

FACT CHECK

la Regione Lombardia chiede a Bruxelles di ridurre l'ambizione delle politiche anti-smog, giustificando i propri deludenti risultati

Stiamo facendo abbastanza per la qualità dell'aria lombarda?

"Noi siamo a favore di una migliore qualità dell'aria e più in generale di un ambiente migliore, ma siamo contro l'ambientalismo ideologico che mette a rischio in modo irrazionale la continuità del nostro sistema economico e sociale. Anche per le conseguenze che questo avrebbe sulla salute, ben più gravi di quelle generate dalla minore qualità dell'aria, che in ogni caso nei nostri territori continua a migliorare. Chiediamo che si tenga conto delle specificità dei territori e di condizioni strutturali orografiche e meteoclimatiche su cui la politica non può intervenire. Anche perché le emissioni pro capite di PM10 in Lombardia sono 1/3 della media europea e metà di quella nazionale. Noi i nostri "compiti a casa" li abbiamo già fatti e oggi in media un lombardo inquina molto meno di un italiano o di un europeo."

Così Raffaele Cattaneo, già assessore all'Ambiente di Regione Lombardia e oggi sottosegretario nella giunta regionale a guida Fontana, riassume sulla propria pagina facebook istituzionale posizioni peraltro già note dietro cui le regioni del nord (e in questo caso Regione Lombardia) da sempre si trincerano ogni volta che si discute della pessima qualità dell'aria in Pianura Padana Ma è proprio così?

1. La specificità orografica e meteoclimatica della Pianura Padana

Come noto, la Pianura Padana costituisce il principale 'hotspot' di inquinamento atmosferico a livello europeo, anche a ragione delle condizioni geomorfologiche e climatiche che caratterizzano questa pianura come una valle inclusa tra la dorsale montuosa alpina (di rilevante altezza e continuità, soprattutto sul versante nord occidentale), che limita severamente l'ingresso delle correnti di origine atlantica che determinano il clima invernale del resto dell'Europa continentale, e quella appenninica che invece ostacola gli scambi con il bacino mediterraneo. Nella stagione invernale, questa condizione meteoclimatica favorisce la persistenza di fenomeni di calma di venti e inversione termica, che caratterizza le prolungate fasi anticicloniche tipiche del periodo. In

questa condizione si accentuano gli effetti di due fenomeni: l'accumulo di inquinanti (tra cui i prioritari, per la salute umana, sono gli ossidi d'azoto, NOx e il particolato sospeso, PM10 e PM2.5, insieme all'ammoniaca, NH3, che deriva da attività agrozootecniche), e la loro interazione chimica (la principale catena di reazioni è quella che coinvolge NH₃, NOx e umidità atmosferica nella formazione di nitrato d'ammonio, che concorre, in misura spesso prevalente, alla composizione del particolato solido sospeso). Per contro, anche la stagione tardo primaverile – estiva, nelle fasi di relativa calma atmosferica, propone una circolazione molto debole e a forzante prevalentemente termica, in cui le masse d'aria sovrastanti i grandi centri urbani tendono a venir traslocate verso le fasce pedemontane: in questa condizione, stanti le elevate insolazioni che caratterizzano le latitudini della Pianura Padana, si determinano le condizioni ideali per la formazione di smog fotochimico estivo, in cui precursori inquinanti (NO_x + composti organici volatili, anche di origine forestale e agrozootecnica), attraverso reazioni chimiche complesse e foto-catalizzate, danno luogo alla formazione di ozono troposferico, a concentrazioni tali da rappresentare una minaccia per la salute umana (e in realtà di ogni organismo superiore, piante incluse). Dunque, durante quasi tutto l'anno sia pure per cause diverse, gli oltre 20 milioni di abitanti della pianura padano-veneta sono esposti a condizioni di spiccata insalubrità dell'aria. Non vi sono dubbi circa la problematica combinazione di condizioni, orografiche, climatiche e di fortissima concentrazione demografica, che favoriscono i fenomeni di inquinamento della Pianura Padana ed accentuano le consequenze sanitarie delle emissioni inquinanti. Certo, su questi dati la politica non può intervenire. Ma questi dati sono quelli che definiscono la condizione entro cui la politica deve agire. Il problema è capire, e decidere, se questa straordinaria concentrazione di condizioni sfavorevoli debba essere subita, e si debba dunque accettare una condizione di qualità dell'aria peggiore come 'fisiologica', insieme alle decine di migliaia di morti premature che determina. Oppure se essa debba rappresentare la sfida da raccogliere, aumentando gli investimenti e le strategie di risanamento per ottenere – ovviamente con impegni, costi ma forse anche opportunità maggiori – un dato di qualità dell'aria che dia conto del diritto all'aria pulita (e alla salute) che non dovrebbe essere diverso per un cittadino di Brescia, di Norimberga o di Siviglia. Partendo da una considerazione: se in Pianura Padana, nonostante tutto, si è concentrato oltre un terzo della popolazione nazionale, è anche perché in questo bacino si danno superiori opportunità economiche e di benessere, e quindi di risorse e investimenti, che altrove non sono così accessibili.

