

# INDICATORI E GAP INFORMATIVI, L'ESPERIENZA IN LOMBARDIA

LE AGENZIE AMBIENTALI HANNO UN RUOLO ESSENZIALE NEL SUPPORTO ALLA DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE REGIONALI DI SVILUPPO SOSTENIBILE. I DATI PRODOTTI DALLE ARPA, COME MOSTRA L'ESEMPIO DELLA LOMBARDIA, RARAMENTE SONO PERÒ IMMEDIATAMENTE DISPONIBILI E DEVONO ESSERE RIELABORATI PER LA COSTRUZIONE DEGLI INDICATORI.

**D**opo l'approvazione della Strategia nazionale (Snsvs), nel 2018 Regione Lombardia ha intrapreso il percorso di costruzione della Strategia regionale di sviluppo sostenibile (Srsvs), all'interno di un processo di condivisione con l'allora Ministero dell'Ambiente, oggi Mite. Nello stesso anno sono stati costituiti due strumenti essenziali per lo sviluppo della Srsvs: l'Osservatorio per l'economia circolare e la transizione energetica (Oecte) come tavolo di confronto istituzionale, con l'obiettivo di condividere insieme a tutti gli attori del territorio gli obiettivi strategici delle politiche regionali per il clima e per la sostenibilità dell'uso delle risorse; la cabina di coordinamento per lo sviluppo sostenibile, con la partecipazione delle direzioni generali e degli enti del Sistema regionale (Sireg), tra cui Arpa. Quale ulteriore strumento, nel 2019 è

stato approvato il *Protocollo lombardo per lo sviluppo sostenibile*: a oggi hanno aderito 75 soggetti tra enti, associazioni, università e parti sociali che hanno così manifestato attivamente la volontà di impegnarsi ad applicare e promuovere il principio dello sviluppo sostenibile attraverso una serie di azioni concrete. Sempre sulla base degli impegni del protocollo, si è svolto il 1° Forum regionale per lo sviluppo sostenibile: durante la settimana del 16-21 novembre 2020 si sono complessivamente tenuti 15 eventi con oltre 70 relatori, con tre sessioni istituzionali nei giorni 19-21 (organizzati in remoto con circa 3.000 partecipanti). Proprio in occasione del forum è stata presentata la prima versione della Srsvs, che contiene già i target per alcuni obiettivi. Nel 2020 è stato inoltre costruito insieme alle direzioni generali, sempre in attuazione del protocollo per lo

sviluppo sostenibile, il catalogo dei sussidi regionali con l'analisi della loro incidenza ambientale. Infine, grazie al contributo di Polis, ogni anno viene redatto un rapporto sullo sviluppo sostenibile in Lombardia con l'intento di partecipare attivamente alla declinazione locale dell'impegno alla realizzazione degli obiettivi dell'Agenda 2030.

## Il ruolo di Arpa Lombardia

Il tema ambientale è trasversale a molti obiettivi dell'Agenda 2030: si va dalla salute, alle città sostenibili, al cambiamento climatico, alla tutela della biodiversità terrestre e acquatica fino all'economia circolare. Ma quale ruolo può assumere Arpa in questo quadro? Naturalmente, il ruolo principale è quello della conoscenza dello stato dell'ambiente, che si traduce nella



possibilità di fornire dati utilizzabili nella costruzione degli indicatori che servono al monitoraggio del raggiungimento dei target o alcune volte rappresentano il target stesso. Su questo aspetto va effettuata una doppia lettura: da un lato ci sono gli indicatori individuati dalla Snsvs, dei quali è in corso un importante lavoro di revisione, dall'altro quei dati che possono contribuire direttamente all'applicazione della Strategia regionale.

Con riferimento al documento che descrive la strategia regionale, il tema "Infrastrutture, innovazione e città" (che riguarda gli Sdg 11, 16, 17) comprende 5 indicatori che possono essere costruiti a partire dai dati di Arpa o di Ispra, riportati in *tabella 1*.

Pur senza voler fare una valutazione approfondita sui singoli indicatori, si può comunque affermare che il dato prodotto da Arpa deve essere ulteriormente elaborato per la costruzione degli indicatori: quasi in nessun caso viene utilizzato *sic et simpliciter*.

Nel caso dei livelli medi di particolato (livelli di PM<sub>10</sub>) l'indicatore è esplicitamente differente da quello disponibile nel *framework* dei 43 indicatori della Snsvs, essendo del tutto identico a quello del *framework* Onu<sup>1</sup>. La scelta di questo indicatore appare coerente con l'Agenda 2030 dal momento che si specifica chiaramente che si tratta di una stima disaggregata su maglia di circa 12 km per lato<sup>2</sup> ottenuta dall'Oms.

Il significato di "media ponderata sulla popolazione" dell'indicatore ha una maggiore attinenza con gli aspetti epidemiologici connessi all'esposizione al particolato, come fattore di rischio, rispetto alle proposte di indicatori della Strategia nazionale, dove viene utilizzato il dato medio misurato dalle centraline urbane<sup>3</sup>. Su questo punto occorre forse una revisione degli indicatori nazionali, dal momento che l'Istituto superiore di sanità, per i fini epidemiologici, dispone già di metodi consolidati per l'attribuzione delle concentrazioni di particolato in ciascun comune italiano (si veda il progetto Epicovair), cosa che potrebbe essere inclusa nella revisione degli indicatori della Snsvs attualmente in esame.

