

**Commissione parlamentare di inchiesta
sulle condizioni di sicurezza e sullo stato di degrado
delle città e delle loro periferie**

**Audizione dell'Istituto nazionale di statistica
Nota metodologica**

(versione aggiornata al 16 dicembre 2024)

Introduzione

In questa nota sono descritti in dettaglio il processo di identificazione delle aree sub-comunali dei comuni capoluogo delle 14 Città metropolitane e le modalità di selezione e costruzione degli indicatori demografici e socio-economici.

La nota ha anche l'obiettivo di esporre le principali differenze metodologiche rispetto al lavoro presentato nel 2017, illustrando le novità intervenute nella strategia di rilevazione e di produzione censuaria e la relativa geocodifica delle unità statistiche.

I cartogrammi associati a ciascun Comune capoluogo sono raccolti in 14 file pdf allegati alla documentazione consegnata alla Commissione. Per ogni Comune è disponibile una breve scheda di approfondimento che ne riporta le evidenze principali; i valori degli indicatori per singola area sono consultabili nell'Allegato statistico.

Nuovi strumenti per l'analisi dei territori

In questa sezione vengono descritte le principali innovazioni metodologiche che hanno reso possibile l'aggiornamento e il potenziamento del quadro informativo.¹

Il Censimento permanente

Fino al 2011 il Censimento generale della popolazione e delle abitazioni aveva carattere universale ed era realizzato ogni dieci anni attraverso una rilevazione "porta a porta" che vedeva coinvolte tutte le famiglie presenti sul territorio nazionale. A partire dal 2018 questa modalità è stata sostituita dal Censimento permanente, basato nell'impiego combinato di archivi, registri statistici e indagini con cadenza annuale su un campione di famiglie. Si tratta di un cambio di paradigma, reso possibile grazie a innovative tecniche statistiche e organizzative, che garantisce un aggiornamento annuale delle principali variabili censuarie quali sesso, età, cittadinanza, grado di istruzione e condizione professionale.

Il Censimento permanente si basa su un diverso rapporto tra rilevazione sul campo e fonti amministrative. Se nei censimenti tradizionali la rilevazione costituiva la base della produzione dei dati censuari, con il Censimento permanente un ruolo determinante è assunto dal Registro di Base degli Individui (RBI) che, insieme agli altri registri tematici come quelli sull'occupazione e sull'istruzione, è in grado di garantire una diffusione annuale delle principali variabili censuarie. In particolare, il conteggio della popolazione abitualmente dimorante viene effettuato sulla base

¹ Il testo di questa sezione riprende, in larga parte, i contenuti della memoria trasmessa lo scorso novembre alla Commissione.

dei “segnali di vita amministrativi”, integrando le informazioni contenute negli archivi amministrativi e nei registri tematici con i risultati delle rilevazioni sul campo, anche attraverso il supporto di modelli statistici. Le altre informazioni socio-economiche, quali ad esempio la condizione professionale, il grado di istruzione, le caratteristiche delle abitazioni occupate e gli spostamenti pendolari per studio e per lavoro, sono, invece, ottenute attraverso l'integrazione di registri statistici, archivi e dati rilevati attraverso le indagini censuarie annuali.

Il passaggio dal Censimento tradizionale a quello permanente ha reso necessaria l'adozione di una nuova modalità di allocazione della popolazione a livello sub-comunale. Nel Censimento tradizionale la geocodifica alle sezioni di censimento (unità minima territoriale di rilevazione) della popolazione avveniva contestualmente alla rilevazione sul campo (erano i comuni, tramite rilevatori, che enumeravano tutte le unità statistiche presenti nelle varie sezioni di censimento); nel Censimento permanente la geocodifica della popolazione e delle abitazioni avviene invece in una fase successiva alle indagini sul campo e si basa prevalentemente sull'integrazione e sullo sfruttamento delle informazioni presenti nei Registri.

Il Registro Statistico di Base dei Luoghi

Per rispondere alla complessità della rappresentazione dei dati geografici e a una crescente domanda di informazione sui territori, negli ultimi anni l'Istat ha progettato e messo in esercizio il Registro Statistico di Base dei Luoghi (RSBL), attraverso il quale è possibile geo-localizzare le informazioni sugli individui, le famiglie – e, a regime, anche sulle unità economiche – “proiettando” il complesso delle informazioni socio-economiche e ambientali sul territorio, e diffondere dati statistici e indicatori per un ampio numero di geografie amministrative, come le suddivisioni amministrative dei grandi comuni (Zone urbanistiche, Municipi, Circoscrizioni, Nil, ecc.).

RSBL è un sistema complesso di registri costituito da quattro componenti:

- ✓ *Il Sistema Informativo Territoriale delle Unità Amministrative e Statistiche (Situas²)*, che permette di documentare le variazioni amministrative occorse al territorio e di stabilire in ciascun momento l'esatta composizione del Paese in termini di Comuni, con la possibilità di ricostruire numerose geografie tematiche (Sistemi Locali del Lavoro, Aree Interne, etc.) e di rappresentarne di nuove (Bacini idrografici, Ecoregioni, etc.).
- ✓ *Le Basi Territoriali (BT) 2021*, costituite dalle sezioni di censimento: si tratta di circa 756mila unità territoriali che coprono tutto il territorio nazionale, perimetrate in funzione di una copertura omogenea della porzione di territorio identificata (ad esempio: territorio edificato, infrastrutture di trasporto, aree verdi, corsi d'acqua, ecc.).

² Si veda il sito ufficiale <https://www.istat.it/it/archivio/296512>.

- ✓ *Il Registro degli Indirizzi e relative coordinate geografiche*, costruito dall'integrazione di numerosi archivi amministrativi, trattati in modo da definire un codice univoco di identificazione dell'indirizzo con le rispettive coordinate geografiche e i corrispondenti indicatori di qualità.
- ✓ *Il Registro degli edifici e delle unità immobiliari*, costruito sulla base delle informazioni presenti negli archivi amministrativi catastali, di agenzie territoriali e di fonti aperte; le informazioni sono trattate in modo da costruire un identificativo unico del fabbricato con le relative coordinate geografiche.

