

# ARIA IN EMILIA-ROMAGNA, COSA PENSANO I CITTADINI?

LA RICERCA, REALIZZATA DA ART-ER IN COLLABORAZIONE CON LA REGIONE, INDAGA LA CONOSCENZA DEI CITTADINI SULLA SITUAZIONE DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO. IL TEMA GENERA APPRENSIONE, MA LE POLITICHE DI MIGLIORAMENTO POSSONO CONTARE SU UN BACINO DI PERSONE DISPONIBILI AD ATTIVARSI.

**L**e misure di contrasto all'inquinamento atmosferico hanno spesso un impatto diretto sulla vita di tutti, si pensi alle limitazioni del traffico o alla regolamentazione del riscaldamento domestico. Ne consegue che, per essere efficaci, le politiche sulla qualità dell'aria devono essere condivise e comprese dai cittadini.

Per questo motivo la Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del percorso di partecipazione del Pair 2030 (Piano aria integrato regionale), ha avviato nella scorsa estate un'indagine per conoscere cosa pensano i cittadini della qualità dell'aria e contribuire alla definizione di politiche condivise.

La ricerca, realizzata da Art-Er in collaborazione con l'Area Qualità dell'aria e agenti fisici della Regione Emilia-Romagna, è finalizzata a indagare la percezione e la conoscenza delle cittadine e dei cittadini sulla situazione dell'inquinamento atmosferico a livello regionale, conoscere i comportamenti relativi a mobilità e gestione domestica che possono essere rilevanti per le emissioni inquinanti e, infine, sondare la disponibilità personale a cambiare abitudini.

L'indagine ha coinvolto 4.200 intervistati: si tratta di un campione molto rappresentativo, basti considerare che per un'analoga indagine realizzata da Eurobarometro<sup>1</sup> le interviste realizzate per l'Italia erano poco più di 1.000.

## Percezione e conoscenza

La qualità dell'aria è sicuramente un tema che genera apprensione per gli abitanti dell'Emilia-Romagna: il 70% degli intervistati si dichiara molto preoccupato per l'inquinamento atmosferico. Aggiungendo quanti si dichiarano abbastanza preoccupati (26%), si arriva alla quasi totalità dei rispondenti. I rispondenti conoscono in media 3

inquinanti, mentre una piccola fetta di popolazione (7%) dichiara di non avere alcun tipo di conoscenza sugli inquinanti riportati nel questionario. Il particolato (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>) è l'inquinante più conosciuto (75%), seguito con almeno il 50% di conoscenza dal biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) e dall'ozono (O<sub>3</sub>).

La ricerca ha indagato la percezione dei cittadini in riferimento ai settori di attività che inquinano maggiormente l'aria (figura 1). Emerge un quadro che identifica l'industria e la mobilità delle merci come i settori più inquinanti, rispettivamente per il 69% e 65%. Meno del 50% dei rispondenti considera molto inquinante la mobilità delle persone, l'agricoltura e gli allevamenti e il riscaldamento domestico a biomassa.

L'aumento di aree verdi in città risulta "importante" come azione per il miglioramento della qualità dell'aria secondo il 96% dei rispondenti, seguita dall'adozione di buone pratiche agricole e zootecniche, dalla ristrutturazione ed efficientamento energetico degli edifici (entrambi 89%) e dalla limitazione alla circolazione dei veicoli inquinanti (87%). Si segnala che ben il 39% dei rispondenti



considera poco importante limitare l'utilizzo del riscaldamento domestico a biomassa (figura 2).

Analizzando le risposte di questa sezione emerge una parziale discrepanza nel percepito dai rispondenti, rispetto alle stime emissive di riferimento, nell'individuare i settori maggiormente impattanti sulla qualità dell'aria e le relative misure di contrasto più efficaci. Pur specificando l'aspetto qualitativo dell'indagine effettuata, il contributo emissivo dell'industria sembra infatti sovrastimato dai più, rispetto al ruolo dell'agricoltura e dell'allevamento e, soprattutto, delle biomasse per riscaldamento domestico, che appare invece sottostimato<sup>2</sup>. Si evidenzia, inoltre, una generale

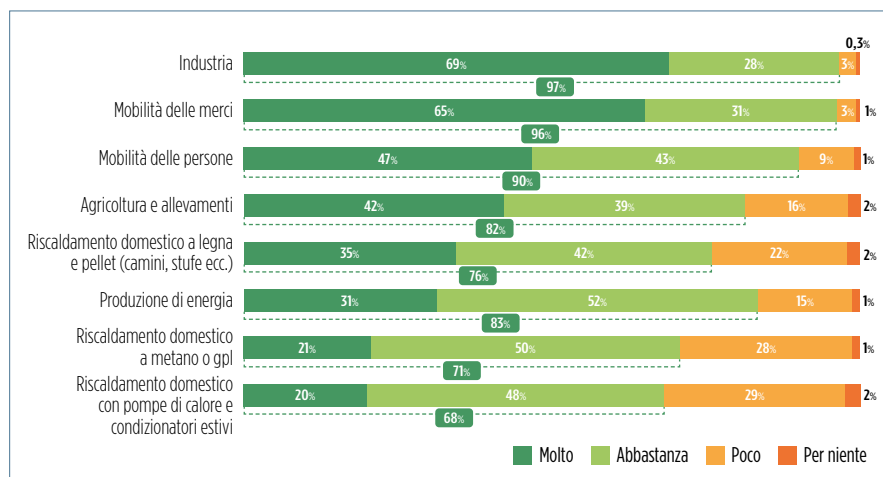


FIG. 1 PERCEZIONI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA  
Percezione dei cittadini in riferimento alle attività maggiormente inquinanti.

tendenza a individuare gli altri come maggiori responsabili dell'inquinamento nonché dell'attuazione di misure per contrastarlo (ad esempio l'industria, la logistica, gli agricoltori o l'amministrazione locale che deve realizzare aree verdi ecc.).

## Comportamenti e disponibilità al cambiamento

Per quanto riguarda la mobilità, l'auto resta il principale mezzo di trasporto: è usata con frequenza dal 70% degli emiliano-romagnoli, solo il 6% afferma di non usarla.

Il 52% dei rispondenti ha dichiarato di usare l'automobile per il tempo libero, mentre il 45% per gli spostamenti casa-lavoro o luogo di studio. Il 3% è rappresentato da coloro che utilizzano l'auto come strumento di lavoro (tassisti, corrieri ecc.).

L'autobus ha una penetrazione di utilizzo intorno al 50%, sebbene solo il 13% del campione lo utilizzi sempre o quasi sempre.

Il 13% di chi ha risposto al sondaggio non è disposto a ridurre l'utilizzo dell'automobile a nessuna condizione (figura 3). La percentuale rimanente – il 77% – lo farebbe a condizione di avere mezzi di trasporto più rapidi (55%), meno costosi (40%) e una mobilità ciclistica migliore (40%).

Rispetto alle abitudini domestiche, il 58% dichiara di aver già regolato a 20° C il termostato<sup>3</sup> nel periodo invernale, comportamento sicuramente influenzato anche dall'aumento dei costi dell'energia di questo periodo (figura 4).

Per le altre azioni indagate (uso di pompe di calore, energia elettrica da fonte rinnovabile certificata, rinunciare all'uso del camino o della stufa) la percentuale di "sì, l'ho già fatto" si riduce notevolmente (intorno al 10%), mentre la disponibilità a mettere in atto l'azione (condizionata o non) rimane alta (tra il 60 e il 78%). Maggiore resistenza si registra per l'utilizzo di pompe di calore e tra i possessori di camini e stufe per rinunciare al loro utilizzo: il 18% e 25% rispettivamente di rispondenti si dichiarano non disponibili.

Tra chi ha risposto "sì a certe condizioni" per tutte e 4 le azioni proposte, la condizione che ha ricevuto più preferenze è stata l'erogazione di premi o incentivi, seguono la richiesta di maggiori informazioni sui costi e normative che impingano la scelta.

