

Nota metodologica

Obiettivi conoscitivi e quadro di riferimento

L'indagine "Dati ambientali nelle città", effettuata annualmente dall'Istat a partire dal 2000, è una rilevazione censuaria, sviluppata su otto tematiche: Acqua, Aria, Eco management, Energia, Mobilità, Rifiuti, Rumore e Verde urbano, per ciascuna delle quali si somministra un questionario dedicato. L'universo dei rispondenti è composto dai 116 comuni capoluogo di provincia o centro di città metropolitana.

I dati sono diffusi a livello comunale e consentono di analizzare, nelle loro diverse componenti, sia la qualità dell'ambiente e dei servizi ambientali in ambito urbano (seguendone l'evoluzione nel tempo, così come descritta dalle determinanti e dagli indicatori di pressione, di stato e d'impatto) sia le politiche ambientali delle amministrazioni locali (descritte dagli indicatori di risposta).

La rilevazione è inserita nel Programma statistico nazionale (codice IST-00907) e prevede l'obbligo di risposta.

Processo

La progettazione dei questionari è oggetto di un Gruppo di lavoro inter-istituzionale, costituito per condividere le esigenze di diversi produttori e utilizzatori di informazione statistica sulla qualità dell'ambiente urbano. Ne fanno parte, con l'Istat, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra), il Ministero dell'ambiente, l'Istituto nazionale di urbanistica (Inu) e Legambiente. Nell'ambito dei lavori sono considerate anche le esigenze di altri portatori di interesse, istituzioni pubbliche o associazioni private. Le revisioni di questionari e istruzioni sono condivise anche con la rete dei referenti comunali e delle sedi territoriali dell'Istat.

I dati sono raccolti dagli Uffici di statistica comunali, che individuano nelle Amministrazioni di appartenenza i referenti delle otto tematiche d'indagine, ciascuna della quali è oggetto di un proprio questionario. L'acquisizione dei dati avviene in modalità Cawi, tramite la compilazione di questionari elettronici sulla piattaforma Indata, protetta con protocollo di rete Ssl, che garantisce l'autenticazione e la protezione dei dati trasmessi. La rilevazione si avvale del supporto delle Sedi territoriali dell'Istat (Uffici regionali e Uffici di statistica delle province autonome di Trento e Bolzano), che contribuiscono alla raccolta dei dati e al relativo monitoraggio, anche attraverso contatti diretti con gli enti fornitori dei dati.

Fonti di dati e fonti complementari

Tutti i dati diffusi con questo rilascio provengono dalla rilevazione diretta.

Metodologie di validazione dei risultati

I questionari incorporano regole di controllo automatico che segnalano a rispondenti e operatori del monitoraggio dati incoerenti o anomali e mancate risposte e, in presenza di violazioni critiche, impediscono l'invio del questionario.

Il recupero delle mancate risposte e la verifica dei dati incoerenti o anomali sono oggetto, in prima battuta, di un ricontatto dei rispondenti. Solo secondariamente si procede, ove possibile, al calcolo di stime, basate essenzialmente su un'analisi delle serie consolidate negli anni precedenti. In particolare, per gli indicatori di

carattere strutturale e le misure di fenomeni caratterizzati da scarsa variabilità nel tempo, le mancate risposte sono di norma imputate ricorrendo al dato convalidato riferito a uno o due anni antecedenti a quello di riferimento. I dati imputati o corretti in fase di validazione sono segnalati nelle note in calce alle Tavole.

Diffusione

La diffusione degli indicatori avviene, di norma, entro 18 mesi dall'epoca di riferimento dei dati, attraverso la pubblicazione annuale di un Report multi-tematico e di uno o più Focus tematici. Il primo è dedicato, ad anni alterni, alla qualità dell'ambiente urbano (determinanti e indicatori di pressione, stato e impatto) o alle politiche ambientali dei comuni (indicatori di risposta); i secondi all'approfondimento delle singole tematiche d'indagine. Occasionalmente, la diffusione avviene anche attraverso Tavole di dati.

Dati riepilogativi sulla mobilità urbana sono inoltre diffusi nelle pubblicazioni Istat *Italia in cifre* e *Noi Italia*, mentre l'indicatore dell'offerta di trasporto pubblico locale (posti-km per abitante) è incluso nel set del *Rapporto Bes* (dominio Qualità dei servizi), e quello della domanda di trasporto pubblico locale (passeggeri trasportati) è utilizzato per il calcolo dell'indicatore 9.1.2 del set ONU per gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (*Sustainable development goals*). Alcuni indicatori alimentano, infine, il *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti*, pubblicato annualmente dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, e la sezione *Trasporti e mobilità* della banca dati Istat-Dps *Indicatori per le politiche di sviluppo*.

Tavole di dati "Mobilità urbana", luglio 2017

Le tavole statistiche diffuse con questo rilascio si riferiscono a Offerta e Domanda di trasporto pubblico locale. Dati 2015 relativi alle altre sezioni del questionario di rilevazione (Strumenti di pianificazione, Politiche per la mobilità sostenibile e Infomobilità) sono stati diffusi con *Statistiche Report* del 23/11/2016 [*Ambiente urbano: gestione eco sostenibile e smartness*](#).

Avvertenze

Oltre a raccogliere i dati per l'anno di riferimento, i questionari consentono ai rispondenti (gli Uffici comunali di statistica e/o i referenti tematici individuati in ciascun comune) di revisionare i dati forniti negli anni precedenti, al fine di consolidarne le serie storiche. I dati 2015 sono quindi da considerarsi come primi risultati, suscettibili di rettifica nelle successive edizioni dell'indagine. Sia per questo motivo, sia perché il necessario adeguamento del contenuto informativo dei questionari alla continua evoluzione della domanda degli *stakeholders* e della normativa di riferimento impone una periodica revisione dei metadati, per i confronti in serie storica si devono sempre considerare le ultime tavole pubblicate.

Dopo ogni Censimento, tutti gli indicatori rapportati alla popolazione sono ricalcolati in serie storica sulla base della revisione per l'intervallo intercensuario della popolazione residente. Per il calcolo degli indicatori di densità territoriale si utilizzano i dati di superficie dei territori comunali del sistema informativo geografico dell'Istituto.

Le tavole di dati riportano, per convenzione, il totale dei dati disponibili per singolo anno.

Simboli convenzionali

Quattro puntini (...): Il fenomeno esiste, ma i dati non si conoscono per qualsiasi ragione.

Linea (-): Il fenomeno non esiste.

Due puntini (..): I numeri non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.