Nel dettaglio, la definizione e l'aggiornamento delle nuove BT è il risultato del progetto "Sezioni e Microzone 2021" che è la naturale evoluzione dei progetti che definirono le Basi Territoriali nel 1991, 2001 e 2011 per i Censimenti della popolazione e delle abitazioni realizzati nella modalità tradizionale³. Le BT sono rilasciate per singole Regioni e la diffusione completa dei dati definitivi è prevista nel corso del 2024. L'aggiornamento delle BT è anche l'occasione per aggiornare le suddivisioni ufficiali sub-comunali per quei Comuni che ne dispongono (in primo luogo per i 14 Comuni capoluogo di Città metropolitane), partizioni indispensabili per lo studio e l'analisi delle periferie urbane. Lo strato geografico delle BT 2021 eredita regole e oggetti geometrici provenienti dal 2011; tuttavia, data l'importanza della diffusione dei dati sub-comunali, si è incrementata la qualità del disegno geometrico e l'omogeneità interna delle sezioni.

Il Registro degli Indirizzi contribuisce, invece, a creare una base unica capace di integrare tutti gli indirizzi presenti sul territorio nazionale provenienti dai diversi archivi amministrativi. Tra le principali fonti di informazione che forniscono indirizzi ci sono l'Archivio Nazionale dei Numeri Civici delle Strade Urbane (ANNCUSU), l'Anagrafe Nazionale delle Persone Residenti (ANPR) e l'Anagrafe Tributaria (AT). Complessivamente sono "trattati" circa 120 milioni di indirizzi, previa normalizzazione delle relative stringhe. Associando a ogni indirizzo la relativa coordinata geografica (oppure, in pochi casi, la relativa sezione di censimento) è possibile, attraverso l'integrazione con gli altri Registri dell'Istituto, collocare puntualmente sul territorio le unità statistiche (individui, famiglie, imprese, ecc.), consentendo di effettuare analisi spaziali a qualsiasi scala geografica.

Il Registro degli edifici e delle unità abitative consente, infine, di costruire la base statistica informativa necessaria anche per le finalità censuarie secondo quanto previsto dai regolamenti dell'Unione Europea. Il conteggio delle abitazioni costituisce, del resto, un benchmark per le stime di Contabilità Nazionale. Questa componente mira a garantire informazioni di stock sull'insieme del patrimonio immobiliare italiano e, solo per gli edifici residenziali, altre caratteristiche costruttive e strutturali. Anche la componente Unità Abitative (o Abitazioni, che si usa come sinonimo) vuole garantire informazioni di stock e informazioni su caratteristiche di tipo strutturale.

³ A tale proposito si veda <https://www.istat.it/it/archivio/104317>.

L'integrazione di queste componenti di RSBL consentirà, a regime, la generazione di dati statistici consistenti – attraverso l'associazione di una coppia di coordinate geografiche a ogni unità statistica – che potranno essere aggregati/disaggregati per diversi livelli territoriali⁴.

Il processo di geocodifica delle unità statistiche

Nel contesto del nuovo Censimento permanente, il processo di allocazione della popolazione e delle abitazioni a livello sub-comunale si basa sul collegamento tra il Registro di Base degli Individui (RBI) e il Registro Statistico di Base dei Luoghi (RSBL).

Il collegamento tra i due registri consente di associare gli individui e le famiglie rilevati annualmente al Censimento alle rispettive abitazioni ed edifici, nonché di stabilire una geocodifica territoriale univoca e coerente per tutte le unità statistiche, con la conseguente possibilità di fornire, anche per livelli territoriali molto fini, variabili o incroci di variabili di notevole importanza per la diffusione censuaria.

Il processo di *linkage* tra RBI e RSBL è piuttosto complesso (viene effettuato per gruppi di popolazione e con diverse fasi di lavorazione) e avviene combinando principalmente gli indirizzi della popolazione con gli indirizzi delle abitazioni e/o con le informazioni tratte dal catasto delle proprietà e/o dagli archivi sugli affitti.

Realizzato il collegamento tra le famiglie e le abitazioni, può avere inizio la fase di lavorazione per la messa a coerenza tra la geocodifica di tutte le unità statistiche: per ciascuna famiglia collegata a un alloggio vengono calcolate, tramite operazioni di *spatial join*, le sezioni di censimento 2021 dell'indirizzo di residenza e dell'edificio nel quale la famiglia è stata collocata; viene poi fatto il confronto tra le due sezioni ottenute e si risolvono i casi di incoerenza tra le due geocodifiche.

Più analiticamente, le combinazioni che scaturiscono dalla suddetta operazione di confronto sono le seguenti:

- ✓ stessa sezione per indirizzo ed edificio
- ✓ presenza della sola sezione associata all'edificio
- ✓ presenza della sola sezione associata all'indirizzo
- ✓ sezione differente per indirizzo e edificio
- ✓ assenza di sezione di censimento da entrambi le parti.

⁴ Un importante risultato già ottenuto dall'integrazione delle componenti di RSBL, è stata la produzione dei dati sulla distribuzione della popolazione legale relativa al Censimento 2021 sulla griglia regolare europea definita da celle di estensione di 1 Km² (<https://www.istat.it/it/archivio/155162>). Tale griglia presenta diverse peculiarità che la caratterizzano:

- poiché tutte le celle della griglia hanno la stessa dimensione, possono essere facilmente confrontate tra loro;
- la griglia europea è stabile nel tempo;
- i dati all'interno della griglia si integrano molto facilmente;
- un sistema basato sulla griglia può essere suddiviso e aggregato a prescindere dalle suddivisioni gerarchiche delle unità amministrative.