2. La qualità dell'aria in Lombardia continua a migliorare?

La qualità dell'aria in Lombardia è migliorata, sicuramente in modo macroscopico se osservata nell'arco di decenni. Anche rispetto ai primi anni duemila i miglioramenti sono chiari: nella nostra elaborazione, basata sull'acquisizione della totalità dei dati di PM10 misurati da tutte le centraline ARPA ubicate nei **capoluoghi** delle province lombarde, i dati riferiti al quadriennio 2002-2005 si attestavano su una media annua di 47 μ g/m³, quindi ben al di sopra del limite vigente (40 μ g/m³), mentre nel 2022 siamo su un valore medio regionale dei capoluoghi- pari a circa 28,5 μ g/m³. Dunque un miglioramento incontestabile, pari ad un abbattimento del 40% dei valori medi di inquinamento atmosferico nell'arco di un ventennio. E se nei primi anni del secolo il superamento del valore medio annuo prescritto dalla normativa europea per il PM10 (40 μ g/m³) era pacifico, le medie urbane di

polveri nelle città sono scese sotto quella fatidica soglia da quasi 15 anni. L'ultimo superamento delle soglie europee riferite alla media annua in una città capoluogo, per la cronaca, è stato registrato dalla città di Cremona nel 2017.

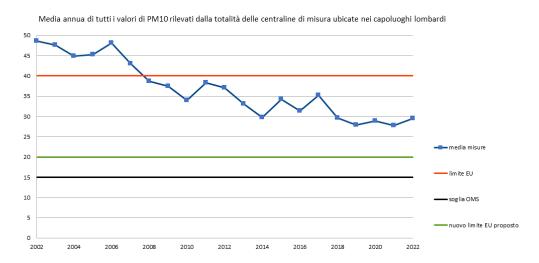


Tavola: elaborazioni Legambiente Lombardia su dati ARPA Lombardia

Ma se quardiamo più da vicino i dati riassunti dal grafico in fig. 1, osserviamo che i miglioramenti sono diventati nel tempo sempre meno significativi, fino a dare una curva completamente piatta negli ultimi 5 anni. Ne possiamo dedurre che sicuramente la Lombardia ha precorso i tempi su misure di limitazione dello smog che si sono rivelate efficaci (ricordiamo il bando all'impiego di olio combustibile, o i controlli alle caldaie, o la forte spinta verso sistemi di abbattimento delle emissioni industriali), unitamente alle misure europee (soprattutto gli standard euro per il settore automotive), ma che hanno, da tempo, esaurito il loro potenziale di riduzione delle emissioni inquinanti. Evidentemente serve una nuova generazione di misure antismog, auspicabilmente da associare alle azioni per il contenimento delle emissioni (inquinanti e climalteranti). Il perseguimento dei nuovi limiti europei (la proposta della Commissione Europea è di una soglia fissata a 20 µg/m³ per la media annua che, ricordiamo, resta pur sempre più alta di quella raccomandata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, pari a 15 µg/m³) richiede che, nelle città, i livelli di inquinamento da PM10 vengano ridotti del 30%, ovvero una riduzione dello stesso ordine di grandezza di quella ottenuta nel primo decennio del secolo. Mission impossible? Forse no.

