

POLVERI SOTTILI Legno e pellet

Ecco tutta la verità sullo smog nelle città

» **LUCA MERCALLI**

Del malsano accumulo d'inquinanti nell'aria si parla ogni inverno, quando nei periodi senza pioggia, neve e vento, le emissioni

nocive rimangono intrappolate soprattutto in Pianura Padana, chiusa tra Alpi e Appennini. Ossidi di azoto, monossido di carbonio, polveri fini come le PM10, le PM2.5, fino ad arrivare all'ancor più pericoloso particolato ultrafine.

A PAGINA 18

Pianura Padana Secondo i dati di Arpa e Life PrepAir la combustione di biomasse è responsabile della metà delle polveri sottili al Nord

Il legno e i pellet inquinano, ma il pericolo vero è altrove

CAMINETTI E STUFE DA NON DEMONIZZARE

Si emette carbonio, ma non di origine fossile, che viene bilanciato dalla fotosintesi delle piante in vita



» **LUCA MERCALLI**

D

el malsano accumulo di inquinanti nell'aria si parla ogni inverno, quando nei periodi senza pioggia, neve e vento, le emissioni nocive rimangono intrappolate soprattutto in Pianura Padana, chiusa tra Alpi e Appennini. Ossidi di azoto, monossido di carbonio, polveri fini come le PM10 (dal diametro di 10 micron, ovvero 10 millesimi di millimetro), le PM2.5, fino ad arrivare all'ancor più pericoloso particolato ultrafine (meno di un micron) in grado di passare direttamente dall'apparato respiratorio al sangue. Pur in un quadro di generale miglioramento della qualità dell'aria attestato nell'ultimo trentennio dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, le città italiane si

distinguono per i superamenti del tetto di 35 giorni all'anno con almeno 50 microgrammi di PM10 al metro cubo (una settantina di giorni a Padova e Torino nel 2019 secondo il Sistema Nazionale di Protezione dell'Ambiente).

IN QUESTO PERIODO dall'atmosfera avvelenata si è riaccesa la polemica sulle fonti del particolato, tra chi ritiene inutili le misure di contenimento del traffico e chi le restrizioni nell'utilizzo di stufe e caminetti. I dati delle Arpa dicono in effetti che gli impianti domestici a biomassa contribuiscono a circa metà della concentrazione media annua di PM10 nell'aria padana, talora oltre nelle zone di provincia in cui il riscaldamento ha un peso maggiore rispetto al traffico.

A Torino, città tra le più inquinate d'Italia, le PM10 da fonti legnose pesano per il 44% della concentrazione media a fronte del 4% del riscaldamento da altri combustibili, poi c'è il 38% dovuto al settore trasporti, il 6% all'industria, e il restante 8% ad al-

tri comparti tra cui l'agricoltura. Le stufe a legna, soprattutto quelle vecchie e inefficienti, dunque inquinano parecchio, ma demonizzarle a priori è eccessivo.

È corretto limitarle nei centri urbani (tollerando i forni a legna delle pizzerie!), mentre in campagna e in montagna - dove peraltro è più difficile avere altre opportunità di riscaldamento - bruciare legna del bosco vicino a casa, in quantità in equilibrio con la crescita degli alberi, è neutrale rispetto alle emissioni che generano il riscaldamento globale: si emette carbonio non di origine fossile, e che viene bilanciato dalla fotosintesi dalle piante in vita. Più controverso l'uso del pellet, prodotto di lavora-

zioni industriali che in genere viaggia in camion per centinaia di chilometri.

IL MODO di scaldarsi a biomassa più problematico per l'ambiente resta tuttavia il caminetto aperto, molto inefficiente poiché privo di regolazione dell'apporto d'aria e abbattimento dei fumi. Interessante l'approccio del comune di Feltre, che incentiva la sostituzione dei vecchi caminetti con modelli nuovi a inserto chiuso e stufe ad alta efficienza, contrassegnate dalla certificazione a stelle "Aria pulita" di **Aiel, Associazione italiana energie agroforestali**. Ma occorre intervenire anche negli altri ambiti con azioni a lungo termine e la collaborazione tra politica e cit-



tadinanza, ed è ciò che punta a fare il progetto europeo "Life PrepAir" che vede interagire tutte le regioni del Nord Italia.

Alcune idee. Efficienzare anche gli impianti termici a fonti fossili e sostituirli se possibile con pompe di calore; coibentare gli edifici per ridurre le esigenze di riscaldamento, interventi sostenuti in Italia da un sistema di ecobonus tra i migliori al mondo, eppure poco conosciuto e utilizzato; limitare l'abbruciamento di potature e sfalci privilegiandone il compostaggio (un solo fuoco di sterpaglie umide può inquinare come centinaia di stufe).

QUANTO alla mobilità, oltre all'ormai frusto ma sempre utile invito a preferire i mezzi pubblici, interrogiamoci sul perché ci spostiamo così tanto, e abbattiamo all'origine la necessità di muoversi grazie al telelavoro oggi possibile con le moderne tecnologie, a un'economia e a un turismo a più corto raggio. Laddove non si può fare a meno dell'auto privata, puntare a una mobilità sobria, condivisa ed elettrica, soluzione che - tra incentivi, risparmio su bollo e carburante, diffusione delle colonnine di ricarica e autonomia su distanze ormai superiori a 300 chilometri - inizia a essere concorrenziale, soprattutto se alimentata con l'elettricità fotovoltaica prodotta sul tetto di casa, rispetto alle vetture a motore termico che ci hanno accompagnato per un secolo.

Fatto tutto questo, forse allora potremo guardare con menosospetto e sensi di colpa la rassicurante fiamma dietro al vetro di un moderno focolare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I numeri

44%

La percentuale di PM10 a Torino derivante da fonti legnose

38%

L'inquinamento derivante dal settore trasporti

6%

L'inquinamento derivante dal settore industriale

8%

La quota da altri comparti, tra cui l'agricoltura



Il cielo su Torino

La città sotto la cappa di smog. A lato, stufa a pellet, prodotto di lavorazioni industriali che in genere viaggia in camion per centinaia di km Ansa