La griglia Eurostat, inoltre, semplifica i confronti della distribuzione della popolazione tra i diversi paesi europei in quanto non legata ai tradizionali confini amministrativi.

Nei casi rientranti tra i primi tre punti dell'elenco, la geocodifica è automaticamente assegnata, mentre nei casi rientranti negli ultimi due punti la geocodifica viene attribuita in base a regole deterministiche stabilite alla luce di evidenze empiriche accertate e, in ultima analisi, anche in base alle informazioni inerenti la precedente allocazione delle famiglie rispetto alle basi territoriali del 2011⁵.

Ultima operazione necessaria è quella della geocodifica delle cosiddette popolazioni speciali, ovvero degli individui che vivono in convivenze anagrafiche, degli individui/famiglie che vivono nei campi attrezzati e degli individui/famiglie senza fissa dimora. Gli individui in convivenza e gli individui/famiglie nei campi attrezzati, vengono geocodificati alle nuove sezioni di censimento 2021 utilizzando la coordinata degli indirizzi comunicati dai Comuni durante le indagini ad hoc che si svolgono annualmente su tali target di popolazione. I senza fissa dimora vengono, invece, collocati in sezioni di censimento "fittizie" appositamente previste per ciascun comune⁶.

Per quanto concerne le unità statistiche non censuarie (ad esempio, le strutture cui si riferiscono i servizi), la geocodifica alle sezioni di censimento è in alcuni casi direttamente deducibile dalle informazioni presenti nelle Basi Territoriali 2021, in altri viene ottenuta utilizzando le coordinate geografiche associate ai loro indirizzi.

Va qui ricordato che anche le Basi Territoriali 2021 giocano un ruolo di rilievo nella geocodifica delle unità statistiche. Le nuove BT sono state delimitate per identificare delle caratteristiche del territorio che consentono di verificare situazioni di compatibilità/incompatibilità rispetto alla presenza delle unità statistiche (ad esempio sezioni di tipo residenziale o viceversa sezioni prive di popolazione perché definite lungo un'asta fluviale).

I lavori per la nuova analisi delle "periferie"

In questa sezione si descrivono il processo di identificazione delle aree sub-comunali e le modalità di costruzione e lettura degli indicatori alla base della documentazione consegnata alla Commissione.

L'identificazione delle aree a livello sub-comunale

La Tavola 1 sintetizza le principali informazioni relative alle aree sub-comunali dei Comuni capoluogo individuate per l'analisi. Le suddivisioni prescelte dall'Istat hanno

⁵ Il 9 giugno 2023, in attesa della validazione delle nuove basi territoriali del 2021, l'Istat ha diffuso i dati relativi alla popolazione e alle famiglie a livello territoriale sub-comunale, collocandoli/e nelle basi territoriali del 2011. Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento alla nota metodologica prodotta e reperibile sul sito dell'Istituto.

⁶ I soli comuni di Roma e Genova hanno più sezioni fittizie. I senza fissa dimora che risultano iscritti ad un indirizzo reale di tali comuni, vengono collocati nella sezione fittizia del municipio di appartenenza dell'indirizzo.

una connotazione storica e funzionale; esse sono state selezionate per la maggiore omogeneità morfologica, ambientale e demografica rispetto alle altre aree sub-comunali esistenti. Per ciascun Comune è comunque possibile collegare le partizioni selezionate alla relativa geografia amministrativa.

Alcune aree sub-comunali, soprattutto nei Comuni che presentano un elevato numero di suddivisioni, sono poco popolate (a causa di parchi, verde urbano, monasteri, ospedali, cimiteri). In questi casi i valori esigui del numero di abitanti e di occupati generano valori degli indici statistici “fuori scala” e non significativi; le aree in questione sono state dunque escluse dall’analisi. Tale condizione interessa solo i Comuni di Firenze, Bologna, Milano, Roma e Torino. Il Prospetto 1 contiene il dettaglio delle aree escluse per ciascun Comune capoluogo.

Gli indicatori

La fonte principale per la definizione degli indicatori è l’edizione 2021 del Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, in grado di fornire il livello di dettaglio (e di completezza delle informazioni) necessario a una analisi “funzionale” del territorio. L’ampio set informativo fornito dal Censimento è stato poi arricchito con l’utilizzo di informazioni provenienti da altre rilevazioni dell’Istat e da diverse fonti amministrative e ministeriali.

Le informazioni sono disponibili per l’unità territoriale minima, la sezione di censimento, da cui, per aggregazione, è possibile ricostruire partizioni territoriali di ordine superiore. Le sezioni di censimento coprono in modo completo tutto il territorio nazionale e sono delimitate seguendo la distribuzione territoriale delle unità di rilevazione del Censimento della popolazione. Nelle località abitate le sezioni di censimento hanno estensione minima e, nel caso dei grandi Comuni, sono delimitate sui singoli isolati. Nelle case sparse, invece, la popolazione tende generalmente a disperdersi sul territorio e l’estensione delle sezioni è più elevata.

La lista completa degli indicatori, organizzati per ambiti, con le relative definizioni e le specifiche fonti utilizzate, è riportata nel Prospetto 2. I valori degli indicatori per ciascuna area e per l’intero Comune sono consultabili nell’Allegato statistico; l’allegato include anche informazioni utili a dimensionare le aree sub-comunali identificate: la superficie dell’area, stimata tramite sistema informativo geografico (GIS), la popolazione residente, il numero degli stranieri e la popolazione di età compresa tra 0 e 14 anni.

In tutti i Comuni analizzati vi sono sezioni di censimento in cui sono presenti individui “senza fissa dimora”. Tali sezioni e la relativa popolazione sono state escluse dall’analisi.

È importante segnalare che la confrontabilità tra gli indicatori prodotti per questa audizione e quelli presentati nel 2017 (che si riferivano all’anno 2011) può non essere garantita. Le ragioni possono essere diverse: come già detto, durante l’ultimo decennio inter-censuario è cambiata la metodologia di allocazione della popolazione

e delle abitazioni sul territorio, quindi le variazioni riscontrate nelle diverse aree oggetto d'indagine potrebbero non essere dovute esclusivamente alle normali dinamiche di popolazione; in alcuni casi sono cambiate le fonti dei dati e/o le modalità di calcolo degli indicatori; per alcuni comuni sono cambiate le aree sub-comunali di riferimento (Bari, Catania, Firenze, Messina e Venezia). La confrontabilità degli indicatori prodotti potrà essere garantita nei prossimi anni, quando il susseguirsi delle varie annualità del Censimento permanente e la continua acquisizione dei diversi archivi amministrativi da parte dell'Istituto consentiranno l'aggiornamento degli indicatori a livello sub-comunale con una frequenza temporale maggiore che in passato.

Di seguito vengono sinteticamente descritti gli indicatori individuati per l'analisi e le ragioni della loro selezione in ciascun ambito di interesse.

✓ *Territorio*

Nella visione generale dell'alternanza della città diurna e della città notturna **la densità abitativa** (*abitanti/km²*) raffigura la città di notte, ovvero le zone in cui la popolazione fa ritorno a casa ogni sera. La densità abitativa mette soprattutto in risalto gli storici quartieri residenziali delle grandi città.

✓ *Demografia*

L'ambito caratterizza le aree secondo la dimensione generazionale e quella dell'immigrazione straniera attraverso tre indicatori specifici: **l'indice di vecchiaia** evidenzia le aree in cui la componente anziana della popolazione (persone di 65 anni e più) è più elevata di quella giovane (persone di 0-14 anni); **l'incidenza dei residenti stranieri** esprime il numero di cittadini stranieri ogni mille abitanti nelle diverse aree del territorio comunale; il terzo indicatore descrive **l'incidenza dei giovani fino a ventiquattro anni**.

✓ *Istruzione*

Oltre a evidenziare le aree con bassi livelli di istruzione, **l'indice di non completamento del ciclo di scuola secondaria di primo grado** (calcolato con riferimento alla popolazione in età 15-52 anni), rappresenta un'efficace *proxy* del reddito familiare. È quindi utile per misurare indirettamente la disponibilità economica della popolazione residente nelle diverse zone della città. Insieme a questo indicatore viene proposto anche **l'indice di adulti con diploma o titolo terziario** (calcolato per la popolazione in età 25-64 anni). Inoltre, sono stati elaborati gli indicatori relativi **all'incidenza degli alunni delle scuole primarie a tempo pieno, l'incidenza degli alunni stranieri nelle scuole e nelle diverse tipologie di scuole (primarie, secondarie di I e II grado)**. Infine, è stata calcolata **l'incidenza degli alunni tra i 6-18 anni (e tra i 7-9 anni)** e la popolazione residente della stessa fascia di età (per quest'ultimo valore è stato utilizzato il dato relativo al Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni, 2021)

✓ *Mercato del lavoro*

L'analisi del mercato del lavoro è funzionale all'identificazione delle aree in cui vive la popolazione con maggiori difficoltà. Vengono quindi calcolati sia **il tasso di occupazione** (20-64 anni) sia **il tasso di disoccupazione** (15 anni e più).

✓ *Vulnerabilità sociale e materiale*

Gli indicatori scelti per la misurazione della vulnerabilità ne mettono in luce il carattere multidimensionale, consentendo di individuare segmenti specifici di popolazione a "rischio marginalità".

Fra gli indicatori specifici, il primo fra quelli selezionati è collegato all'esclusione dal mondo del lavoro: si tratta dell'**incidenza dei giovani che non studiano e non lavorano** che misura il rapporto percentuale dei residenti di 15-29 anni che non sono occupati e non seguono un percorso formativo sui residenti della stessa classe d'età.

Un'ulteriore proxy di elevata vulnerabilità sociale è rappresentata dall'**incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico**, che consente di osservare le zone maggiormente abitate da famiglie con figli la cui persona di riferimento ha fino a 64 anni e nelle quali nessun componente è occupato o percepisce una pensione da lavoro.

Anche la sfera abitativa può rappresentare una dimensione di vulnerabilità: il **tasso di alloggi impropri**, segnalato dalla marcata presenza di "altri tipi di alloggio" (roulotte, tende, caravan, camper, container, baracche, capanne, alloggi contenuti in costruzioni che non sono edifici, etc.), può contribuire a identificare le aree con maggiore disagio.

✓ *Altri indicatori relativi al "disagio" socio-economico*

Rispetto alla scorsa edizione, vengono forniti ulteriori indicatori utili a far emergere il potenziale disagio socio-economico delle famiglie che vivono nelle aree sub-comunali d'interesse, guardando a possibili elementi di difficoltà connessi alle condizioni economiche, allo stato occupazionale, al livello di istruzione e alla condizione abitativa.

Riguardo la condizione economica, merita attenzione **la percentuale di popolazione di 67 anni e oltre che vive da sola, senza casa di proprietà e la percentuale di famiglie che non vive in un'abitazione di proprietà**.

Viene poi presentato un indicatore che segnala il livello di instabilità lavorativa della popolazione residente nelle varie zone d'interesse, ovvero **l'incidenza percentuale di lavoratori precari 35-64 anni che hanno un rapporto di lavoro dipendente di tipo "interinale" o "occasionale" sul totale degli occupati della medesima classe d'età**.

