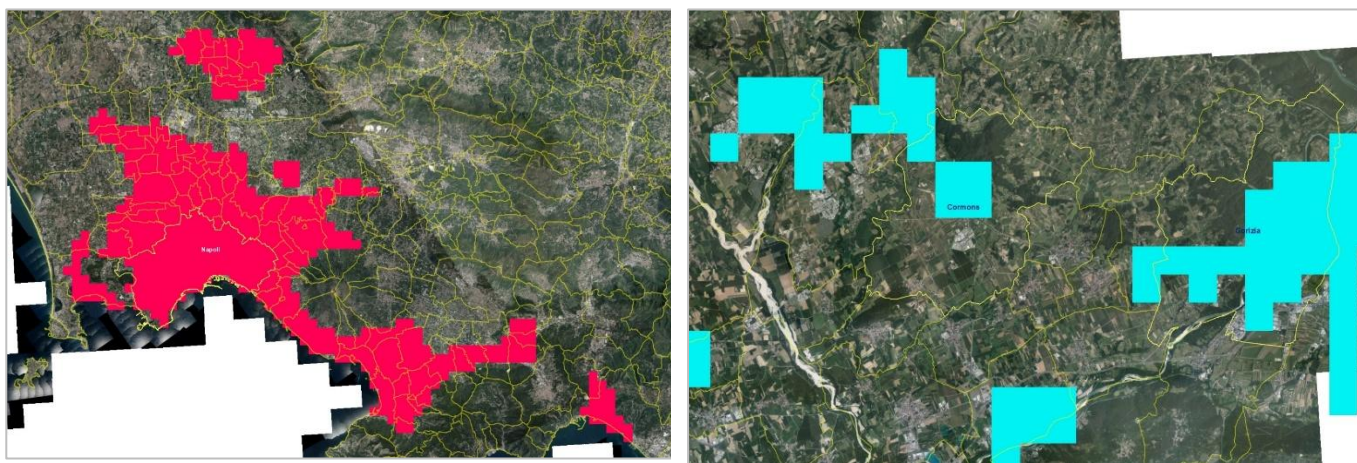
¹⁹ Sulla base della griglia regolare l'Eurostat ha ad esempio pubblicato l'Atlante della popolazione europea (Eurostat, 2025) con la distribuzione della popolazione per età in Europa: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7116161/15125332/atlas-european-population.pdf>

urbanizzate. In Italia, nella versione 2021, questi sono 93. Nella Figura 2A sono raffigurati gli Agglomerati ad alta densità presenti nell'area metropolitana di Napoli; in giallo i confini comunali.

Fase 2: Elaborazione degli aggregati che presentano ancora criteri minimi di antropizzazione: gli *Agglomerati urbani* (o Agglomerati a moderata intensità). Questi sono formati da aggregati di celle contigue, che considerano anche le diagonali, ciascuna con una densità di almeno 300 abitanti per km² e che, nell'aggregato, hanno almeno 5mila abitanti. Le celle identificate come Agglomerato ad alta densità sono rimosse dall'analisi così che ogni cella della griglia possa essere assegnata univocamente ad una sola classe. Nella versione 2021 della griglia di popolazione italiana questi sono 2.209. Nella Figura 2B sono raffigurati gli Aggregati urbani del Comune di Gorizia (in giallo i confini comunali).

Fase 3: Il resto del territorio italiano è classificato, secondo la griglia regolare, come *Celle rurali*.

FIGURA 2. ESEMPI DI CLASSIFICAZIONE DELLA GRIGLIA REGOLARE IN ITALIA: AGGLOMERATI AD ALTA DENSITÀ (A SINISTRA) E AGGLOMERATI URBANI (A DESTRA). Anno 2021.



