

ATLANTE DELLA TRANSIZIONE TERRITORIALE

Lo stato di avanzamento
della transizione
ecologica e sociale nei
Comuni italiani.



Realizzato da



TES Transizione
Ecologica
Solidale

Con il supporto di



European
Climate
Foundation

Con la collaborazione di

ali AUTONOMIE
LOCALI
ITALIANE
LEGA DELLE AUTONOMIE LOCALI

	Introduzione	4
1	Il posizionamento dell'Italia nel contesto mondiale rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile	6
2	Uno spaccato italiano: il divario Nord-Sud	17
3	Le strategie territoriali	59
	3.1 Gli indicatori ambientali	
	Il suolo	62
	L'acqua	82
	L'aria	86
	3.2 Gli indicatori economici	
	L'energia	92
	Il turismo	105
	Il benessere	109
	3.3 Gli indicatori sociali	
	La mobilità	113
	I rifiuti	123
	L'inquinamento acustico	137
	3.4 Gli indicatori comunali: un approfondimento	143
4	I risultati dell'indagine diretta ai comuni	155
	4.1 Le pratiche green adottate	156
	4.2 Lo sviluppo ambientale, economico e sociale	161
	4.3 L'impatto e la responsabilità	164
	La Vision	170
	Nota metodologica	170
	Ringraziamenti	171



INTRODUZIONE

Questo rapporto nasce con l'intenzione di mappare lo stato di avanzamento della transizione ecologica nei Comuni. Con questo obiettivo sono stati raccolti gli indicatori di livello comunale utili a rappresentare l'avanzamento delle politiche ambientali nel nostro paese, con un occhio sempre vigile sugli aspetti sociali, che sono strettamente interdipendenti. Scindere le due cose vorrebbe dire tradire il concetto di sostenibilità e rinunciare all'ambizione di sfruttare questa fase di ridisegno dei modelli di produzione e consumo, per lavorare a favore di una riduzione delle disuguaglianze, per il miglioramento della qualità della vita e della salute delle persone.

Oltre i programmi comunitari e nazionali, la grande parte di questo processo applicativo avviene a livello territoriale, nei Comuni, investiti di oneri e responsabilità, senza avere in molti casi risorse e adeguate competenze per far fronte alle sfide cui sono chiamati. Per questo abbiamo voluto rivolgere loro la nostra attenzione. Ne è nato un atlante, un volume da tenere a portata di mano che ognuno può leggere e sfogliare all'occorrenza per trovare le informazioni di interesse. Non troverete commenti, se non in minima parte, perché lo scopo non è fornire la nostra interpretazione, quanto piuttosto uno strumento di lavoro per l'elaborazione di politiche nazionali e locali.

Le principali evidenze che possiamo trarre sfogliando le pagine che seguono riguardano due fratture che segnano la nostra penisola, la prima di tipo verticale nord-sud, la quale tuttavia non è così scontata come potrebbe apparire, la seconda invece orizzontale, centro-periferia, tra città e aree interne. In entrambi i casi la lettura non è così univoca, livelli di sviluppo maggiore, infatti, se da un lato favoriscono un benessere sociale più diffuso, dall'altro coincidono anche con un maggiore livello di degrado ambientale. Allo stesso modo le aree marginali, se pur in sofferenza dal punto di vista socioeconomico, forniscono servizi ecosistemici che spesso non vengono valorizzati e riconosciuti. Un primo insegnamento, quindi, riguarda la differenziazione delle politiche e dei piani di transizione, la stessa ricetta non sempre è applicabile ovunque sulla base degli stessi parametri. Un'altra chiave di lettura molto interessante riguarda la questione meridionale. Infatti, se gli indicatori che fotografano trend storici mostrano un evidente divario con il nord, quelli che invece misurano fenomeni più recenti non risultano così polarizzati. Al contrario, come evidenziato nel capitolo dedicato al divario nord-sud, il meridione potrà giocare le sue carte se sarà in grado di scrollarsi di dosso la zavorra del vecchio modello di sviluppo e dei divari a esso connessi, concentrando le sue energie verso le nuove sfide. I dati raccontano una storia diversa, in agricoltura così come nell'economia circolare o nella produzione e consumo di energia rinnovabile. Questo dimostra che ponendo tutti ai nastri di partenza in una condizione paritetica, il risultato finale non è affatto scontato.

Il sud può saltare un intero ciclo economico e le difficoltà connesse a questo modello di sviluppo per trovare la sua vocazione nella sostenibilità.

In generale l'Italia registra una sostanziale stagnazione rispetto agli obiettivi dell'Agenda 2030. I progressi sono in molti casi modesti e in altri non ve ne sono affatto, questo interroga tutti noi sulla capacità del paese di scaricare a terra le politiche e i piani di investimento. Troppo spesso le logiche di parte e gli interessi particolari rischiano di depotenziare gli interventi e, troppo spesso siamo vittime del "sostenibile" come brand, un aggettivo utilizzato per lo più per finalità di marketing e per operazioni di greenwashing.

Cosa fare allora? Oltre che rendere attrattiva la transizione occorre renderla conveniente, per attivare un circuito che si autoalimenti. Abbiamo davanti a noi l'esempio delle rinnovabili, produrre da sole o vento oggi costa molto meno che produrre da carbone, gas o nucleare e, non è un caso se la quasi totalità dei nuovi investimenti privati vanno in quella direzione. Per mobilitare il privato abbiamo a disposizione alcune leve poderose, da quella fiscale fino alla spesa pubblica, che pesa per circa il 50% rispetto al Pil. Dal rapporto emerge un preoccupante calo degli acquisti verdi da parte della Pubblica Amministrazione, orientando questo volume di spesa verso prodotti e servizi sostenibili saremmo in grado di orientare il mercato e i fornitori sarebbero spinti, gioco forza, ad adeguare le proprie forniture in chiave sostenibile. Questo, tra l'altro, genererebbe un aumento di beni e servizi verdi, tale da determinare delle economie di scala, quindi un generale abbassamento dei prezzi, rendendo quei beni accessibili ad una platea di persone ben più ampia, nello spirito sociale della transizione. Se è vero, infatti, che i consumatori sono disposti in molti casi a pagare di più un per un prodotto sostenibile, è anche vero che il divario di prezzo spesso rende quei prodotti dei beni di lusso, basti pensare all'auto elettrica, non accessibile per i redditi medio-bassi. Insomma, oltre gli investimenti che con il PNRR stanno vivendo una fase di svolta, occorre lavorare sulla parte corrente della spesa, orientandola, per questo il ruolo dei comuni e la capillarità territoriale è determinante per disegnare non un futuro, ma un presente migliore per tutti noi.

Alessandro Paglia
Direttore TES

IL POSIZIONAMENTO DELL'ITALIA NEL CONTESTO MONDIALE RISPETTO AGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE



Con la globalizzazione anche i problemi sono diventati di portata globale e il cambiamento climatico rappresenta per antonomasia questa tendenza. Le emissioni non hanno confini amministrativi e le azioni intraprese in un paese o in un continente hanno impatti diretti dall'altra parte del mondo. La cooperazione internazionale è quindi un elemento centrale, ed è altrettanto importante avere piena cognizione di quale sia il posizionamento italiano rispetto ad altri stati, nell'avanzamento delle politiche di transizione ecologica e di sostenibilità sociale del proprio modello di sviluppo. Proprio a questo tentano di rispondere le tabelle che seguono nelle pagine successive. I paesi analizzati sono quelli aderenti all'OCSE. L'organizzazione svolge prevalentemente un ruolo di assemblea consultiva che consente il confronto delle esperienze politiche, per la risoluzione dei problemi comuni, l'identificazione di pratiche commerciali ed il coordinamento delle politiche locali ed internazionali dei paesi membri.

Emerge un quadro in chiaroscuro, i vari obiettivi o goal, ci raccontano, ad esempio, che nei paesi analizzati è migliorato il benessere generale, con un abbassamento dei livelli di povertà, ma la sicurezza alimentare rimane ancora un problema diffuso, caratterizzato da una sostanziale e generalizzata situazione di stagnazione. I mancati progressi, le recenti proteste degli agricoltori in tutta Europa, dovute ad uno schiacciamento contrattuale della grande distribuzione e dell'industria della trasformazione, ci dicono che è il momento di una profonda riflessione sulle modalità di produzione e consumo del cibo, bisogno primario e ineludibile. Migliora invece a livello internazionale la capacità di assicurare un approvvigionamento energetico adeguato e sostenibile. Ad oggi, infatti, questo è forse il comparto su cui si stanno riversando la maggior parte degli investimenti, se non altro per la maggiore convenienza e remuneratività della produzione rinnovabile rispetto alle fonti fossili. Il goal 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo, si rivela uno dei più problematici. Quasi tutti gli stati sono molto lontani dal raggiungimento dell'obiettivo e non si registrano sostanziali miglioramenti. Stesso discorso vale per il goal 13, che riguarda in modo diretto il contrasto al cambiamento climatico. È interessante notare come il livello di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità non trovi correlazioni così immediate con il livello di ricchezza dei paesi, influiscono probabilmente motivazioni di carattere storico, culturale, oltre che i modelli di sviluppo e di consumo preesistenti.

In questo contesto l'Italia purtroppo non brilla, sui 17 obiettivi di sviluppo sostenibile, 11 sono in leggero miglioramento, per 6 di questi, invece, non si registra alcun progresso. Gli unici due macro indicatori su cui si registra un avanzamento importante riguardano i livelli di povertà e la gestione dell'acqua, per tutti gli altri i progressi sono moderati e



di lieve entità. L'agenda delle urgenze invece viene disegnata dai pallini rossi, il nostro paese è molto lontano dal garantire una sicurezza alimentare e un'agricoltura sostenibile e, non si registrano sostanziali progressi in materia negli ultimi anni, così come è ancora molto lontana dal raggiungere un modello di produzione industriale caratterizzato da innovazione, equità, responsabilità e resilienza. Anche la gestione dei mari rappresenta un tallone di Achille, li sfruttiamo troppo e non riusciamo a garantirne una adeguata conservazione e rigenerazione.

Quali lezioni trarre da questa rappresentazione, una su tutte, la strada da percorrere è ancora lunga e, non siamo affatto proiettati verso una tendenza di generale e costante miglioramento, al contrario, sono diversi i casi in cui si registra addirittura un peggioramento sui singoli obiettivi. Se dovessimo fare la media tra tutti i paesi analizzati, saremmo costretti a registrare una fattuale stagnazione. Oltre i proclami e gli impegni generici occorre quindi incalzare i decisori politici e gli attori economici ad un impegno fattivo. Per il nostro paese la situazione non è molto diversa, con una tendenza generalizzata a lavorare sull'eccezione o a garantire singoli interessi di parte, molto spesso perdendo di vista un quadro generale che vede dei progressi limitati e molto lenti.

Cos'è il "cruscotto SDG"?

Il "cruscotto SDG" è uno strumento di analisi sviluppato da **Sustainable Development Solution Network** che, in modo semplice e intuitivo, permette di valutare le performance complessive di ogni Paese sui 17 SDG, in modo da conferire equal peso a ciascun Goal.

Le sfere e le frecce presenti nella dashboard hanno lo scopo, da una parte, di identificare le priorità per ulteriori azioni di policy ad opera dei singoli Stati e, dall'altra, di valutare lo stato di raggiungimento degli obiettivi rispetto alla deadline del 2030 sulla base degli ultimi dati a disposizione. L'indice viene pubblicato dal 2015 ed è stato sottoposto a verifica statistica da parte della Commissione europea nel 2019.

Legenda










	Obiettivo raggiunto		Obiettivo in raggiungimento o in mantenimento
	Obiettivo quasi raggiunto (rimangono alcune sfide)		Obiettivo in moderato aumento
	Obiettivo lontano (rimangono sfide moderate)		Obiettivo in stagnazione
	Obiettivo molto lontano (rimangono sfide importanti)		Obiettivo in diminuzione
	Dati insufficienti		



Tabella 1: definizioni dei 17 Goal.

Definizione dei Goal	
Goal 1	Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
Goal 2	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
Goal 3	Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
Goal 4	Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti
Goal 5	Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze
Goal 6	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie
Goal 7	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
Goal 8	Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
Goal 9	Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
Goal 10	Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni
Goal 11	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili
Goal 12	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
Goal 13	Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze
Goal 14	Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
Goal 15	Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica
Goal 16	Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli
Goal 17	Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Fonte: ISTAT

Tabella 2: livelli di raggiungimento e tendenze per i Goal 1-6 nei paesi OECD e nel mondo. Anno 2023.

Paese	Goal 1	Goal 2	Goal 3	Goal 4	Goal 5	Goal 6
Finlandia	● ↑	● →	● ↗	● →	● ↗	● ↗
Svezia	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↑	● ↑
Danimarca	● ↗	● →	● ↗	● →	● ↑	● ↗
Germania	● ↓	● →	● ↗	● →	● ↗	● ↑
Austria	● ↗	● →	● ↗	● ↗	● ↑	● ↗
Francia	● ↗	● →	● ↗	● ↗	● ↑	● →
Norvegia	● →	● →	● ↗	● →	● ↑	● →
Repubblica Ceca	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↗
Polonia	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↑
Estonia	● ↗	● →	● ↗	● ↑	● ↗	● ↗
Regno Unito	● ↓	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↗
Slovenia	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↑
Lettonia	● ↗	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↑
Svizzera	● →	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↑
Spagna	● →	● ↗	● ↗	● →	● ↑	● ↗
Irlanda	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↗
Portogallo	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↑	● ↑
Belgio	● →	● ↗	● ↗	● →	● ↑	● ↑
Paesi Bassi	● →	● →	● ↗	● →	● ↗	● ↗
Giappone	● ↑	● →	● ↗	● ↗	● ↗	● ↗
Ungheria	● ↗	● →	● ↗	● →	● ↗	● ↗



Tabella 3: livelli di raggiungimento e tendenze per i Goal 7-12 nei paesi OECD e nel mondo. Anno 2023.

Repubblica Slovacca	●	↑	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Italia	●	↑	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↑
Canada	●	↑	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	→
Nuova Zelanda	○	○	●	→	●	↗	●	→	●	↑	●	↗
Grecia	●	↗	●	→	●	↗	●	→	●	→	●	↑
Islanda	●	↑	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗
Cile	●	→	●	→	●	↗	●	↗	●	↑	●	↑
Corea	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Lussemburgo	●	↑	●	→	●	↗	●	→	●	↑	●	→
Lituania	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑
Stati Uniti d'America	●	↗	●	→	●	→	●	↗	●	↗	●	↗
Australia	●	↓	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗
Israele	●	↗	●	→	●	↗	●	→	●	→	●	↗
Costa Rica	●	↓	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Turchia	●	↑	●	→	●	↗	●	↑	●	→	●	↗
Colombia	●	↓	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Messico	●	→	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗
Totale OECD	●	→	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑
Mondo	●	→	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗

Paese	Goal 7	Goal 8	Goal 9	Goal 10	Goal 11	Goal 12						
Finlandia	●	↑	●	↗	●	↓	●	↗	●	→		
Svezia	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	→		
Danimarca	●	↑	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Germania	●	↗	●	→	●	↗	●	↓	●	↗	●	↗
Austria	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	→
Francia	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Norvegia	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↓
Repubblica Ceca	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑	●	→
Polonia	●	↗	●	↗	●	↑	●	↑	●	→	●	→
Estonia	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	→	●	→
Regno Unito	●	↗	●	↑	●	↗	●	→	●	→	●	↗
Slovenia	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	→
Lettonia	●	↑	●	→	●	↗	●	↓	●	↗	●	↓
Svizzera	●	↗	●	↑	●	↗	●	↓	●	↗	●	↑
Spagna	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Irlanda	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑	●	↗	●	↓
Portogallo	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	→
Belgio	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑	●	↗	●	↓
Paesi Bassi	●	↗	●	↗	●	↗	●	↓	●	↗	●	→
Giappone	●	↗	●	↗	●	↗	●	○	●	↗	●	↗



Tabella 4: livelli di raggiungimento e tendenze per i Goal 13-17 nei paesi OECD e nel mondo. Anno 2023.

Ungheria	●	↗	●	↗	●	↑	●	→	●	↗	●	→
Repubblica Slovacca	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Italia	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Canada	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	→
Nuova Zelanda	●	→	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Grecia	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑	●	↗	●	↓
Islanda	●	↑	●	→	●	↗	●	○	●	↗	●	→
Cile	●	↗	●	→	●	↗	●	↓	●	↗	●	→
Corea	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Lussemburgo	●	↗	●	↗	●	→	●	→	●	↑	●	→
Lituania	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Stati Uniti d'America	●	↗	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗
Australia	●	↗	●	↗	●	↗	●	↓	●	↗	●	↗
Israele	●	↗	●	→	●	↑	●	↗	●	↗	●	→
Costa Rica	●	↗	●	↓	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Turchia	●	↗	●	→	●	↗	●	→	●	→	●	↗
Colombia	●	↗	●	→	●	↗	●	↓	●	→	●	↗
Messico	●	↗	●	→	●	→	●	↗	●	↗	●	→
Totale OECD	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	→
Mondo	●	↗	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗

Paese	Goal 13	Goal 14	Goal 15	Goal 16	Goal 17					
Finlandia	●	↓	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Svezia	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↗
Danimarca	●	↗	●	→	●	↗	●	↗	●	↗
Germania	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Austria	●	↗	○	○	●	→	●	↗	●	↗
Francia	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑
Norvegia	●	↗	●	→	●	→	●	↗	●	↗
Repubblica Ceca	●	→	○	○	●	↗	●	→	●	↑
Polonia	●	→	●	↗	●	↗	●	→	●	↑
Estonia	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗	●	↑
Regno Unito	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	→
Slovenia	●	→	●	↗	●	→	●	→	●	↗
Lettonia	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Svizzera	●	→	○	○	●	→	●	→	●	↗
Spagna	●	↗	●	↗	●	→	●	↗	●	↗
Irlanda	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	↗
Portogallo	●	↗	●	→	●	↓	●	↗	●	↗
Belgio	●	→	●	↗	●	↗	●	↗	●	→
Paesi Bassi	●	↗	●	→	●	→	●	→	●	↗
Giappone	●	→	●	→	●	→	●	→	●	↗

Fonte: Sustainable Development Report, 2023

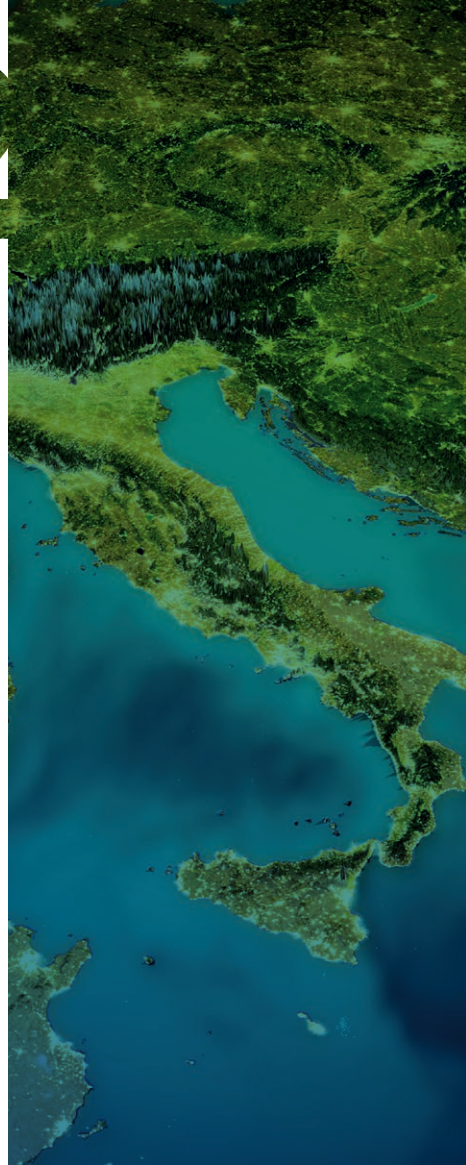


Ungheria	●	→	○	○	●	↗	●	→	●	↗
Repubblica Slovacca	●	→	○	○	●	↑	●	→	●	↗
Italia	●	↗	●	→	●	→	●	↗	●	↗
Canada	●	↗	●	↗	●	→	●	→	●	↗
Nuova Zelanda	●	↗	●	→	●	→	●	→	●	↗
Grecia	●	↗	●	↗	●	↗	●	→	●	↗
Islanda	●	→	●	↗	●	→	●	↗	●	↑
Cile	●	→	●	→	●	→	●	↓	●	↗
Corea	●	↗	●	→	●	↓	●	↗	●	↗
Lussemburgo	●	↗	○	○	●	↗	●	→	●	↗
Lituania	●	↓	●	→	●	↑	●	↗	●	↗
Stati Uniti d'America	●	→	●	↗	●	↓	●	→	●	↗
Australia	●	→	●	→	●	↓	●	→	●	↗
Israele	●	↗	●	→	●	→	●	↗	●	↗
Costa Rica	●	↗	●	→	●	↓	●	→	●	↗
Turchia	●	→	●	↗	●	→	●	→	●	→
Colombia	●	↑	●	↓	●	→	●	→	●	↗
Messico	●	↗	●	→	●	↓	●	↓	●	→
Totale OECD	●	→	●	→	●	→	●	→	●	↗
Mondo	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→

Fonte: Sustainable Development Report, 2023

2

UNO SPACCATO ITALIANO: IL DIVARIO NORD-SUD





Il capitolo che segue ci offre una panoramica completa degli indicatori di dettaglio disponibili per ogni singolo obiettivo, un vero e proprio atlante non da leggere come un libro, in modo consequenziale, ma da fruire all'occorrenza, da indagare. Un quadro su cui tornare più volte, che ad ogni analisi ci rivela nuovi dettagli. La storica spaccatura tra nord e sud del paese emerge in tutta la sua forza, ne appare un paese, a diverse velocità, con il centro che, a seconda dei casi, si avvicina tal volta al settentrione, altre volte al meridione. Per fornire una lettura di andamento si è scelto di fornire il dato relativo al primo e all'ultimo anno disponibile per la singola rilevazione. Gli archi temporali variano per ogni indicatore ma un dato è costante, il divario con il Mezzogiorno risulta nella maggior parte dei casi in un trend di ampliamento, pur con le dovute eccezioni.

Rispetto agli obiettivi per cui il nostro paese è maggiormente in ritardo, sicurezza alimentare e un'agricoltura sostenibile, un modello di produzione industriale caratterizzato da innovazione, equità, responsabilità e resilienza, la capacità di garantire modelli di consumo sostenibili e, la tutela dei mari e delle sue risorse, c'è ancora molto da fare. È aumentata di molto la superficie agricola dedicata a colture sostenibili, in particolare il biologico che vede un vero e proprio boom nel centro Italia, con il 27% della superficie coltivata e un tasso di crescita dell'11% annuo. Prevale nel Nord invece una concentrazione di colture intensive, con un utilizzo di fertilizzanti che sono più del doppio del centro Italia e quasi 5 volte quelli del sud e, lo stesso trend si registra per l'utilizzo di prodotti fitosanitari. L'intero paese, da nord a sud resta al palo per quanto riguarda i chilometri di rete ferroviaria, che tra dismissioni e nuove linee registrano un saldo sostanzialmente pari a zero. Sale il numero delle tratte elettrificate, mentre non si registrano nuove tratte ad alta velocità, se non qualche adeguamento, in attesa delle opere relative alla Napoli-Bari, Salerno-Reggio Calabria, e TAV. Sale la propensione del paese a innovare ma diminuiscono ovunque gli addetti del manifatturiero. Il paese conferma la sua vocazione nell'economia circolare, tutti gli indicatori relativi ai rifiuti sono in miglioramento, tranne la produzione di rifiuti speciali pericolosi che segna un leggero aumento in tutto il paese. Considerando che la spesa pubblica rappresenta circa la metà del Pil, non potevamo tralasciare il privato, la cui capacità di orientare la spesa potrebbe essere una leva formidabile per spingere la riconversione dei modelli di produzione, anche se il nostro paese non la sfrutta ancora in modo adeguato. Emerge che la percentuale di istituzioni pubbliche che adotta forme di rendicontazione sociale o ambientale è in sensibile calo, mentre il privato appare molto più ricettivo verso le esigenze di trasformazione, se non altro per motivi di mercato.

Nel pubblico invece si rileva un preoccupante rallentamento, come testimoniato anche dall'adozione dei CAM, i criteri minimi ambientali per gli acquisti verdi, la cui adozione è calata in modo repentino e drastico.

In generale come già detto anche in precedenza, emerge un quadro in chiaroscuro, che vede alcuni importanti miglioramenti i quali, tuttavia, se valutati nel complesso sono ancora largamente insufficienti. Rispetto ai divari territoriali, se per gli indicatori di carattere prettamente economico e sociale, il distacco tra nord e sud rimane elevato, e spesso in crescita, emerge però un dato interessante. Sono diversi, infatti, gli indicatori di contesto rispetto ai nuovi fenomeni per cui il sud combatte ad armi pari e, in alcuni casi è anche in grado di registrare performance migliori del nord. Si potrebbe, con le cautele del caso, affermare che le vecchie dinamiche, frutto di decenni di stratificazioni situazionali, sono difficili da superare ma, dove intervengono nuove sfide che rimettono tutti ai nastri di partenza, il risultato all'arrivo non è così scontato.

Accade ad esempio per i consumi energetici da fonti rinnovabili, del 24,8% nel meridione contro il 19,4% del settentrione, per le istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale che al sud sono il 3,4% in più rispetto al nord, lo stesso vale per il 25,2% di aree protette del sud contro il 18,8% del nord. E ancora nella raccolta differenziata i valori, in particolare dei piccoli e micro comuni nel sud e nelle isole, sono allineati con quelli settentrionali, così come gli strumenti di e-commerce sono utilizzati dal 16,1% delle imprese meridionali contro il 12,1 del nord. Ecclatanti, inoltre, i dati relativi alla sostenibilità in agricoltura, nel nord si utilizzano il doppio dei prodotti fitosanitari rispetto al centro e al sud, l'utilizzo di fertilizzanti è addirittura 4 volte superiore e le coltivazioni biologiche riguardano l'8,6% contro il 20,8% del mezzogiorno e il 27% del centro Italia. La transizione può rappresentare una chiave importante e un elemento di riscatto per il mezzogiorno. Quando i cinesi cominciarono a produrre auto in modo massivo, si resero conto che non sarebbero mai riusciti a recuperare il gap tecnologico con l'occidente, per potersi espandere nei mercati internazionali. Alle spalle c'erano troppi anni di sviluppo e investimenti, difficili da colmare, così decisero di saltare un intero ciclo tecnologico e di dedicarsi in modo prioritario allo sviluppo dell'elettrico. Oggi le principali case automobilistiche europee si interrogano su come fronteggiare l'avanzata dei cinesi nell'automotive, tale da mettere a repentaglio la loro stessa sopravvivenza. Allo stesso modo il meridione italiano può superare i ritardi del vecchio modello di sviluppo, concentrandosi sulle nuove sfide guidate dalla sostenibilità.

Tabella 5: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 1¹, per macroarea geografica.

Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
1.1.1 - Percentuale di popolazione al di sotto della soglia di povertà internazionale, per sesso, età, condizione occupazionale e ripartizione geografica (urbano/rurale)			
Rischio di povertà per gli occupati (18 anni e più) (%)	Nord	4,5	7,4
	Centro	5,9	9,2
	Mezzogiorno	19,2	20,8
1.2.1 - Percentuale di popolazione che vive al di sotto della soglia di povertà nazionale, per sesso ed età			
Povertà assoluta (incidenza)	Nord	2,3	8,2
	Centro	2,7	7,3
	Mezzogiorno	5,0	12,1
1.2.2 - Percentuale di uomini, donne e bambini di ogni età che vivono in povertà (in tutte le sue dimensioni) in base alle definizioni nazionali			
Rischio di povertà o di esclusione sociale - Europa 2030 (%)	Nord	16,0	14,7
	Centro	20,4	19,6
	Mezzogiorno	40,6	40,6
Grave deprivazione materiale e sociale - Europa 2030 (%)	Nord	3,8	1,9
	Centro	3,8	2,1
	Mezzogiorno	10,0	9,3
Bassa intensità di lavoro - Europa 2030 (%)	Nord	5,2	4,6
	Centro	8,4	8,8
	Mezzogiorno	19,5	17,1
Rischio di povertà (%)	Nord	10,3	12,0
	Centro	13,4	15,9
	Mezzogiorno	32,7	33,7

1.4.1 - Percentuale di popolazione/famiglie con accesso ai servizi di base			
Sovraccarico del costo dell'abitazione (%)	Nord	12,2	6,4
	Centro	12,6	6,5
	Mezzogiorno	12,1	7,0
Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico (%)	Nord	94,6	94,5
	Centro	91,6	91,7
	Mezzogiorno	88,6	89,0
Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione (%)	Nord	4,3	5,2
	Centro	7,2	9,6
	Mezzogiorno	21,2	13,4
Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (%)	Nord	26,6	25,7
	Centro	30,3	29,1
	Mezzogiorno	33,3	39,2
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica (%)	Nord	39,1	10,4
	Centro	69,4	27,2
	Mezzogiorno	81,9	26,7
Irregolarità nella distribuzione dell'acqua (%)	Nord	7,8	3,1
	Centro	14,8	7,0
	Mezzogiorno	22,8	21,4
Persone di 6 anni e più che usano il cellulare tutti i giorni, per 100 persone con le stesse caratteristiche (%)	Nord	64,7	84,6
	Centro	66,9	84,9
	Mezzogiorno	67,9	83,7

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

¹ La selezione degli indicatori e delle misure è stata limitata a quelli con dati disponibili a livello NUTS-1 e con almeno un confronto temporale di due anni.