Per la Commissione sarà inoltre possibile analizzare l'uscita precoce dal sistema di istruzione, ottenuta come **la quota di giovani in età 18-24 anni che possiede al massimo la licenza media e che non risulta iscritta a nessun corso regolare**

di studio. Tale indicatore viene fornito sia con riferimento al totale della popolazione sia per i soli cittadini stranieri e le donne. Un ulteriore indicatore è dato dalla quota di giovani in età di 18-24 anni usciti precocemente dal sistema di istruzione **con genitori senza diploma.** È dato dal rapporto tra il totale delle persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado, non iscritti a nessun corso regolare di studio e i cui genitori hanno al più il diploma di scuola secondaria di primo grado e il totale delle persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado.

Infine, con riferimento al disagio abitativo viene fornito un **indice di affollamento delle abitazioni occupate**, ottenuto rapportando il numero di occupanti le abitazioni al numero dei vani deducibile dalle informazioni catastali per le stesse.

✓ **Disponibilità di servizi**

L'Istat ha inoltre prodotto informazioni sulla disponibilità (dotazione) di alcuni servizi in ciascuna area sub-comunale considerata, quali **il numero di musei** (e istituzioni similari) – considerando anche un sottoinsieme in funzione della dotazione di alcuni **servizi per i disabili** (rampe di accesso e servizi igienici, percorsi tattili, video in LIS, e così via) -, **il numero di visitatori dei musei** (e delle istituzioni similari), **il numero di biblioteche**, **il numero di ospedali con pronto soccorso** (anche solo pediatrico o Dipartimento di Emergenza e Accettazione – DEA – di I o II livello) e **il numero di stazioni ferroviarie** con servizio passeggeri attivo e il cui numero di treni/giorno non sia inferiore a 10. A queste strutture si aggiungono **le strutture con servizi integrativi per l'infanzia, le scuole primarie, il sottoinsieme di quelle a tempo pieno, le scuole secondarie di I grado e le scuole secondarie di II grado.** L'elaborazione dei dati di fonte Ministero dell'Istruzione e del Merito (a.s. 2022/2023) su scala sub-comunale è stata effettuata da Istat attraverso la geocodifica degli indirizzi, con l'ausilio del Registro degli indirizzi e delle coordinate geografiche. Tutte le strutture sono state individuate sul territorio e collocate in una specifica sezione di censimento, riportandole successivamente nelle aree sub-comunali di appartenenza. Tale operazione è stata effettuata attraverso l'indirizzo della struttura dichiarata nella fonte. Laddove l'indirizzo è assente oppure incompleto, non è stata possibile l'assegnazione alla sezione di censimento (l'1,3% dei casi delle scuole statali).

✓ **Accessibilità ai servizi**

Relativamente ai servizi sono state considerate due ulteriori misure: la **prossimità** dell'infrastruttura all'Area sub-comunale e l'**accessibilità** della popolazione alla struttura che fornisce il servizio.

La **prossimità** è misurata come la distanza necessaria per raggiungere l'infrastruttura più vicina del servizio considerato, partendo dal centroide di ciascuna Area sub-comunale. Tale distanza è espressa in Km per tutti i servizi,

ad eccezione degli Ospedali con pronto soccorso o DEA, per i quali sono stati considerati i tempi di percorrenza (spostandosi su strada, con mezzo privato⁷).

L'**accessibilità** misura, per singola ASC, la quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dall'infrastruttura di servizio più vicina. Per gli Ospedali la distanza è, come anticipato, temporale e fissata in 8 minuti⁸.

Sono state, dunque, calcolate misure di prossimità e accessibilità per i **musei**, per le **biblioteche**, per le **stazioni ferroviarie**, per gli **ospedali** e per le **scuole**. Per le scuole l'indicatore di prossimità è stato calcolato tenendo in considerazione esclusivamente il raggruppamento di scuole statali che include infanzia, primaria, secondaria di I grado e Istituto comprensivo.

Per il calcolo delle misure di accessibilità verso i musei e le istituzioni simili e verso le biblioteche è stato selezionato un sottoinsieme di strutture rispetto all'universo di riferimento considerato alla voce 'Disponibilità di servizi'. In particolare, per quanto riguarda i musei sono stati presi in considerazione quelli con orario prestabilito, aperti al pubblico per più di 4 giorni a settimana e che hanno dichiarato di aver effettuato nell'anno (2022) almeno una tra le seguenti attività: a) percorsi tematici e/o didattici dedicati ai bambini; b) laboratori didattici; c) convegni, conferenze, seminari; d) spettacoli dal vivo e/o iniziative di animazione culturale. Per le biblioteche è stato selezionato il sottoinsieme delle strutture aperte per almeno 36 ore settimanali. Per il calcolo delle misure di accessibilità verso le scuole⁹ sono stati elaborati gli indicatori relativi ai servizi educativi per la prima infanzia (0-3 anni), alle scuole statali primarie a tempo pieno, alle scuole statali dell'infanzia, primarie, secondarie di I grado e Istituto comprensivo e alle scuole statali secondarie di II grado.

✓ **Valore immobiliare medio delle abitazioni residenziali**

L'indicatore del **valore immobiliare medio delle abitazioni residenziali** è stato costruito integrando i dati provenienti dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) - Agenzia delle Entrate (secondo semestre 2023) con le basi territoriali Istat del 2021. La stima è stata effettuata sovrapponendo

⁷ Il calcolo dei tempi di percorrenza nelle matrici Origine/Destinazione tiene conto delle varie impedenze (caratteristiche della strada, limiti di velocità), nonché della possibile congestione dovuta al traffico. Per tutte le misurazioni è stato utilizzato il grafo stradale Multinet Italia di TOM TOM comprensivo degli *speed profiles*. Le elaborazioni sono state effettuate con il tool Network Analyst di ArcGIS.

⁸ Nei LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) un importante indicatore della performance del soccorso sanitario pre-ospedaliero è rappresentato dal tempo di arrivo dell'ambulanza nel luogo dell'evento. Questa tempistica è ritenuta sufficiente se ricade in 8 minuti per i centri urbani e in 18' per le aree extraurbane.