Fonte: Elaborazione Istat su dati Geostat grid Eurostat, Istat, Popolazione per griglia regolare 2021, Basi territoriali e AGEA

D. La classificazione del *Grado di urbanizzazione* dei Comuni

La classificazione dei Comuni è realizzata una volta identificati gli *Agglomerati ad alta densità* e gli *Agglomerati urbani* e avere associato ciascuna cella all'unità territoriale di interesse²⁰ (nel caso italiano i Comuni) attraverso metodi implementati in comuni software Gis in modo da minimizzare la discrepanza tra l'insieme delle celle che vanno a rappresentare l'entità e l'entità stessa. Una volta fatta l'associazione è possibile stabilire la classe di appartenenza del Comune in base alla percentuale di popolazione che ricade in ognuna delle tipologie di cella associate.

La classificazione distingue i Comuni in tre classi:

Città o Zone densamente popolate: se almeno il 50% della popolazione ricade in uno o più Agglomerati ad alta densità;

Piccole città e sobborghi o Zone a densità intermedia di popolazione: se meno del 50% della popolazione ricade in Agglomerati ad alta densità ma almeno il 50% della popolazione ricade in Agglomerati urbani;

Zone rurali o Zone scarsamente popolate: se più del 50% della popolazione vive in Celle rurali.

La classificazione viene sottoposta infine ad un consolidamento dei risultati per applicare specificità locali dettagliate nel manuale europeo (Eurostat, 2019).

E. Costruzione delle *Zone urbane funzionali*

La delimitazione delle *Zone urbane funzionali* (*Functional Urban Areas - FUA*) è concepita come un processo per stadi che riflette il passaggio dalla definizione morfologica della *Città*, basata sulla densità di popolazione, alla definizione funzionale, fondata sulle relazioni di mobilità quotidiana.

²⁰ La griglia regolare e la sua tipologia è utilizzata anche per classificare le unità territoriali NUTS (Nomenclatura delle unità territoriali per la statistica) di livello 3 corrispondenti alle Province/Città metropolitane italiane secondo la classificazione urbano-rurale (Regolamento (UE) 2017/2391 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le tipologie territoriali: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/2391/oj?locale=it>). Per una panoramica si rimanda a https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Urban-rural_Europe_-_introduction#Introduction_to_territorial_typologies

Una volta individuati gli *Agglomerati ad alta densità*, si procede alla trasposizione sulla geografia amministrativa, attribuendo i Comuni agli agglomerati sulla base della distribuzione della popolazione residente: un Comune è incluso nel *core* se almeno il 50% della sua popolazione vive in celle appartenenti allo specifico agglomerato.

Non disponendo di una matrice del pendolarismo a livello di cella di griglia, è necessario individuare il numero di Comuni che costituiscono il *core* urbano ovvero la *Città*, poiché è a questo livello che vengono successivamente analizzati i flussi di mobilità. Il *core* definito in termini comunali diventa pertanto la base di riferimento per l'applicazione della matrice del pendolarismo, che consente di estendere il perimetro urbano della *Città* alla sua area funzionale. In questo modo, la transizione dal livello morfologico (griglia) a quello funzionale (Comune) avviene in modo coerente con la disponibilità informativa e con la struttura amministrativa del territorio.

A questo punto, prima di passare alla fase funzionale, si verifica l'eventuale presenza di più *core* morfologicamente distinti ma funzionalmente connessi tra loro, *policentrismo*. In Italia, l'applicazione della metodologia (Dijkstra et al. 2019) ha mostrato che, in alcuni casi, tra due o più *Città* contigue esistono flussi pendolari reciproci pari o superiori al 15% degli occupati. Quando tale condizione si verifica, le *Città* vengono aggregate e trattate come un unico centro policentrico, in quanto costituiscono un sistema urbano integrato dal punto di vista funzionale. È il caso, ad esempio, delle aree di Catania, Bari, Palermo e Roma, dove più nuclei ad alta densità formano un unico polo urbano.

Solo dopo aver definito la struttura del *core* – monocentrica o policentrica – si passa all'individuazione della *Zona di pendolarismo*, ossia la parte esterna della città funzionalmente connessa al centro urbano. Un Comune esterno viene incluso nella FUA se almeno il 15% dei residenti occupati si reca quotidianamente verso la *Città* (monocentrica o policentrica, considerata come unica destinazione). In tal modo, la zona di pendolarismo riflette l'effettiva estensione funzionale dell'area urbana.