Tabella 6: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 2¹, per macroarea geografica

Goal 2 - Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
2.1.2 - Prevalenza di moderata o grave insicurezza alimentare nella popolazione, in base alla Food Insecurity Experience Scale (FIES)			
Famiglie con segnali di insicurezza alimentare (%)	Nord	3,2	0,7
	Centro	3,9	0,6
	Mezzogiorno	6,8	2,7
2.2.2 - Prevalenza della malnutrizione (peso per altezza > +2 o < -2 deviazioni standard dalla media dei WHO Child Growth Standards) tra i bambini sotto i 5 anni di età, per tipo (Deperimento ed Eccesso di peso)			
Eccesso di peso o obesità tra i minori da 3 a 17 anni di età (%)	Nord	23,3	23,5
	Centro	27,0	24,2
	Mezzogiorno	35,2	33,0
2.3.1 - Volume della produzione per unità di lavoro, per classe dimensionale delle aziende agricole/forestali/zootecniche			
Produzione per unità di lavoro delle aziende agricole (euro a prezzi correnti)	Nord	64.791	95.651
	Centro	40.394	42.801
	Mezzogiorno	28.921	34.990
2.4.1 - Quota di superficie agricola destinata all'agricoltura sostenibile e produttiva			
Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (%)	Nord	3,5	8,6
	Centro	12,0	27,0
	Mezzogiorno	11,3	20,8

Tasso di crescita delle coltivazioni biologiche (%)	Nord	1,1	4,5
	Centro	0,3	11,0
	Mezzogiorno	0,7	1,6
Fertilizzanti distribuiti in agricoltura (kg per ettaro)	Nord	881,9	1.070,4
	Centro	384,6	448,5
	Mezzogiorno	231,5	286,5
Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura (kg per ettaro)	Nord	22,1	18,7
	Centro	10,5	9,0
	Mezzogiorno	13,9	9,8
Occupati non regolari in agricoltura, silvicoltura e pesca (%)	Nord	7,3	14,2
	Centro	13,1	23,0
	Mezzogiorno	24,7	31,3

Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Tabella 7: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 3', per macroarea geografica

Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
3.2.1 - Tasso di mortalità sotto i 5 anni			
Probabilità di morte sotto i 5 anni (per 1.000 nati vivi)	Nord	3,27	2,71
	Centro	3,56	2,21
	Mezzogiorno	4,68	3,38
3.2.2 - Tasso di mortalità neonatale			
Tasso di mortalità neonatale (per 1.000 nati vivi)	Nord	2,05	1,37
	Centro	2,61	1,67
	Mezzogiorno	3,49	2,36
3.3.1 - Numero di nuove infezioni da HIV per 1.000 persone non infette, per sesso, età e gruppi di popolazione			
Incidenza delle infezioni da HIV per 100.000 residenti (per regione di residenza) (per 100.000 abitanti)	Nord	8,4	2,6
	Centro	8,5	4,5
	Mezzogiorno	3,8	2,4
3.4.1 - Tasso di mortalità attribuita a malattie cardiovascolari, cancro, diabete o malattie respiratorie croniche			
Probabilità di morire tra i 30 ed i 69 anni per tumori, diabete, malattie cardiovascolari e respiratorie (%)	Nord	11,69	8,03
	Centro	11,38	8,30
	Mezzogiorno	12,17	9,60
Speranza di vita in buona salute alla nascita (numero medio di anni)	Nord	57,4	60,7
	Centro	57,0	61,7
	Mezzogiorno	54,6	58,2

Eccesso di peso (tassi standardizzati per 100 persone)	Nord	40,9	42,2
	Centro	43,9	41,2
	Mezzogiorno	50,8	49,7
3.4.2 - Tasso di mortalità per suicidio			
Tasso standardizzato di mortalità per suicidio (per 100.000 abitanti)	Nord	7,7	6,7
	Centro	6,1	5,4
	Mezzogiorno	5,5	4,2
3.5.2 - Consumo alcol pro capite (per la popolazione di età compresa tra 15 anni e più) in un anno in litri di alcol puro			
Alcol (tassi standardizzati per 100 persone)	Nord	25,0	17,7
	Centro	22,1	16,0
	Mezzogiorno	18,8	12,2
3.6.1 - Tasso di mortalità per incidenti stradali			
Tasso di mortalità per incidente stradale (per 100.000 abitanti)	Nord	11,4	4,5
	Centro	11,8	4,9
	Mezzogiorno	8,4	4,7
Numero morti in incidente stradale (VA)	Nord	3.012	1.311
	Centro	1.338	615
	Mezzogiorno	1.772	949
Tasso di lesività grave in incidente stradale (per 100.000 abitanti)	Nord	22,5	26,0
	Centro	23,9	33,5
	Mezzogiorno	20,4	24,7
3.7.1 - Percentuale di donne in età riproduttiva (15-49 anni) che hanno soddisfatto il loro bisogno di pianificazione familiare con metodi moderni			
Domanda di contraccezione soddisfatta con metodi moderni durante gli ultimi 12 mesi (%)	Nord	71,5	68,5
	Centro	67,8	63,7
	Mezzogiorno	60,4	58,8



3.72 - Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 10 e i 14 anni e tra i 15 e i 19 anni			
Quozienti specifici di fecondità per età per 1.000 donne tra i 10 e i 14 anni (per 1.000 abitanti)	Nord	0,037	0,016
	Centro	0,062	0,000
	Mezzogiorno	0,041	0,052
Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 15 e i 19 anni (per 1.000 abitanti)	Nord	30,7	9,4
	Centro	26,7	9,0
	Mezzogiorno	45,5	23,4
3.81 - Copertura dei servizi sanitari essenziali			
Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati (per 10.000 abitanti)	Nord	35,4	33,7
	Centro	31,3	30,0
	Mezzogiorno	28,3	28,0
Posti letto in day-Hospital negli istituti di cura pubblici e privati (per 10.000 abitanti)	Nord	3,5	2,9
	Centro	4,5	4,1
	Mezzogiorno	4,0	3,7
Posti letto nei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari (per 10.000 abitanti)	Nord	102,3	97,4
	Centro	54,8	56,1
	Mezzogiorno	39,3	39,1
Ipertensione arteriosa (tassi standardizzati per 100 abitanti)	Nord	17,1	17,4
	Centro	15,7	18,1
	Mezzogiorno	19,0	21,0
Diabete (tassi standardizzati per 100 persone)	Nord	4,6	6,0
	Centro	4,8	6,2
	Mezzogiorno	6,6	8,0

3.9.3 - Tasso di mortalità attribuita ad avvelenamento accidentale			
Tasso standardizzato di mortalità per avvelenamento accidentale (per 100.000 abitanti)	Nord	0,35	0,54
	Centro	0,73	0,49
	Mezzogiorno	0,34	0,30
3.a.1 - Consumo di tabacco relativo alle persone di 15 anni e più, standardizzato per età			
Fumo (tassi standardizzati per 100 persone)	Nord	21,3	19,6
	Centro	23,0	21,4
	Mezzogiorno	21,4	20,3
3.c.1 - Densità e distribuzione dei professionisti sanitari			
Medici (per 1.000 abitanti)	Nord	3,6	4,0
	Centro	4,3	4,8
	Mezzogiorno	3,9	4,2
Infermieri e ostetriche (per 1.000 abitanti)	Nord	5,8	6,4
	Centro	5,4	7,1
	Mezzogiorno	4,7	6,3
Dentisti (per 1.000 abitanti)	Nord	0,8	0,8
	Centro	0,8	0,9
	Mezzogiorno	0,7	0,8
Farmacisti (per 1.000 abitanti)	Nord	1,2	1,4
	Centro	1,1	1,2
	Mezzogiorno	1,1	1,2

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 8: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 4¹, per macroarea geografica

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
4.1.1 - Percentuale di bambini e giovani: (a) con livello Isced 2/3; (b) alla fine della scuola primaria; e (c) alla fine della scuola secondaria inferiore che raggiunge un livello di competenza minima in (i) lettura e (ii) matematica, per sesso			
Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (%)	Nord	28,7	33,9
	Centro	30,6	35,2
	Mezzogiorno	43,1	46,7
Competenza numerica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (%)	Nord	30,8	35,8
	Centro	35,2	40,0
	Mezzogiorno	51,9	56,4
Comprensione all'ascolto (listening) della lingua inglese non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (%)	Nord	32,6	26,6
	Centro	41,2	34,5
	Mezzogiorno	64,1	54,6
Comprensione della lettura (reading) della lingua inglese non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (%)	Nord	17,4	15,3
	Centro	22,1	19,4
	Mezzogiorno	38,8	32,7
Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	23,2	26,3
	Centro	32,5	34,2
	Mezzogiorno	45,0	43,1
Competenza numerica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	27,8	32,9
	Centro	40,8	45,7
	Mezzogiorno	56,8	60,2

Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	24,1	36,7
	Centro	35,5	48,7
	Mezzogiorno	47,9	60,9
Competenza numerica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	25,9	35,9
	Centro	40,9	51,6
	Mezzogiorno	52,5	64,4
Comprensione all'ascolto (listening) della lingua inglese non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	51,1	47,5
	Centro	64,9	60,8
	Mezzogiorno	79,8	77,1
Comprensione della lettura (reading) della lingua inglese non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	34,5	37,5
	Centro	47,0	50,4
	Mezzogiorno	55,6	59,4
Dispersione implicita (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (%)	Nord	2,7	3,7
	Centro	7,2	9,2
	Mezzogiorno	12,7	16,5
4.1.2 - Tasso di completamento (istruzione primaria, istruzione secondaria inferiore, istruzione secondaria superiore)			
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (%)	Nord	12,0	9,9
	Centro	10,4	8,2
	Mezzogiorno	18,7	15,1
4.2.1 - Percentuale di bambini di età compresa tra i 24 e i 59 mesi che sono in linea con lo sviluppo in termini di salute, apprendimento e benessere psicosociale, per sesso			
Posti autorizzati nei servizi socio educativi (asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia) per 100 bambini di 0-2 anni (%)	Nord	28,6	33,5
	Centro	30,3	36,7
	Mezzogiorno	11,3	16,2



4.2.2 - Tasso di partecipazione ad un percorso strutturato di apprendimento (un anno prima dell'inizio ufficiale della primaria), per sesso			
Tasso di partecipazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni (%)	Nord	96,6	92,3
	Centro	98,0	91,8
	Mezzogiorno	100,0	96,4
4.3.1 - Tasso di partecipazione di giovani e adulti all'istruzione e alla formazione non formale negli ultimi 12 mesi, per sesso			
Partecipazione alla formazione continua (%)	Nord	9,6	10,3
	Centro	8,8	11,2
	Mezzogiorno	5,9	7,8
Persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti (%)	Nord	26,4	48,5
	Centro	23,9	41,9
	Mezzogiorno	15,6	32,2
4.4.1 - Percentuale di giovani e adulti con competenze nell'informazione e della comunicazione (ICT), per tipo di competenza			
Competenze finanziarie degli adulti (valore medio)	Nord	11,3	11,0
	Centro	11,2	11,6
	Mezzogiorno	10,6	11,2
4.6.1 - Proporzioni di popolazione per classi d'età che ha raggiunto almeno un livello funzionale nelle competenze di (a) lettura e (b) matematica, per sesso			
Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni) (%)	Nord	32,7	29,6
	Centro	30,2	32,7
	Mezzogiorno	21,2	21,6
Laureati e altri titoli terziari (25-34 anni) (%)	Nord	32,4	31,2
	Centro	30,4	34,5
	Mezzogiorno	21,4	23,9

Persone che conseguono un titolo terziario STEM nell'anno (per 1.000 abitanti di 20-29 anni)	Nord	13,6	15,8
	Centro	14,5	16,8
	Mezzogiorno	11,7	15,5
4.a.1 - Percentuale di scuole che offrono servizi di base, per tipo di servizio			
Scuole accessibili dal punto di vista fisico (%)	Nord	38,8	39,5
	Centro	35,3	35,5
	Mezzogiorno	29,4	31,8
Scuole non accessibili dal punto di vista fisico (%)	Nord	43,5	43,9
	Centro	46,8	45,0
	Mezzogiorno	52,1	50,2

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 9: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 5¹, per macroarea geografica

Goal 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
5.2.1 - Proporzioni di donne e ragazze di almeno 15 anni d'età che hanno avuto almeno un partner nella vita e sono state vittime negli ultimi 12 mesi di violenza fisica, sessuale o psicologica da parte di un partner attuale o precedente per forma di violenza e per età			
Violenza nella coppia (%)	Nord	6,4	4,8
	Centro	6,6	5,2
	Mezzogiorno	6,7	4,9
Centri antiviolenza e case rifugio: tasso per 100.000 donne di 14 anni e più (per 100.000)	Nord	1,97	2,88
	Centro	1,36	2,09
	Mezzogiorno	1,51	1,90
Centri antiviolenza: tasso per 100.000 donne di 14 anni e più (per 100.000)	Nord	0,90	1,13
	Centro	0,70	1,26
	Mezzogiorno	1,10	1,08
Case rifugio: tasso per 100.000 donne di 14 anni e più (per 100.000)	Nord	1,11	1,75
	Centro	0,63	0,83
	Mezzogiorno	0,40	0,82
5.4.1 - Percentuale di tempo dedicato al lavoro domestico e di cura non retribuito, per sesso, età e luogo.			
Rapporto tra i tassi di occupazione (25-49 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli (%)	Nord	81,8	77,8
	Centro	82,4	79,8
	Mezzogiorno	65,8	66,8
Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura (%)	Nord	13,7	13,4
	Centro	13,1	13,1
	Mezzogiorno	13,6	14,0

Asimmetria nel lavoro familiare (%)	Nord	69,9	58,8
	Centro	73,5	63,3
	Mezzogiorno	75,5	67,5
5.5.1 - Proporzioni di posti occupati da donne in (a) Parlamento e (b) nei governi locali.			
Donne e rappresentanza politica in Parlamento (%)	Nord	22,7	36,0
	Centro	19,7	30,4
	Mezzogiorno	17,7	32,3
Donne e rappresentanza politica a livello locale (%)	Nord	13,8	24,5
	Centro	17,1	36,4
	Mezzogiorno	10,1	16,7
5.6.1 - Proporzioni di donne (di età tra 15 e 49 anni) che prendono decisioni informate su relazioni sessuali, uso degli anticoncezionali e assistenza alla salute riproduttiva.			
Tasso di abortività volontaria delle donne di 15-49 anni per 1.000 donne (per 1.000)	Nord	9,0	5,4
	Centro	10,0	5,5
	Mezzogiorno	8,4	5,0
5.b.1 - Proporzioni di individui che posseggono un telefono cellulare, per sesso.			
Persone di 6 anni e più che usano il cellulare tutti i giorni, per 100 persone con le stesse caratteristiche (%)	Nord	64,7	84,6
	Centro	66,9	84,9
	Mezzogiorno	67,9	83,7
Persone di 16-74 anni che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi almeno una volta a settimana (incluso tutti i giorni) (%)	Nord	51,3	87,1
	Centro	51,0	85,3
	Mezzogiorno	40,5	77,6

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 10: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 6¹, per macroarea geografica

Goal 6 - Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
6.1.1 - Percentuale di popolazione che fruisce di servizi idrici di acqua potabile gestiti in modo sicuro			
Acqua erogata pro capite (litri per abitante al giorno)	Nord	278	236
	Centro	259	199
	Mezzogiorno	210	198
Famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto (%)	Nord	24,4	21,1
	Centro	31,5	27,4
	Mezzogiorno	46,1	43,1
Irregolarità nella distribuzione dell'acqua (%)	Nord	7,8	3,1
	Centro	14,8	7,0
	Mezzogiorno	22,8	21,4
6.3.1 - Percentuale di acque reflue civili e industriali trattate in modo sicuro			
Trattamento delle acque reflue (%)	Nord	55,3	62,4
	Centro	56,4	58,5
	Mezzogiorno	49,5	56,7
Acque reflue urbane con trattamento secondario o avanzato (VA)	Nord	3.381	3.860
	Centro	1.581	1.990
	Mezzogiorno	2.024	2.027
Copertura del servizio pubblico di fognatura (%)	Nord	90,0	90,7
	Centro	85,5	86,5
	Mezzogiorno	86,3	87,2

6.3.2 - Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale			
Coste marine balneabili (%)	Nord	57,2	56,9
	Centro	72,5	71,1
	Mezzogiorno	67,5	65,8
6.4.1 - Variazione dell'efficienza nell'uso della risorsa idrica			
Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile (%)	Nord	73,2	65,4
	Centro	67,5	53,9
	Mezzogiorno	59,4	50,4
6.4.2 - Livello di stress idrico: prelievo di acqua dolce in proporzione alle risorse idriche disponibili			
Prelievi di acqua per uso potabile (milioni di metri cubi)	Nord	3.984,2	3.957,4
	Centro	1.849,2	1.873,3
	Mezzogiorno	3.108,9	3.358,3
6.6.1 - Variazione nel tempo dell'estensione degli ecosistemi legati all'acqua			
Zone umide di importanza internazionale (ettari)	Nord	29.831	32.131
	Centro	22.367	22.177
	Mezzogiorno	25.012	25.518

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 11: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 7¹, per macroarea geografica

Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
7.1 - Proporzione di popolazione con accesso all'elettricità			
Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico (%)	Nord	94,6	94,5
	Centro	91,6	91,7
	Mezzogiorno	88,6	89,0
Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione (%)	Nord	4,3	5,2
	Centro	7,2	9,6
	Mezzogiorno	21,2	13,4
7.2.1 - Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia			
Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (%)	Nord	15,0	19,4
	Centro	13,5	17,5
	Mezzogiorno	18,0	24,8
Consumi di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia (%)	Nord	14,0	18,3
	Centro	12,3	16,1
	Mezzogiorno	16,8	23,3
Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore termico (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (%)	Nord	15,0	18,2
	Centro	17,8	19,9
	Mezzogiorno	21,7	25,5

Energia elettrica da fonti rinnovabili (%)	Nord	18,8	31,8
	Centro	16,9	30,7
	Mezzogiorno	8,2	47,0
Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (%)	Nord	6,2	11,1
	Centro	6,2	10,7
	Mezzogiorno	5,8	10,2
7.3.1 - Intensità energetica misurata in termini di energia primaria e Pil			
Intensità energetica (Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di euro)	Nord	93,53	84,47
	Centro	93,54	80,54
	Mezzogiorno	132,89	116,22
Intensità energetica del settore Industria (Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di euro)	Nord	92,84	83,73
	Centro	85,42	81,71
	Mezzogiorno	191,42	193,44

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 12: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 8¹, per macroarea geografica

Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
8.1.1 - Tasso di crescita annuale del Pil reale per abitante			
Tasso di crescita annuo del Pil reale per abitante (%)	Nord	0,3	7,8
	Centro	1,7	6,4
	Mezzogiorno	0,1	6,7
8.2.1 - Tasso di crescita annuale del Pil reale per occupato			
Tasso di crescita annuo del Pil reale per occupato (%)	Nord	1,0	7,0
	Centro	0,5	5,6
	Mezzogiorno	0,4	4,7
Tasso di crescita annuo del valore aggiunto in volume per occupato(%)	Nord	1,2	7,0
	Centro	0,7	5,5
	Mezzogiorno	0,6	4,6
Tasso di crescita annuo del valore aggiunto in volume per ora lavorata(%)	Nord	1,1	4,3
	Centro	0,8	2,9
	Mezzogiorno	0,7	3,2
8.3.1 - Percentuale di occupazione informale sull'occupazione totale, per settore e sesso			
Occupati non regolari (%)	Nord	8,9	9,4
	Centro	12,4	12,4
	Mezzogiorno	18,5	16,7

8.4.2 - Consumo di materiale interno, consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil			
Consumo materiale interno pro capite (tonnellate per abitante)	Nord	8,4	8,6
	Centro	7,4	6,7
	Mezzogiorno	7,8	7,2
Consumo materiale interno per unità di Pil (tonnellate per 1.000 euro)	Nord	0,25	0,27
	Centro	0,25	0,23
	Mezzogiorno	0,43	0,41
Consumo materiale interno (milioni di tonnellate)	Nord	233,4	236,2
	Centro	88,4	78,7
	Mezzogiorno	161,1	144,1
8.5.1 - Guadagni medi orari dei dipendenti, per sesso, età, professione e persone con disabilità			
Dipendenti con bassa paga (%)	Nord	7,0	7,8
	Centro	9,5	9,9
	Mezzogiorno	16,6	15,3
8.5.2 - Tasso di disoccupazione, per sesso, età e persone con disabilità			
Tasso di disoccupazione (%)	Nord	4,3	5,1
	Centro	6,6	7,0
	Mezzogiorno	14,9	14,3



Tasso di mancata partecipazione al lavoro (%)	Nord	11,0	8,8
	Centro	15,7	12,4
	Mezzogiorno	34,7	29,8
Tasso di occupazione (20-64 anni) (%)	Nord	68,4	73,2
	Centro	64,8	69,7
	Mezzogiorno	50,1	50,5
Part time involontario (%)	Nord	10,3	8,0
	Centro	12,6	11,4
	Mezzogiorno	14,3	13,6
Occupati in lavori a termine da almeno 5 anni (%)	Nord	12,7	12,3
	Centro	18,4	17,0
	Mezzogiorno	25,0	22,9
Occupati che lavorano da casa (%)	Nord	5,5	13,3
	Centro	5,4	14,9
	Mezzogiorno	3,5	7,8
8.6.1 - Percentuale di giovani (di età compresa tra 15-24 anni) che non seguono un corso di istruzione o di formazione e non lavorano			
Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-24 anni) (%)	Nord	13,7	11,9
	Centro	15,3	12,9
	Mezzogiorno	27,1	22,3
Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (%)	Nord	15,5	13,5
	Centro	19,4	15,3
	Mezzogiorno	33,6	27,9

8.8.1 - Numero di infortuni mortali e non mortali per 100.000 lavoratori, per sesso e status di migrante			
Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente (per 10.000 occupati)	Nord	10,2	9,1
	Centro	12,4	10,7
	Mezzogiorno	14,4	12,0
8.10.1 - (a) Numero di sportelli bancari commerciali per 100.000 adulti e (b) sportelli automatici (ATM) per 100.000 adulti			
Numero di sportelli operativi per 100.000 abitanti (per 100.000 abitanti)	Nord	69,1	43,9
	Centro	59,0	36,9
	Mezzogiorno	33,2	23,3
Numero di ATM per 100.000 abitanti (per 100.000 abitanti)	Nord	91,6	79,6
	Centro	80,1	69,4
	Mezzogiorno	44,6	43,3
Numero di banche per 100.000 abitanti (per 100.000 abitanti)	Nord	1,5	1,0
	Centro	1,2	0,7
	Mezzogiorno	0,7	0,4

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 13: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 9¹, per macroarea geografica

Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
9.1.2 - Volumi di passeggeri e merci, per modalità di trasporto			
Chilometri di rete ferroviaria per 10.000 abitanti (per 10.000 abitanti)	Nord	3,1	3,1
	Centro	3,2	3,2
	Mezzogiorno	3,8	3,8
Chilometri di rete ferroviaria per 10.000 Ettari (per 10.000 ettari)	Nord	7,0	7,1
	Centro	6,4	6,6
	Mezzogiorno	6,3	6,3
Reti ferroviarie a binario doppio e multiplo sul totale delle reti ferroviarie (%)	Nord	45,9	47,0
	Centro	55,4	54,5
	Mezzogiorno	23,4	26,1
Reti ad Alta Velocità sul totale delle reti ferroviarie (%)	Nord	5,2	5,6
	Centro	4,8	4,2
	Mezzogiorno	0,9	1,2
Reti ferroviarie elettrificate sul totale delle reti ferroviarie (%)	Nord	75,9	75,6
	Centro	74,9	80,4
	Mezzogiorno	48,3	51,1
9.2.1 - Valore aggiunto dell'industria manifatturiera in percentuale del Pil e pro capite			
Valore aggiunto dell'industria manifatturiera per abitante (euro pro capite)	Nord	6.703,20	5.894,37
	Centro	4.096,31	2.973,24
	Mezzogiorno	1.791,52	1.254,35

Valore aggiunto dell'industria manifatturiera rispetto al totale economia (%)	Nord	22,1	20,8
	Centro	14,2	11,9
	Mezzogiorno	10,6	8,4
9.2.2 - Occupazione dell'industria manifatturiera in proporzione dell'occupazione totale			
Occupazione nell'industria manifatturiera rispetto al totale economia (%)	Nord	23,5	19,8
	Centro	16,3	12,6
	Mezzogiorno	12,4	9,8
9.3.1 - Quota di valore aggiunto delle piccole industrie sul valore aggiunto manifatturiero totale			
Quota di valore aggiunto delle piccole imprese manifatturiere sul valore aggiunto manifatturiero totale (%)	Nord	41,6	39,5
	Centro	47,2	44,2
	Mezzogiorno	50,1	48,3
9.5.1 - Spese in ricerca e sviluppo in percentuale rispetto al Pil			
Intensità di ricerca (%)	Nord	1,07	1,63
	Centro	1,27	1,72
	Mezzogiorno	0,80	1,00
Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese) (%)	Nord	36,9	53,5
	Centro	30,0	47,9
	Mezzogiorno	25,6	46,1
9.5.2 - Ricercatori per abitanti			
Ricercatori (in equivalente tempo pieno) (per 10.000 abitanti)	Nord	20,9	31,8
	Centro	22,0	33,0
	Mezzogiorno	9,3	14,9



Lavoratori della conoscenza (%)	Nord	17,2	17,1
	Centro	19,6	19,7
	Mezzogiorno	16,0	17,7
Occupati con posizioni specializzate sulle ICT (%)	Nord	4,0	4,3
	Centro	4,3	4,6
	Mezzogiorno	2,1	2,4
9.b.1 - Quota di valore aggiunto delle imprese manifatturiere a medio-alta tecnologia rispetto al valore aggiunto totale del settore			
Percentuale di valore aggiunto delle imprese MHT rispetto al valore aggiunto manifatturiero (%)	Nord	34,7	35,3
	Centro	20,8	20,7
	Mezzogiorno	19,6	22,2
9.c.1 - Percentuale di popolazione coperta da una rete cellulare, per tecnologia			
Copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a Internet (%)	Nord	29,4	52,5
	Centro	23,2	58,4
	Mezzogiorno	15,8	52,5
Imprese con almeno 10 addetti con vendite via web a clienti finali (%)	Nord	4,9	12,1
	Centro	5,4	13,7
	Mezzogiorno	5,5	16,1
Imprese con almeno 10 addetti con vendite via web alle imprese e alle istituzioni pubbliche (%)	Nord	3,2	8,7
	Centro	3,9	9,0
	Mezzogiorno	3,4	9,6

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 14: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 10¹, per macroarea geografica

Goal 10 - Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
10.1.1 - Tasso di crescita delle spese della famiglia o del reddito pro capite del 40 per cento più povero della popolazione			
Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il 40% più povero della popolazione (%)	Nord	3,30	4,42
	Centro	4,06	5,16
	Mezzogiorno	2,09	7,25
Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il totale della popolazione (%)	Nord	2,08	5,16
	Centro	1,38	3,20
	Mezzogiorno	1,84	0,91
Disuguaglianza del reddito netto (s80/s20) (numero puro)	Nord	4,7	4,9
	Centro	4,8	5,1
	Mezzogiorno	6,0	5,6
Reddito disponibile lordo pro capite (euro a prezzi correnti)	Nord	19.598,2	22.757,3
	Centro	18.275,3	20.620,0
	Mezzogiorno	12.210,6	15.111,1
10.2.1 - Percentuale di persone che vivono con meno del 50% del reddito mediano, disaggregata per sesso, età e persone con disabilità			
Rischio di povertà (%)	Nord	10,3	12,0
	Centro	13,4	15,9
	Mezzogiorno	32,7	33,7



10.72 - Numero di paesi con politiche migratorie che facilitino la migrazione e la mobilità delle persone ordinata, sicura, regolare e responsabile.			
Permessi emessi per cittadini non Ue (VA)	Nord	2.393.935	2.193.346
	Centro	822.647	846.680
	Mezzogiorno	421.142	521.514
Quota di permessi di lungo periodo (%)	Nord	55,5	66,7
	Centro	48,5	66,9
	Mezzogiorno	39,7	59,8
Nuovi permessi rilasciati (VA)	Nord	202.391	140.696
	Centro	89.273	50.555
	Mezzogiorno	70.026	50.344
Quota di permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari (%)	Nord	7,0	10,6
	Centro	9,1	13,4
	Mezzogiorno	29,1	18,2
Acquisizioni di cittadinanza (VA)	Nord	37943	83.482
	Centro	12.162	24.525
	Mezzogiorno	6.043	13.450
10.74 - Proporzioni di popolazione rifugiata, per nazione di origine			
Quota di cittadini non comunitari regolarmente soggiornanti per asilo politico (%)	Nord	3,2	10,8
	Centro	7,1	15,1
	Mezzogiorno	9,0	22,1

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 15: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 11¹, per macroarea geografica

Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
11.1.1 - Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato			
Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità (%)	Nord	20,5	14,9
	Centro	20,6	16,8
	Mezzogiorno	27,8	18,8
Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate (%)	Nord	20,2	25,9
	Centro	22,1	26,5
	Mezzogiorno	32,4	23,2
Percentuale di persone che vivono in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada (%)	Nord	25,3	14,4
	Centro	25,7	11,9
	Mezzogiorno	29,4	12,8
11.2.1 - Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico, per sesso, età e persone con disabilità			
Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (%)	Nord	26,6	25,7
	Centro	30,3	29,1
	Mezzogiorno	33,3	39,2
Studenti che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di studio solo con mezzi pubblici (%)	Nord	28,3	27,3
	Centro	29,3	25,4
	Mezzogiorno	26,7	22,1
Occupati che si recano abitualmente sul luogo di lavoro solo con mezzi privati (%)	Nord	71,6	75,6
	Centro	75,3	75,0
	Mezzogiorno	74,9	77,5



Posti-km offerti dal Tpl (per abitante)	Nord	5,641	6,048
	Centro	5,935	5,653
	Mezzogiorno	2,582	1,961
Utenti assidui dei mezzi pubblici (%)	Nord	17,0	13,1
	Centro	19,2	13,6
	Mezzogiorno	12,9	8,9
11.3.1 - Rapporto tra tasso di consumo di suolo per tasso di crescita della popolazione			
Abusivismo edilizio (ogni 100 costruzioni autorizzate)	Nord	5,0	4,6
	Centro	10,1	14,7
	Mezzogiorno	34,9	40,2
11.5.1 - Numero di morti, dispersi e delle persone direttamente colpite, attribuito a disastri per 100.000 abitanti			
Popolazione esposta al rischio di alluvioni (%)	Nord	15,0	16,6
	Centro	10,2	10,8
	Mezzogiorno	3,2	5,1
Popolazione esposta al rischio di frane (%)	Nord	1,3	1,3
	Centro	2,1	2,5
	Mezzogiorno	3,1	3,2
11.6.1 - Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con un adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città			
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica (%)	Nord	39,1	10,4
	Centro	69,4	27,2
	Mezzogiorno	81,9	26,7
Rifiuti urbani prodotti (kg per abitante)	Nord	542	516
	Centro	624	537
	Mezzogiorno	497	458

11.6.2 - Livelli annuali medi di particolato sottile (PM 2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)			
Qualità dell'aria - PM2.5 (%)	Nord	97,5	88,4
	Centro	92,2	65,0
	Mezzogiorno	84,6	55,6
11.7.1 - Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso età e persone con disabilità			
Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città (per 100 m ² di superficie urbanizzata)	Nord	10,8	11,1
	Centro	7,7	7,9
	Mezzogiorno	5,2	5,3

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 16: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 12¹, per macroarea geografica

Goal 12 - Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
12.2.2 - Consumo di materiale interno, consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil			
Consumo materiale interno pro capite (tonnellate per abitante)	Nord	8,4	8,6
	Centro	7,4	6,7
	Mezzogiorno	7,8	7,2
Consumo materiale interno per unità di Pil (tonnellate per 1.000 euro)	Nord	0,25	0,27
	Centro	0,25	0,23
	Mezzogiorno	0,43	0,41
Consumo materiale interno (milioni di tonnellate)	Nord	233,4	236,2
	Centro	88,4	78,7
	Mezzogiorno	161,1	144,1
12.4.2 - (a) Rifiuti pericolosi prodotti pro capite; e (b) percentuale dei rifiuti pericolosi trattati, per tipo di trattamento			
Produzione di rifiuti speciali pericolosi (tonnellate)	Nord	6.004.298	6.825.254
	Centro	1.141.271	1.227.056
	Mezzogiorno	1.648.301	1.795.906
Rifiuti speciali pericolosi avviati a operazioni di recupero (tonnellate)	Nord	1.658.575	2.700.376
	Centro	206.232	510.393
	Mezzogiorno	572.107	1.214.574
Rifiuti speciali pericolosi avviati a operazioni di smaltimento (tonnellate)	Nord	3.957.556	3.541.051
	Centro	890.457	534.340
	Mezzogiorno	1.251.692	938.200