⁹ Si ricorda che l'operazione di geocodifica alla sezione di censimento è stata effettuata attraverso l'indirizzo della struttura dichiarata nella fonte (MIM a.s. 2022/2023). Laddove l'indirizzo è assente oppure incompleto, non è stata possibile l'assegnazione alla sezione di censimento. Tale caso ha riguardato l'1,3% delle scuole statali.

geometricamente le sezioni di censimento 2021 alle zone OMI. Laddove una sezione di censimento rientra in due o più zone OMI, la scelta è ricaduta sulla sezione di censimento prevalente in termini di superficie. Ad ogni sezione di censimento è stato associato un valore immobiliare calcolato come la media dei valori immobiliari delle abitazioni civili con destinazione residenziale. Il dato per sezione di censimento è stato poi riportato nella rispettiva area sub-comunale, pesandolo con la relativa popolazione residente, calcolando, infine, i valori medi immobiliari per area (euro al m²).

Come leggere i cartogrammi

Per ciascun Comune capoluogo delle Città metropolitane sono stati predisposti in primo luogo due elaborati cartografici per inquadrare territorialmente le aree sub-comunali esaminate.

Gli elaborati prodotti seguono l'ordine e gli ambiti del Prospetto. In ognuno di questi è riportato l'ambito su uno sfondo di colore diverso che semplifica la lettura del cartogramma. Inoltre, in ogni cartogramma è presente la definizione dell'indicatore rappresentato. A causa della poca leggibilità di alcuni cartogrammi, non tutti gli indicatori elaborati sono stati rappresentati.

Ogni indicatore è cartografato utilizzando i quintili della distribuzione delle variabili in ciascun comune, calcolati al netto delle aree escluse. Fa eccezione una tipologia di indicatori rappresentati da una classificazione prefissata, con valori che hanno un significato di soglia per il tipo di fenomeno esaminato; questa classificazione fissa comporta che in alcuni Comuni non tutte le classi siano osservate nel territorio.

Per i Comuni di Genova e Roma ogni indicatore è presentato attraverso due cartogrammi. Nel primo sono rappresentate tutte le aree del territorio comunale, nel secondo il centro della città (per Roma il territorio all'interno del Grande Raccordo Anulare).

L'allegato statistico consente, infine, di confrontare i valori degli indicatori nelle diverse aree dei Comuni.

Tavola 1 - Aree subcomunali dei Comuni capoluogo delle Città metropolitane

COMUNE CAPOLUOGO DELLA CITTÀ METROPOLITANA	PARTIZIONE STORICA/FUNZIONALE	ANNO DI ACQUISIZIONE DELLE INFORMAZIONI	NUMERO DI ZONE NELLA PARTIZIONE (AREE SUBCOMUNALI INDIVIDUATE)	SEZIONI DI CENSIMENTO NEL COMUNE
Bari	Quartiere	2001	17	2.080
Bologna	Area statistica	2001	90	2.607
Cagliari	Quartiere	2001	31	1.781
Catania	Municipi	2021	6	3.052
Firenze	Aree elementari	2021	74	2.731
Genova	Zona urbanistica	2001	71	4.895
Messina	Circoscrizione	2021	6	2.013
Milano	Nuclei di identità locale	2011	88	7.095
Napoli	Quartiere	2011	30	5.726
Palermo	Quartiere	2001	25	3.600
Reggio di Calabria	Circoscrizione	2021	15	2.882
Roma	Zona urbanistica	2011	155	23.454
Torino	Zona statistica	2001	94	6.916
Venezia	Municipalità	2021	6	4.548

Prospetto 1 - Aree subcomunali non significative nei Comuni capoluogo

COMUNE	AREE NON SIGNIFICATIVE
Bologna	Area statistica: Bargellino, Cnr, Fiera, Giardini Margherita, Lungo Reno, Lungo Savena, Ospedale Bellaria, Ospedale Sant'Orsola, Prati Di Caprara-Ospedale Maggiore, Scalo Merci San Donato, Scalo Ravone, Tiro A Segno, Via Del Genio.
Milano	Nuclei d'identità locale: Cantalupa, Cascina Triulza - Expo, Chiaravalle, Figino, Giardini Porta Venezia, Parco Agricolo Sud, Parco Bosco in Città, Parco dei Navigli, Parco delle Abbazie, Parco Forlanini - Ortica, Parco Nord, Parco Sempione, Quintosole, Ronchetto delle Rane, Sacco, Stephenson.
Roma	Zona urbanistica: Appia Antica Nord, Appia Antica Sud, Castel Fusano, Castel Porziano, Ciampino, Martignano, Tor di Valle, Verano, Villa Ada, Villa Borghese, Villa Pamphili, Zona Archeologica.
Torino	Zona statistica: Carceri - Officine Ferroviarie, Cimitero Generale - Scalo Vanchiglia, Palazzo Reale, Parco del Valentino, Parco della Rimembranza.
Firenze	Aree Elementari: Aeroporto.

Prospetto 2 - Valori assoluti o indicatori calcolati per ciascuna area subcomunale con i relativi ambiti di riferimento, denominazione, definizione e fonti

ID	AMBITO DI RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE	DEFINIZIONE	FONTI
1	Territorio	Numero di sezioni del censimento	Numero di sezioni del censimento	Istat, Basi territoriali – Anno 2021
2		Superficie a fini statistici (Km ²)	Stima delle superficie in Km ² per area sub-comunale	Istat, Basi territoriali – Anno 2021
3		Densità abitativa - Abitanti/Km ²	Rapporto tra la popolazione residente nell'area e la relativa superficie in Km ²	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni e basi territoriali - Anno 2021
4	Demografia	Popolazione residente totale		Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
5		Popolazione residente in età 0-14 anni		Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
6		Stranieri residenti		Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
7		Indice di vecchiaia	Rapporto percentuale tra la popolazione residente di 65 anni e oltre e la popolazione residente nella classe 0-14	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
8		Incidenza dei residenti stranieri	Rapporto tra la popolazione straniera e la popolazione residente per mille	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
9		Incidenza dei giovani fino a 24 anni	Rapporto percentuale tra la popolazione nella classe di età 0-24 anni e la popolazione residente	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
10	Istruzione	Indice di non completamento del ciclo di scuola secondaria di primo grado	Rapporto percentuale tra la popolazione nella classe di età 15-52 che non ha conseguito il diploma della scuola secondaria di primo grado e la popolazione totale della medesima classe di età	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
11		Indice di adulti con diploma o titolo terziario	Rapporto percentuale tra la popolazione nella classe di età 25-64 che ha conseguito un diploma di scuola secondaria superiore o un titolo terziario e il totale della popolazione residente della medesima classe di età	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
12		Incidenza degli alunni delle scuole primarie a tempo pieno	Rapporto percentuale tra gli alunni delle scuole statali primarie a tempo pieno e il totale degli alunni delle scuole statali primarie	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
13		Incidenza degli alunni stranieri nelle scuole primarie	Rapporto percentuale tra gli alunni stranieri e il totale degli alunni nelle scuole statali primarie	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
14		Incidenza degli alunni stranieri nelle scuole secondarie di I grado	Rapporto percentuale tra gli alunni stranieri e il totale degli alunni nelle scuole statali secondarie di I grado	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
15		Incidenza degli alunni stranieri nelle scuole secondarie di II grado	Rapporto percentuale tra gli alunni stranieri e il totale degli alunni nelle scuole statali secondarie di II grado	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
16		Incidenza degli alunni stranieri nelle scuole	Rapporto percentuale tra gli alunni stranieri e il totale degli alunni nelle scuole statali	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
17		Incidenza degli alunni tra i 6 e i 18 anni e la popolazione residente della stessa fascia di età	Rapporto percentuale tra la popolazione nella classe di età 6-18 iscritta ad una scuola statale e il totale della popolazione residente della medesima classe di età	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2021-2022; Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
18		Incidenza degli alunni tra i 7 e i 9 anni e la popolazione residente della stessa fascia di età	Rapporto percentuale tra la popolazione nella classe di età 7-9 iscritta a una scuola statale e il totale della popolazione residente della medesima classe di età	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2021-2022; Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021

ID	AMBITO DI RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE	DEFINIZIONE	FONTI
19	Economia/ Lavoro	Tasso di occupazione (20-64 anni)	Rapporto percentuale tra gli occupati di 20-64 anni e più e la popolazione residente della medesima classe d'età	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
20		Tasso di disoccupazione (15 anni e più)	Rapporto percentuale tra le persone di 15 anni e più in cerca di occupazione e le forze lavoro della medesima classe d'età	Istat, Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
21	Vulnerabilità sociale	Incidenza dei giovani che non studiano e non lavorano	Rapporto percentuale tra la popolazione residente nella classe di età 15- 29 anni che non studia e non lavora e la popolazione residente nella medesima classe di età	Istat, integrazione dei dati del Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021 con informazioni provenienti da archivi amministrativi
22		Incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico	Rapporto percentuale tra il numero di famiglie con figli la cui persona di riferimento ha fino a 64 anni e nelle quali nessun componente è occupato o percettore di una pensione da lavoro e il totale delle famiglie	Istat, Integrazione dei dati Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021 con informazioni provenienti da archivi amministrativi
23		Tasso di alloggi impropri	Rapporto percentuale tra altri tipi di alloggio occupati (luoghi di riparo non identificabili come abitazioni) e il totale delle abitazioni occupate e degli altri tipi di alloggio occupati	Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
24	Disagio socio- economico	Incidenza percentuale della popolazione di 67 anni e oltre che vive da sola, senza casa di proprietà	Rapporto tra la popolazione di 67 anni e oltre che vive da sola e non possiede casa di proprietà (sono escluse le convivenze) sul totale della popolazione di 67 anni e più.	Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021; Catasto immobiliare (Anno 2020).
25		Percentuale di famiglie che non vivono in abitazione di proprietà	Rapporto tra numero di famiglie che NON vivono in casa di proprietà e numero totale di famiglie	Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021
26		Incidenza percentuale di lavoratori precari 35-64 anni che hanno un rapporto di lavoro dipendente di tipo "interinale" o "occasionale" sul totale degli occupati 35-64 anni	Rapporto tra il numero di lavoratori precari ("interinali", "occasionali") 35-64 sul totale della popolazione occupata in età 35-64	Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021; INAIL (Anno 2021); INPS (Anno 2021)
27		Uscita precoce dal sistema di istruzione (18-24 anni) – totale popolazione	Rapporto tra il totale delle persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado (licenza media) e non iscritti a nessun corso regolare di studio e il totale delle persone di 18-24 anni.	Istat, integrazione dei dati del Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021 con informazioni provenienti da archivi amministrativi
28		Uscita precoce dal sistema di istruzione (18-24 anni) – popolazione di cittadinanza straniera	Rapporto tra il totale delle persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado (licenza media) e non iscritti a nessun corso regolare di studio e il totale delle persone di 18-24 anni.	Istat, integrazione dei dati del Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021 con informazioni provenienti da archivi amministrativi
29		Uscita precoce dal sistema di istruzione (18-24 anni) - donne	Rapporto tra il totale delle persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado (licenza media) e non iscritti a nessun corso regolare di studio e il totale delle persone di 18-24 anni.	Istat, integrazione dei dati del Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021 con informazioni provenienti da archivi amministrativi
30		Giovani di 18-24 anni usciti precocemente dal sistema di istruzione con genitori senza diploma	Incidenza delle persone di 18-24 anni uscite precocemente dal sistema di istruzione con genitori nella medesima condizione, sul totale delle persone di 18-24 anni uscite precocemente dal sistema di istruzione	Istat, integrazione dei dati del Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021 con informazioni provenienti da archivi amministrativi
31		Indice di affollamento delle abitazioni occupate	numero di occupanti / numero di vani	Istat, Censimento della popolazione e delle abitazioni - Anno 2021; Catasto immobiliare (Anno 2020)
32	Valore immobiliare	Valore immobiliare medio delle abitazioni residenziali	Media dei valori immobiliari delle abitazioni residenziali (euro al m2), ponderata per la popolazione residente	Osservatorio immobiliare italiano - Anno 2023 (II semestre)
33		Numero di Musei e Istituzioni similari	Numero di Musei e Istituzioni similari per Area sub-comunale	Istat, Indagine sui musei e istituzioni similari – Anno 2022
34		Visitatori dei Musei e delle Istituzioni similari	Numero dei visitatori dei Musei e delle Istituzioni similari per Area sub-comunale	Istat, Indagine sui musei e istituzioni similari – Anno 2022