Infine, si procede al trattamento delle *enclave* ed *exclave*. Una procedura di armonizzazione territoriale (*fill-gap*) consente di colmare eventuali discontinuità o di includere Comuni completamente circondati dalla FUA (*enclave*), assicurando la coerenza geometrica e funzionale della delimitazione finale. I Comuni della *Zona di pendolarismo* non contigui (*exclave*) sono esclusi dalle FUA.

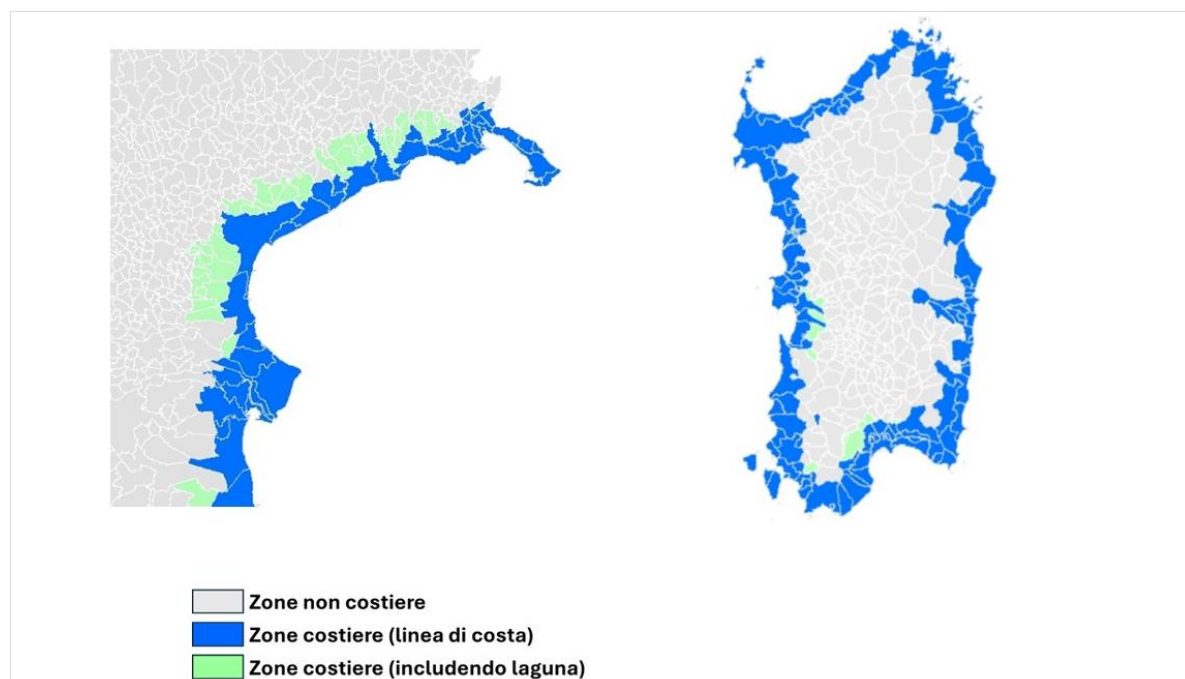
F. La classificazione dei Comuni in Zone costiere

Classificazione europea dei Comuni secondo il grado di vicinanza dalla costa. Comuni situati sulla costa o aventi almeno il 50% della superficie a una distanza dal mare inferiore a 10 km; a questi sono aggiunte le *enclave* (Comuni non costieri circondati da Comuni costieri adiacenti).

Come per altri settori, i principi di regionalizzazione proposti da Eurostat hanno valenza europea e devono quindi essere calati nel contesto italiano. In questo ambito un grande lavoro di armonizzazione è stato fatto nel 2018 con Eurostat per chiarire dei contesti tipicamente italiani (la laguna di Venezia e le zone del cagliaritano).