12.5.1 - Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato			
Ammontare di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (tonnellate)	Nord	4.973.956	10.055.309
	Centro	1.269.782	3.811.368
	Mezzogiorno	823.047	5.088.257
Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (%)	Nord	35,5	71,0
	Centro	18,3	60,4
	Mezzogiorno	8,1	55,7
Rifiuti urbani prodotti (kg per abitante)	Nord	542	516
	Centro	624	537
	Mezzogiorno	497	458
12.6.1 - Numero di società che pubblicano rapporti di sostenibilità			
Percentuale di istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale (%)	Nord	18,2	13,8
	Centro	22,1	18,6
	Mezzogiorno	20,2	17,2
Numero di organizzazioni/imprese registrate EMAS (VA)	Nord	187	607
	Centro	30	246
	Mezzogiorno	38	185
Numero di unità locali con Certificazione di sistemi di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 (VA)	Nord	8.455	15.118
	Centro	2.980	5.608
	Mezzogiorno	3.681	5.757
Numero di unità locali con Certificazione di gestione dell'energia UNI CEI EN ISO 50001 (VA)	Nord	175	1699
	Centro	24	719
	Mezzogiorno	34	383



12.71 - Grado di attuazione di politiche sostenibili e piani d'azione in materia di appalti pubblici			
Percentuale di istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (CAM), in almeno una procedura di acquisto (Acquisti verdi o Green Public Procurement) (%)	Nord	64,4	30,9
	Centro	63,8	27,4
	Mezzogiorno	60,9	19,6
12.b.1 - Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo			
Indice di intensità turistica (per 1.000 abitanti)	Nord	7.777	6.276
	Centro	8.286	4.949
	Mezzogiorno	3.699	2.922
Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismo e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi (%)	Nord	18,1	22,0
	Centro	21,4	31,8
	Mezzogiorno	21,2	18,4

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 17: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 13¹, per macroarea geografica

Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
13.1.1 - Numero di morti, dispersi e delle persone direttamente colpite, attribuito a disastri per 100.000 abitanti			
Popolazione esposta al rischio di alluvioni (%)	Nord	15,0	16,6
	Centro	10,2	10,8
	Mezzogiorno	3,2	5,1
Popolazione esposta al rischio di frane (%)	Nord	1,3	1,3
	Centro	2,1	2,5
	Mezzogiorno	3,1	3,2
Popolazione residente in aree di rischio alluvioni per km ² (abitante per km ²)	Nord	33,93	37,58
	Centro	20,38	21,65
	Mezzogiorno	5,33	8,42
Popolazione residente in aree di rischio frane per km ² (abitante per km ²)	Nord	2,95	2,96
	Centro	4,28	5,04
	Mezzogiorno	5,02	5,29
Impatto degli incendi boschivi (per 1.000 km ²)	Nord	0,7	0,2
	Centro	0,8	1,6
	Mezzogiorno	2,8	11,3
13.3.1 - Misura in cui (i) l'educazione alla cittadinanza globale e (ii) l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in (a) politiche dell'istruzione nazionali, (b) programmi di studio, (c) formazione degli insegnanti e (d) valutazione degli studenti (ripetuta nel perfezionamento da effettuare degli indicatori 4.7.1 e 12.8.1, contenuti nell'allegato III)			
Preoccupazione per cambiamenti climatici ed effetto serra (%)	Nord	62,9	72,1
	Centro	63,2	72,7
	Mezzogiorno	63,8	68,6

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 18: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 14¹, per macroarea geografica

Goal 14 - Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
14.5.1 - Percentuale delle aree marine protette			
Acque di balneazione con qualità eccellente (%)	Nord	92,0	87,1
	Centro	89,8	90,0
	Mezzogiorno	90,4	87,8
Coste marine balneabili (%)	Nord	57,2	56,9
	Centro	72,5	71,1
	Mezzogiorno	67,5	65,8
Aree marine protette EUAP (km ²)	Nord	71,5	64,5
	Centro	703,4	703,4
	Mezzogiorno	2.182,8	2.308,3
Aree marine comprese nella rete Natura 2000 (km ²)	Nord	215	758
	Centro	1.177	5.036
	Mezzogiorno	4.346	14.923

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 19: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 15¹, per macroarea geografica

Goal 15 - Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
15.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre			
Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre (%)	Nord	32,5	33,2
	Centro	38,3	40,4
	Mezzogiorno	21,2	22,8
Coefficiente di boscosità (%)	Nord	35,6	36,4
	Centro	42,3	44,6
	Mezzogiorno	30,2	32,4
15.1.2 - Copertura da aree protette dei siti importanti per la biodiversità degli ambienti terrestri e di acqua dolce per tipo di ecosistema			
Aree protette (%)	Nord	18,8	18,8
	Centro	19,9	20,0
	Mezzogiorno	25,1	25,2
15.3.1 - Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre			
Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (%)	Nord	8,35	8,55
	Centro	6,61	6,75
	Mezzogiorno	5,75	5,92
Frammentazione del territorio naturale e agricolo (%)	Nord	43,8	44,8
	Centro	47,2	47,5
	Mezzogiorno	42,9	43,4
15.4.2 - Indice di copertura vegetale montana			
Indice di copertura vegetale montana (%)	Nord	84,6	84,3
	Centro	94,8	94,8
	Mezzogiorno	94,1	93,9

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 20: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 16¹, per macroarea geografica

Goal 16 - Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
16.1.1 - Numero delle vittime di omicidio volontario ogni 100.000 abitanti, per sesso ed età			
Omicidi volontari (per 100.000 abitanti)	Nord	0,8	0,5
	Centro	0,8	0,4
	Mezzogiorno	2,0	0,7
16.1.4 - Percentuale di persone che si sentono al sicuro camminando da sole nella zona in cui vivono			
Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio (%)	Nord	58,3	61,2
	Centro	57,5	60,9
	Mezzogiorno	57,1	59,5
16.3.2 - Percentuale di detenuti senza sentenza sulla popolazione carceraria complessiva			
Percentuale di detenuti adulti in attesa di primo giudizio sul totale dei detenuti adulti (%)	Nord	20,2	13,2
	Centro	19,1	13,3
	Mezzogiorno	22,3	17,4
Affollamento degli istituti di pena (%)	Nord	144,1	118,0
	Centro	123,8	105,1
	Mezzogiorno	126,0	105,1
16.6.2 - Percentuale di popolazione soddisfatta dell'ultima esperienza con i servizi pubblici			
Fiducia nel sistema giudiziario (valori medi)	Nord	4,4	4,7
	Centro	4,6	4,9
	Mezzogiorno	4,7	5,1

Fiducia nelle Forze dell'ordine e nei Vigili del fuoco (valori medi)	Nord	7,4	7,5
	Centro	7,2	7,5
	Mezzogiorno	7,1	7,3
Difficoltà di accesso ad alcuni servizi (media triennale)	Nord	6,3	3,6
	Centro	7,7	5,3
	Mezzogiorno	10,2	7,2
Durata dei procedimenti civili (numero di giorni)	Nord	272	256
	Centro	422	402
	Mezzogiorno	697	611
16.7.1 - Quota di posizioni in istituzioni locali e nazionali, incluse (a) rappresentanza politica, (b) pubblica amministrazione, c) sistema giudiziario, rispetto a quella nazionale, per sesso, età, persone con disabilità e gruppi di popolazione			
Donne e rappresentanza politica in Parlamento (%)	Nord	22,7	36,0
	Centro	19,7	30,4
	Mezzogiorno	17,7	32,3
Giovani e rappresentanza politica in Parlamento (%)	Nord	38,2	22,8
	Centro	38,6	21,7
	Mezzogiorno	49,7	25,4

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Tabella 21: indicatori e misure per la rilevazione del Goal 17¹, per macroarea geografica

Goal 17 - Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile			
INDICATORI E MISURE	Ripartizione	Primo anno disponibile	Ultimo anno disponibile
17.6.1 - Abbonamenti Internet con connessione a banda larga fissa, per 100.000 abitanti, per velocità			
Copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a Internet (%)	Nord	29,4	52,5
	Centro	23,2	58,4
	Mezzogiorno	15,8	52,5
Famiglie con accesso a Internet (%)	Nord	61,1	93,3
	Centro	62,9	92,2
	Mezzogiorno	53,4	88,2
Persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi (%)	Nord	50,5	80,4
	Centro	49,2	78,4
	Mezzogiorno	40,5	72,9
Persone che hanno ordinato/acquistato beni o servizi per uso privato su internet negli ultimi 3 mesi (%)	Nord	11,5	43,9
	Centro	10,5	40,4
	Mezzogiorno	5,3	26,5
Persone che hanno effettuato operazioni bancarie on line (internet banking) negli ultimi 3 mesi (%)	Nord	22,7	57,6
	Centro	19,3	52,5
	Mezzogiorno	9,8	33,4

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

3

LE STRATEGIE TERRITORIALI





Le pagine seguenti si pongono l'obiettivo di mappare lo stato dell'arte della transizione ecologica e sociale a livello territoriale. A questo scopo è stata effettuata una ricognizione di tutti gli indicatori utili di carattere comunale. Ne emerge un quadro corposo e variegato, con dati che ormai siamo abituati a monitorare con una certa costanza, come il consumo del suolo, insieme a diverse curiosità, come il numero di alberi e le nuove piantumazioni. Una delle difficoltà storiche nell'affrontare un monitoraggio di livello comunale riguarda la disponibilità di dati, molto spesso infatti gli indicatori si fermano a livello provinciale e, la capacità di arrivare a livello micro-territoriale è una sfida che investe chiunque si cimenti con la misurazione degli effetti delle politiche. L'analisi si concentra sia su indicatori di tipo ambientale, suolo, aria e acqua, che su indicatori di tipo economico e sociale.

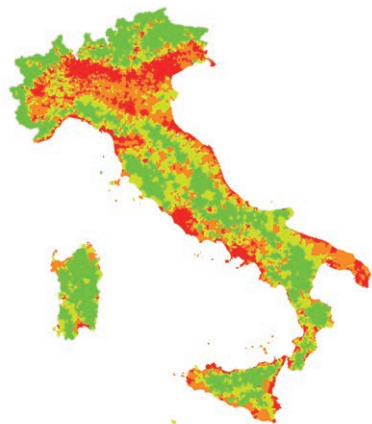
Quello che emerge a una lettura più generale è la maggiore attenzione dei comuni del centro-nord, alla presenza di verde nelle aree urbane e, alla mobilità sostenibile, intesa come presenza di alberature, parchi e orti urbani, aree verdi, presenza di piste ciclabili, aree pedonali e utilizzo del trasporto pubblico locale. Il settentrione però presenta una urbanizzazione, e quindi un consumo di suolo più elevato, così come diventa sempre più pressante il tema dell'inquinamento dell'aria, in particolare nell'area padana. La situazione delle perdite idriche, è abbastanza omogenea in tutta la penisola con diversi capoluoghi, da nord a sud, che sprecano circa la metà delle risorse idriche immesse in rete. Allo stesso modo la copertura del servizio pubblico di fognatura presenta livelli di copertura disomogenei, con aree di criticità in Veneto, Piemonte, Toscana, Lazio e Sicilia. La frattura territoriale torna evidente però quando il paese viene analizzato dal punto di vista dei redditi, al sud e nelle isole più della metà dei contribuenti ha un reddito inferiore ai 15mila euro. Osservando la mappa di colore che troverete di seguito, questo dato risulta simmetrico rispetto alla diffusione delle auto più inquinanti, Euro 4 o inferiore. È evidente che i bassi redditi influiscono in modo diretto sulla capacità di rinnovare il parco auto, pertanto nel meridione ogni 100 auto a potenziale inquinante medio/basso, sono immatricolati circa 150 veicoli a potenziale inquinante medio/alto.

Come osservazione generale dalle varie mappe emerge, oltre che un divario verticale tra meridione e settentrione, anche un divario orizzontale, tra grandi città e aree interne o periferiche. La catena appenninica risente in misura maggiore, in particolare dal punto di vista degli indicatori economici e sociali, così come l'area alpina, che nonostante redditi più elevati mostra ai margini diverse aree in sofferenza. Come rovescio della medaglia, tuttavia, gli indicatori di tipo ambientale sono molto spesso ribaltati, con le aree urbane e del nord in maggiore sofferenza rispetto a zone più scarsamente popolate che quindi possono vantare un rapporto più equilibrato tra natura e antropizzazione.

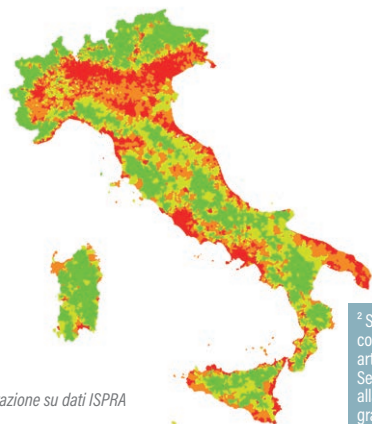
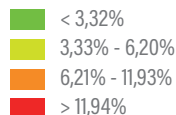


3.1. Gli indicatori ambientali (suolo, acqua e aria)

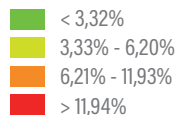
Figura 1: territorio naturale trasformato in territorio artificiale, per comune. Anni 2006-2022 (% del suolo consumato²).



Territorio naturale trasformato in territorio artificiale, 2006 (%)



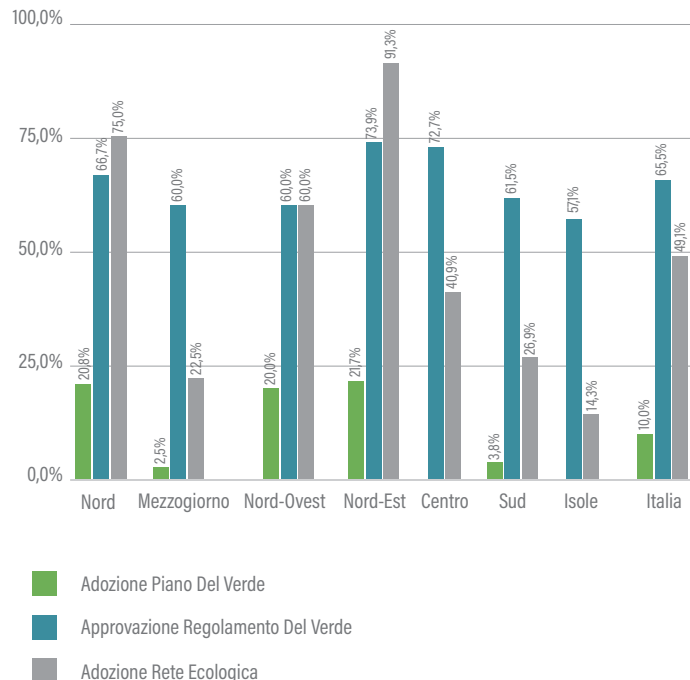
Territorio naturale trasformato in territorio artificiale, 2022 (%)



² Si definisce suolo consumato la "quantità complessiva di suolo a copertura artificiale esistente in un dato momento. Se è misurato in valori percentuali rispetto alla superficie territoriale è sinonimo di grado di artificializzazione" (ISPRA).

Fonte: elaborazione su dati ISPRA

Figura 2: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno approvato gli strumenti di pianificazione e governo del verde, per macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



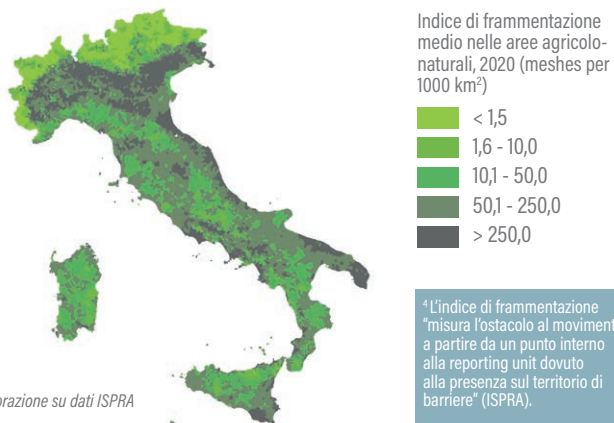
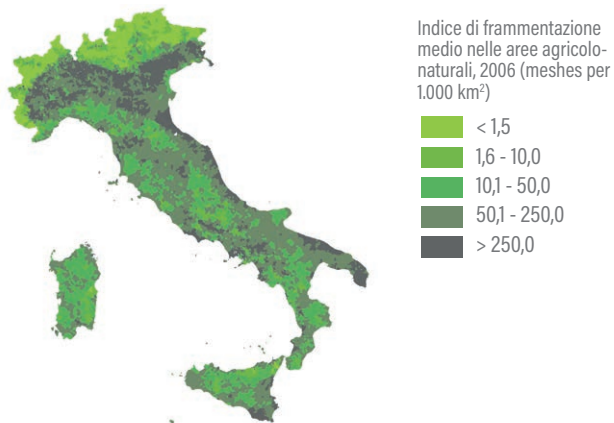
- Adozione Piano Del Verde
- Approvazione Regolamento Del Verde
- Adozione Rete Ecologica

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

³ Incluso il comune di Cesena, che partecipa all'indagine Dati ambientali nelle città su base volontaria.



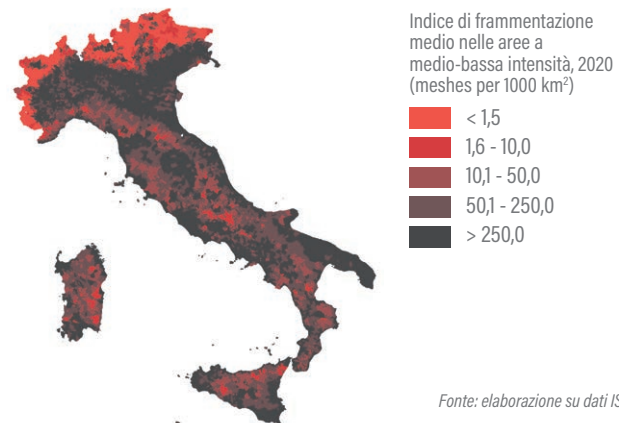
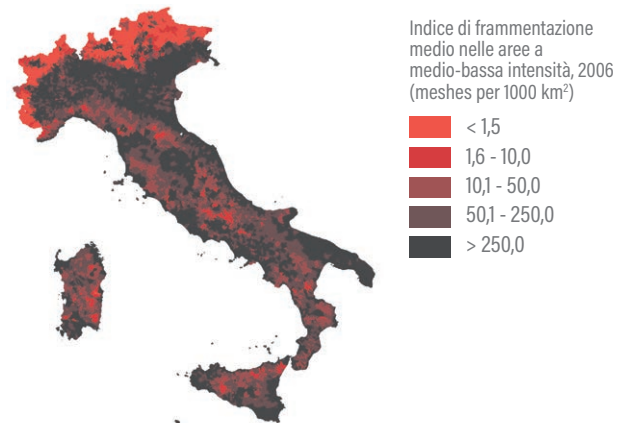
Figura 3: indice di frammentazione⁴ medio nelle aree agricolo-naturali, per comune. Anni 2006-2020 (meshes per 1.000 km²).



⁴L'indice di frammentazione "misura l'ostacolo al movimento a partire da un punto interno alla reporting unit dovuto alla presenza sul territorio di barriere" (ISPRA).

Fonte: elaborazione su dati ISPRA

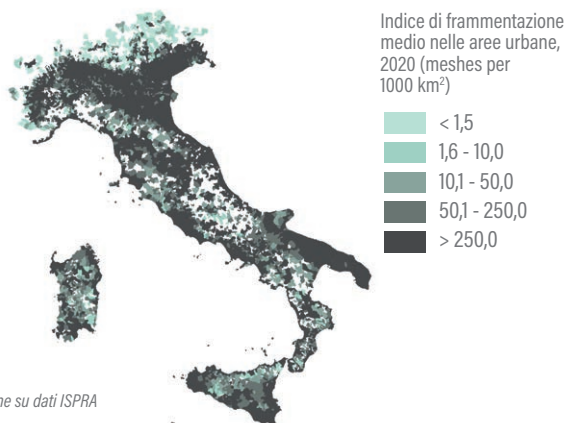
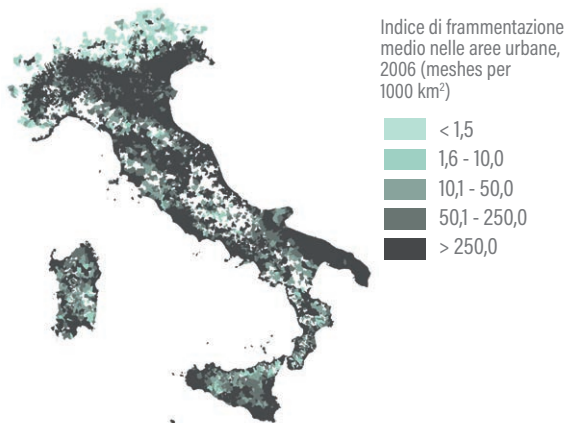
Figura 4: indice di frammentazione⁴ medio nelle aree a medio-bassa intensità, per comune. Anni 2006-2020 (meshes per 1.000 km²).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

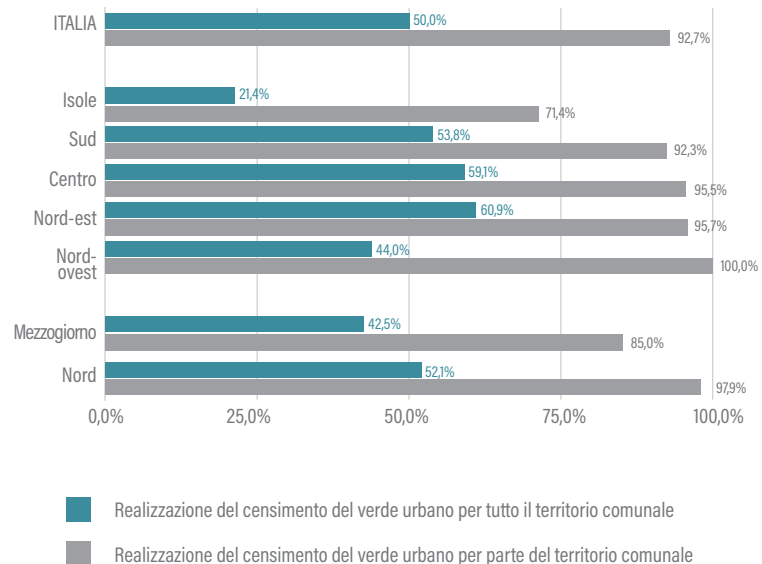


Figura 5: indice di frammentazione⁴ medio nelle aree urbane, per comune. Anni 2006-2020 (meshes per 1.000 km²).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

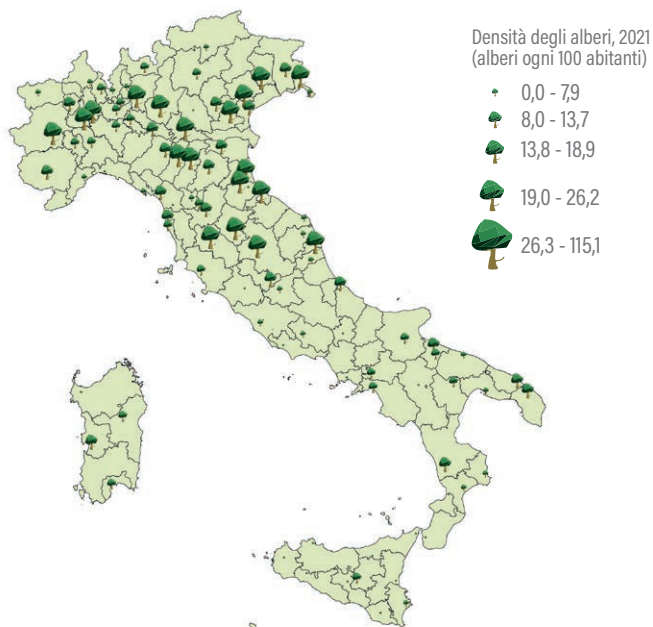
Figura 6: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno realizzato il censimento del verde urbano, per macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

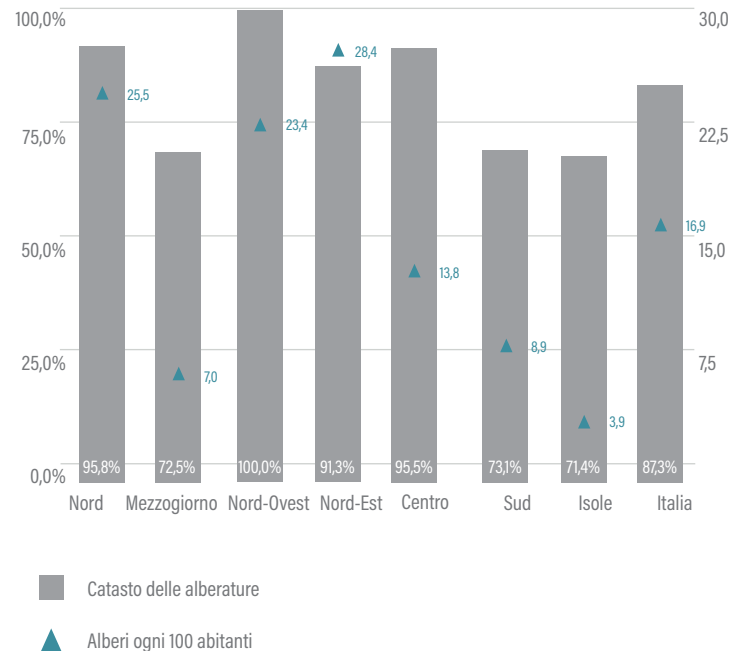


Figura 7: densità degli alberi, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (alberi ogni 100 abitanti).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 8: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana⁵ che hanno realizzato il catasto delle alberature e densità degli alberi, per macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana e alberi ogni 100 abitanti).

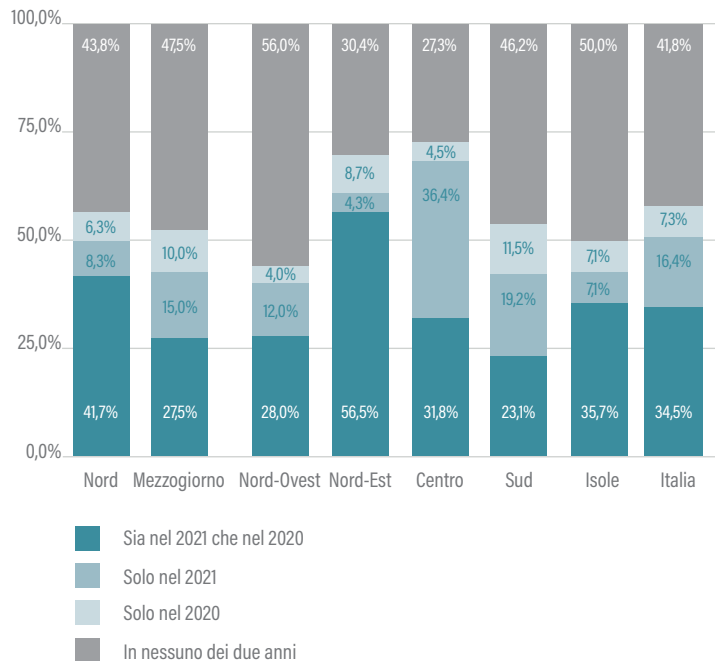


Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Figura 9: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno messo a dimora nuovi alberi in seguito alla nascita di ogni bambino e per ciascun minore adottato registrato all'anagrafe, per macroarea geografica.

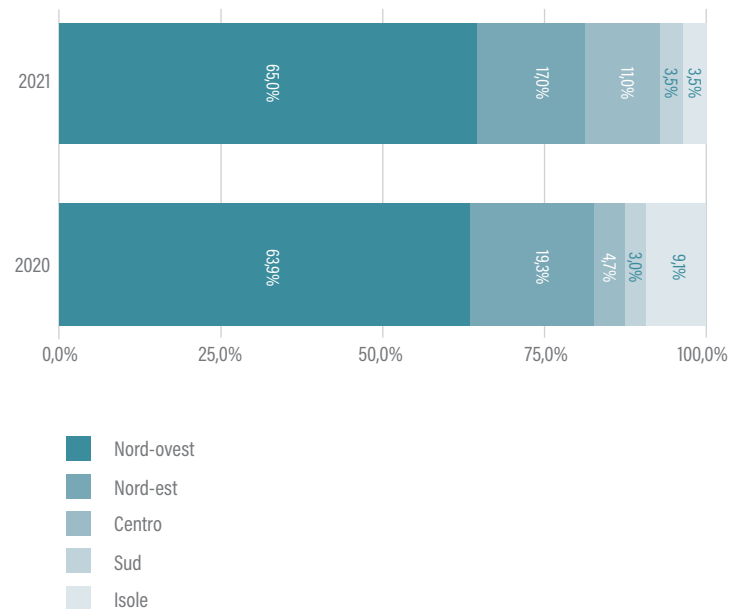
Anni 2020-2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 10: distribuzione del numero di alberi piantumati in seguito alla nascita di ogni bambino e per ciascun minore adottato registrato all'anagrafe nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³, per macroarea geografica.

Anni 2020-2021 (in % sul totale degli alberi piantumati).

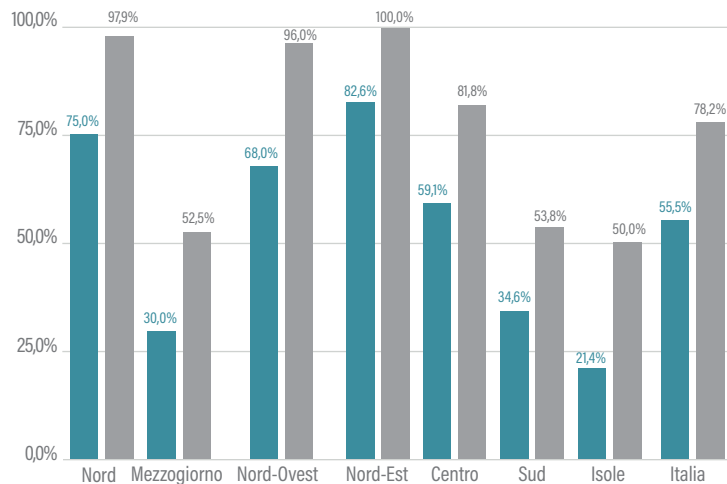


Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Figura 11: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno pubblicato il Bilancio arboreo e hanno effettuato di azioni di monitoraggio del rischio di cedimento delle alberature, per macroarea geografica.

Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).

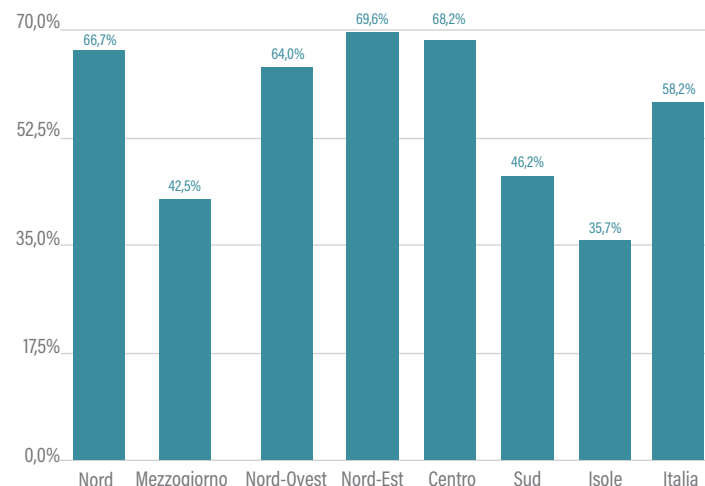


- Pubblicazione del bilancio arboreo al 31 dicembre 2021
- Monitoraggio del rischio di cedimento delle alberature stradali al 31 dicembre 2021

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 12: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno avviato almeno una iniziativa locale per lo sviluppo degli spazi verdi urbani⁶ promosse dalle amministrazioni, per macroarea geografica.

Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).

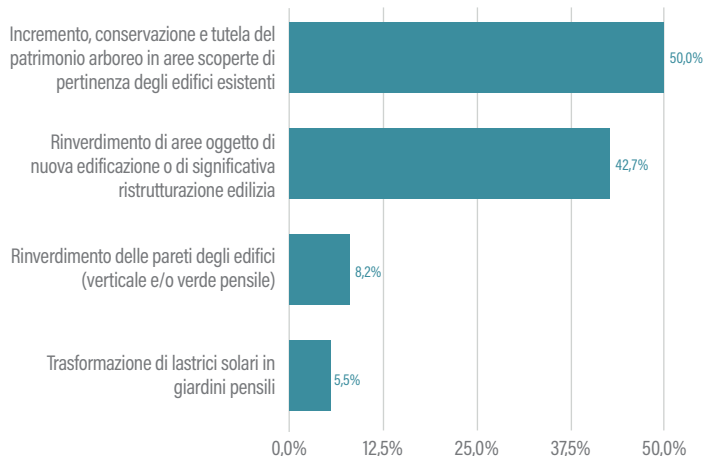


Fonte: elaborazione su dati ISTAT

⁶ Il verde urbano è definito come quel "patrimonio di aree verdi, disponibili per ciascun cittadino, presente sul territorio comunale e gestito (direttamente o indirettamente) da enti pubblici" (ISTAT).

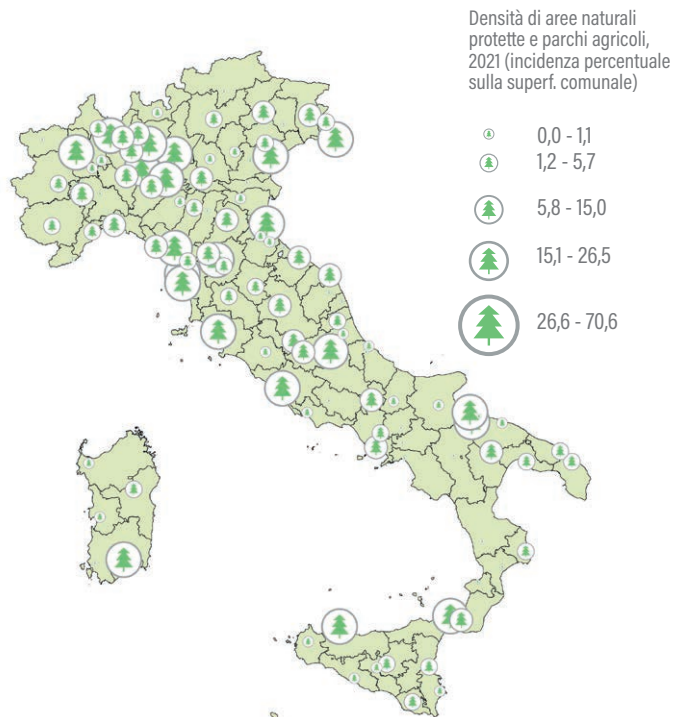


Figura 13: quota dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³, a seconda delle iniziative locali per lo sviluppo degli spazi verdi urbani⁶ promosse dalle amministrazioni. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 14: densità di aree naturali protette e parchi agricoli, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (incidenza percentuale sulla superficie comunale).

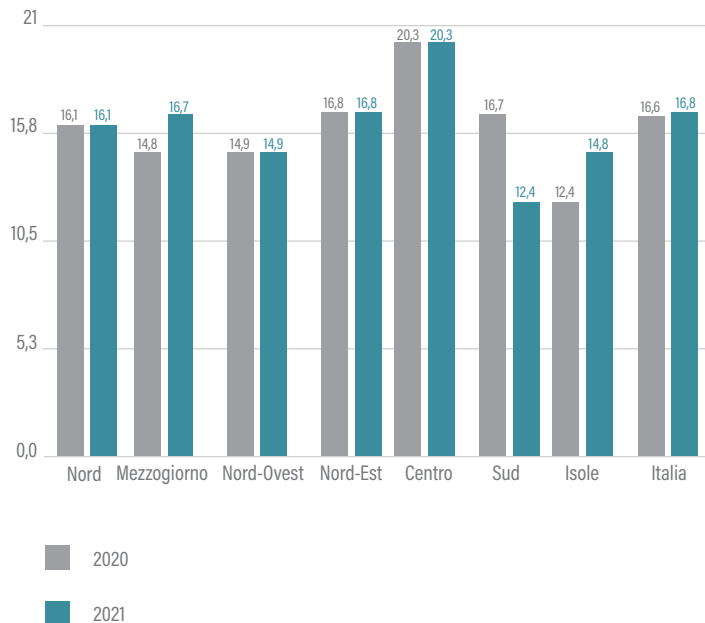


Fonte: elaborazione su dati ISTAT



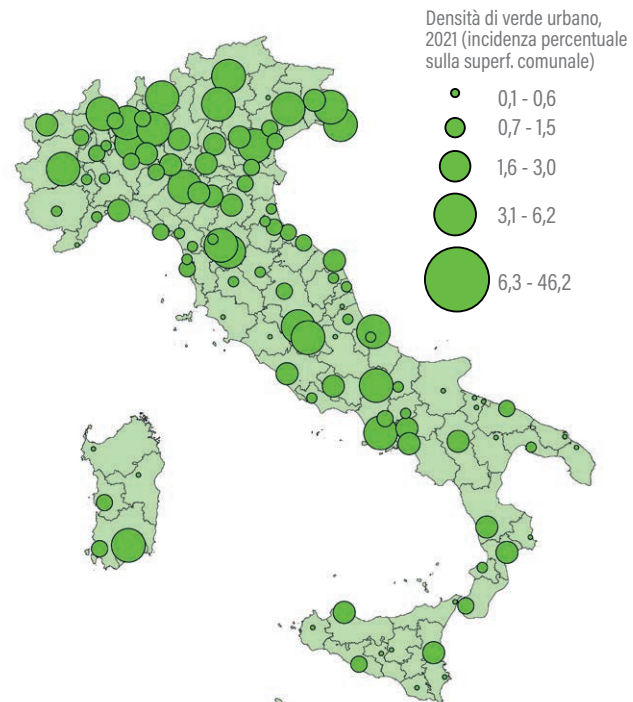
Figura 15: densità di aree naturali protette e parchi agricoli nei comuni capoluogo di provincia/ città metropolitana, per macroarea geografica.

Anni 2020-2021 (incidenza percentuale sulla superficie comunale).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

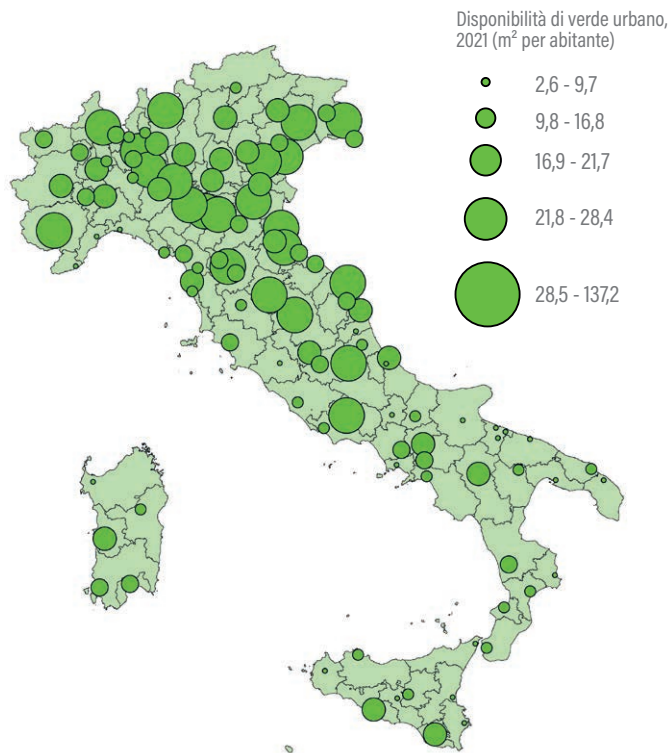
Figura 16: densità di verde urbano⁶, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (incidenza percentuale sulla superficie comunale).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

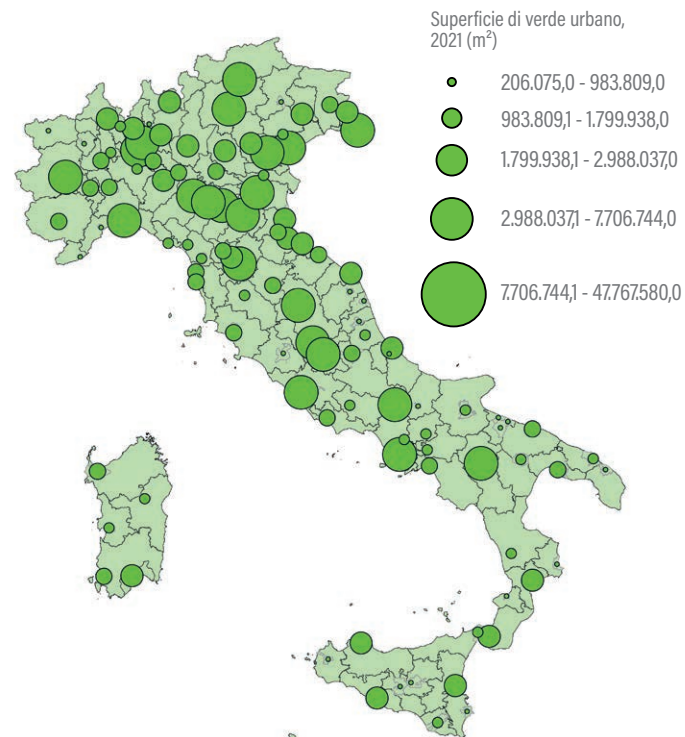


Figura 17: disponibilità di verde urbano⁶, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (m² per abitante).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

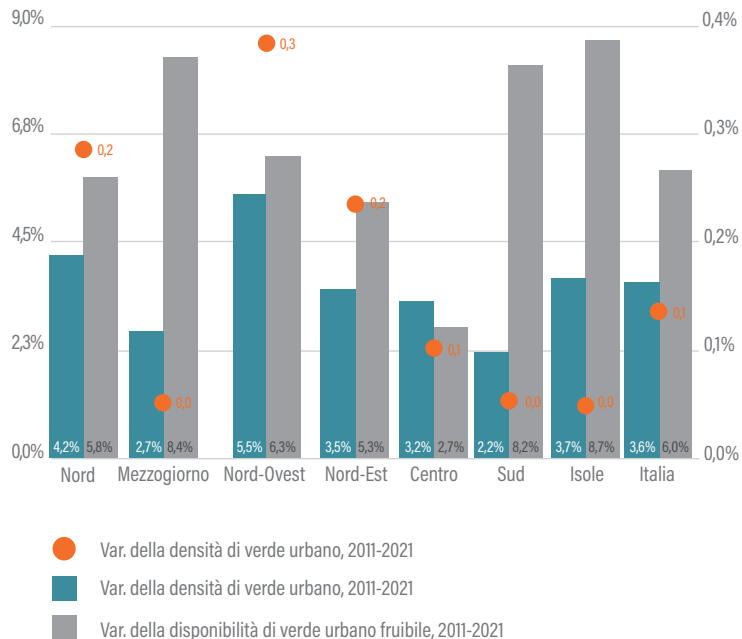
Figura 18: superficie di verde urbano⁶, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (valori in m²).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

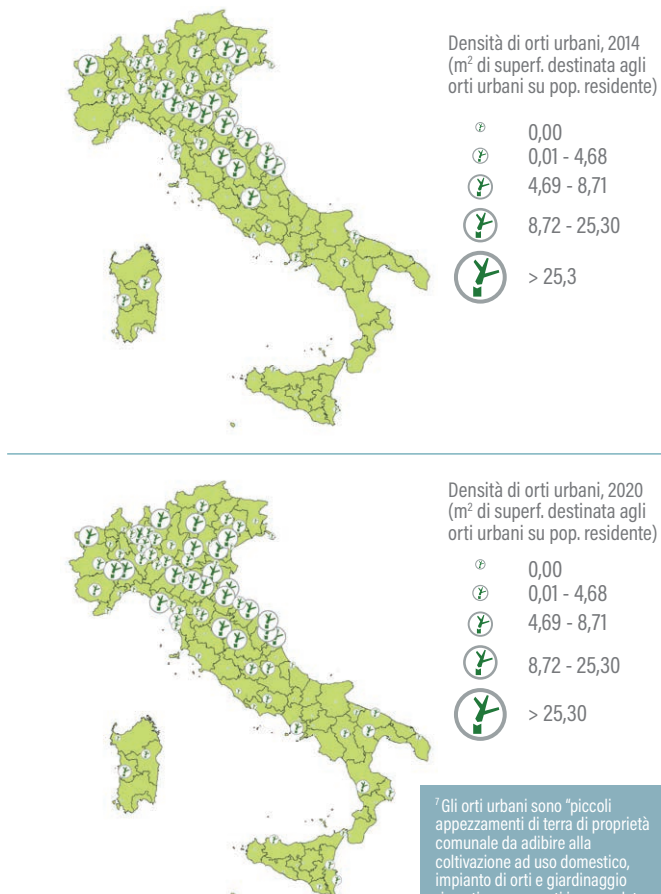


Figura 19: variazione della superficie, disponibilità e densità di verde urbano⁶ nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per macroarea geografica³. Anni 2011-2021 (variazione %).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 20: densità di orti urbani⁷, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anni 2014-2020 (metri quadrati di superficie destinata agli orti urbani su popolazione residente).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

⁷ Gli orti urbani sono "piccoli appezzamenti di terra di proprietà comunale da adibire alla coltivazione ad uso domestico, impianto di orti e giardinaggio ricreativo, assegnati in comodato ai cittadini richiedenti" (ISTAT).



Tabella 22: numero di adozioni di misure per il razionamento dell'acqua o per la riduzione e sospensione del servizio idrico nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per regione. Anni 2008-2021 (valori assoluti).

Regione	Adozione di misure per il razionamento dell'acqua dal 2008 al 2021 (occorrenze)	Totale razionamento per riduzione e/o sospensione del servizio in giorni, 2020	Totale razionamento per riduzione e/o sospensione del servizio in giorni, 2021
Abruzzo	7	74	0
Basilicata	1	0	0
Calabria	30	443	365
Campania	13	0	0
Emilia-Romagna ³	0	0	0
Friuli-Venezia Giulia	0	0	0
Lazio	10	0	0
Liguria	0	0	0
Lombardia	1	0	0
Marche	1	0	0
Molise	0	0	0

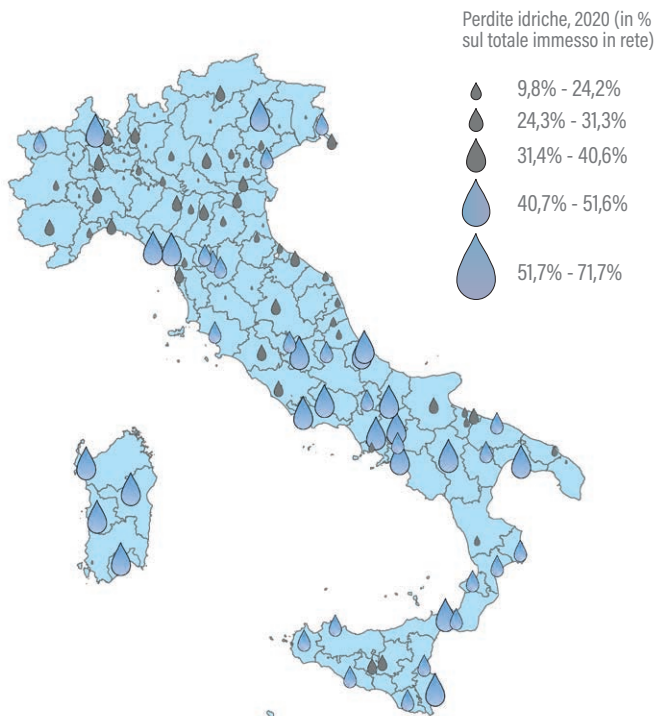
Piemonte	0	0	0
Puglia	25	0	0
Sardegna	8	0	0
Sicilia	84	32	0
Toscana	4	0	61
Trentino-Alto Adige/Südtirol	0	0	0
Umbria	0	0	0
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	0	0	0
Veneto	2	0	55
Totale complessivo	186	549	481

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

³ Incluso il comune di Cesena (dati a partire dal 2020), che partecipa all'indagine. Dati ambientali nelle città su base volontaria.

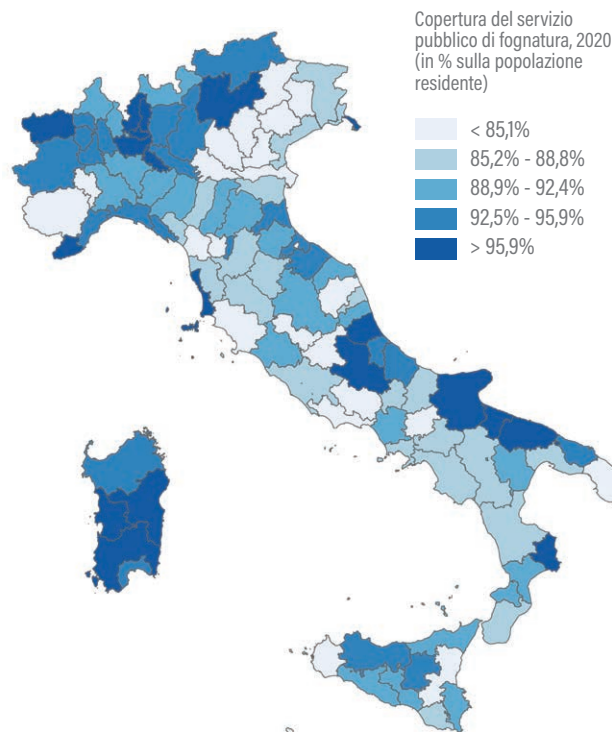


Figura 21: perdite idriche, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2020 (in % sul totale immesso in rete).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

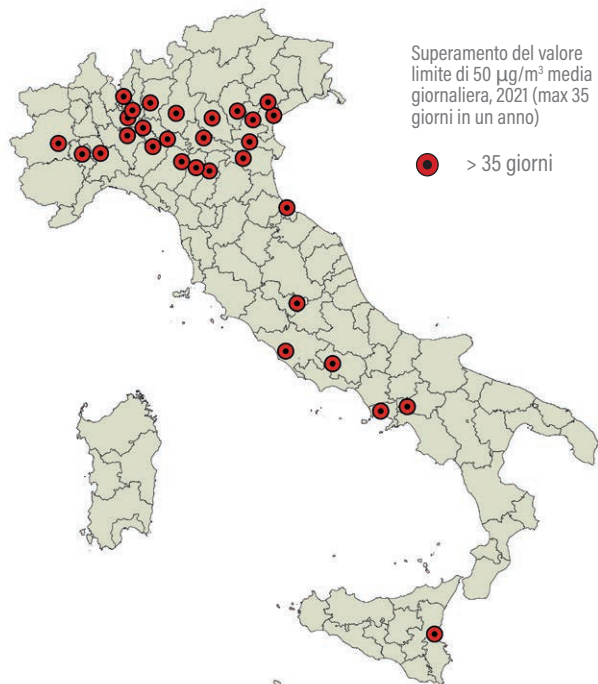
Figura 22: copertura del servizio pubblico di fognatura, per provincia. Anno 2020 (in % sulla popolazione residente).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



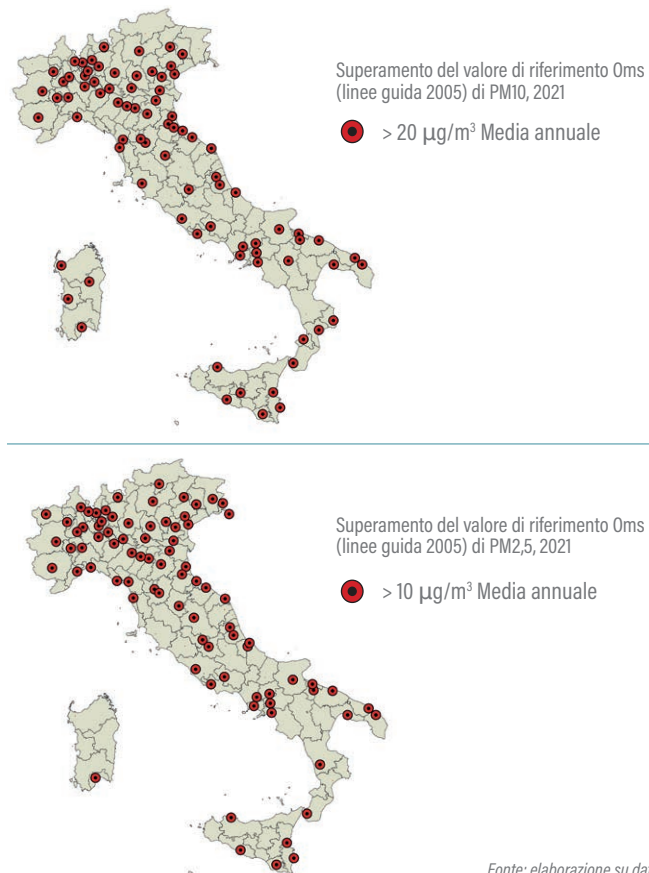
Figura 23: numero massimo di giorni di superamento del limite per la protezione della salute umana previsto dal D.Lgs.155/2010 per il PM10⁹, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

⁹ Per PM10 e PM2,5 si intende quel "materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro è uguale o inferiore rispettivamente a 10 e 2,5 µm (ovvero 10 e 2,5 millesimi di millimetro), costituito da polvere, fumo e micro gocce di sostanze liquide" (ISTAT).

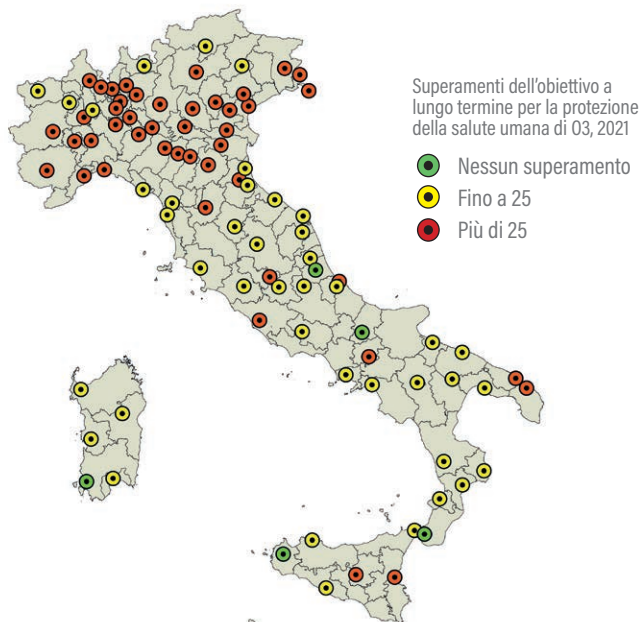
Figura 24: superamento del valore di riferimento Oms (linee guida 2005) di PM10 e PM2,5⁹ rilevato tra tutte le centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



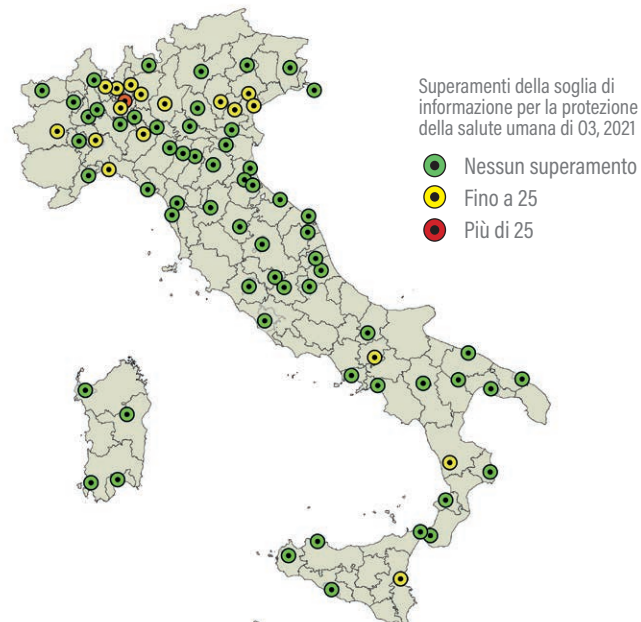
Figura 25: superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana per l'O₃⁹ rilevati tra tutte le centraline fisse, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana⁹. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

⁹ L'O₃ è "ozono troposferico, un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso processi fotochimici in presenza di inquinanti primari quali gli ossidi di azoto (NOx) e i composti organici volatili (Cov)" (ISTAT).

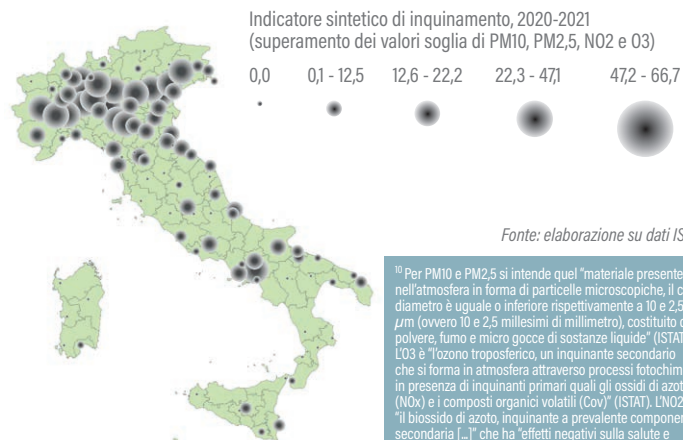
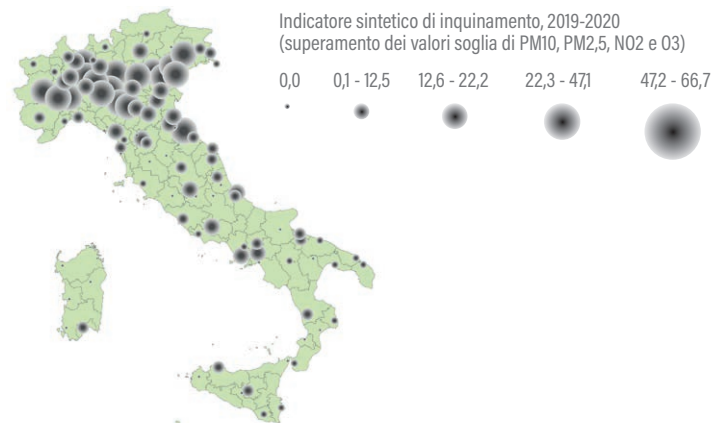
Figura 26: superamenti della soglia di informazione per l'O₃⁹ rilevati tra tutte le centraline fisse, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana⁹. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Figura 27: indicatore sintetico di inquinamento atmosferico (superamenti dei valori soglia per le concentrazioni di PM10, PM2,5, NO2 e O3¹⁰), per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anni 2019-2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

¹⁰ Per PM10 e PM2,5 si intende quel "materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro è uguale o inferiore rispettivamente a 10 e 2,5 μm (ovvero 10 e 2,5 millesimi di millimetro), costituito da polvere, fumo e micro gocce di sostanze liquide" (ISTAT). L'O3 è "l'ozono troposferico, un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso processi fotochimici in presenza di inquinanti primari quali gli ossidi di azoto (NOx) e i composti organici volatili (Cov)" (ISTAT). L'NO2 è "il biossido di azoto, inquinante a prevalente componente secondaria [...] che ha "effetti negativi sulla salute e contribuisce ai processi di smog fotochimico precursore per la formazione di ozono e particolato secondario".

Figura 28: stabilimenti a rischio di incidenti, per comune. Anno 2015.

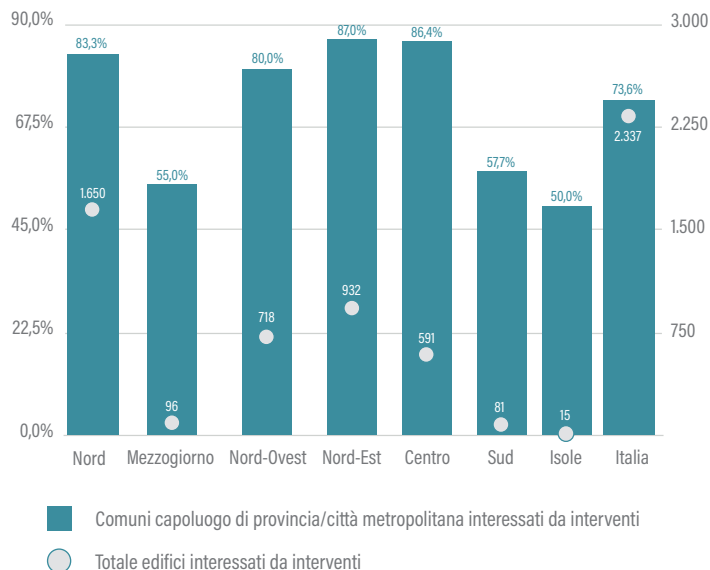


Fonte: elaborazione su dati ISPRA



3.2. Gli indicatori economici (energia, turismo e benessere)

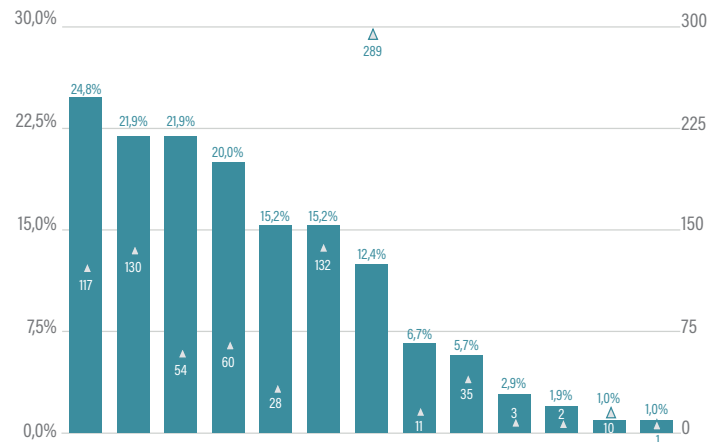
Figura 29: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno realizzato interventi di riqualificazione conclusi tra l'01/01/2016 e il 31/12/2021 e numero di edifici interessati dagli interventi^{II} nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

^{II} Solo per i comuni capoluogo di provincia/città metropolitana per cui sono disponibili informazioni.

Figura 30: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che hanno realizzato interventi di riqualificazione su edifici del comune di proprietà, in uso (locazione o gratuito) o in gestione conclusi tra l'01/01/2021 e il 31/12/2021, per tipologia di intervento. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana e numero di interventi^{II}).



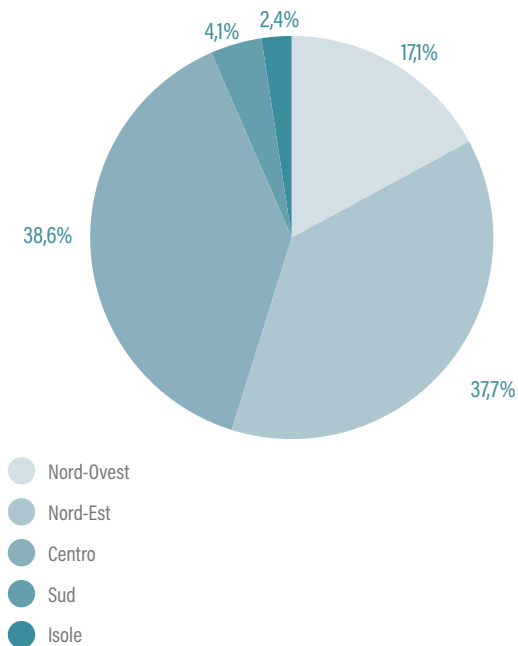
Sostituzione con caldaia più efficiente
Coibentazione superfici
Sostituzione infissi
Efficientamento illuminazione
Installazione impianti energie rinnovabili
Modifiche sistema distribuzione del calore
Applicazione termostati, ecc.
Installazione sistemi schermatura
Building automation
Sostituzione scaldacqua elettrici con boiler a pompa di calore
Edificio ad energia quasi zero
Sostituzione scaldacqua elettrici con apparecchi diversi da boiler a pompa di calore
Recupero acque meteoriche

■ Quota % di comuni interessati da interventi
▲ Numero di interventi

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

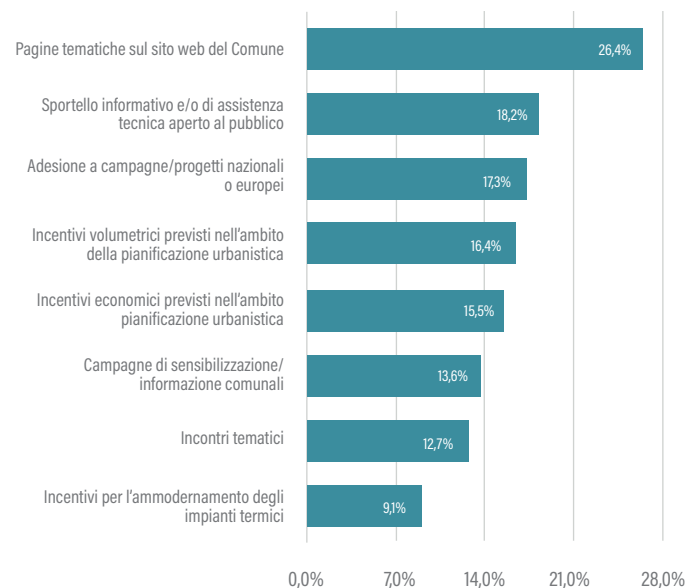


Figura 31: distribuzione del numero di interventi di riqualificazione su edifici del comune di proprietà, in uso (locazione o gratuito) o in gestione - conclusi tra l'01/01/2021 e il 31/12/2021 nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (in % sul totale degli interventi¹).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 32: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ la cui amministrazione comunale ha introdotto strategie per promuovere, presso la cittadinanza, la riqualificazione energetica degli edifici. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Figura 33: distribuzione del numero di strategie introdotte dall'amministrazione comunale per promuovere, presso la cittadinanza, la riqualificazione energetica degli edifici, per macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale delle strategie introdotte).

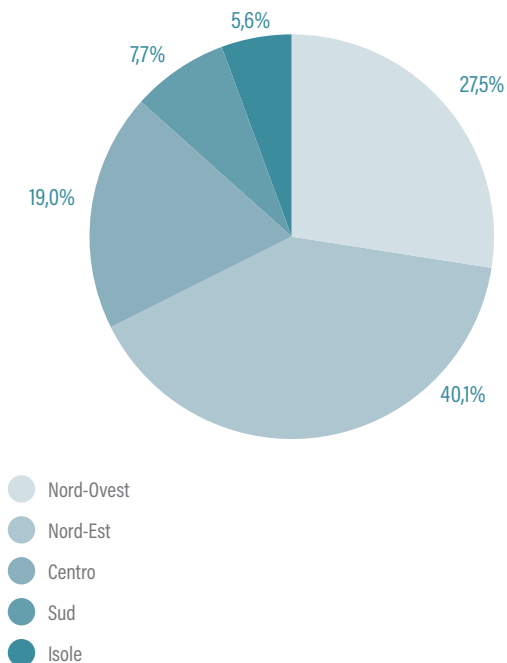


Figura 34: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che producono energia da fonti rinnovabili in impianti di proprietà comunale, per tipo di impianto e macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).

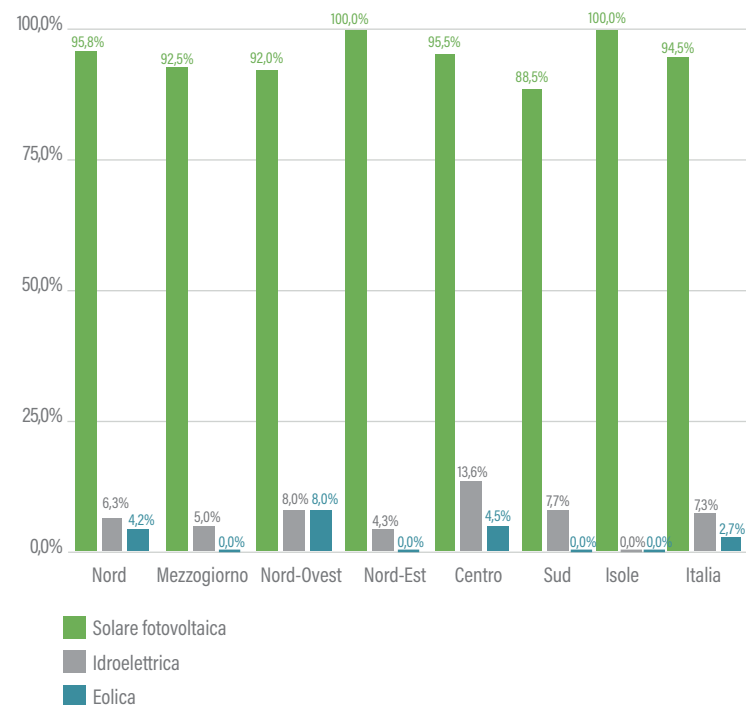
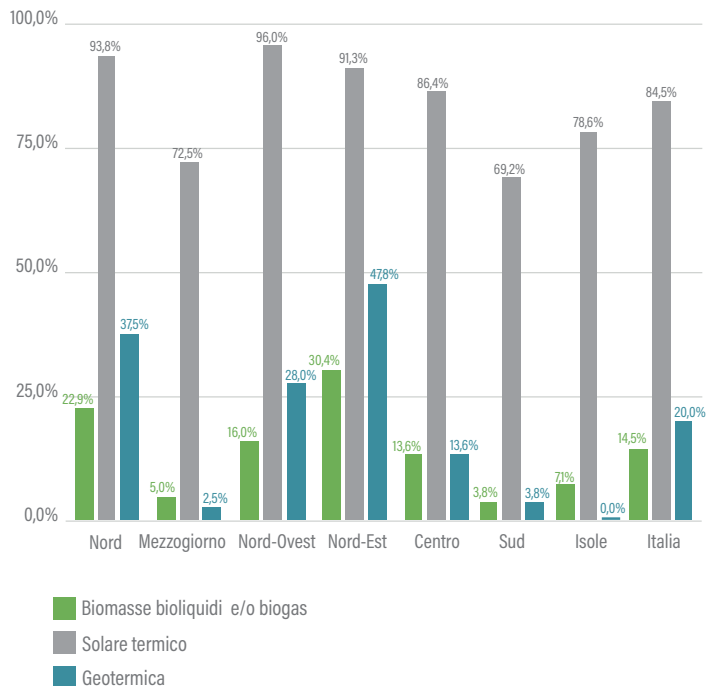


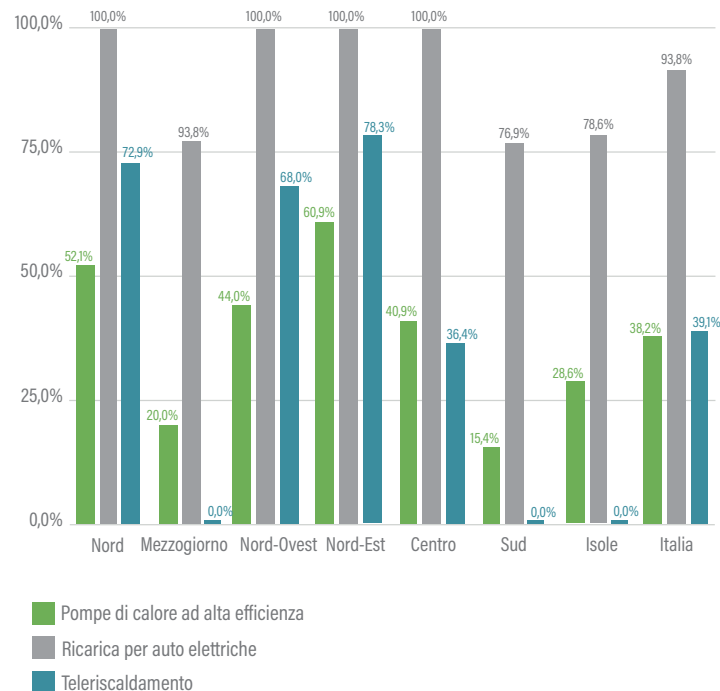


Figura 35: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che fanno uso di tecnologie eco compatibili, per tipologia di tecnologie e macroarea geografica (1/2). Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

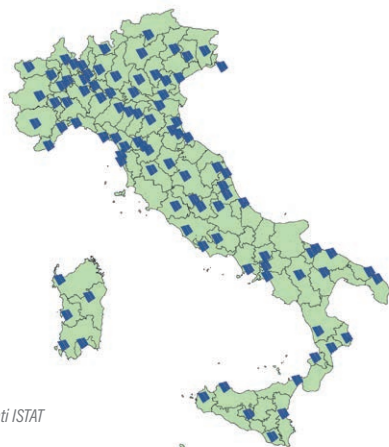
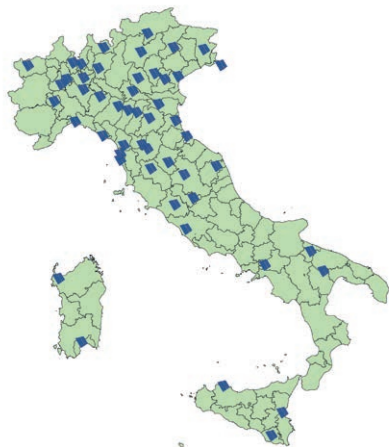
Figura 36: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che fanno uso di tecnologie eco compatibili, per tipologia di tecnologie e macroarea geografica (2/2). Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Figura 37: presenza di pannelli solari termici su edifici dell'amministrazione, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anni 2008-2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 38: presenza di impianti di teleriscaldamento³, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anni 2008-2021.

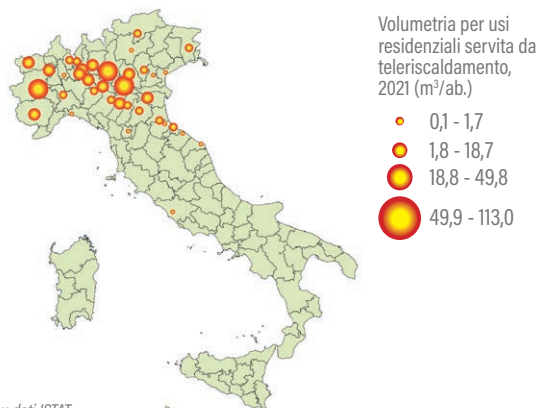
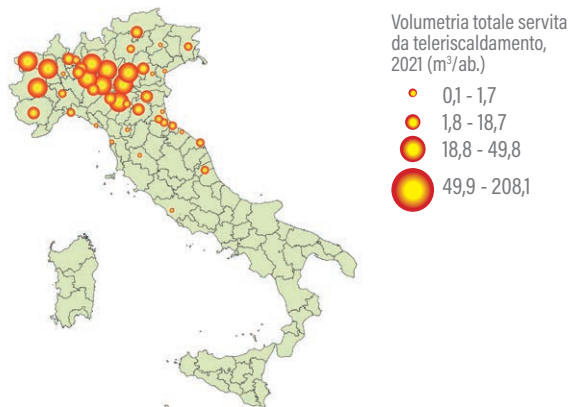


Fonte: elaborazione su dati ISTAT

³ Il teleriscaldamento è definito come "forma di riscaldamento che consiste nella distribuzione di acqua calda, acqua surriscaldata o vapore, proveniente da una grossa centrale di produzione, alle abitazioni/edifici e ritorno alla stessa centrale".

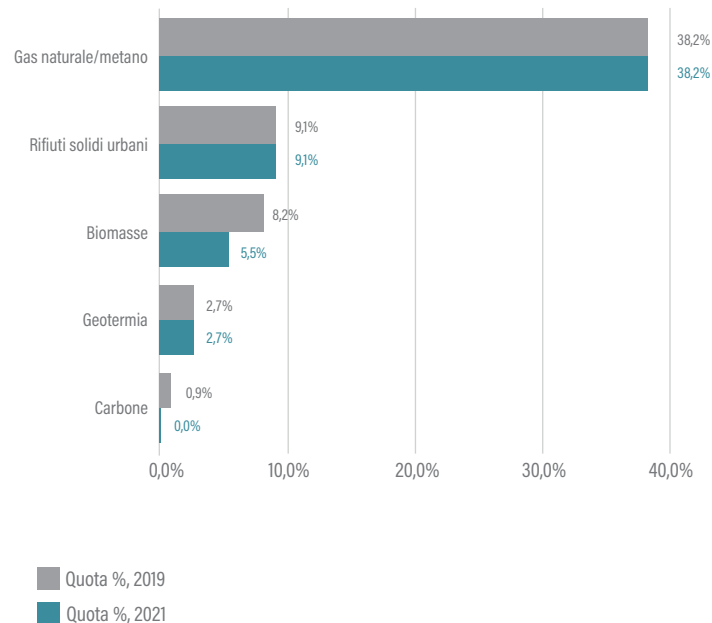


Figura 39: volumetria residenziale e volumetria totale servita da teleriscaldamento², per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (m3 per abitante).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

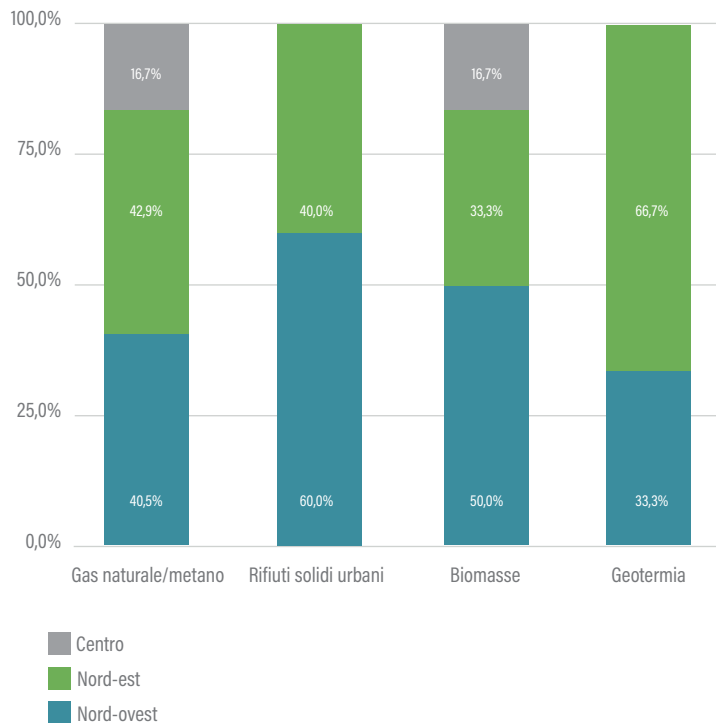
Figura 40: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³, a seconda del combustibile utilizzato per l'alimentazione degli impianti di teleriscaldamento. Anni 2019-2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

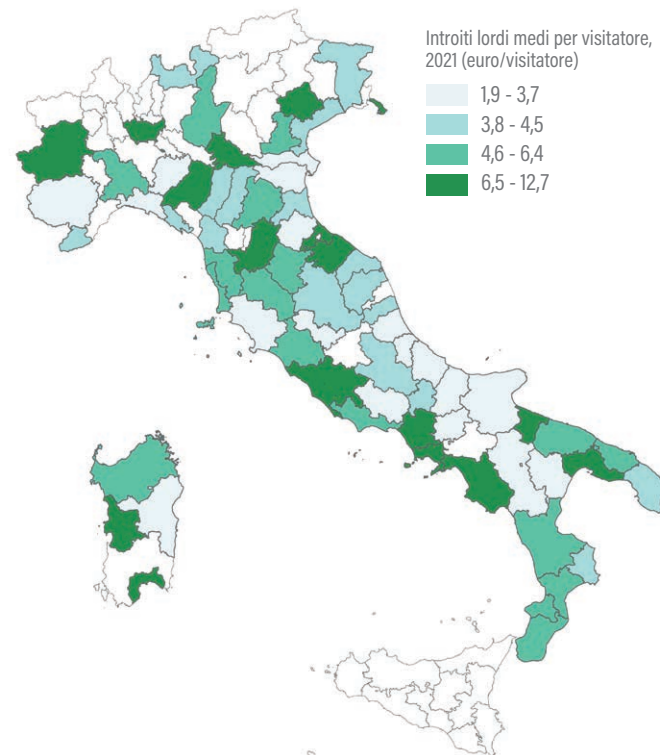


Figura 41: distribuzione dell'utilizzo di combustibile per l'alimentazione degli impianti di teleriscaldamento nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³, per macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana che utilizzano la tipologia di combustibile).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 42: introiti lordi medi per visitatore, per provincia. Anno 2021 (euro/visitatore¹³).

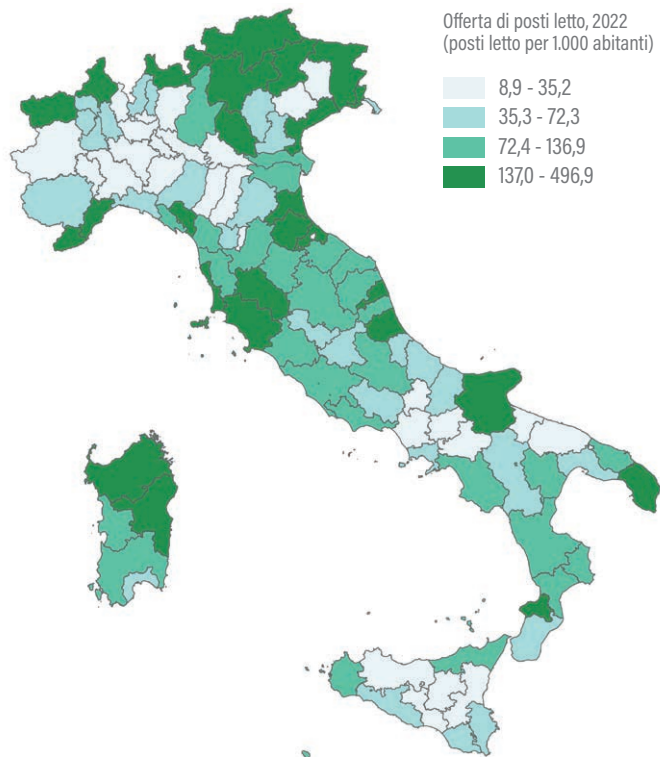


Fonte: elaborazione su dati ISTAT

¹³ L'indicatore è calcolato considerando Musei, monumenti e aree archeologiche statali, sui quali è possibile effettuare misurazioni su introiti e visitatori.

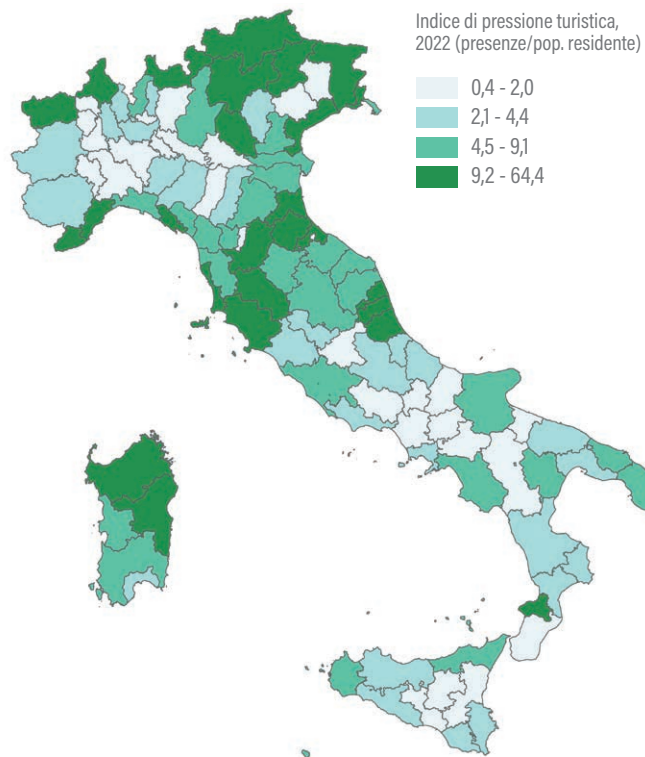


Figura 43: offerta di posti letto nelle strutture ricettive (alberghiere e complementari), per provincia. Anno 2022 (posti letto per 1.000 abitanti).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 44: indice di pressione turistica, per provincia. Anno 2022 (rapporto tra le presenze nelle strutture ricettive e popolazione residente).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

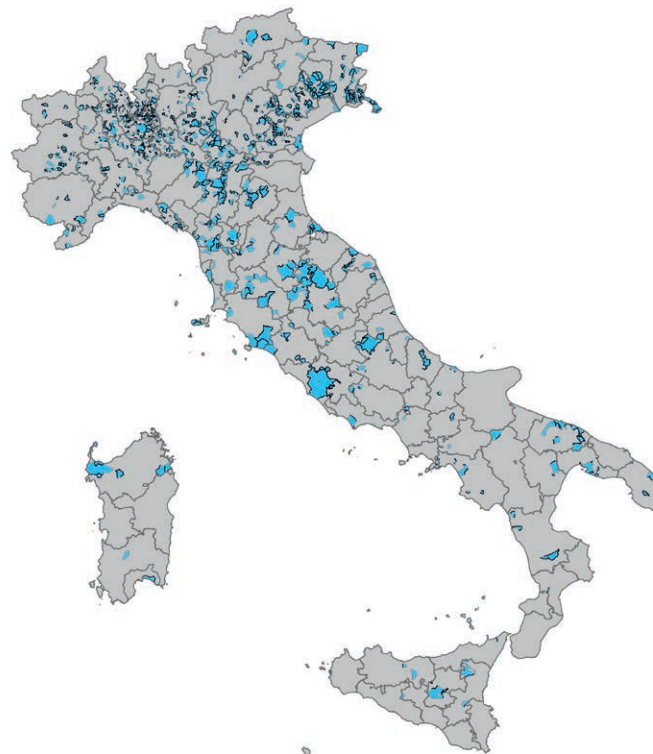


Tabella 23: introiti lordi medi per visitatore, offerta di posti letto nelle strutture ricettive per 1.000 abitanti e indice di pressione turistica nelle province, per regione. Anni 2021-2022.

Regione	Introiti lordi medi per visitatore, 2021	Offerta di posti letto nelle strutture ricettive per 1.000 abitanti, 2022	Indice di pressione turistica, 2022
Abruzzo	3,8	93,1	5,0
Basilicata	2,8	69,8	4,1
Calabria	6,1	100,8	3,9
Campania	10,5	41,8	3,2
Emilia-Romagna	5,5	102,0	8,6
Friuli-Venezia Giulia	8,1	131,6	7,8
Lazio	10,7	75,9	6,3
Liguria	3,6	102,6	10,3
Lombardia	9,6	41,2	3,9
Marche	7,1	121,8	7,2
Molise	3,9	39,8	1,4
Piemonte	10,1	47,5	3,2
Puglia	6,5	80,9	4,1
Sardegna	6,5	141,0	9,3
Sicilia	-	44,9	3,1
Toscana	9,1	159,2	11,7
Trentino-Alto Adige/ Südtirol	-	378,8	48,5
Umbria	3,7	100,3	7,0
Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	-	470,5	27,1
Veneto	4,2	153,2	13,6
ITALIA	9,3	88,4	7,0

Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 46: comuni con esenzione IRPEF per redditi uguali o superiori ai 12.000 euro. Anno 2022.



Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

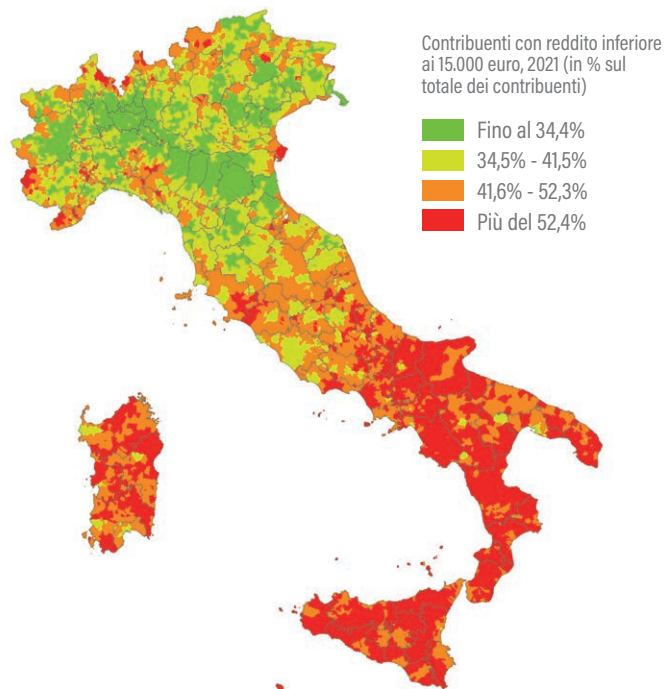


Tabella 24: quota di comuni con esenzione IRPEF per redditi uguali o superiori ai 12.000 euro, per regione. Anno 2022 (in % sul totale dei comuni per regione).

Regione	Quota % di comuni con esenzione IRPEF per redditi uguali o superiori ai 12.000
Abruzzo	4,3%
Basilicata	1,5%
Calabria	1,0%
Campania	3,1%
Emilia-Romagna	17,0%
Friuli-Venezia Giulia	32,1%
Lazio	4,8%
Liguria	10,7%
Lombardia	22,9%
Marche	5,3%
Molise	2,2%
Piemonte	7,7%
Puglia	5,1%
Sardegna	2,1%
Sicilia	1,8%
Toscana	16,5%
Trentino-Alto Adige/Südtirol	3,5%
Umbria	18,5%
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	4,1%
Veneto	17,8%
ITALIA	10,8%

Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

Figura 47: quota di contribuenti aventi classe di reddito inferiore ai 15.000 euro, per comune. Anno 2021 (in % sul totale dei contribuenti).



Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze



Tabella 25: quota di contribuenti aventi classe di reddito inferiore ai 15.000 euro nei comuni, per regione. Anno 2022 (in % sul totale dei contribuenti).

Regione	2021
Abruzzo	45,2%
Basilicata	50,4%
Calabria	56,3%
Campania	50,5%
Emilia-Romagna	33,0%
Friuli-Venezia Giulia	34,3%
Lazio	40,6%
Liguria	37,9%
Lombardia	32,4%
Marche	39,5%
Molise	51,0%
Piemonte	34,0%
Puglia	51,8%
Sardegna	46,6%
Sicilia	53,1%
Toscana	37,1%
Trentino Alto-Adige	35,9%
Umbria	40,7%
Valle d'Aosta	35,7%
Veneto	35,2%
ITALIA	40,1%

Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

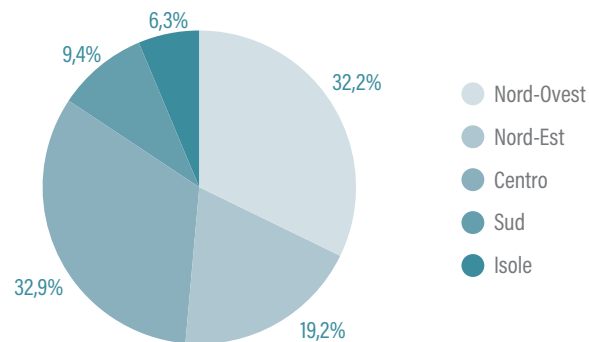
3.3. Gli indicatori sociali (mobilità, rifiuti e inquinamento acustico)

Tabella 26: punti di ricarica per auto elettriche nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³, per macroarea geografica. Anni 2020-2021 (valori assoluti e variazione %).

	2021	Variazione % rispetto al 2020
Nord	3.137	+22,5%
Mezzogiorno	957	+51,9%
Nord-ovest	1.965	+0,8%
Nord-est	1.172	+91,8%
Centro	2.007	+17,7%
Sud	572	+62,0%
Isole	385	+39,0%
ITALIA	6.101	+24,6%

Fonte: elaborazione su dati ISTAT.

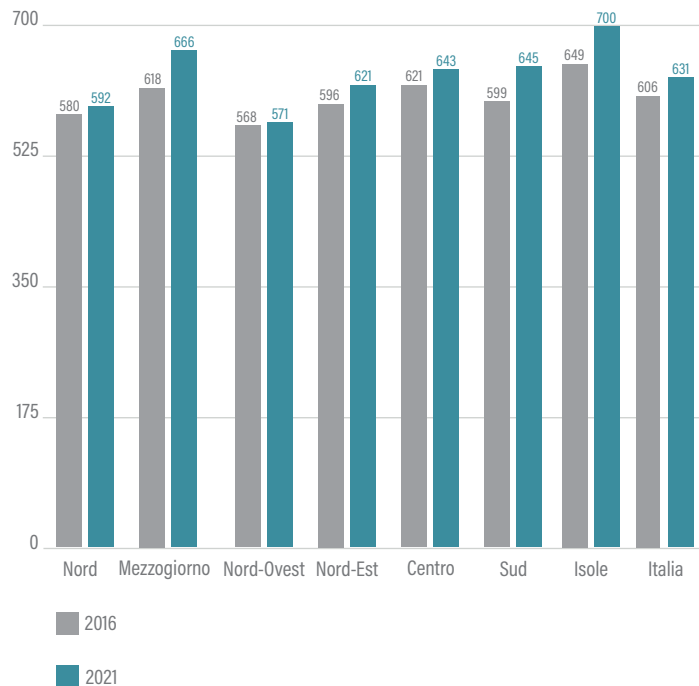
Figura 48: distribuzione dei punti di ricarica per auto elettriche nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³, per macroarea geografica. Anno 2021 (quota %).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

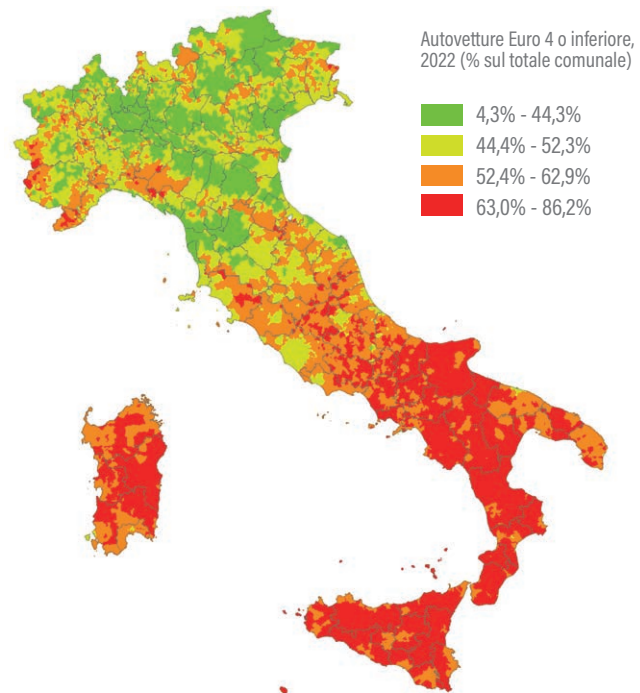


Figura 49: tassi di motorizzazione (autovetture) nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per macroarea geografica. Anni 2016-2021 (veicoli circolanti per 1.000 abitanti).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 50: quota di autovetture Euro 4 o inferiore, per comune. Anno 2022 (% sul totale comunale).



Fonte: elaborazione su dati ACI

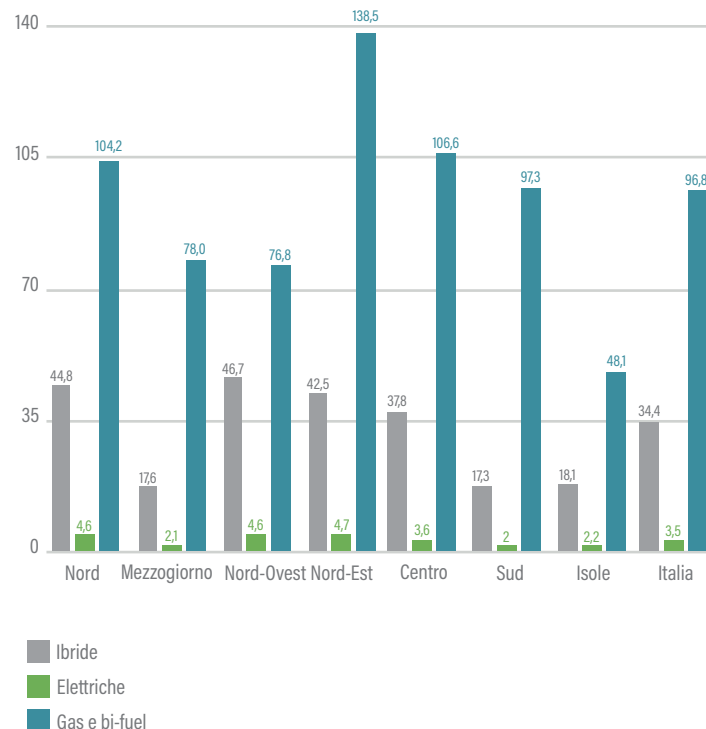


Tabella 27: quota di autovetture Euro 4 o inferiore nei comuni, per regione.
Anno 2022 (% sul totale regionale).

Regione	Quota di autovetture Euro 4 o inferiore
Abruzzo	55,5%
Basilicata	64,0%
Calabria	66,7%
Campania	65,8%
Emilia-Romagna	42,6%
Friuli-Venezia Giulia	48,7%
Lazio	51,2%
Liguria	47,1%
Lombardia	41,0%
Marche	49,7%
Molise	63,1%
Piemonte	46,1%
Puglia	62,0%
Sardegna	60,3%
Sicilia	66,6%
Toscana	38,8%
Trentino-Alto Adige/Südtirol	21,8%
Umbria	51,4%
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	15,2%
Veneto	43,7%
Italia	50,2%

Fonte: elaborazione su dati ACI

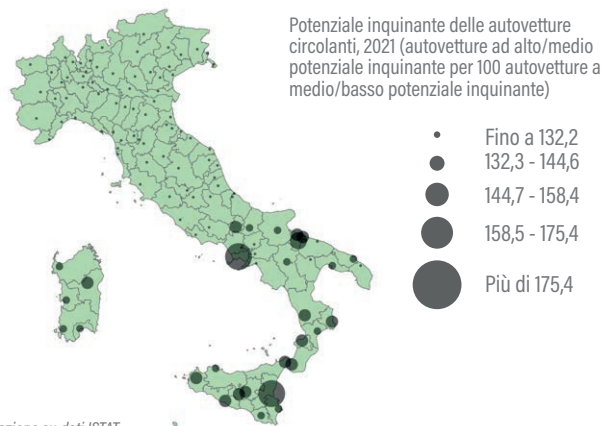
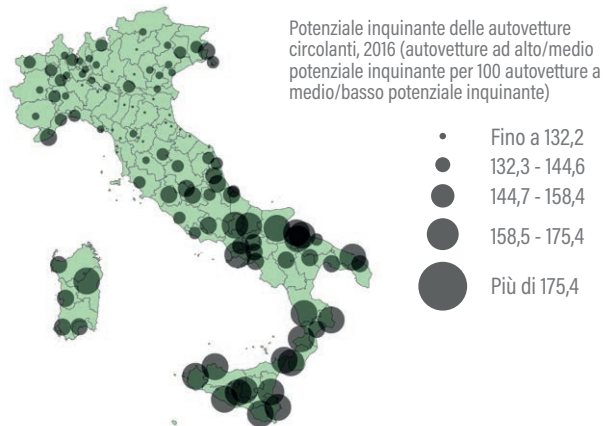
Figura 51: autovetture ibride, elettriche e a Gas e bi-fuel circolanti nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per macroarea geografica.
Anno 2021 (per 1.000 autovetture circolanti).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

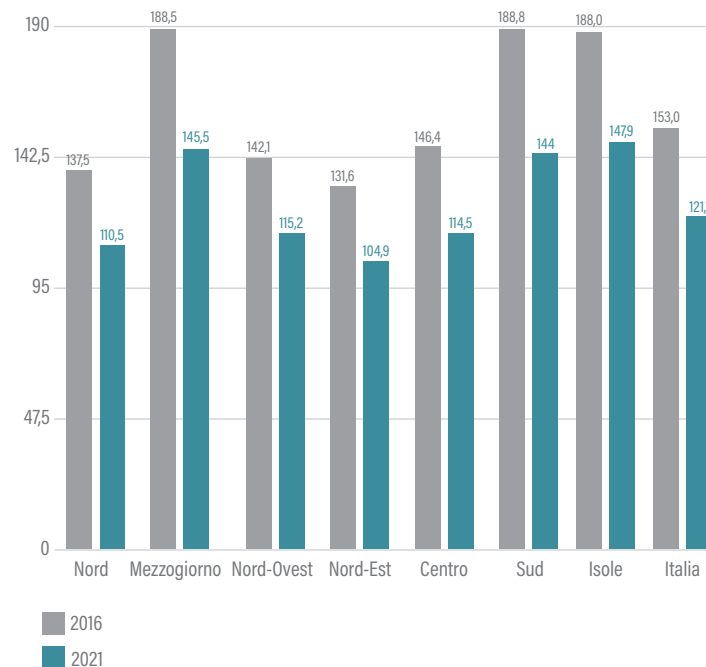


Figura 52: indice del potenziale inquinante delle autovetture circolanti, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anni 2016-2021 (autovetture ad alto/medio potenziale inquinante per 100 autovetture a medio/basso potenziale inquinante).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

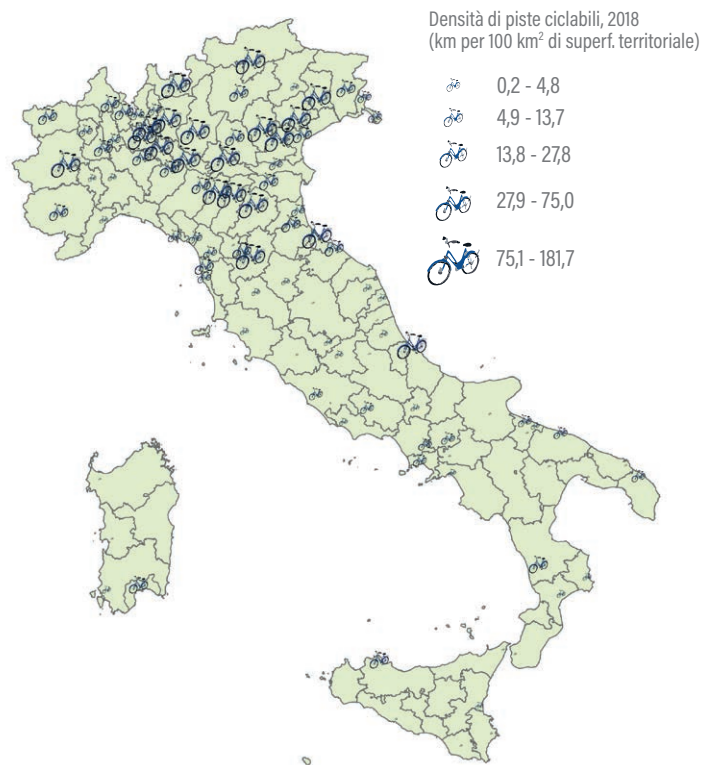
Figura 53: indice del potenziale inquinante delle autovetture circolanti nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per macroarea geografica. Anni 2016-2021 (autovetture ad alto/medio potenziale inquinante per 100 autovetture a medio/basso potenziale inquinante).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

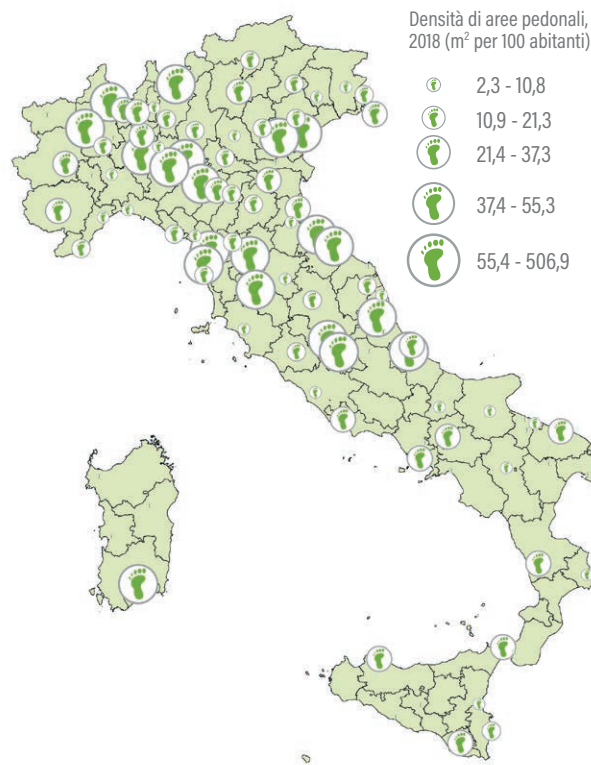


Figura 54: densità di piste ciclabili, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2018 (km per 100 km² di superficie territoriale).



Fonte: elaborazione su dati ambientenonsolo

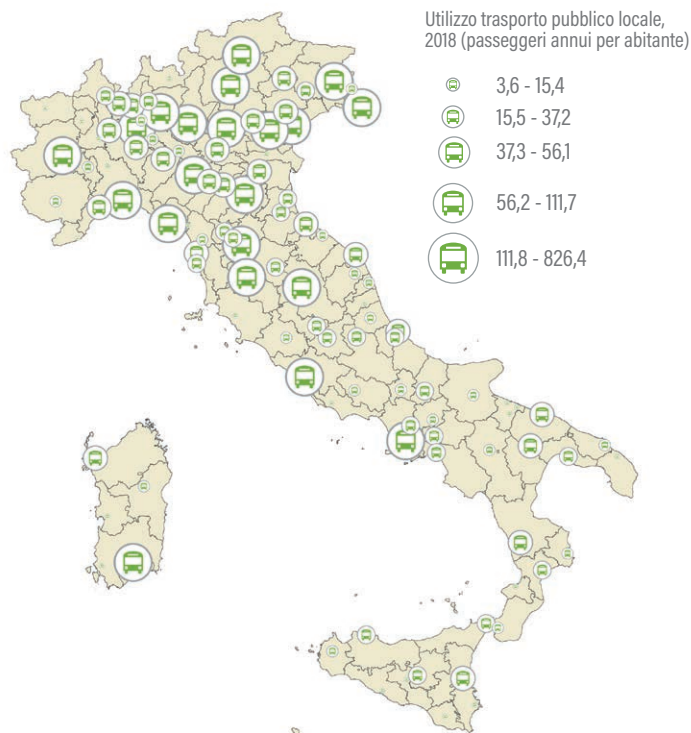
Figura 55: densità di aree pedonali, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2018 (mq per 100 abitanti).



Fonte: elaborazione su dati ambientenonsolo

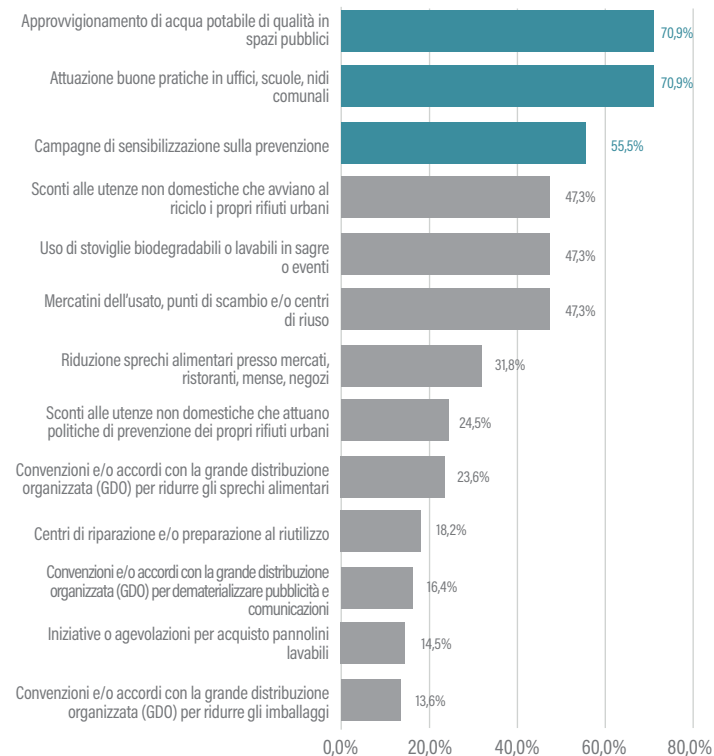


Figura 56: utilizzo trasporto pubblico locale, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2018 (passeggeri annui per abitante).



Fonte: elaborazione su dati ambientenonsolo

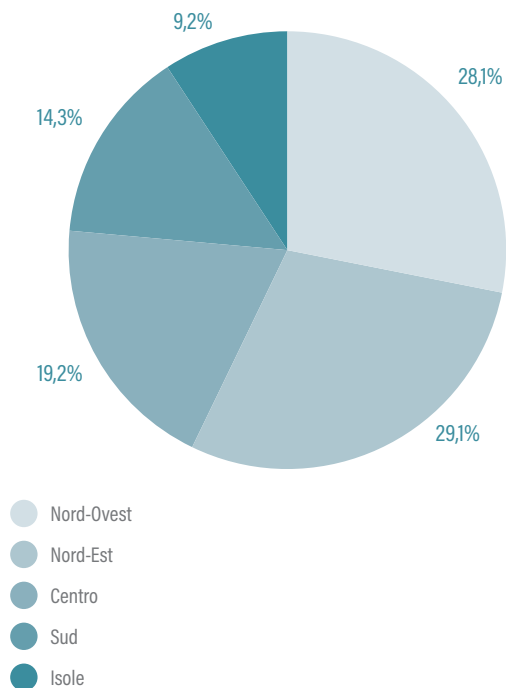
Figura 57: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che attuano iniziative orientate alla prevenzione, riduzione e al riciclo dei rifiuti urbani. Anno 2021 (in % sul totale comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



Figura 58: distribuzione delle iniziative orientate alla prevenzione, riduzione e al riciclo dei rifiuti urbani nei di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (in % sul totale delle iniziative).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

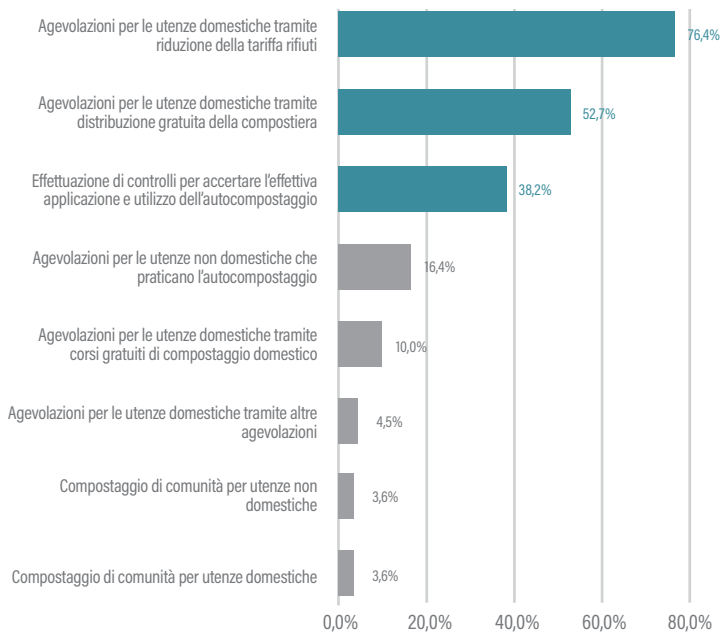
Figura 59: presenza di agevolazioni o azioni per incentivare l'autocompostaggio presso le utenze domestiche, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anni 2009-2021.



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

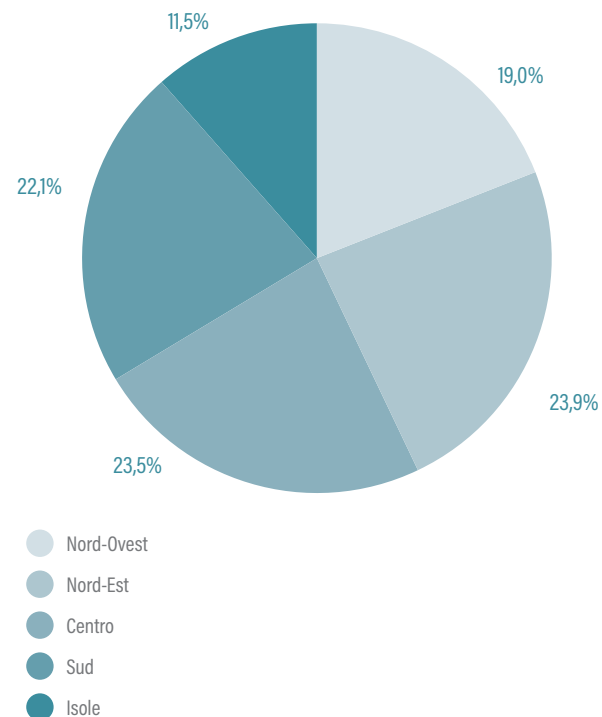


Figura 60: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che attuano agevolazioni o azioni e controlli per incentivare l'autocompostaggio. Anno 2021 (in % sul totale comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

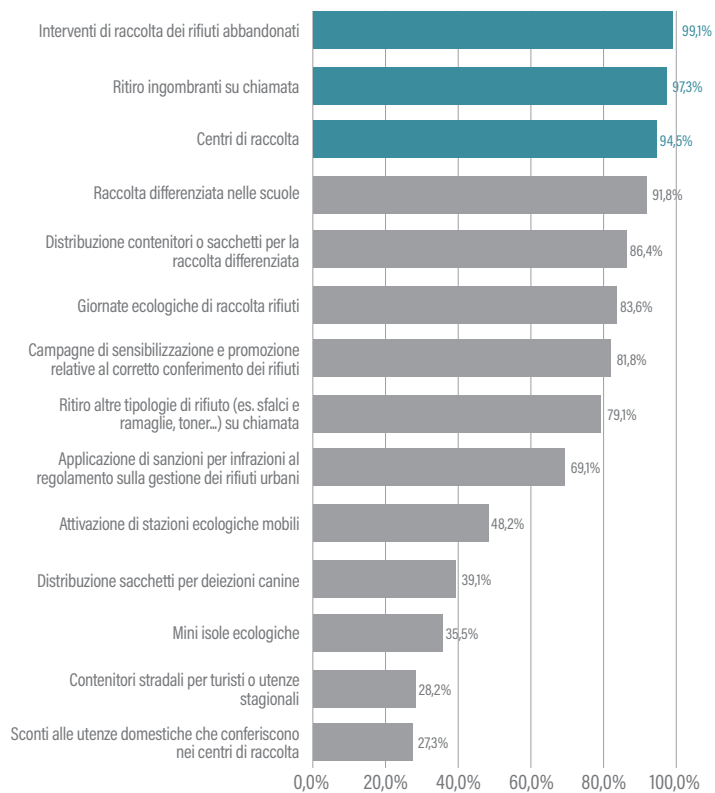
Figura 61: distribuzione del numero di agevolazioni o azioni e controlli per incentivare l'autocompostaggio nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (in % sul totale delle agevolazioni o azioni e controlli).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

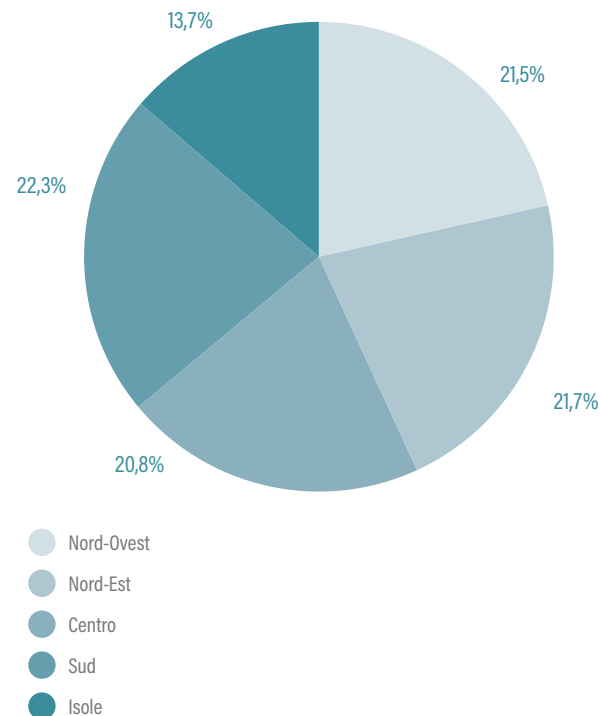


Figura 62: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che realizzano attività o servizi e controlli per incentivare il corretto conferimento dei rifiuti urbani. Anno 2021 (in % sul totale comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

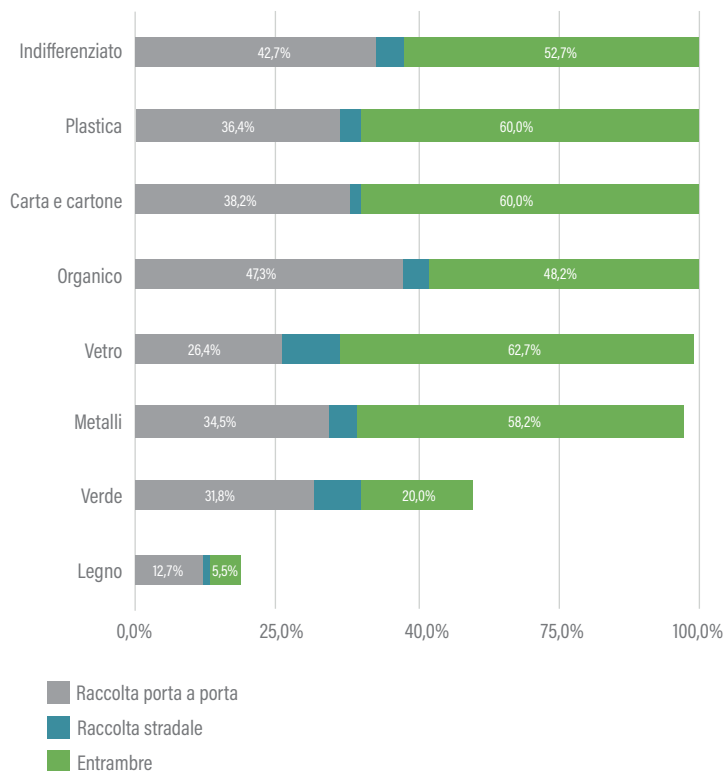
Figura 63: distribuzione delle attività o servizi e controlli per incentivare il corretto conferimento dei rifiuti urbani nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021 (in % sul totale delle attività o servizi e controlli).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

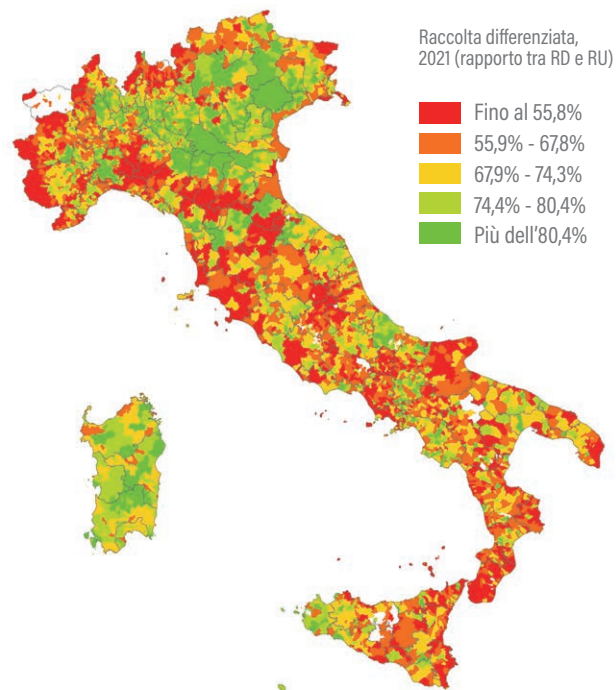


Figura 64: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ che realizzano la raccolta dei rifiuti urbani, per tipologia di materiale e tipo di raccolta.
Anno 2021 (in % sul totale comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Figura 65: quota di raccolta differenziata, per comune.
Anno 2021 (rapporto tra rifiuti destinati alla raccolta differenziata e rifiuti urbani totali¹⁴).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

¹⁴ Per alcuni comuni il dato è disponibile esclusivamente a livello aggregato.

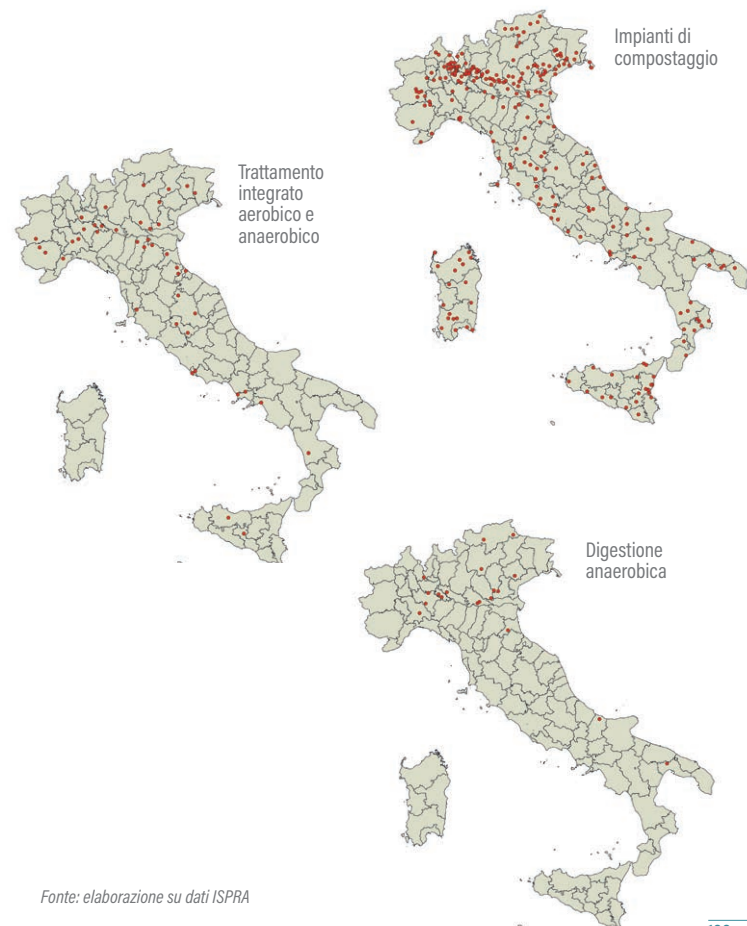


Tabella 28: quota di raccolta differenziata, per regione.
Anno 2021 (rapporto tra rifiuti destinati alla raccolta differenziata e rifiuti urbani totali*).

Regione	Quota di rifiuti destinati alla raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani
Abruzzo	64,6%
Basilicata	62,7%
Calabria	53,1%
Campania	54,6%
Emilia-Romagna	72,2%
Friuli-Venezia Giulia	67,9%
Lazio	53,4%
Liguria	55,2%
Lombardia	73,0%
Marche	71,6%
Molise	58,8%
Piemonte	65,8%
Puglia	57,2%
Sardegna	74,9%
Sicilia	46,9%
Toscana	64,1%
Trentino-Alto Adige	72,6%
Umbria	66,9%
Valle d'Aosta	64,0%
Veneto	76,2%
ITALIA	64,0%

Fonte: elaborazione su dati ISPRA

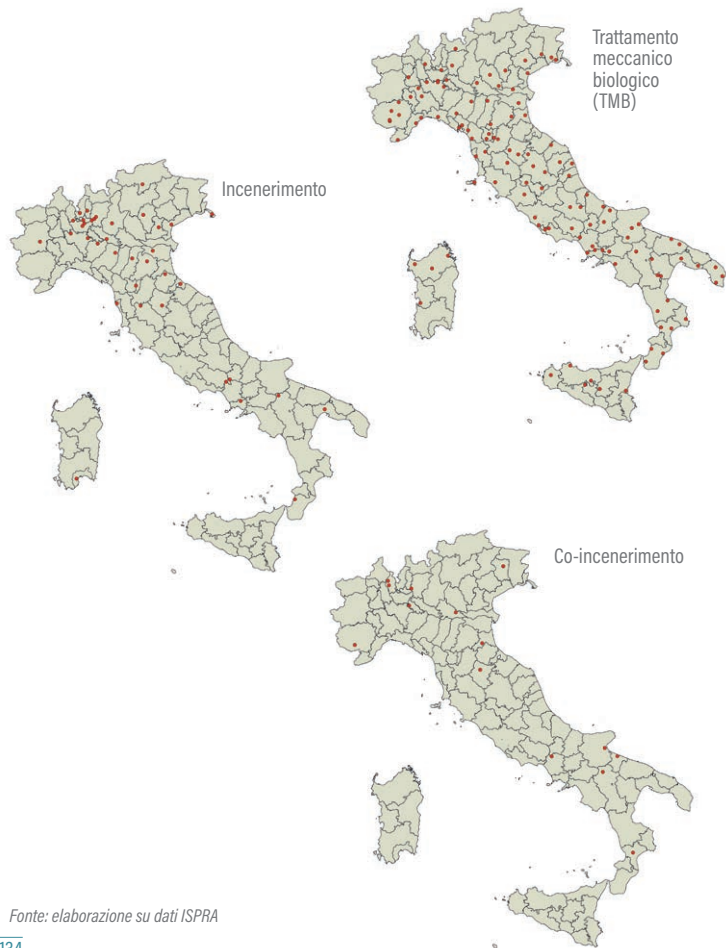
Figura 66: numero di impianti di compostaggio, trattamento integrato aerobico e anaerobico e digestione anaerobica, per comune. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISPRA



Figura 67: numero di impianti di trattamento meccanico biologico (TMB), incenerimento e co-incenerimento, per comune. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

Figura 65: numero di impianti di smaltimento in discarica, per comune. Anno 2021.



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

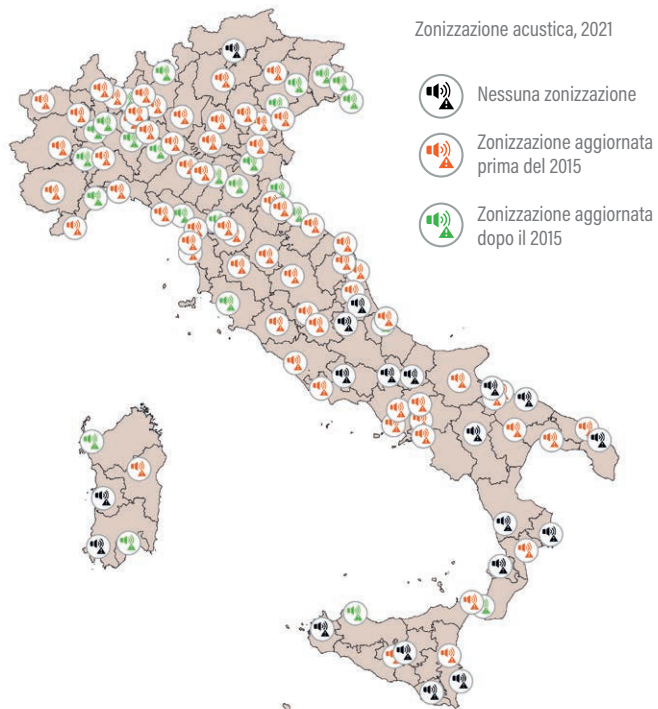


Tabella 29: modalità di gestione dei rifiuti, per tipologia di impianto e regione. Anno 2021 (in % sul totale degli impianti).

Regione	Co-incenerimento	Compostaggio	Digestione anaerobica	Incenerimento
Abruzzo	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%
Basilicata	7,1%	0,0%	0,0%	2,7%
Calabria	7,1%	3,8%	0,0%	2,7%
Campania	0,0%	1,7%	0,0%	2,7%
Emilia-Romagna	7,1%	3,8%	9,5%	18,9%
Friuli-Venezia Giulia	7,1%	4,4%	0,0%	2,7%
Lazio	0,0%	5,8%	0,0%	2,7%
Liguria	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%
Lombardia	35,7%	21,2%	38,1%	35,1%
Marche	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%
Molise	7,1%	0,7%	9,5%	2,7%
Piemonte	7,1%	6,5%	4,8%	2,7%
Puglia	14,3%	3,1%	4,8%	2,7%
Sardegna	0,0%	7,5%	0,0%	2,7%
Sicilia	0,0%	7,8%	0,0%	0,0%
Toscana	7,1%	5,8%	0,0%	10,8%
Trentino-Alto Adige	0,0%	3,8%	14,3%	2,7%
Umbria	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%
Valle D'Aosta	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Veneto	0,0%	18,1%	19,0%	8,1%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: elaborazione su dati ISPRA

Figura 69: zonizzazione acustica¹⁵, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2021.



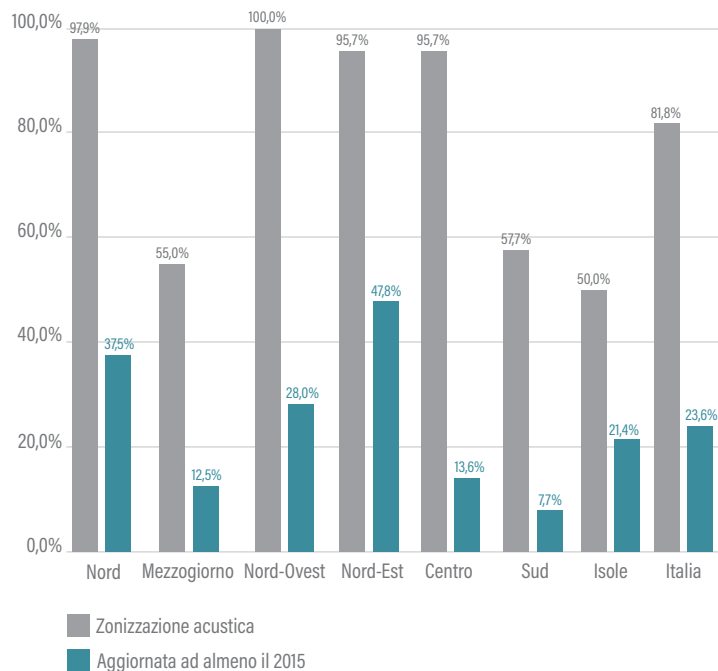
Fonte: elaborazione su dati ISTAT

¹⁵ Il processo di zonizzazione acustica prevede la suddivisione del territorio in classi per le quali "sono previsti limiti specifici di rumorosità che il comune è tenuto a far rispettare, attuando la rilevazione e il monitoraggio delle sorgenti di rumore presenti sul territorio" (ISTAT).



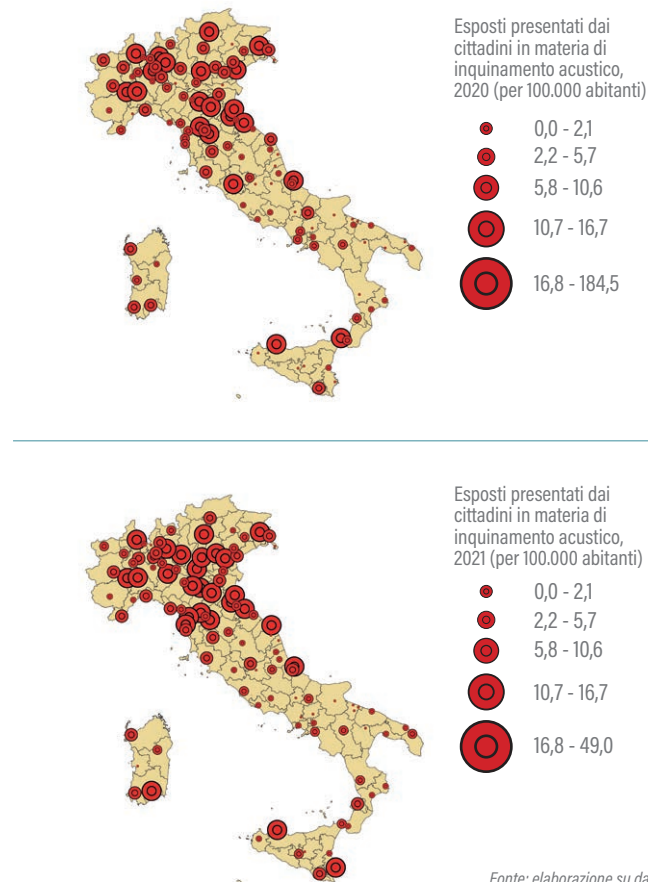
Figura 70: quota di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana³ dotati di zonizzazione acustica¹⁵, per macroarea geografica.

Anno 2021 (in % sul totale dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

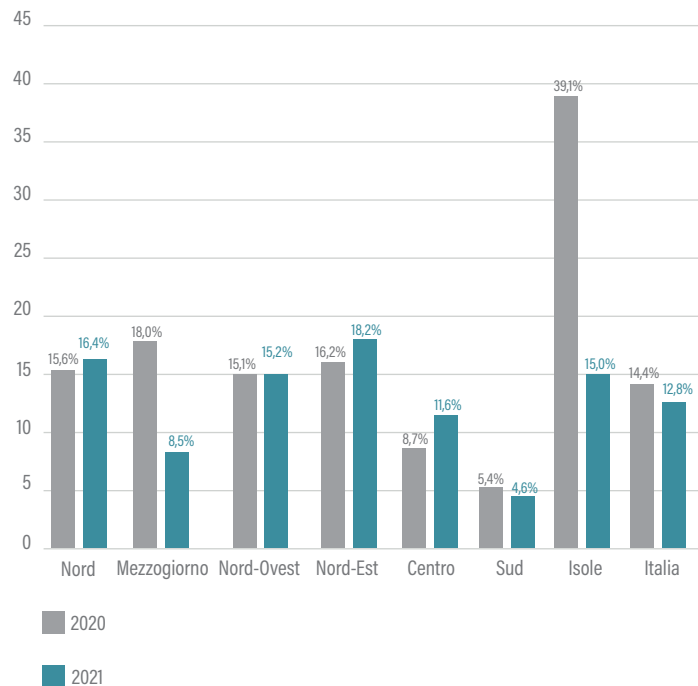
Figura 71: esposti presentati dai cittadini in materia di inquinamento acustico, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anni 2020-2021 (per 100.000 abitanti).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

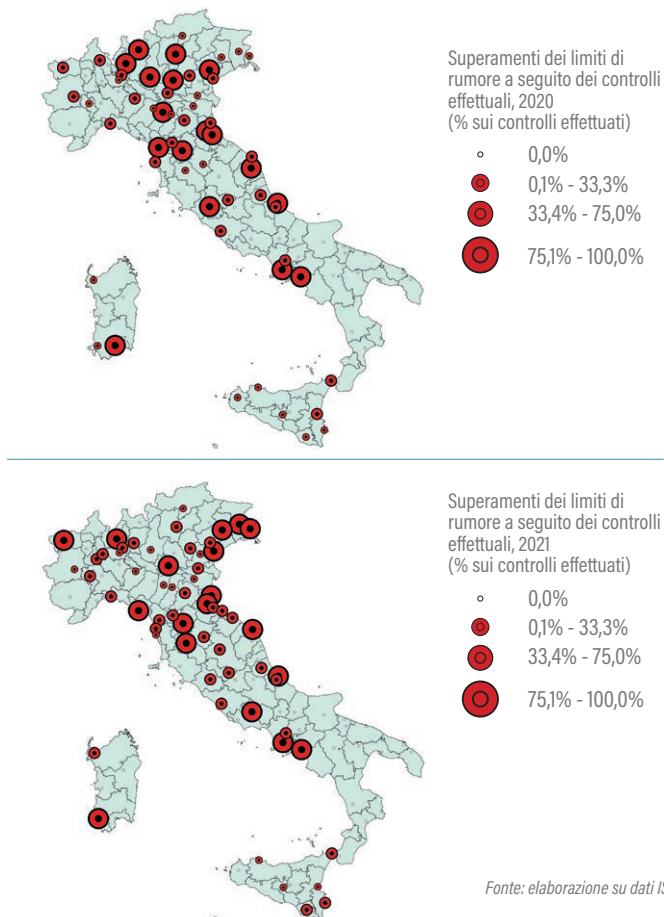


Figura 72: esposti presentati dai cittadini in materia di inquinamento acustico nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per macroarea geografica. Anni 2020-2021 (per 100.000 abitanti).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

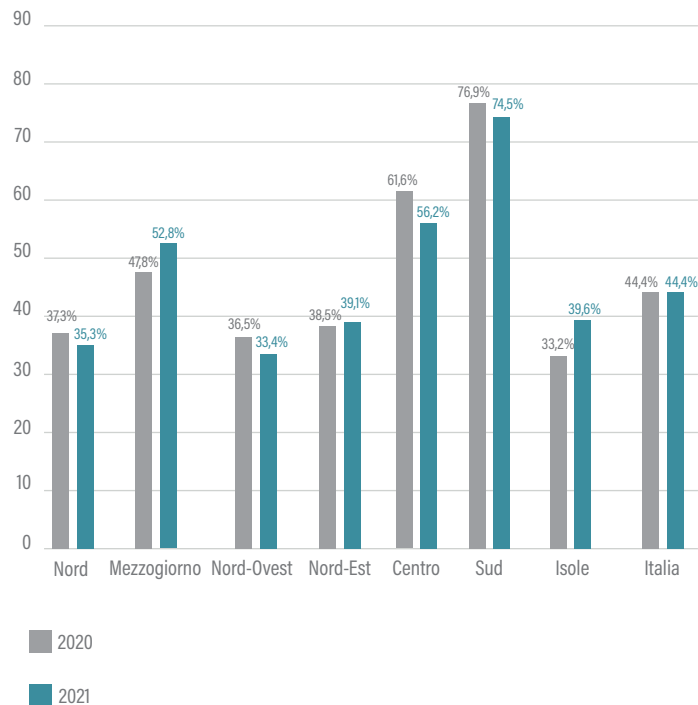
Figura 73: superamenti dei limiti di rumore a seguito dei controlli effettuati su richiesta dei cittadini o su iniziativa dell'amministrazione, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana³. Anno 2020-2021 (incidenza percentuale sui controlli effettuati).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT



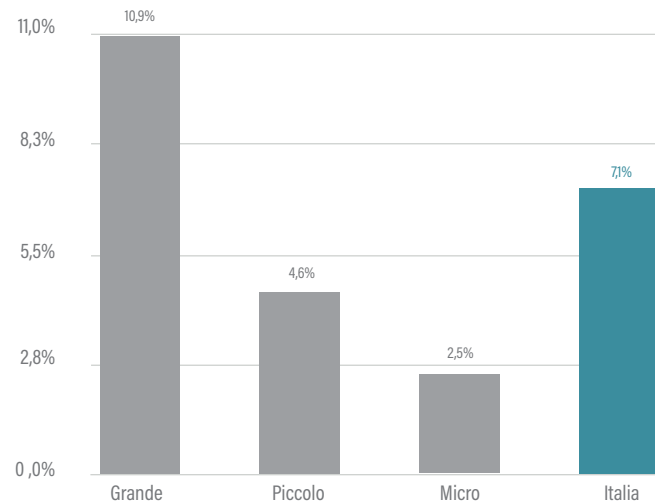
Figura 74: superamenti dei limiti di rumore a seguito dei controlli effettuati su richiesta dei cittadini o su iniziativa dell'amministrazione nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana, per macroarea geografica. Anno 2021 (incidenza percentuale sui controlli effettuati).



Fonte: elaborazione su dati ISTAT

3.3. Gli indicatori comunali: un approfondimento

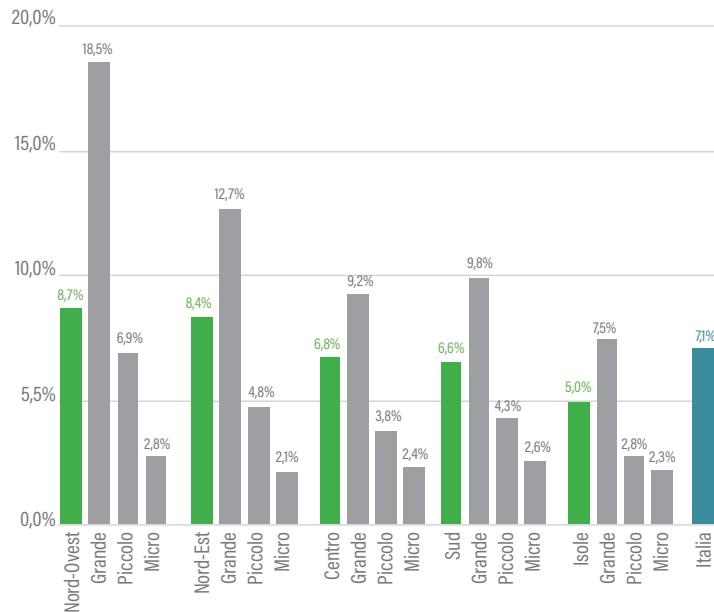
Figura 75: territorio naturale trasformato in territorio artificiale, per tipologia di comune. Anno 2022 (% del suolo consumato²).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

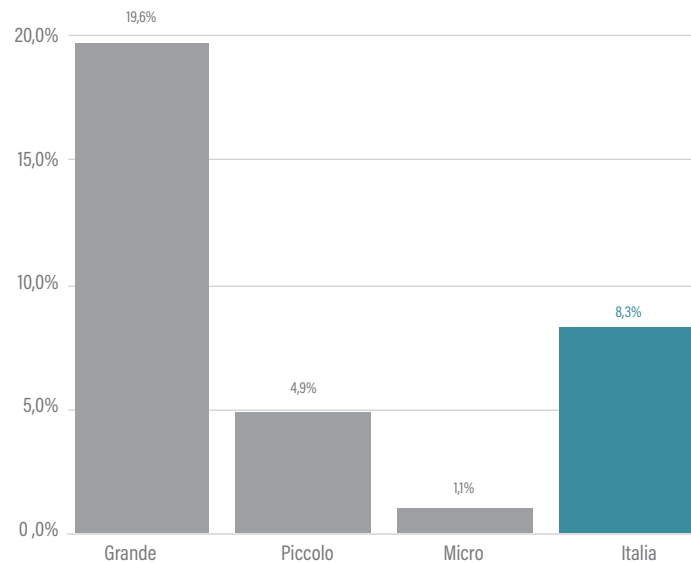


Figura 76: territorio naturale trasformato in territorio artificiale, per tipologia di comune e macroarea geografica. Anno 2022 (% del suolo consumato¹).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

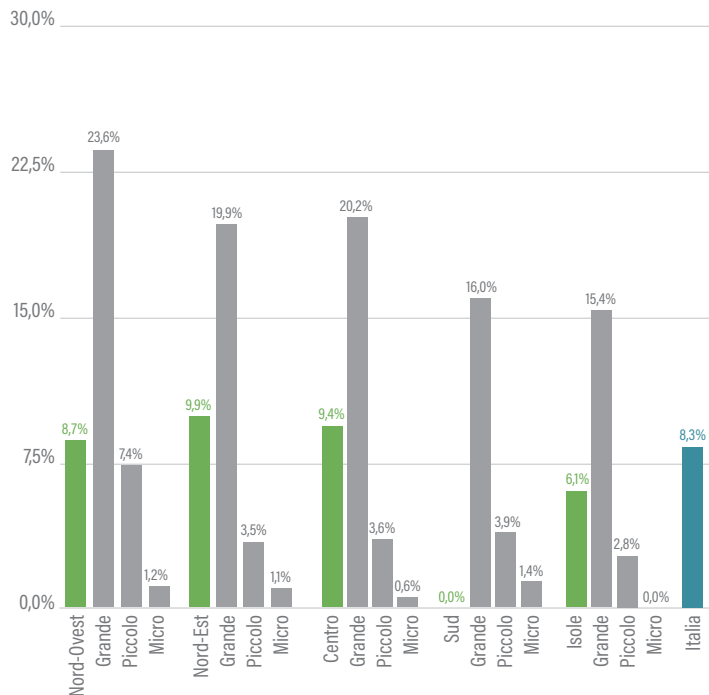
Figura 77: comuni aventi almeno uno stabilimento a rischio di incidenti, per tipologia di comuni. Anno 2015 (% sul totale)



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

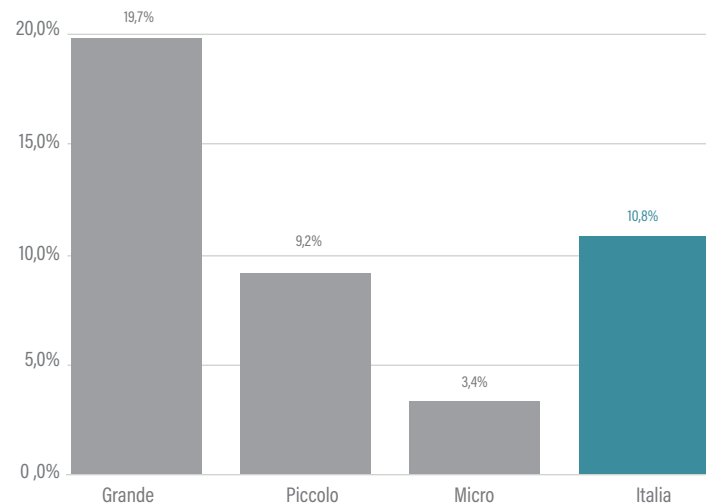


Figura 78: comuni aventi almeno uno stabilimento a rischio di incidenti, per tipologia di comuni e macroarea geografica. Anno 2015 (% sul totale).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

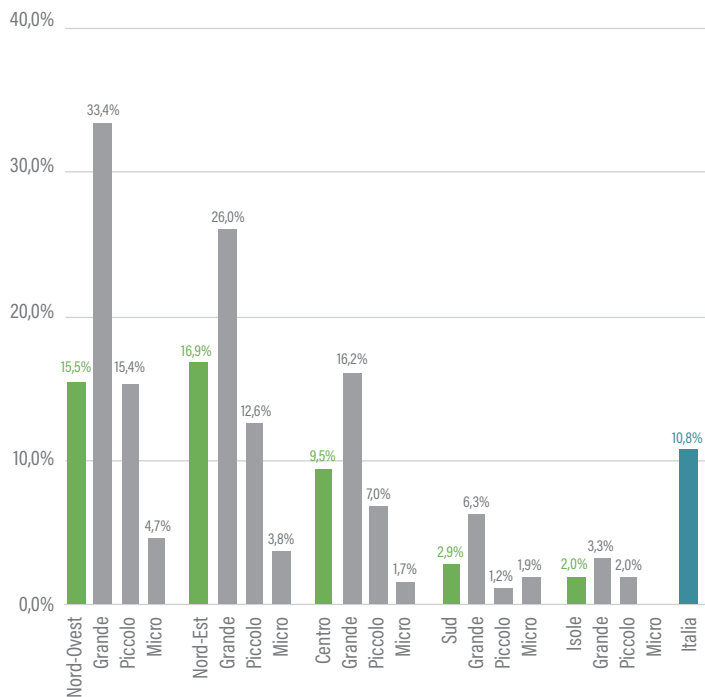
Figura 79: comuni con esenzione IRPEF per redditi uguali o superiori ai 12.000 euro, per tipologia di comune. Anno 2022 (% sul totale dei comuni).



Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

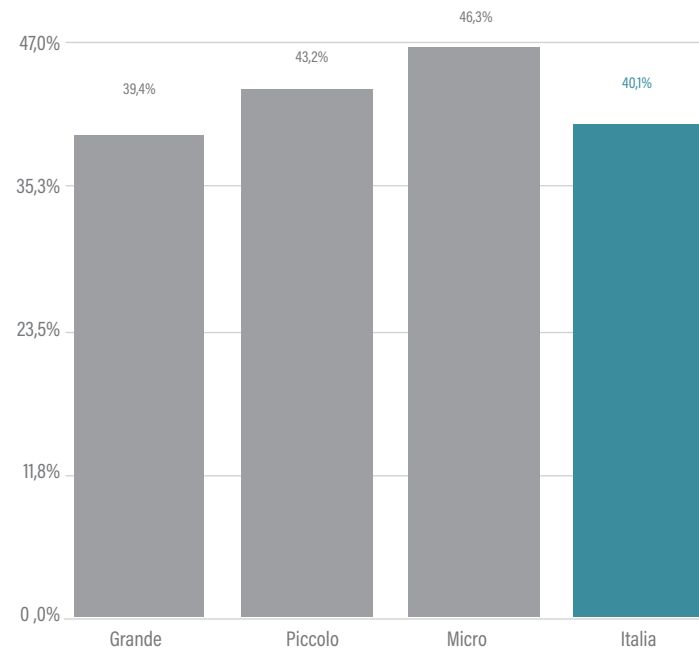


Figura 80: comuni con esenzione IRPEF per redditi uguali o superiori ai 12.000 euro, per tipologia di comune e macroarea geografica. Anno 2022 (% sul totale dei comuni).



Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

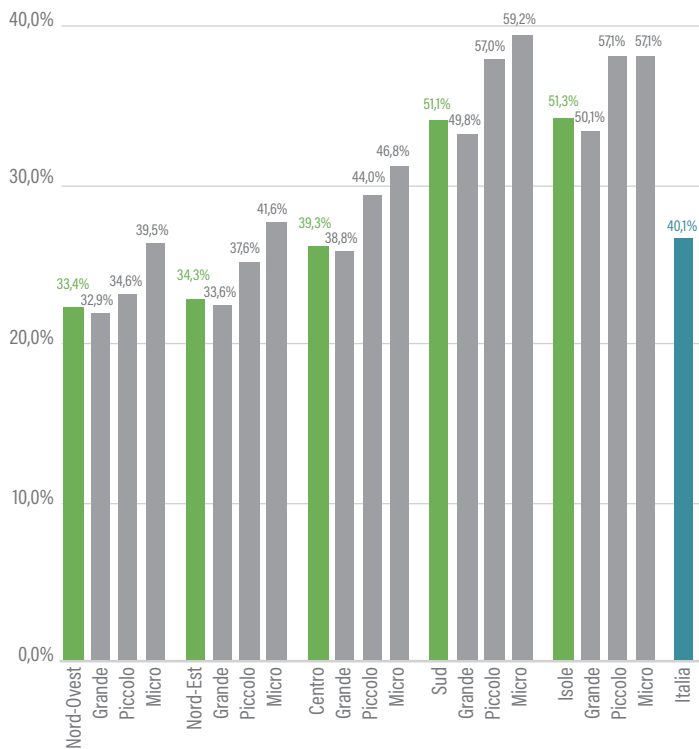
Figura 81: quota di contribuenti aventi classe di reddito inferiore ai 15.000 euro, per tipologia di comune. Anno 2021 (in % sul totale dei contribuenti).



Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

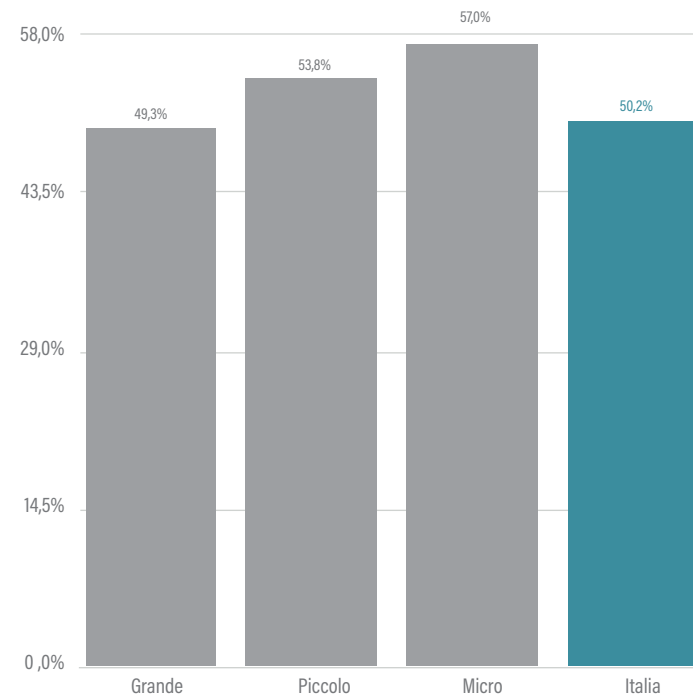


Figura 82: quota di contribuenti aventi classe di reddito inferiore ai 15.000 euro, per tipologia di comune e macroarea geografica. Anno 2021 (in % sul totale dei contribuenti).



Fonte: elaborazione su dati del Dipartimento delle Finanze

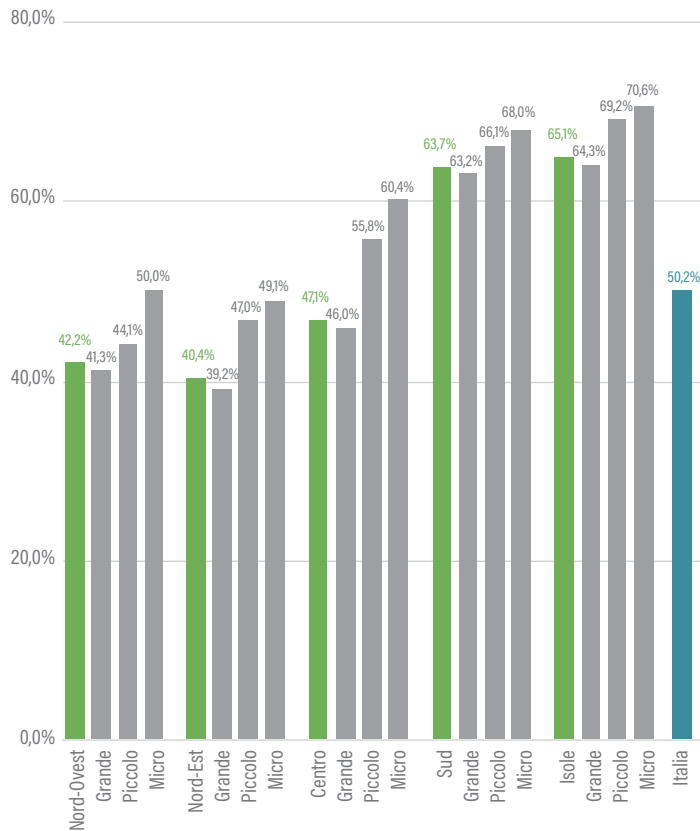
Figura 83: quota di autovetture Euro 4 o inferiore, per tipologia di comune. Anno 2022 (% sul totale).



Fonte: elaborazione su dati ACI

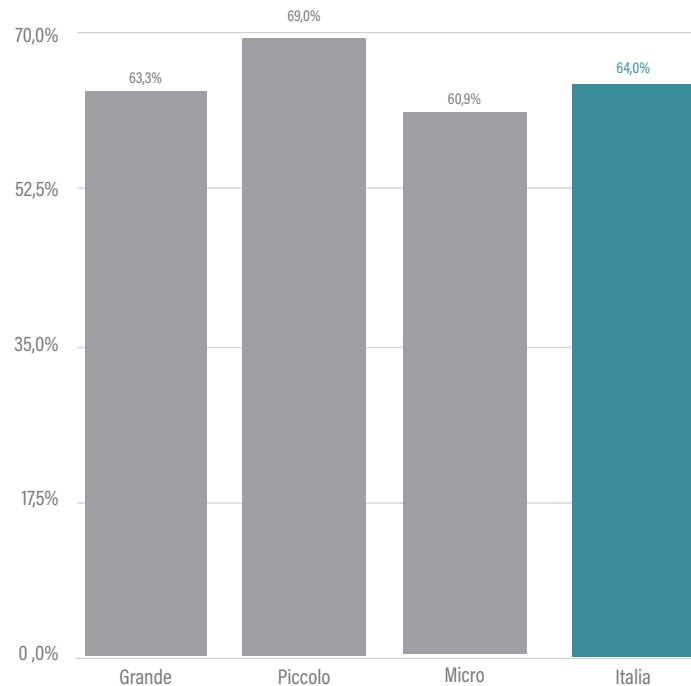


Figura 84: quota di autovetture Euro 4 o inferiore, per tipologia di comune e macroarea geografica. Anno 2022 (% sul totale).



Fonte: elaborazione su dati ACI

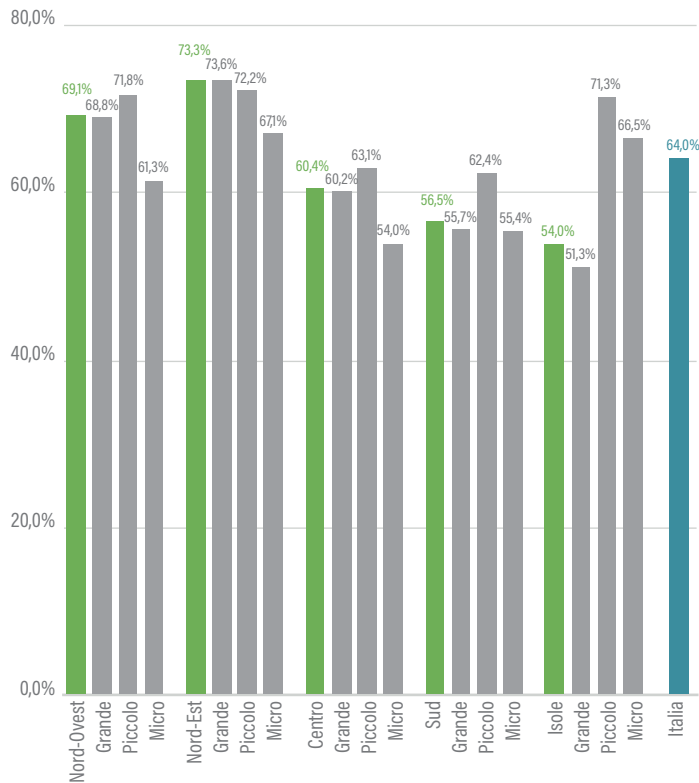
Figura 85: quota di raccolta differenziata, per tipologia di comune. Anno 2021 (rapporto tra rifiuti destinati alla raccolta differenziata e rifiuti urbani totali¹⁴).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA



Figura 86: quota di raccolta differenziata, per tipologia di comune e macroarea geografica. Anno 2021 (rapporto tra rifiuti destinati alla raccolta differenziata e rifiuti urbani totali⁴).