2. E' vero che le emissioni pro-capite di PM riferite a un cittadino lombardo sono la metà di quelle di un italiano medio e 1/3 di quelle di un europeo medio?

Per verificare queste informazioni dobbiamo basarci sui dati degli inventari nazionali delle emissioni, che ogni Stato Membro della UE è tenuto a compilare annualmente. Per le regioni non sono disponibili dati disaggregati, ma la Regione Lombardia, come molte altre regioni italiane, aderisce a un protocollo di monitoraggio (INEMAR) che segue procedure abbastanza confrontabili con quelle degli inventari nazionali, anche se la periodicità di aggiornamento non è annuale, e il dato più aggiornato disponibile risale al 2019, quindi il confronto può essere fatto sui dati di quell'anno.

Ebbene, l'affermazione non è lontana dalla realtà

Emissioni pro capite

kg/ab L	ombardia	Italia	EU27	Francia	Germania	Spagna	Polonia	Romania	Paesi Bassi
PM2.5 ¹	1,2	2,5	2,8	1,9	1,1	2,7	6,7	5,8	0,9
Rapporto/%	100	208	233	158	92	225	558	483	75

Le emissioni di particolato fine (PM2.5) rapportate alla popolazione lombarda sono 1,2 kg/abitante. Quelle di un italiano medio sono oltre il doppio (208%) e quelle di un europeo medio sono ancora più alte (233%) anche se non arrivano al triplo. Possiamo dire dunque che, sia pure calcando un po' la mano, le affermazioni hanno un sostanziale riscontro nei dati.

Sono molti però gli aspetti che non convincono. A partire dalla pertinenza del confronto. Confrontare le emissioni di un lombardo medio con quelle di un europeo medio significa mettere insieme una grande diversità di situazioni, perché nella media europea pesano, molto, i livelli emissivi dei Paesi dell'Est che, oltre ad essere di più recente ingresso nell'UE, portano in dote un fardello di combustibili tradizionali, dal carbone all'olio combustibile, che giustificano i dati emissivi ad esempio di Polonia e Romania. Il confronto tra paesi che hanno avuto un percorso europeo comune più simile a quello italiano mitiga molto le differenze: la Spagna ha emissioni pro capite simili a quelle italiane, la Francia le ha più basse, la Germania le ha più basse di quelle della Lombardia. Ma la Lombardia è difficilmente confrontabile, con il resto del Paese e con il resto d'Europa, anche in termini di densità demografica: con oltre 420 abitanti/kmq, ha una densità di popolazione doppia rispetto a quella del resto d'Italia o della Germania, e quadrupla rispetto a quella dell'UE a 27: le emissioni dunque si ripartiscono su un un numero molto maggiore di abitanti. Per trovare un Paese con una densità di popolazione simile a quella lombarda occorre riferirsi ai Paesi Bassi. Le emissioni pro-capite di polveri sottili in questo caso sono più basse (del 25%) rispetto alla Lombardia: 0,9 kg/ab contro 1,2.

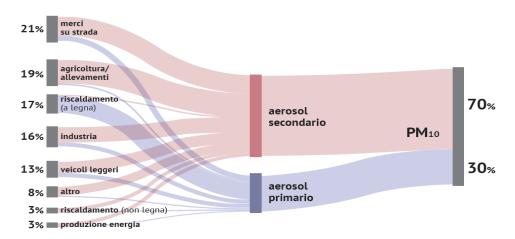
Il confronto basato su dati pro-capite è dunque confusivo, confontando aree tra loro eterogenee quanto a struttura economica, insediativa e demografica, in cui a rilevare non è la supposta virtuosità della Lombardia, ma la sua condizione di 'regione metropolitana' che dovrebbe prendere a riferimento altre regioni di caratteristiche simili (la Renania, l'Ile de France, la regione madrilena o gli stessi Paesi Bassi, ad esempio) per un confronto che abbia senso. Diversamente la supposta 'superiorità lombarda' non è dimostrabile.

3. Le emissioni di polveri NON sono le principali responsabili dell'inquinamento da polveri.

¹Per coerenza di indicatori tra inventari nazionali e regionali, il parametro del particolato sospeso in questa elaborazione è quello relativo al PM2.5. Il PM2.5 è la quota ultrafine del PM10, di cui costituisce circa il 70% in peso.

C'è un'altra ragione per cui il confronto sopra proposto non ci aiuta molto ad orientarci rispetto alle responsabilità delle troppo alte concentrazioni di PM in Lombardia. Il confronto infatti si basa sulle emissioni dello specifico inquinante (PM10 o PM2.5), ma è da tempo noto che le concentrazioni di PM (ovvero il parametro che determina gli effetti sanitari) sono solo per una parte minore causate da immissioni di PM, essendo sempre più prevalente il contributo del particolato di origine secondaria, ovvero che si forma per reazioni chimiche a partire da altre sostanze inquinanti. Il 70% delle polveri contenute in atmosfera sono costituite da 'aerosol secondari', e non derivano dunque da emissioni di polveri. L'aerosol primario, cioè quello generato da emissioni di polveri da camini e tubi di scarico, è fra l'altro costituito, per oltre il 50%, da fumi di combustione di biomasse legnose, sui cui molto ci sarebbe da dire e, soprattutto, da fare. Stiamo parlando della metà del 30%, ma anche di un contributo particolarmente problematico dal punto di vista tossicologico, visto che le emissioni da combustione da legna sono ricche di molecole con riconosciute proprietà cancerogene.

Fig 2. fonti emissive della formazione di polveri atmosferiche: ripartizione tra aerosol secondario e primario (fonte: progetto PrepAir, www.lifeprepair.eu)

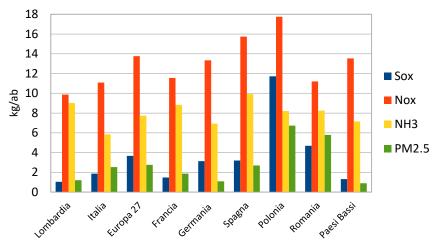


Nello specifico, i 'precursori' da considerare sono in primo luogo le molecole di NO_x, SO_x (ossidi di zolfo) e NH₃ (ammoniaca), che determinano la formazione in atmosfera di sali (solidi) di solfato e nitrato d'ammonio. Quest'ultimo è il composto preponderante, in termini di massa, nella composizione del PM10 e del PM2.5. La fig. 2, riferita alla composizione dell'aerosol atmosferico secondario in Pianura Padana, ci informa che le fonti principali su cui occorre intervenire sono, nell'ordine, i trasporti di persone e merci su strada (responsabili delle emissioni di NO_x), l'agrozootecnia (responsabile delle emissioni di NH₃), l'industria (responsabile di emissioni di SO_x e NO_x).

Considerando le emissioni di questi precursori insieme a quelle di PM primario le cose cambiano in modo significativo.

Fig. 3. (elaborazione su dati ARPA Lombardia, ISPRA, Agenzia Europea dell'Ambiente)

Emissioni pro capite di PM e suoi precursori gassosi

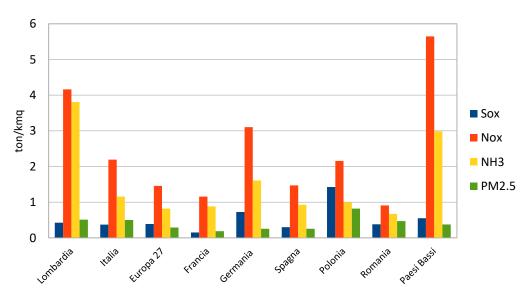


Continuando il confronto improprio su dati pro-capite (fig.3), la Lombardia risulta avere emissioni procapite molto basse, similmente a Germania e Paesi Bassi, per quanto riguarda SOx, il che potrebbe dipendere sia dalla tipologia di industrie insediate che dalla bontà dei sistemi di abbattimento applicati ai camini, più basse della media europea (quasi il 30%) per NOx, ma più alte (+12%) per NH₃. In tutto, un cittadino lombardo medio 'emette' 21,1 kg/anno di inquinanti che, direttamente o indirettamente, sono suscettibili di trasformarsi in particolato solido sospeso (aerosol). Un dato non diverso da quello medio italiano (21,3 kg/ab*anno) ma significativamente minore di quello europeo (27,9 kg/ab*anno), ricordando che ci riferiamo all'anno 2019.

Il dato delle emissioni procapite è un artefatto che, in particolare, non è correlabile in alcun modo con le concentrazioni attese in atmosfera. Per avere un dato più appropriato è bene far riferimento alle emissioni per unità di superficie, un dato che sicuramente permette di avere una informazione sull'intensità emissiva di un territorio e quindi sulle condizioni di inquinamento attese nell'atmosfera sovrastante.

Fig. 4. (elaborazione su dati ARPA Lombardia, ISPRA, EEA)

Emissioni unitarie (/km2) di PM e suoi precursori gassosi

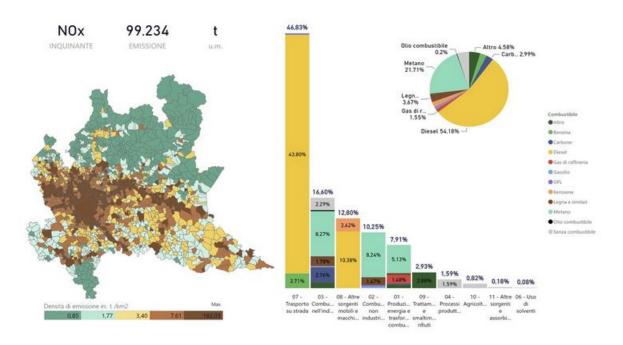


Se rapportate al territorio amministrativo, le emissioni lombarde di SO_x sono allineate alla media italiana ed europea, mentre quelle di PM sono in linea con il dato italiano ma nettamente più alte di quelle medie europee (+76%). Ma nella fig. 4 si stagliano nettamente i due principali artefici della cattiva condizione dell'aria padana: le emissioni lombarde di NOx sono infatti il doppio di quelle italiane e quasi il triplo rispetto al dato europeo, ovviamente riferite all'unità di superficie amministrativa. Per NH₃ il dato lombardo è addirittura il triplo di quello nazionale e quasi quintuplo rispetto al dato europeo, riflettendo un dato di allevamento e di agricoltura intensive che ne fanno l'area europea con maggiori emissioni ammoniacali, più alte perfino di quelle che si misurano nei Paesi Bassi, lo stato europeo con la maggiore intensità di allevamento che ha, notoriamente, grossi problemi ambientali collegati alla gestione delle deiezioni zootecniche. Se si considera che i Paesi Bassi sono, per definizione, una pianutra, il confronto è ancora più stridente, perché le emissioni lombarde, invece, si concentrano nella metà di territorio pianeggiante, con un dato di intensità emissiva 'reale' ancora più concentrato entro un territorio più ristretto (oltre che orograficamente confinato).

4. La lotta alle emissioni inquinanti primarie: un terreno in gran parte ancora inesplorato in Lombardia

La Lombardia inquinata è dunque un grande armadio con due elefanti dentro: i NOx e la NH₃. Abbiamo fatto abbastanza per liberarci di queste ingombranti (e tossiche) presenze? Vediamole singolarmente. Per quanto riguarda i NOx, molecole che si formano prevalentemente nei processi di combustione, l'inventario INEMAR ci informa che la loro fonte prioritaria è costituita dalla mobilità di persone e, soprattutto, di merci su strada (fig. 5), che da sola assomma al 45% delle emissioni di questo inquinante. Ma nell'ambito dei mezzi di trasporto (e anche di trattori e macchine da cantiere) il diesel risulta essere la fonte assolutamente prevalente (il 54% delle emissioni di NO_x). La riduzione di questo inquinante si affronta dunque prioritariamente con politiche di riduzione della mobilità privata e della congestione da un lato, e con un convinto phasing-out dalla motorizzazione diesel, che avrebbe dovuto (e potuto) essere affrontato da molto tempo (visto che i dati dell'impatto del diesel sono noti da decenni). Ma a cui Regione Lombardia si è sempre fieramente opposta, limitandosi a forme di incentivazione del rinnovo del parco circolante, in nome della tutela dei produttori di componentistica destinata al settore automotive: misure sicuramente utili ma molto costose in rapporto ai benefici attesi, e non determinanti; per di più, con l'introduzione del dispositivo Move-in, Regione ha addirittura ripristinato la possibilità di circolare per veicoli diesel montanti motorizzazioni più che obsolete. Nel frattempo i dati di motorizzazione privata dei lombardi continuano ad essere di gran lunga superiori a quelli medi europei, complice un sistema regionale del trasporto pubblico con bassi indici di prestazione e di affidabilità. Sicuramente le azioni più rilevanti (e impegnative) per la riduzione delle emissioni di NOx riguardano però il trasporto merci, il suo trasferimento su ferro, il suo efficientamento (evitando i ritorni a vuoto per esempio). l'innovazione nelle motorizzazioni. Non risulta che la Lombardia abbia sviluppato una strategia in questo ambito tale da farne un modello europeo.

Fig. 5. Fonti emissive di NOx in Lombardia (INEMAR, www.inemar.eu)



Per quanto riguarda NH₃, i dati INEMAR sono chiarissimi circa le fonti: al settore agrozootecnico è ascrivibile, in Lombardia, oltre il 97% del contributo emissivo (Fig.6). Del resto da decenni la Lombardia ha sviluppato una politica agricola volta a specializzare la propria produzione proprio verso quei settori (foraggero-mangimistico, bovino da latte, suinicolo) che sono i maggiori responsabili delle emissioni di NH₃, sia derivante dall'impiego massiccio di fertilizzanti chimici, sia dalla gestione delle mandrie e delle loro deiezioni. Riguardo ai fertilizzanti, la Lombardia è seconda solo ad un'altra regione padana per quanto riguarda l'utilizzo di fertilizzanti azotati (fig. 7). Riguardo agli animali allevati, è risaputo che in Lombardia alberga la metà di tutti i suini allevati in Italia, ed altrettanto rilevante è la produzione di latte vaccino in termini relativi rispetto alla produzione nazionale. Le azioni di mitigazione, sebbene attivate (produzione di biogas/biometano, introduzione di colture di copertura, copertura delle vasche dei liquami, obblighi nelle operazioni di spandimento dei liquami, ecc) finora non risulta abbiano prodotto risultati apprezzabili nella riduzione delle emissioni. I trend emissivi per la Lombardia infatti ricalcano quelli nazionali, i quali a loro volta sono trainati dalla variazione della consistenza dei capi allevati e dei consumi di fertilizzanti. Ed in Lombardia, indubbiamente, i capi sono in numero fortemente eccessivo rispetto alle superfici agricole e foraggiere (infatti l'allevamento si regge sulla importazione di mangimi e foraggi), e quindi anche rispetto alle superfici disponibili per l'appropriato impiego agronomico delle deiezioni, determinando un eccesso di azoto rispetto ai fabbisogni delle colture il quale, inevitabilmente, finisce con il trasformarsi in emissione 'fuggitiva' di azoto reattivo: nessun miglioramento è in vista su questo fronte, e sicuramente ad oggi nessuna volontà politica è stata dichiarata verso un riequilibrio del patrimonio zootecnico regionale. La riduzione delle emissioni di NH3 resta dunque un campo sostanzialmente inesplorato dalla politica regionale.

Fig. 6. Fonti emissive di NH₃ in Lombardia (INEMAR, www.inemar.eu)

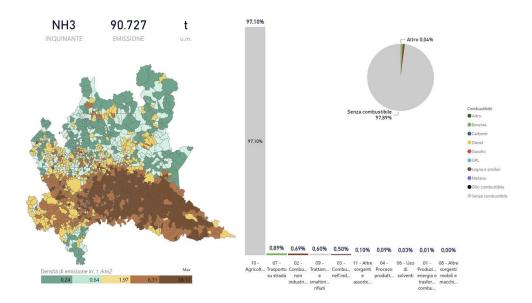


Fig. 7 Apporti di azoto totale e di azoto minerale (fertilizzanti): confronto tra regioni europee ed italiane



5. Conclusioni. Cosa c'è da fare?

Possiamo affermare che quelle riportate in incipit assomigliano più a 'scuse' che a ragionevoli 'giustificazioni'.

Sicuramente la Lombardia in passato ha fatto importanti sforzi per la riduzione delle emissioni, che però stando ai dati attuali risultano insufficienti, a causa della loro efficacia decrescente. Anche il resto d'Europa ha fatto sforzi simili, ed infatti i dati emissivi procapite della Lombardia sono sostanzialmente allineati a quelli dei Paesi del blocco 'storico' dei Paesi fondatori della comunità europea. Sforzi trainati dai crescenti livelli di ambizione di direttive, strategie e regolamenti comunitari, che ora devono trovare un corollario nell'aggiornamento della direttiva sulla qualità dell'aria. Purtroppo, da diversi anni i miglioramenti della qualità dell'aria in Lombardia sono diventati sempre più impercettibili, ed ancora molto distanti dai valori raccomandati dall'OMS, ponendo l'esigenza di un rilancio di politiche antismog a livello di Lombardia e di regione padana.

Indubbiamente la condizione geomorfologica e climatica della Pianura Padana non gioca a favore della qualità dell'aria, ma la vera differenza è la quantità di fonti emissive che nella Pianura Padana, e specialmente in Lombardia, risultano concentrarsi. E ciò riguarda sia le emissioni da fonti fisse (edifici, industrie, ecc.) che da fonti mobili (trasporti stradali), ma anche le emissioni di fonte agrozootecnica, che in Lombardia toccano livelli inequagliati nel resto d'Europa. L'inquinamento della Pianura Padana risulta pertanto determinato molto più dalla estremamente alta densità di funzioni (abitative, insediative, produttive) che vi si concentrano, piuttosto che dalla sfavorevole condizione orografica. Questo è particolarmente vero per le emissioni di precursori del particolato secondario, la cui intensità emissiva in rapporto al territorio risulta essere, in Lombardia, da 3 (per NO_x) a 5 volte (per NH₃) più alta della media europea. Su questi due inquinanti, oltre che sulle polveri primarie, dovrebbe concentrarsi lo sforzo di riduzione, attraverso - misure per la riduzione della mobilità automobilistica privata, favorendo lo spostamento verso altri mezzi di trasporto (mobilità collettiva e/o attiva), e la razionalizzazione del trasporto merci (maggior utilizzo del vettore ferroviario, intermodalità, logistica industriale, soluzioni logistiche per l'ultimo miglio delle consegne)

- misure per un rapido *phasing-out* dalla motorizzazione diesel (a favore di differenti motorizzazioni, con priorità all'elettrico), sia nel trasporto persone sia, soprattutto, nel trasporto merci
- politiche agricole per la riduzione dell'intensità di allevamento, la riduzione degli input fertilizzanti e la diversificazione colturale, oltre a misure di retrofitting rivolte alle emissioni del settore zootecnico
- misure rivolte alla combustione di legna e biomasse legnose, volte ad aumentare le prestazioni obbligatorie di abbattimento dei fumi dei dispositivi di combustione, ma anche ad evitare che la dimensione del parco impiantistico dei dispositivi di combustione ecceda la disponibilità di matrici legnose generate come sottoprodotti della gestione forestale sostenibile a livello regionale, evitando sia il ricorso a importazioni di biomasse legnose, sia lo sviluppo di una filiera agroforestale dedicata alla sola produzione energetica.

Una decisa virata in tal senso delle politiche regionali è in grado di determinare anche degli effetti positivi di sistema (innovazioni nel settore automotive e della logistica sostenibile, migliore utilizzo delle infrastrutture di trasporto e degli spazi urbani, qualificazione delle produzioni di origine animali e differenziazione delle filiere produttive agricole, riduzione dei costi aziendali per l'acquisto di fertilizzanti, rafforzamento delle filiere forestali regionali secondo logiche integrate), ma sicuramente, almeno nelle fasi iniziali, un importante segnale deve derivare anche dall'importane allocazione di risorse finanziarie pubbliche.

Ripristinare il diritto all'aria pulita deve costituire il pungolo a fare della Lombardia una regione modello per le politiche ambientali.

E non una regione che piagnucola rivolta verso Bruxelles.