La linea di costa da utilizzare come riferimento statistico-geografico è stata predisposta a livello europeo; da questa si delinea con strumenti Gis la fascia di 10 Km e quindi, sempre tramite il software e i confini comunali dati dalle Basi territoriali Istat, si calcolano le superfici che vi ricadono. Tuttavia, occorre prestare attenzione ai poligoni delle sezioni del censimento contenenti aree lagunari, valli di pesca e stagni costieri che non dovrebbero essere considerati come terraferma malgrado essi siano conteggiati come superficie comunale. La questione diviene dirimente nei casi dei Comuni dell'area veneta dove data la profondità della laguna il risultato dell'area di costa può divergere; Figura 3, dove in verde si rappresentano i Comuni che rientrano tra i costieri solo escludendo la laguna dalla terraferma.

FIGURA 3. COMPARAZIONE DEL RISULTATO DELL'ELABORAZIONE DELLE ZONE COSTIERE INCLUDENDO ED ESCLUDENDO LE AREE LAGUNARI IN VENETO (SX) E SARDEGNA (DX). Anno 2018.

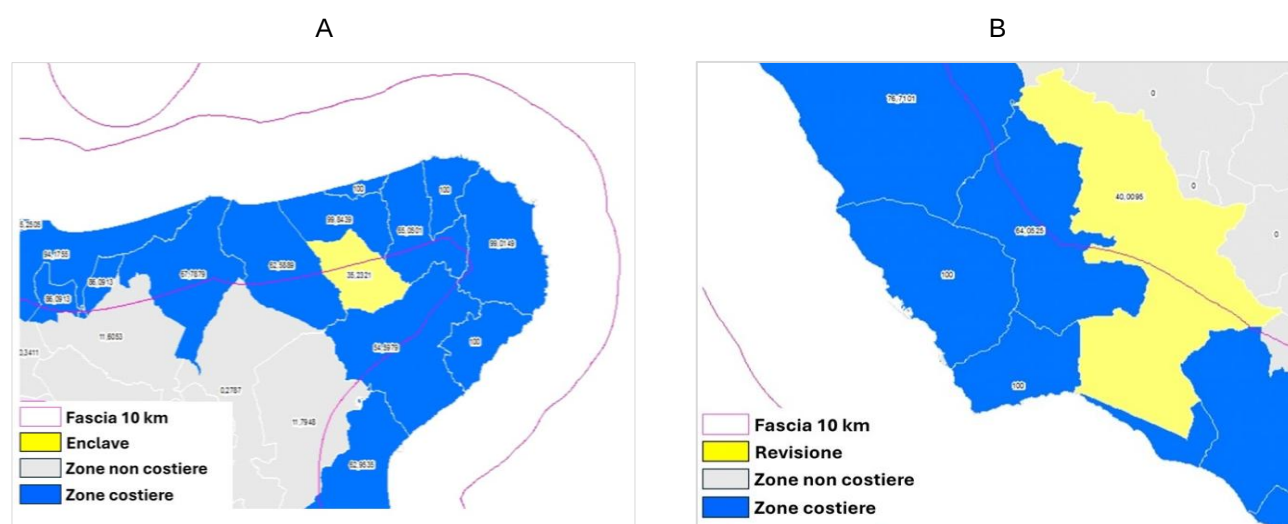


Fonte: Elaborazione Istat su dati Istat: Basi territoriali e linea di costa

È stato quindi convenuto con Eurostat che il principio da utilizzarsi è che tutti i corpi idrici salmastri a ridosso della costa non sono considerati come terraferma arretrando il riferimento statistico della linea di costa. Questo principio ha avuto ripercussioni anche in Sardegna; Figura 4 (in verde i Comuni inclusi successivamente alla revisione della metodologia).

Si è richiesta inoltre l'inclusione del Comune di Carpino che si trova nella terza cintura rispetto la linea di costa dietro Rodi Garganico, il primo sulla costa, e Ischitella in quanto rappresenta una enclave; Figura 4.

FIGURA 4. A INSERIMENTO DEL COMUNE DI CARPINO NELLA ZONA COSTIERA IN QUANTO ENCLAVE NEL GARGANO. B COMUNE DI SANTA SEVERA. Anno 2018.