ID	AMBITO DI RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE	DEFINIZIONE	SOURCE
35		Musei con accesso ai disabili	Numero di musei che garantiscono condizioni di accesso per le persone con disabilità (motoria, visiva, ecc.)	Istat, Indagine sui musei e istituzioni simili - Anno 2022
36		Ospedali con pronto soccorso	Aree sub-comunali in cui è presente almeno un ospedale con pronto soccorso (anche solo pediatrico)	Nostre elaborazioni su dati Ministero della salute – Anno 2019
37		Numero di biblioteche	Numero di biblioteche per Area subcomunale	Istat, Indagine sulle biblioteche - Anno 2022
38		Numero di strutture con servizi integrativi per la prima infanzia	Numero di strutture che offrono servizi integrativi per la prima infanzia (0-3 anni), per Area subcomunale	Istat, Rilevazione sui nidi e servizi integrativi per la prima infanzia - Anno 2021
39	Dotazione di servizi	Numero di scuole primarie	Numero di scuole statali primarie per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
40		Numero di scuole primarie a tempo pieno	Numero di scuole statali primarie a tempo pieno per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
41		Numero di scuole secondarie di I grado	Numero di scuole statali secondarie di I grado per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
42		Numero di scuole secondarie di II grado	Numero di scuole statali secondarie di II grado per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
43		Numero totale di scuole	Numero di scuole statali per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023
44		Numero di stazioni ferroviarie	Numero di stazioni ferroviarie con servizio passeggeri attivo per Area subcomunale	Rete Ferroviaria Italiana (RFI) - Anno 2022
45		Prossimità dei musei	Distanza in Km, su strada percorribile con mezzo privato, per raggiungere il museo o istituzione simile più vicino, partendo dal centroide dalla singola Area subcomunale	Istat, Indagine sui musei e istituzioni simili - Anno 2022 e Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022
46		Accessibilità della popolazione residente ai musei	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dal museo o istituzione simile più vicino, per Area subcomunale	Istat, Indagine sui musei e istituzioni simili - Anno 2022; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021
47		Prossimità delle biblioteche	Distanza in Km, su strada percorribile con mezzo privato, che separa la biblioteca più vicina dal centroide dalla singola Area subcomunale	Istat, Indagine sulle biblioteche - Anno 2022; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022
48		Accessibilità della popolazione residente alle biblioteche	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dalla biblioteca più vicina, per Area subcomunale	Istat, Indagine sulle biblioteche - Anno 2022; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021
49		Prossimità degli ospedali	Tempo di percorrenza minimo in minuti, su strada e con mezzo privato, per raggiungere un ospedale con pronto soccorso o DEA di I o II livello, partendo dal centroide dalla singola Area subcomunale	Ministero della Salute - Anno 2019; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022
50	Accessibilità ai servizi	Accessibilità della popolazione residente agli ospedali	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 8 minuti dall'ospedale con pronto soccorso o DEA di I o II livello più vicino, per Area subcomunale	Ministero della Salute - Anno 2019; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021
51		Prossimità delle scuole	Distanza in Km, su strada percorribile con mezzo privato, che separa la scuola (infanzia, primaria, secondaria di I grado, istituto comprensivo) più vicina dal centroide dalla singola Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022
52		Accessibilità della popolazione residente ai servizi educativi per la prima infanzia	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 km dalla struttura di servizi per l'infanzia (0-3 anni) più vicina, per Area subcomunale	Istat, Rilevazione sui nidi e servizi integrativi per la prima infanzia - Anno 2021; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021
53		Accessibilità della popolazione residente alle scuole	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dalla scuola (infanzia, primaria, secondaria di I grado, istituto comprensivo) più vicina, per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021
54		Accessibilità della popolazione residente alle scuole primarie a tempo pieno	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dalla scuola primaria a tempo pieno più vicina, per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022;

ID	AMBITO DI RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE	DEFINIZIONE	FONTI
				Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021
55	Accessibilità della popolazione residente alle scuole secondarie di II grado	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dalla scuola secondaria di II grado più vicina, per Area subcomunale	Ministero dell'Istruzione e del Merito - Anno scolastico 2022-2023; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021	
56	Prossimità delle stazioni ferroviarie	Distanza in Km, su strada percorribile con mezzo privato, per raggiungere la stazione ferroviaria con servizio passeggeri attivo più vicina, partendo dal centroide dalla singola Area subcomunale	Rete Ferroviaria Italiana (RFI) - Anno 2022; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022	
57	Accessibilità della popolazione residente alle stazioni ferroviarie	Quota di popolazione che risiede in sezioni di censimento che distano al più 1,5 Km dalla stazione ferroviaria (con servizio passeggeri attivo) più vicina, per Area subcomunale	Rete Ferroviaria Italiana (RFI) - Anno 2022; Grafo stradale TOM-TOM - Anno 2022; Censimento della popolazione e delle Abitazioni - Anno 2021	