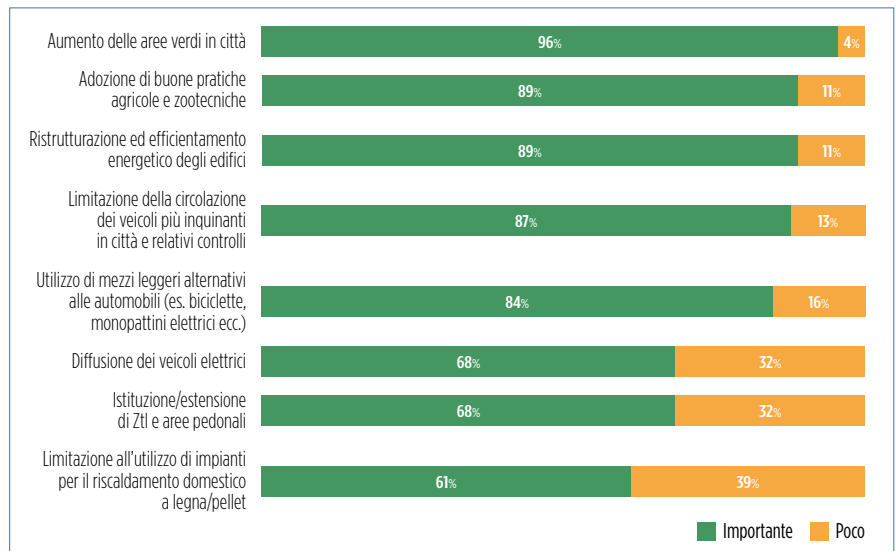


FIG. 2 MISURE DI MIGLIORAMENTO

Livello di importanza delle misure per il miglioramento della qualità dell'aria secondo i rispondenti. L'aumento di aree verdi in città risulta "importante" secondo il 96% dei rispondenti.

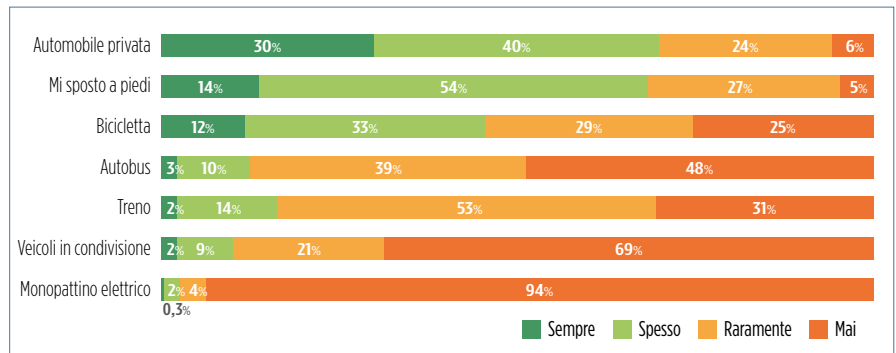


FIG. 3 MEZZI DI TRASPORTO

Frequenza di utilizzo dei mezzi di trasporto. L'auto resta il principale: è usata con frequenza dal 70% degli emiliano-romagnoli.

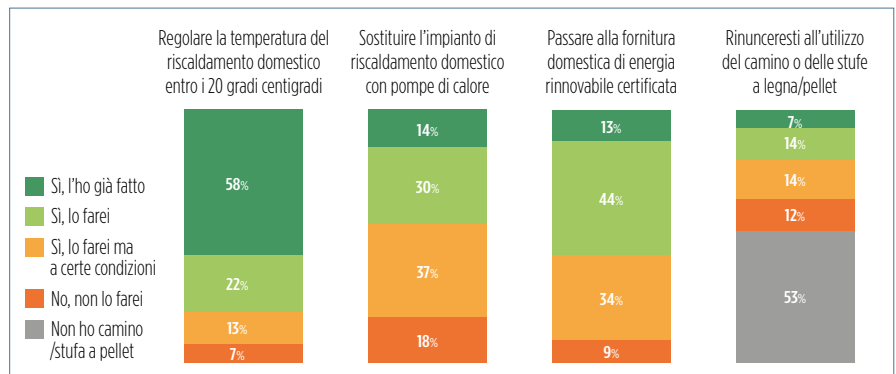


FIG. 4 DISPONIBILITÀ AL CAMBIAMENTO

Disponibilità a modificare i comportamenti per ridurre l'inquinamento atmosferico. Rispetto alle abitudini domestiche, il 58% dichiara di aver già abbassato il termostato.



Infine, utilizzando l'analisi *cluster* e prendendo in esame le risposte alle domande relative alla disponibilità a mettere in atto azioni migliorative per la qualità dell'aria, il campione è stato suddiviso in 4 gruppi:

- *gli attivi* (18%): cittadini che sentono maggiormente la preoccupazione per la qualità dell'aria (79% molto preoccupati) e si sono già attivati in questo senso, modificando i loro comportamenti

- *i disponibili* (30%): cittadini che sono disponibili a modificare i propri comportamenti senza bisogno di incentivi. Hanno già ridotto la temperatura domestica e, solo per la sostituzione di stufe e camini, potrebbero avere bisogno di qualche informazione in più. Rispetto alla media del campione totale, utilizzano di più la bicicletta per gli spostamenti

- *da incentivare* (26%): cittadini che sono disponibili ad attivarsi per migliorare la qualità dell'aria, ma che per farlo devono essere influenzati dall'esterno tramite incentivi, norme che regolamentino le azioni o maggiori informazioni. Si informano prioritariamente sui mezzi di informazione tradizionali come TV e quotidiani.

- *i non disponibili* (26%): cittadini con una ridotta predisposizione ad attivarsi in prima persona per il miglioramento della qualità dell'aria in regione. Il *cluster* dei non disponibili appare meno preoccupato per la qualità dell'aria, va meno in autobus e a piedi ed è meno interessato a informarsi sul tema dell'inquinamento atmosferico.

Il quadro che emerge dalla rilevazione fornisce delle informazioni utili per il processo di definizione del Pair 2030 e per la strutturazione di azioni di comunicazione e coinvolgimento dei cittadini, nell'ambito del percorso di partecipazione del nuovo piano. Si evidenzia in particolare la necessità di trasmettere ai cittadini una migliore conoscenza del ruolo dei settori emissivi diversi dai trasporti, quali il riscaldamento domestico, a biomasse *in primis* e l'agricoltura e l'allevamento. Le politiche di miglioramento della qualità dell'aria possono contare su un bacino di cittadini disponibile ad attivarsi, in maniera condizionata o meno, che costituisce la maggioranza del campione. I cittadini che, per attivarsi, chiedono un supporto da parte delle istituzioni desidererebbero maggiori incentivi o informazioni.

Il report completo dell'indagine è disponibile sul sito dedicato al percorso verso il Pair 2030 della Regione Emilia-Romagna: [regioneer.it/PAIR2030](http://regioneer.it/PAIR2030)

**Marco Ottolenghi<sup>1</sup>, Michele Bartolomei<sup>1</sup>, Gianluca Iannuzzi<sup>2</sup>**

1. Unità Ambiente, Art-Er

2. Area Qualità dell'aria e agenti fisici, Regione Emilia-Romagna

#### NOTE

<sup>1</sup> <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2660>.

<sup>2</sup> Per una descrizione delle stime emmissive in regione si vedano l'Inventario regionale delle emissioni in atmosfera Inemar, [www.arpae.it/it/temi-ambientali/aria/inventari-emissioni/inventario-inemar/inventario-emissioni](http://www.arpae.it/it/temi-ambientali/aria/inventari-emissioni/inventario-inemar/inventario-emissioni) e il quadro conoscitivo del Rapporto preliminare ambientale del Pair 2030 [https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/verso-il-nuovo-pair2030-1/all-1\\_qc\\_timbrato.pdf/@@download/file/All.1\\_QC\\_timbrato.pdf](https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/verso-il-nuovo-pair2030-1/all-1_qc_timbrato.pdf/@@download/file/All.1_QC_timbrato.pdf).

<sup>3</sup> L'indagine è stata realizzata prima dell'entrata in vigore del Piano nazionale di contenimento dei consumi di gas, che ha ridotto di 1 °C i valori di temperatura dell'aria negli ambienti riscaldati.



FOTO: M. NERENI - REGIONE ER AIG