Fonte: Elaborazione Istat su dati Istat: Basi territoriali e linea di costa

Infine, per quanto attiene il Comune di Tolfa la distanza tra il Comune e il mare è di 60 mt circa, anche in questo caso in considerazione del fatto che il 40% della superficie rientra nella fascia dei 10 km è stata chiesta l'inclusione del Comune per dare un senso di continuità geografica ai Comuni costieri del Tirreno (Figura 5). A sostegno della scelta

si aggiunga che l'algoritmo fornito da Eurostat per il calcolo dei Comuni tangenti la linea di costa utilizza una tolleranza di 50 mt (da qui l'inclusione del Comune di Santa Severa, Figura 4.B).

Dopo questo lavoro espletato nel 2018, la revisione del 2021 ha visto la sola aggiunta alle *Zone costiere* di due Comuni per il possibile effetto dell'erosione delle coste.

G. Modalità di diffusione dei dati

Oltre alle analisi riportate nel testo, nella medesima pagina web sono disponibili ulteriori approfondimenti nelle Tavole statistiche e sono inoltre resi disponibili i file geografici in formato *shapefile* delle geografie delle FUA nonché delle Città e Città estese. Le unità territoriali (FUA e Città) e le classificazioni descritte sono disponibili nel Sistema informativo delle unità amministrative e statistiche (Situas): <https://situas.istat.it/web/#/home>²¹. Per la diffusione di dati relativi alle FUA, si rimanda alla pagina dedicata Istat: <https://www.istat.it/statistiche-per-temi/focus/informazioni-territoriali-e-cartografiche/statistiche-sul-territorio/cities-functional-urban-areas/>.

Riferimenti bibliografici

Dijkstra, L. Poelman, H. Veneri, P. (2019). The EU-OECD definition of a functional urban area. Oecd OECD Working Papers. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/12/the-eu-oecd-definition-of-a-functional-urban-area_cef4a128/d58cb34d-en.pdf

European Union/FAO/UN-Habitat/OECD/The World Bank, (2021), Applying the degree of urbanization, 2021 edition. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/15348338/KS-02-20-499-EN-N.pdf>

Eurostat (2019), Methodological manual on territorial typologies — 2018 edition, Publications Office of the European Union, Luxembourg. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-gg-18-008>

Eurostat (2024), Territorial typologies manual; online publication https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Territorial_typologies_manual

Eurostat (2025), Atlas of the European population. Distribution by age. V.1.0. Disponibile al link: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7116161/15125332/atlas-european-population.pdf>

Istat – Forme e dinamiche dell'urbanizzazione in Italia – Collana: Letture statistiche (Territorio), Anno 2017. Disponibile al link: <https://www.istat.it/produzione-editoriale/forme-livelli-e-dinamiche-dellurbanizzazione-in-italia/>

Per chiarimenti tecnici e metodologici

CLASSIFICAZIONI TERRITORIALI E GEOGRAFIE FUNZIONALI

Luisa Franconi
franconi@istat.it

ANALISI SPAZIALE DELLA GRIGLIA: IDENTIFICAZIONE DI AGGLOMERATI AD ALTA DENSITÀ E URBANI

Stefano Mugnoli
mugnoli@istat.it

ANALISI SPAZIALE DELLA GRIGLIA: ASSOCIAZIONE DELLA GRIGLIA AI CONFINI COMUNALI

Alberto Sabbi
sabbi@istat.it

DELINEAZIONE DELLE ZONE URBANE FUNZIONALI E CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE COSTIERE

Gianluigi Salvucci
salvucci@istat.it

SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE DELLE UNITÀ AMMINISTRATIVE E STATISTICHE (SITUAS)

Tiziana Clary
clary@istat.it

²¹ Il grado di urbanizzazione e le zone costiere sono disponibili nel report "Comuni-Caratteristiche del territorio" nella [home page](#) alla sezione "I più consultati"; le liste delle città e delle Zone urbane funzionali (FUA), con l'elenco dei Comuni che ne fanno parte, è disponibile nel report "Zone urbane funzionali 2021 – Composizione" nella sezione "Unità territoriali" selezionando l'ambito geografico "Unità statistiche" e quindi "Zone urbane funzionali", oppure nel report "Nomenclature europee. Composizione e caratteristiche territoriali", selezionando l'ambito geografico "Nuts".