Fonte: elaborazione su dati ISPRA

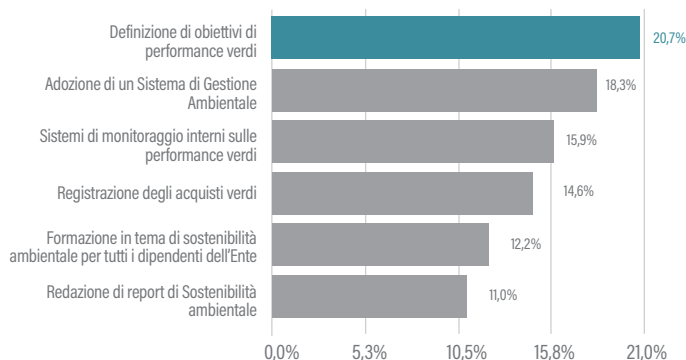
I RISULTATI DELL'INDAGINE DIRETTA AI COMUNI





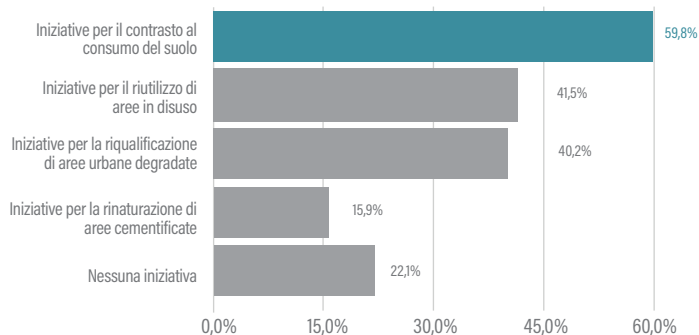
4.1. Le pratiche green adottate

Figura 87: attività e strumenti green adottati all'interno dei Comuni. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



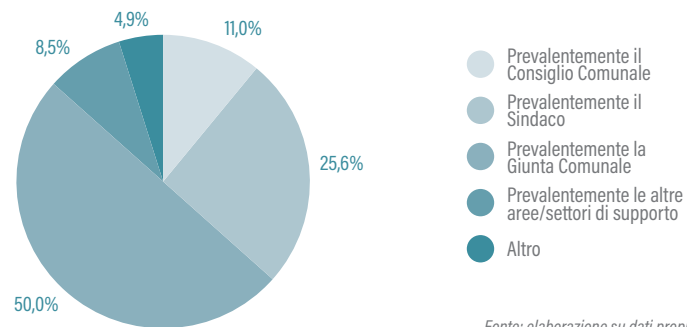
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 88: iniziative e strumenti previsti nel PRG (Piano Regolatore Generale) per lo sviluppo urbano sostenibile. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



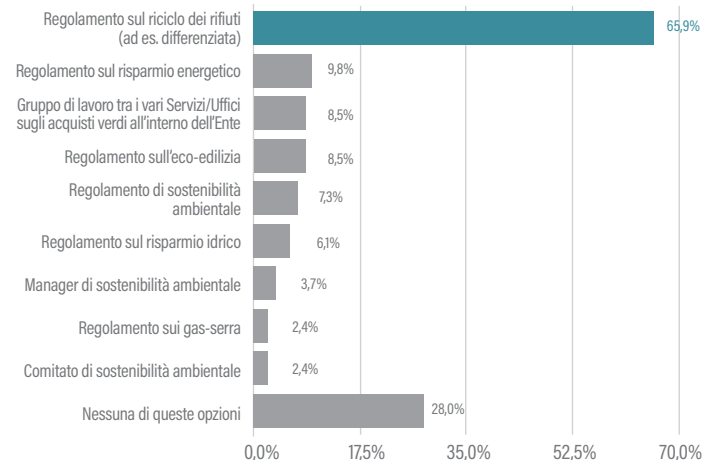
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 89: soggetto che si occupa di valorizzare gli aspetti ambientali all'interno del Comune. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

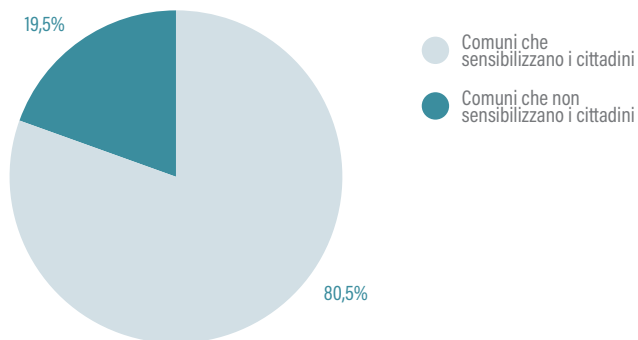
Figura 90: presenza di strumenti/soggetti per la gestione degli aspetti ambientali nei Comuni. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

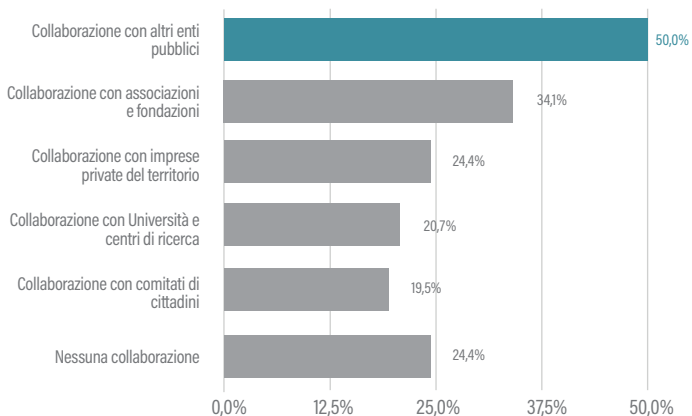


Figura 91: Comuni che sensibilizzano i cittadini in tema di sostenibilità ambientale/rischi dovuti al cambiamento climatico. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



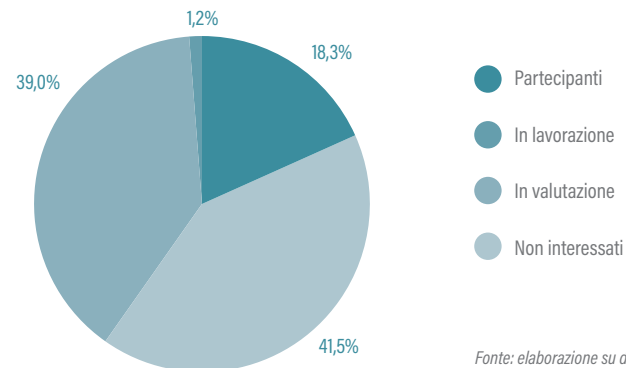
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 92: Comuni che collaborano con soggetti esterni per lo sviluppo di politiche per la transizione e per la sensibilizzazione. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



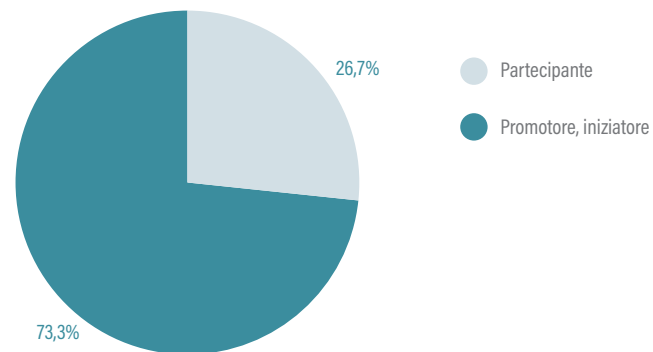
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 93: Comuni che partecipano a una Comunità Energetica Rinnovabile (CER). Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

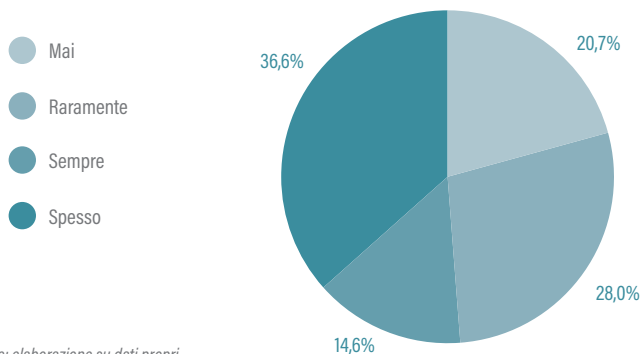
Figura 94: Comuni che partecipano a una Comunità Energetica Rinnovabile (CER), a seconda del ruolo. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

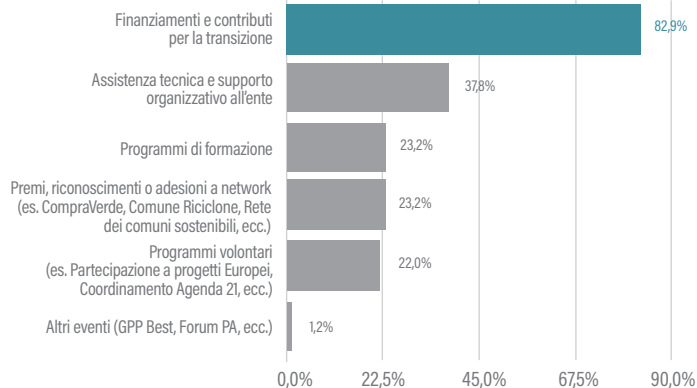


Figura 95: frequenza con cui i Comuni adottano i CAM (Criteri Ambientali Minimi) per l'acquisto di beni e servizi da parte di terzi. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

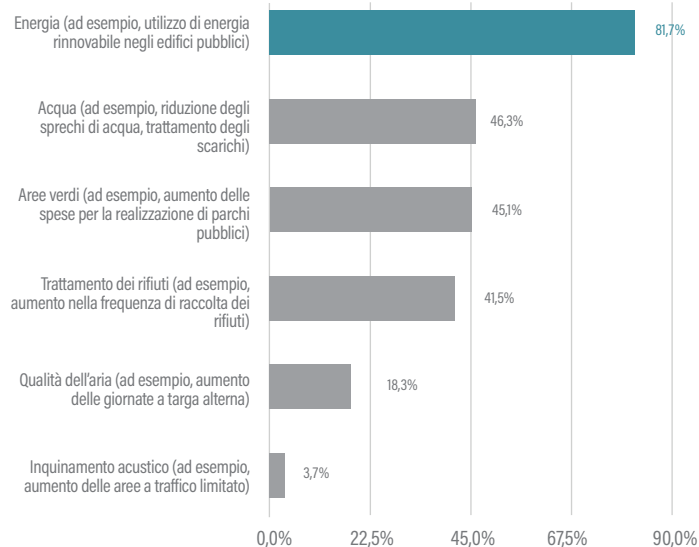
Figura 96: programmi nazionali o regionali passati e presenti ritenuti utili dai Comuni nel promuovere la sostenibilità ambientale nel proprio territorio. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

4.2. Lo sviluppo ambientale, economico e sociale

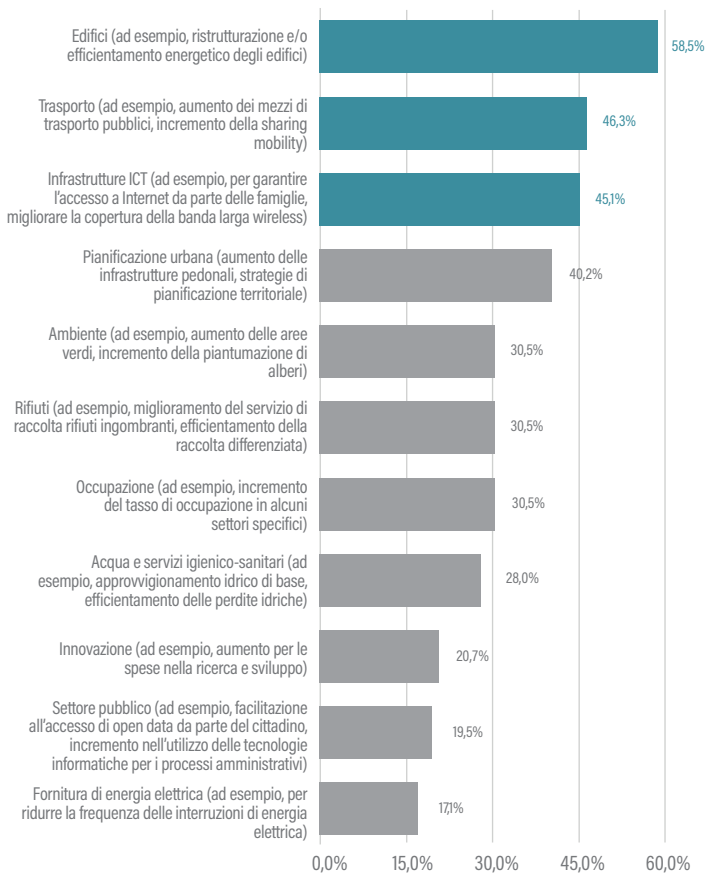
Figura 97: principali aree di investimento per migliorare la sostenibilità ambientale del proprio Comune. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

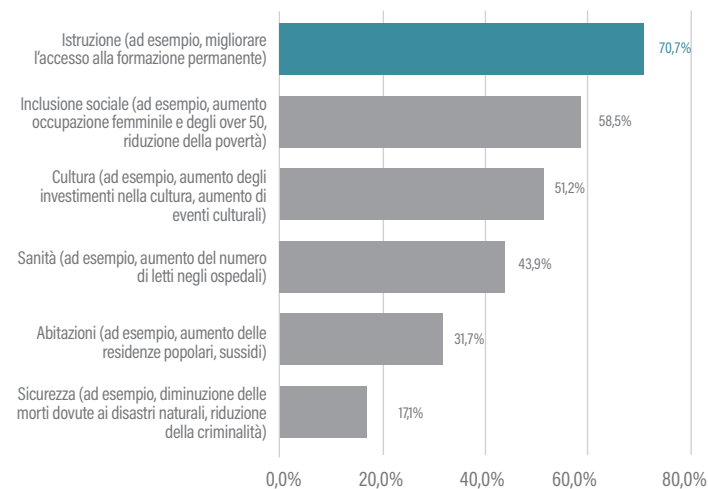


Figura 98: principali aree di investimento per migliorare lo sviluppo economico del proprio Comune. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 99: principali aree di investimento per migliorare lo sviluppo sociale e l'inclusività del proprio Comune. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).

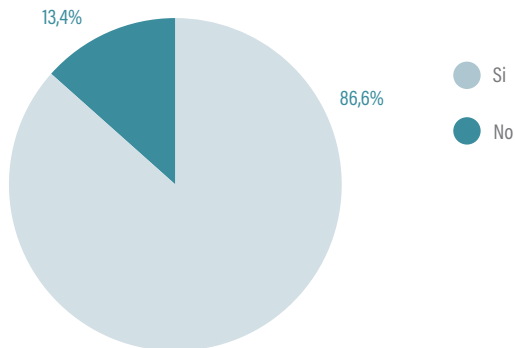


Fonte: elaborazione su dati propri



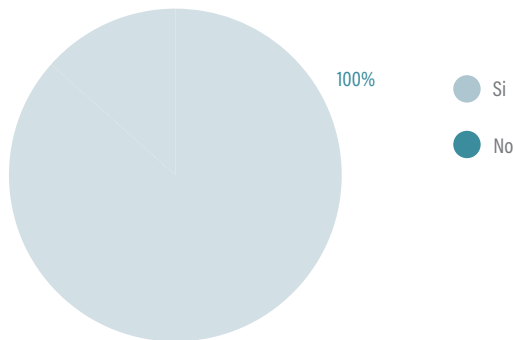
4.3. L'impatto e la responsabilità

Figura 100: Comuni che ritengono che la questione ambientale impatti sulle condizioni sociali e materiali dei propri cittadini. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



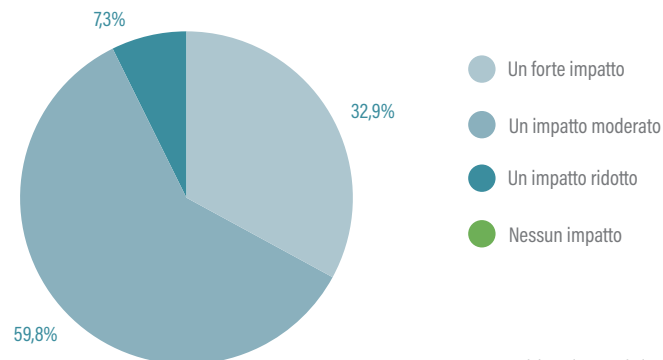
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 101: Comuni che ritengono che il cambiamento climatico abbia aggravato il rischio idrogeologico cui sono esposti alcuni Comuni italiani. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



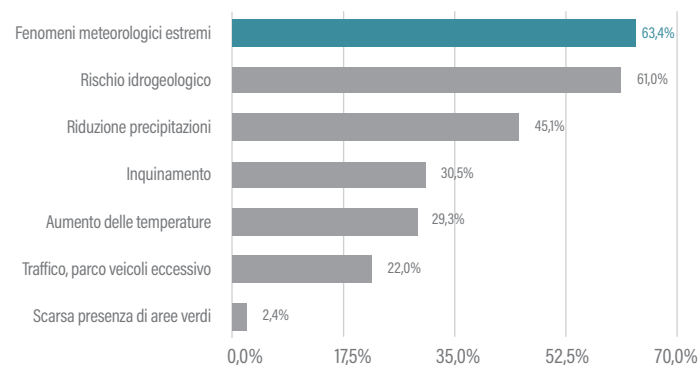
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 102: Comuni che ritengono che il cambiamento climatico abbia un qualche impatto, diretto o indiretto, sul proprio territorio. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

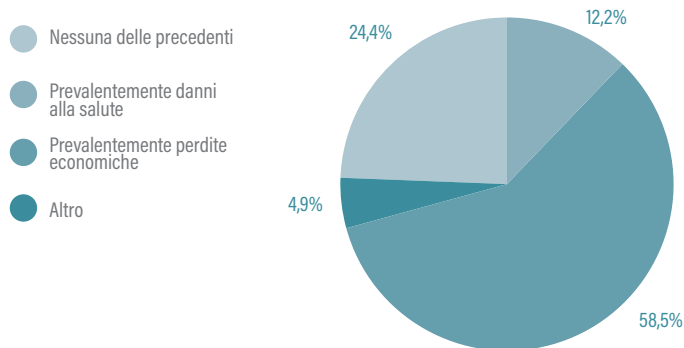
Figura 103: Aspetti che, secondo i Comuni, possono compromettere la tenuta economica e sociale del proprio territorio. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

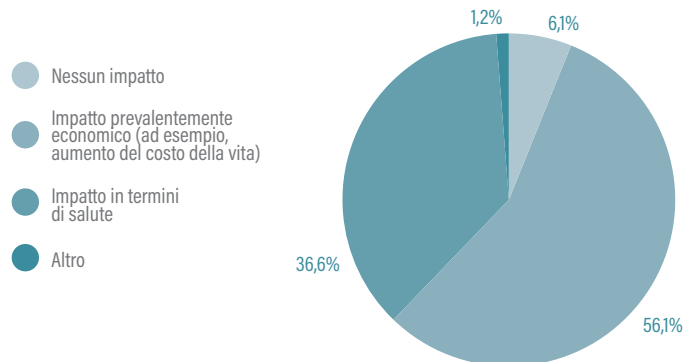


Figura 104: conseguenze affrontate dai Comuni a causa dal cambiamento climatico. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



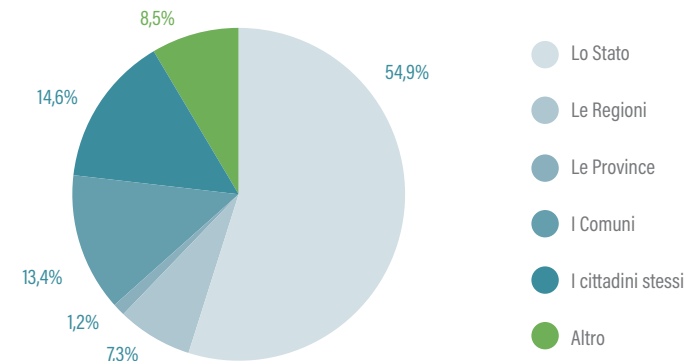
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 105: Comuni che ritengono che il cambiamento climatico abbia un qualche impatto, diretto o indiretto, sui propri cittadini. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



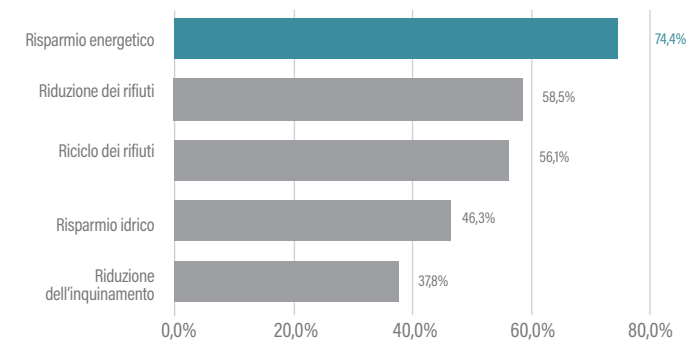
Fonte: elaborazione su dati propri

Figura 106: soggetto che, secondo il parere dei comuni, ha la responsabilità di garantire la sostenibilità ambientale e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico a favore dei cittadini. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni).



Fonte: elaborazione su dati propri

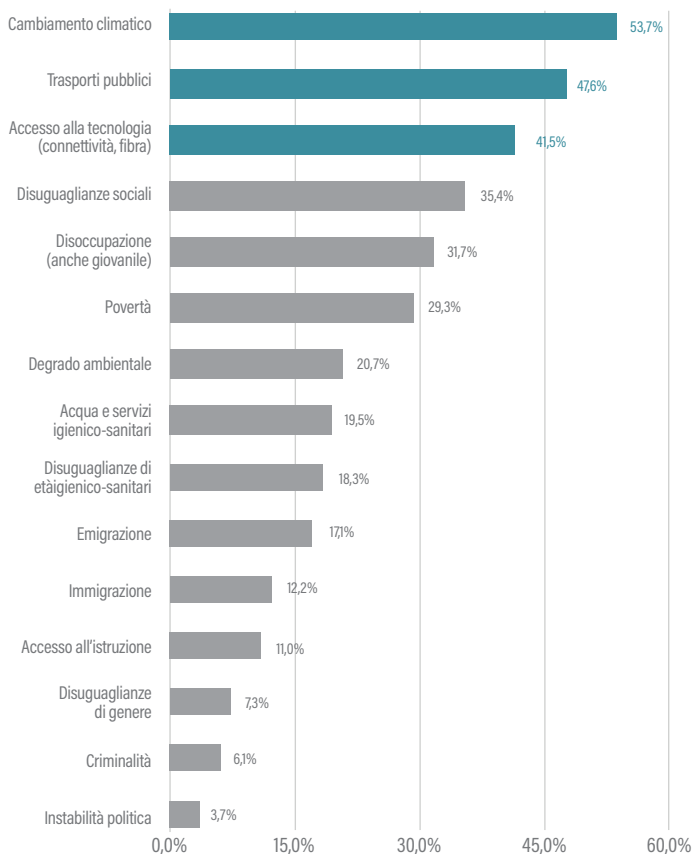
Figura 107: aspetti ritenuti di particolare importanza dai Comuni per ridurre l'impatto ambientale nel proprio territorio. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri



Figura 108: principali difficoltà/sfide che i Comuni stanno affrontando/dovranno necessariamente affrontare nel medio-breve termine. Anno 2023 (in % sul totale dei comuni rispondenti).



Fonte: elaborazione su dati propri

Glossario

1. La selezione degli indicatori e delle misure è stata limitata a quelli con dati disponibili a livello NUTS-1 e con almeno un confronto temporale di due anni.

2. Si definisce suolo consumato la "quantità complessiva di suolo a copertura artificiale esistente in un dato momento. Se è misurato in valori percentuali rispetto alla superficie territoriale è sinonimo di grado di artificializzazione" (ISPR).

3. Incluso il comune di Cesena, che partecipa all'indagine Dati ambientali nelle città su base volontaria.

4. L'indice di frammentazione "misura l'ostacolo al movimento a partire da un punto interno alla reporting unit dovuto alla presenza sul territorio di barriere" (SPRA).

5. Per il calcolo del catasto delle alberature è incluso il comune di Cesena, che partecipa all'indagine. Dati ambientali nelle città su base volontaria.

6. Il verde urbano è definito come quel "patrimonio di aree verdi, disponibili per ciascun cittadino, presente sul territorio comunale e gestito (direttamente o indirettamente) da enti pubblici" (ISTAT).

7. Gli orti urbani sono "piccoli appezzamenti di terra di proprietà comunale da adibire alla coltivazione ad uso domestico, impianto di orti e giardinaggio ricreativo, assegnati in comodato ai cittadini richiedenti" (ISTAT).

8. Per PM10 e PM2,5 si intende quel "materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro è uguale o inferiore rispettivamente a 10 e 2,5 μm (ovvero 10 e 2,5 millesimi di millimetro), costituito da polvere, fumo e micro gocce di sostanze liquide" (ISTAT).

9. L'O3 è "l'ozono troposferico, un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso processi fotochimici in presenza di inquinanti primari quali gli ossidi di azoto (NOx) e i composti organici volatili (Cov)" (ISTAT).

10. Per PM10 e PM2,5 si intende quel "materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro è uguale o inferiore rispettivamente a 10 e 2,5 μm (ovvero 10 e 2,5 millesimi di millimetro), costituito da polvere, fumo e micro gocce di sostanze liquide" (ISTAT). L'O3 è "l'ozono troposferico, un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso processi fotochimici in presenza di inquinanti primari quali gli ossidi di azoto (NOx) e i composti organici volatili (Cov)" (ISTAT). L'NO2 è "il biossido di azoto, inquinante a prevalente componente secondaria [...] che ha "effetti negativi sulla salute e contribuisce ai processi di smog fotochimico precursore per la formazione di ozono e particolato secondario".

11. Solo per i comuni capoluogo di provincia/città metropolitana per cui sono disponibili informazioni.

12. Il teleriscaldamento è definito come "forma di riscaldamento che consiste nella distribuzione di acqua calda, acqua surriscaldata o vapore, proveniente da una grossa centrale di produzione, alle abitazioni/edifici e ritorno alla stessa centrale".

13. L'indicatore è calcolato considerando Musei, monumenti e aree archeologiche statali, sui quali è possibile effettuare misurazioni su introiti e visitatori.

14. Per alcuni comuni il dato è disponibile esclusivamente a livello aggregato.

15. Il processo di zonizzazione acustica prevede la suddivisione del territorio in classi per le quali "sono previsti limiti specifici di rumorosità che il comune è tenuto a far rispettare, attuando la rilevazione e il monitoraggio delle sorgenti di rumore presenti sul territorio" (ISTAT).



La nostra Vision

Nell'avvio del nuovo millennio alcuni di quelli che credevamo i pilastri fondamentali della visione democratica e progressista sono caduti: l'idea della possibilità di una crescita economica continua e la convinzione che tale crescita fosse la base delle possibilità di conquistare un benessere più esteso e più equamente distribuito a prescindere dai limiti posti dalla natura, dalla sua resilienza. La crisi climatica ed ecologica, per il riscaldamento globale oggi raggiunto, sconosciuto nelle precedenti epoche storiche, pone ormai limiti stringenti che, se superati, comporterebbero costi elevati – costi sia sociali che economici – oltre a costituire una seria ipoteca sul nostro futuro.

Nota metodologica

L'Atlante della transizione territoriale è un rapporto visuale finalizzato alla raccolta e alla costruzione di indicatori utili a soddisfare la domanda di informazioni sul livello di sostenibilità e relativi divari territoriali in Italia. Questo prima edizione è costruita sulla base di dati derivanti da fonti statistiche di diversa natura, ufficiale e non ufficiale.

Il primo capitolo è stato realizzato utilizzando gli open data forniti dalla Sustainable Development Solution Network, un'organizzazione no-profit creata nel 2012 dalle Nazioni Unite che, periodicamente, aggiorna il cruscotto SDG (SDG Dashboard), uno strumento di analisi utile a identificare le performance e le priorità di ciascun paese rispetto ai 17 Sustainable Development Goals.

Il secondo capitolo si basa sugli indicatori diffusi da ISTAT per la misurazione ed il monitoraggio degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. L'analisi ha previsto l'individuazione degli indicatori e delle misure per i quali fosse disponibile un livello territoriale NUTS-1 e con almeno un confronto temporale di due anni, per un totale di 91 indicatori e oltre 200 misure.

Il terzo capitolo ha previsto la raccolta, selezione e costruzione di 47 indicatori multi-fonte. Tra le fonti di statistica ufficiale, un contributo significativo alla sua realizzazione ha riguardato l'utilizzo delle tavole ISTAT "Dati ambientali nelle città" che fornisce una panoramica a livello di comuni capoluogo di provincia e città metropolitana su diversi aspetti relativi a 7 tematiche: acqua; aria; energia; mobilità urbana; rifiuti urbani; rumore; verde urbano.

Un posto di rilievo spetta anche alle basi dati pubbliche dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) per gli indicatori ambientali, del Dipartimento delle finanze per gli indicatori economici e dell'ACI per quelli relativi alla mobilità.

Le mappe sono state costruite attraverso un processo di geolocalizzazione, preceduto da un'attività di pulizia delle basi dati e successiva associazione della denominazione territoriale con il codice della provincia o del comune ISTAT (in formato alfanumerico). La fase di realizzazione vera e propria è avvenuta tramite il sistema informativo geografico ArcGIS (prodotto da ESRI).

Per l'approfondimento del capitolo 3, a ciascun comune è stato associato la relativa popolazione residente (al 31/12/2022). La classificazione dei comuni è avvenuta secondo il seguente schema:

- comuni micro: popolazione residente minore o uguale a 1.000;
- comuni piccoli: popolazione residente compresa tra i 1.000 e i 5.000;
- comuni grandi: popolazione residente superiore ai 5.000

Infine, la rilevazione ai comuni presentata nel capitolo 4 è stata articolata in quattro moduli tematici distinti ("Pratiche comunali green", "Sviluppo economico, ambientale e sociale", "Impatto" e "Indicatori") per un totale di 24 domande, somministrate tramite tecnica CAWI (Computer Assisted Web Interviewing).

¹ Maggiori informazioni al sito <https://www.unsdsn.org/>.

² Disponibili al seguente link: <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>.

³ L'unione per i dati a livello comunale, in alcuni casi, non ha permesso una copertura totale a causa dell'asincronia esistente tra i diversi database; nonostante queste difficoltà, il match non ha mai dato esito d'unione inferiore al 99,5%.

Ringraziamenti

Hanno partecipato alla redazione di questa ricerca

Alessandro Paglia, Silvia Viviani, Ludovica Marinaro, Saverio Gileno, Maddalena D'Urso,
Progetto grafico di Francesco Vaccarella e Giuseppe Schettino

Contatti

segreteria@associazionetes.org



www.associazionetes.org