Un altro set di dati messo a disposizione da Arpa riguarda la stima delle emissioni: in Lombardia questo avviene grazie a Inemar ogni 4 anni, ma la partecipazione della Regione al *Compact of States and Regions* si avvale della collaborazione di Arpa nella *disclosure* annuale; nel nostro caso, quindi, non avrebbe senso aspettare una disaggregazione regionale (Ramea) fatta a partire dall'inventario nazionale (Namea), quando si dispone di

TAB. 1  
INDICATORI DI  
SOSTENIBILITÀ

Infrastrutture, innovazione e città, gli indicatori per gli obiettivi di sostenibilità 11, 16 e 17.

Fonte: Dati Arpa o Ispra

Indicatore	Baseline	Target 2050	Disponibilità dato Arpa
Indice di abusivismo edilizio (%)	7	5	Annuario ambientale Ispra, consumo di suolo
Aree verdi urbane su superficie urbanizzata (%)	13,5	20	
Livelli annuali medi di particolato sottile PM <sub>10</sub> nelle città ponderato sulla popolazione (µg/m <sup>3</sup> )	61,5	22	Stima annuale dall'inventario emissioni Inemar
Intensità di emissioni di CO <sub>2</sub> (t per unità di Pil x 1000)	0,20	0,10	
Rifiuti urbani conferiti in discarica (%)	4,9	0	Osservatorio rifiuti Orso

un dato, comunque ufficiale, per costruire l'indicatore e anche per consentire le valutazioni sul disaccoppiamento con il Pil.

Il tema del consumo di suolo e della sua riduzione è stato soggetto a una rigorosa interpretazione nel Piano territoriale regionale, che ha individuato i criteri e gli indirizzi specifici per la pianificazione: il criterio generale di stima del dato di consumo di suolo è diverso da quello adottato in ambito Ispra/Snpa; quest'ultimo potrebbe essere interpretato più facilmente come impermeabilizzazione del suolo (*sealing*) che come consumo, nel momento in cui l'area in cui avviene l'operazione di urbanizzazione rientra nella pianificazione territoriale locale (secondo la definizione regionale): l'impermeabilizzazione del suolo è un indicatore citato nella Srsvs cui non corrisponde alcun target. Sul tema del territorio si innesta anche tutta la problematica della rigenerazione urbana e dell'incremento delle aree verdi urbane, per le quali c'è sia un indicatore sia il target esplicito (dal 13,5% al 20% al 2050). Se nel caso del consumo di suolo l'indicatore è costruito direttamente dalla Regione, nel caso del "sealing" e delle aree verdi urbane l'approccio metodologico Ispra/Snpa basato sull'*Earth Observation* appare di sicuro aiuto. Questo dato potrebbe rivelarsi utile anche nel monitoraggio delle Vas dei singoli Pgt e potrebbe rappresentare una virtuosa sinergia (e un momento di confronto in cui Arpa può esprimere un contributo appropriato) con i diversi assetti pianificatori che riguardano il territorio.

### I gap informativi

Oltre a questi esempi in cui il dato è presente e può essere usato per la costruzione degli indicatori richiesti

dalla Srsvs, ci possono essere casi in cui il "gap informativo" è tale per cui non si riesce a offrire un dato utilizzabile per la costruzione di un indicatore. È questo ad esempio il caso della qualità delle acque, dove la periodicità dettata dalla direttiva 2000/60 non consente la raccolta efficace di informazioni, o degli indicatori sulla biodiversità e la tutela delle specie faunistiche che si concentra su dati forse inadatti alla verifica di una strategia che ha la necessità di monitorare i propri progressi annualmente.

Su questo tema è in corso un lavoro importante da parte della *task force* sull'Agenda 2030 del Snpa, coordinato da Ispra, che dovrebbe trasformarsi in un osservatorio, secondo la proposta di riorganizzazione in corso di approvazione dal Consiglio, proprio per la necessità di fornire un ausilio alle singole Agenzie nella costruzione delle proprie strategie regionali.

**Mauro Mussin**

Arpa Lombardia

### NOTE

<sup>1</sup> Onu: 11.6.2 *Annual mean levels of fine particulate matter (e.g. PM<sub>2.5</sub> and PM10) in cities (population weighted)*.

<sup>2</sup> La risoluzione è 0,1° x 0,1° lat/long, grossolanamente corrispondente a quelle dimensioni piane

<sup>3</sup> Definizione Istat: 11.6.2 PM<sub>2.5</sub> concentrazione media annuale da particolato <2,5 µm valore più elevato della concentrazione media annua di PM<sub>2.5</sub> rilevato tra tutte le centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria. Per il valore Italia si indica il numero di comuni capoluogo di provincia/città metropolitana con valore superiore al limite (25 µg/m<sup>3</sup>) per la protezione della salute umana, Dlgs 155/2010). Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana