

PROCEDURE DI INFRAZIONE E PIANIFICAZIONE REGIONALE

LA QUALITÀ DELL'ARIA NEL BACINO PADANO È UNA SFIDA DI DIMENSIONE EUROPEA CHE RICHIEDE UNA VISIONE INTEGRATA E DI LUNGO PERIODO. IL QUADRO NORMATIVO E PIANIFICATORIO CONNESSO ALLE PROCEDURE D'INFRAZIONE UE SULLA QUALITÀ DELL'ARIA NEL BACINO PADANO, CON UN FOCUS SULLE MISURE PREVISTE NEL PAIR 2030 DELL'EMILIA-ROMAGNA.

L'inquinamento atmosferico rimane oggi una delle principali emergenze ambientali e sanitarie in Europa.

La direttiva 2008/50/Ce, recepita con il Dlgs 155/2010, stabiliva standard di qualità dell'aria per PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_2 , ozono e altri inquinanti, imponendo agli Stati membri l'adozione di misure efficaci affinché il tempo di superamento dei limiti fosse "il più breve possibile". Le Regioni quindi, per rientrare negli obblighi fissati dalla normativa europea, hanno approvato piani regionali per la qualità dell'aria. Nonostante il progressivo miglioramento registrato negli ultimi anni, il bacino padano continua, tuttavia, a essere una delle aree più critiche per la qualità dell'aria in Europa ed è in questo contesto che si colloca l'azione delle Regioni, chiamate a rispondere alle procedure di infrazione europee e a definire politiche coordinate per garantire il rispetto dei valori di qualità dell'aria fissati dall'Unione europea.

Il bacino padano risulta particolarmente sfavorito a causa delle sue caratteristiche orografiche e meteorologiche, che comportano nel periodo autunnale e invernale frequenti episodi di ristagno degli inquinanti al suolo, con il raggiungimento di elevate

concentrazioni di inquinanti di fondo, di tipo secondario.

Tali inquinanti secondari – in particolare PM_{10} e ozono – si formano in atmosfera attraverso reazioni complesse a partire da precursori (ossidi di azoto, ossidi di zolfo, composti organici volatili, ammoniaca) emessi da trasporti, agricoltura, combustione di biomasse e attività industriali. Nel bacino padano la componente secondaria del PM_{10} arriva al 65-70% del totale, elemento che richiede pertanto politiche integrate e coordinate su larga scala. Al tal fine tutte le Regioni e le Province della pianura Padana hanno sottoscritto accordi di programma fin dal 2005 e adottato propri piani per la qualità dell'aria, al fine di assicurare azioni coordinate e sinergiche per ridurre i livelli di inquinamento di fondo e soddisfare gli standard europei per PM_{10} , NO_2 e ozono.

Infrazione alle direttive europee

L'Italia è attualmente coinvolta in diversi procedimenti di infrazione per la qualità dell'aria:

- *Procedura 2014/2147* per il PM_{10} , con sentenza di condanna della Corte di giustizia dell'Ue del 10 novembre 2020,

che ha riconosciuto che i superamenti dei limiti sono stati sistematici e continuativi dal 2008 al 2017, tuttora in corso in numerose zone, e che le misure individuate dai piani non sono appropriate affinché il periodo di superamento dei valori limiti sia il più breve possibile. Alla sentenza è seguita la lettera di messa in mora ai sensi dell'art. 260, paragrafo 2, del Trattato sul funzionamento dell'unione europea (Tfue) in data 13/03/2024

- *Procedura 2015/2043* per il biossido di azoto (NO_2), giunta alla fase della sentenza della Corte di giustizia dell'Ue del 12 maggio 2022

- *Procedura 2020/2299* per il $PM_{2,5}$, riguardante due regioni (Lombardia e Veneto).

La procedura di infrazione in cui è coinvolta l'Emilia-Romagna, per le zone pianura Ovest e pianura Est, è quella relativa al superamento del valore limite giornaliero del PM_{10} .

Considerate la gravità dell'inadempimento, la sua durata e la natura degli interessi primari coinvolti, in primis la salute dei cittadini, le eventuali sanzioni pecuniarie per lo Stato potrebbero risultare molto elevate con il rischio di protrarsi per un periodo minimo di 3 anni o anche più a lungo.



La Commissione europea infatti, per propria prassi, accerta il conseguimento stabile dei limiti in ogni zona oggetto di infrazione, verificando che questi vengano rispettati per tre anni consecutivi dal momento della *compliance* con la norma europea.

Con il decreto legge 131/2024 è stata quindi istituita una cabina di regia nazionale con il compito di elaborare un piano di azione nazionale per il miglioramento della qualità dell'aria e di individuare ulteriori misure volte ad assicurare l'esecuzione della sentenza della Corte di giustizia dell'Unione europea del 10 novembre 2020 e della conseguente lettera di costituzione in mora della Commissione europea del 13 marzo 2024. Il piano, approvato dal Consiglio dei ministri il 20 giugno 2025, opera principalmente nell'ambito dell'agricoltura, della mobilità e del riscaldamento civile, con una dotazione di circa 2,4 miliardi di euro per il biennio 2025-2027. Le Regioni hanno partecipato alla definizione dei

provvedimenti che riguardano incentivi in agricoltura (copertura vasche, gestione dei reflui zootecnici e tecniche di spandimento), sostituzione degli impianti domestici di riscaldamento a biomassa obsoleti, rafforzamento dei controlli, misure per la mobilità sostenibile, accordi regionali e attività di comunicazione.

Pair 2030, il nuovo piano aria dell'Emilia-Romagna

Il Piano aria integrato regionale (Pair 2030) è stato approvato il 30/01/2024 con la deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 152 ed è entrato in vigore dalla data della sua pubblicazione, il 6 febbraio 2024.

Il Pair 2030 adotta misure di tipo normativo e incentivante volte a proseguire e intensificare molte azioni, anche a carattere emergenziale, già attuate con la precedente pianificazione, al fine di garantire definitivamente il rispetto del valore limite giornaliero di PM_{10} nel più breve tempo possibile, risultato parziale comunque già ottenuto nel 2023.

Sulla base delle valutazioni emerse dal quadro conoscitivo relativamente alle situazioni di superamento dei valori limite, ai contributi emissivi dei diversi settori e ambiti territoriali, alle condizioni meteo-climatiche medie e allo studio degli scenari emissivi e di qualità dell'aria, sono state identificate 64 azioni in 8

ambiti di intervento prioritari, di cui 3 trasversali, su cui il piano indirizza le proprie politiche, prescrizioni e risorse illustrate in *figura 1*.

Gli obiettivi del Pair 2030 sono i seguenti:

- ridurre le emissioni sia di inquinanti primari sia di precursori degli inquinanti secondari: PM_{10} , $PM_{2,5}$, ossidi di azoto (NO_x), ammoniaca (NH_3), composti organici volatili (Cov) e biossido di zolfo (SO_2)

- agire simultaneamente sui settori più impattanti: agricoltura (NH_3), combustione di biomasse (PM_{10}), trasporti (NO_x)

- agire sia su scala spaziale estesa (da quella di bacino padano a quella nazionale) sia locale

- prevenire gli episodi di inquinamento acuto e ridurre i picchi locali (i superamenti del valore limite giornaliero possono contribuire al superamento del valore limite annuale).

Le azioni introdotte riguardano principalmente i comuni delle zone di pianura Est, Ovest e dell'agglomerato di Bologna nei quali vengono superati i valori limite per la qualità dell'aria oppure in cui sussiste il rischio del loro superamento (*figura 2*).

I comuni hanno un ruolo centrale nell'attuazione delle politiche per la qualità dell'aria: gestiscono la mobilità e le misure sul traffico, la pianificazione urbanistica, le regole edilizie e il verde pubblico.

Attraverso strumenti come il piano territoriale metropolitano, i Pug, i Paesc,

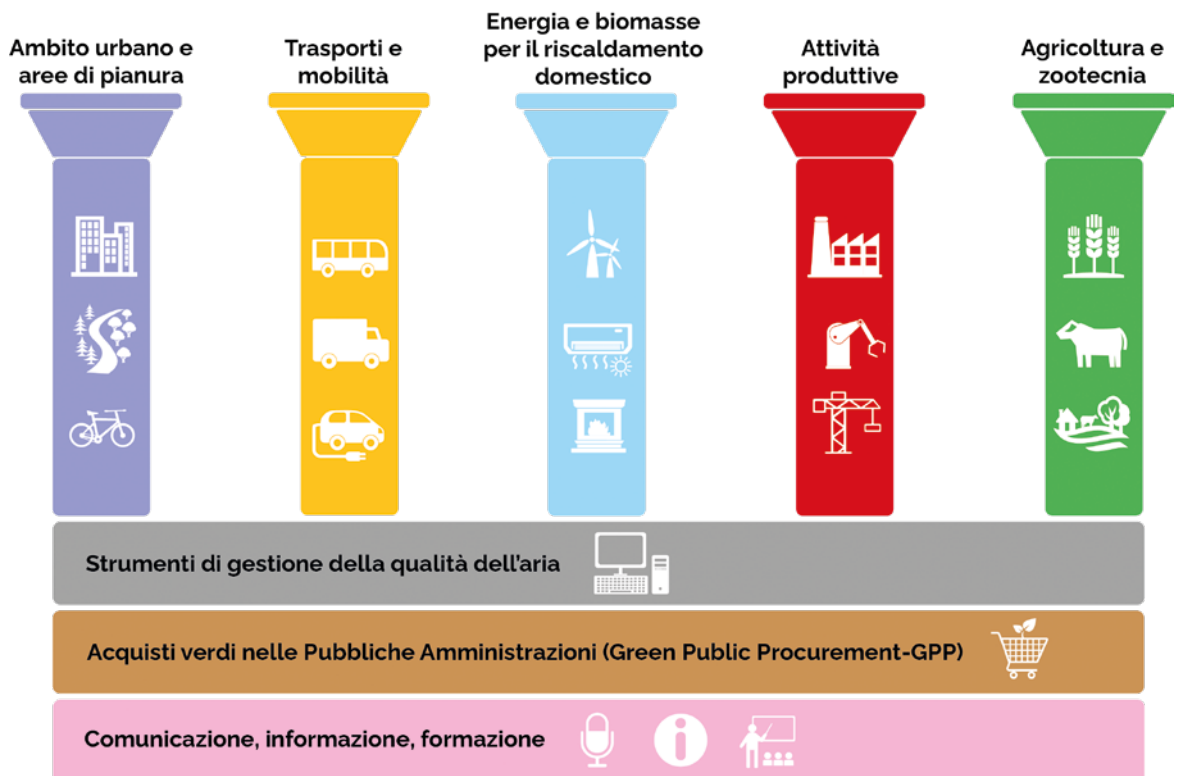


FIG. 1
PAIR 2030

Gli ambiti di intervento del Piano aria integrato regionale 2030 dell'Emilia-Romagna.

i Pums o i Put, possono programmare interventi strutturali che influenzano direttamente le emissioni e la vivibilità urbana.

Nel quadro normativo regionale, i Comuni delle zone di pianura Est, pianura Ovest e dell'agglomerato di Bologna sono tenuti ad adottare ordinanze sindacali per recepire le prescrizioni di cui sono soggetti attuatori. In ambito urbano, nelle zone di pianura e nell'agglomerato di Bologna il piano prevede come obiettivo primario la riduzione dei flussi di traffico privato al 2030, a favore dell'utilizzo del trasporto pubblico o della mobilità ciclopedonale e condivisa.

Gli obiettivi di *share modale* sono stabiliti in funzione della popolazione dei comuni e per i comuni più grandi sono vincolanti (tabella 1).

Tali obiettivi possono essere raggiunti attraverso varie misure di mobilità sostenibile, a discrezione degli enti, quali l'estensione delle aree pedonali, delle Ztl, delle zone 30 km/h e dei chilometri delle corsie preferenziali e la promozione della mobilità ciclistica e del trasporto pubblico. Allo *shift modale* contribuisce anche la misura di limitazione della circolazione dei mezzi più inquinanti nei centri abitati dei comuni di pianura, valevole dal 1° ottobre al 31 marzo, dalle 8.30 alle 18.30, nei giorni feriali e nelle domeniche ecologiche, per il rispetto della quale i Comuni sono tenuti ad attuare un certo numero di controlli annuali. Con progressione biennale fino al 2029 è poi prevista una graduale estensione delle classi ambientali interessate, destinate comunque a risultare progressivamente obsolete anche grazie al naturale ricambio del parco veicolare.

Il Pair 2030 prevede anche una razionalizzazione delle deroghe alla limitazione della circolazione, compensata dall'avvio del servizio Move-in, che consente ai cittadini di usufruire di un sistema alternativo alle limitazioni strutturali e che favorisce uno stile di guida più consapevole e sostenibile. Tale servizio, attivo su tutto il bacino padano, garantisce maggiore equità sociale all'interno delle politiche ambientali, poiché consente anche a chi non può permettersi di sostituire il proprio veicolo di continuare a circolare entro un limite chilometrico annuale di percorrenza fissato per contribuire alla riduzione delle emissioni.

L'adozione delle opportune ordinanze di limitazione alla circolazione e sul servizio Move-in e la comunicazione sui controlli effettuati per il rispetto delle stesse sono vincolanti per la concessione ai comuni

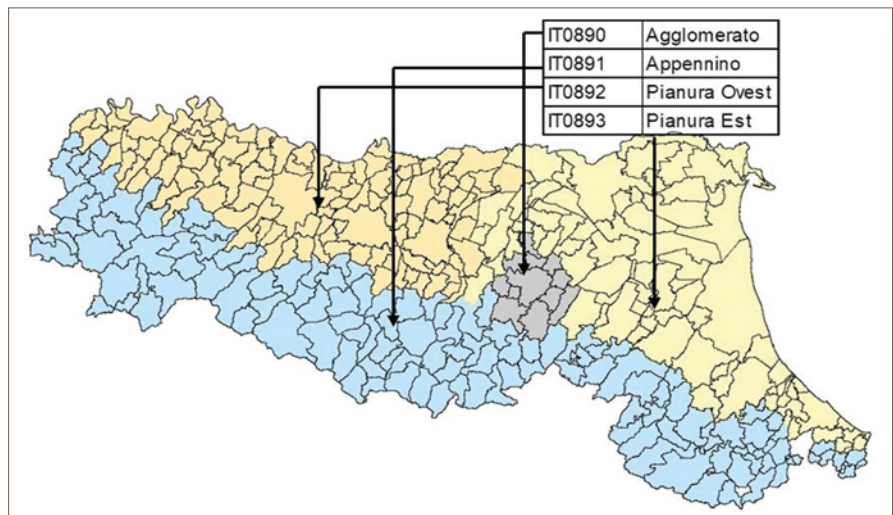


FIG. 2 PAIR 2030
Ambito di applicazione del Pair 2030, la zonizzazione del territorio regionale.

DIMENSIONE DELL'AREA D'AMBITO DEL PAIR 2030

Popolazione: 4.046.127 (circa il 91% della popolazione regionale)

Superficie: 13.392 km² (circa il 60% del territorio regionale)

Dati riferiti al 2022

di finanziamenti regionali per interventi di mobilità sostenibile, finalizzati all'attuazione delle misure di piano.

La Regione supporta poi i comuni e i cittadini incentivando la promozione della mobilità ciclistica, il *bike-to-work* e l'acquisto di bici a pedalata assistita e *cargo bike*: attualmente le risorse del Pair 2030 messe in campo a tal fine, dal 2021 al 2029, ammontano quasi a 57 milioni di euro.

Nell'ambito dei trasporti il Pair 2030 prevede anche, a livello regionale, il potenziamento del trasporto pubblico sia su gomma sia su ferro, il rinnovo del parco autobus, la conferma dell'integrazione tariffaria per gli abbonamenti "Salta su" e "Mi nuovo" e gli incentivi per lo spostamento del trasporto merci su ferro, che attualmente per le annualità 2026-2029 ammontano a 6 milioni di euro di risorse del piano medesimo.

Per quanto riguarda il settore dell'energia e biomasse, il Pair 2030 regola l'installazione e l'utilizzo degli impianti a biomassa per il riscaldamento domestico nelle zone di pianura, prevedendo limitazioni progressive in funzione della classificazione emissiva degli impianti e, in tutto il territorio regionale, l'obbligo di installazione di impianti aventi classificazione emissiva "5 stelle" (classificazione ai sensi del Dm 186/2017). La Regione accompagna questa misura con l'incentivazione alla

sostituzione delle stufe più obsolete con sistemi a basse o nulle emissioni: negli anni 2021-2025 ha dedicato allo scopo più di 40 milioni di euro, di cui circa 11,5 milioni per il primo bando (2021-2023) e circa 29 milioni per il secondo bando (2024-2025).

Ai fini del risparmio energetico, il Pair 2030 conferma l'obbligo di chiusura delle porte degli esercizi commerciali e degli edifici con accesso al pubblico in tutto il territorio regionale e regola la temperatura negli ambienti riscaldati durante la stagione termica nei comuni di pianura.

Nelle zone di pianura, nel periodo 1° ottobre-31 marzo il Pair 2030 stabilisce poi il divieto di qualsiasi tipologia di combustione all'aperto a scopo di intrattenimento (ad esempio falò rituali legati a tradizioni o fuochi d'artificio, esclusi i barbecue) e il divieto di abbruciamenti di residui vegetali, fatte salve alcune condizioni per le quali possono essere ammesse delle deroghe e i casi in cui l'abbruciamento sia necessario per emergenze fitosanitarie.

Per le attività produttive l'obiettivo è quello della riqualificazione progressiva delle tecniche adottate nelle aziende e della riduzione delle emissioni, promuovendo anche accordi d'area o territoriali.

Infine, per agricoltura e zootecnia, sono previsti bandi di finanziamento per la



Città	Veicoli privati (autovetture + moto) (%)	
	Dato al 2019 (fonte: indagine Isfort 2019)	Obiettivo al 2030
Bologna	46 (dato Pums)	27 (dato Pums)
Comuni capoluogo	57,3	40
Comuni con più di 30.000 abitanti	69,4	50
Comuni con meno di 30.000 abitanti (obiettivo indicativo)	74,5	60

TAB. 1 SHARE MODALE
Obiettivi di share modale per i veicoli privati

copertura delle vasche di stoccaggio e per migliorare l'efficienza delle tecniche di spandimento di effluenti e di distribuzione di fertilizzanti. Per queste finalità è stato aperto un bando, a fine 2025, per un ammontare complessivo di 10 milioni di euro dedicati al risanamento della qualità dell'aria. Il Pair 2030 stabilisce, inoltre, l'obbligo di interrimento degli effluenti zootecnici entro le 12 ore dallo spandimento, nel periodo dal 1° ottobre al 31 marzo, e l'obbligo di copertura delle vasche di stoccaggio a decorrere dal 1° gennaio 2030.

Il Pair 2030 prevede inoltre misure emergenziali che si attivano sulla base di un meccanismo previsionale volto a evitare il più possibile il verificarsi dei superamenti del valore limite giornaliero di PM₁₀. Tali misure riguardano limitazioni agli spandimenti dei reflui

zootecnici e la limitazione dei veicoli diesel euro 5 nei comuni con popolazione superiore a 30.000 abitanti e nei comuni dell'agglomerato di Bologna. Il Piano prevede anche che i Comuni, nel momento in cui vengano raggiunti i 25 superamenti del valore limite giornaliero di PM₁₀ in una delle stazioni di monitoraggio collocate sul proprio territorio, intervengano con misure aggiuntive a livello locale sulle principali sorgenti emissive.

A queste azioni se ne affiancano poi altre per la sostenibilità ambientale degli enti pubblici e per la comunicazione, l'educazione e la formazione. La qualità dell'aria nel bacino padano è una sfida di dimensione europea, che richiede continuità e rafforzamento delle

politiche settoriali che contribuiscono all'inquinamento atmosferico. La complessità del tema impone una visione integrata e di lungo periodo: solo attraverso la cooperazione tra livelli istituzionali, comunità locali, associazioni e cittadini sarà possibile garantire un'aria più pulita e città più vivibili. L'Emilia-Romagna, attraverso il Pair 2030 e la partecipazione al coordinamento di bacino padano, contribuisce a questo percorso e al miglioramento della salute pubblica.

Katia Raffaelli, Tanya Fontana, Cecilia Guitoli, Gianluca Iannuzzi, Lucia Ramponi, Giulia Righi

Regione Emilia-Romagna



FOTO: PETR SCIOVACEK - UNSPLASH