

Lo studio Dossier della Cattolica per la Camera di Commercio

«Almeno dieci anni perché le polveri ritornino nei limiti»

Gli esperti: chiudere il centro serve a poco

I livelli di smog sono in lento e progressivo «miglioramento», il trend è stabile da tempo, è l'ottimismo della ragione a vacillare: «A meno di condizioni climatiche sfavorevoli», scrive il fisico dell'ambiente Antonio Ballarin Denti, le concentrazioni medie di Pm10 «potrebbero rientrare nei limiti di legge entro il 2020». Quando? Tornerebbe a respirare tra quasi dieci anni, se andrà tutto bene.

La lotta all'inquinamento s'annuncia una guerra di logoramento. Su Milano aleggia stabilmente un velo nero: è la «componente di fondo» del particolato, il suo *background*, lo zoccolo duro. Camion, furgoni e auto (soprattutto i veicoli diesel, che inquinano undici volte più dei mezzi a benzina) si sovrappongono, impastano il cocktail e aggravano la crisi, perché dagli scarichi e dall'usura di gomme e freni esce il 63 per cento delle micropolveri. È dunque sulle strade, nelle «turbolenze» del traffico, che i gas vorticano, sono più pericolosi e intaccano la salute dei cittadini. A Milano e

nella sua area metropolitana.

Tablette, raffronti e riflessioni sono contenuti in un dossier di 59 pagine commissionato otto mesi fa dalla Camera di Commercio di Milano al dipartimento di Matematica e fisica dell'Università Cattolica. Titolo: «Relazioni tra emissioni inquinanti e loro concentrazioni atmosferiche: conseguenze sulle politiche locali di miglioramento della qualità dell'aria». Il documento, firmato dal professor Ballarin Denti — coordinatore del pool scientifico — con i colleghi Maria Chiesa, Abramo Agosti e Fabio Boschetti, è in fase di ultima elaborazione e sarà consegnato nelle prossime settimane a Comune, Provincia e Regione: «È necessario affrontare il problema ambientale in modo pragmatico e non emotivo o ideologico — si legge nello studio —. Qualunque iniziativa pensata per ridurre il Pm10 è utile all'ambiente, ma non tutte sono realmente efficaci e significative».

La chiusura alle auto del centro storico di Milano, per dire, avrebbe un impatto limitatissimo sulle incrostazioni di Pm10: l'area Ecopass dei Bastioni è vasta solo otto chilometri quadrati, il 5,3 per cento del

territorio cittadino. Poca roba.

Le serie storiche raccontano che le concentrazioni medie annue di polveri sottili hanno rispettato il limite di legge soltanto nel 2010, e per puro caso, esclusivamente grazie al cielo: «È stato un anno caratterizzato da elevata piovosità». Prima e dopo, negli anni fiaccati da inverni più secchi, hanno regolarmente sballato le soglie d'allarme, la rete di centraline Arpa di-

Le analisi

Delle 2.815 tonnellate di polveri sottili emesse ogni anno nell'aria, tra Milano e provincia, 1.780 sono prodotte dal «traffico su strada»

tribuita nei comuni dell'area metropolitana ha presentato valori univoci, strutturalmente negativi: «Non si evidenziano variazioni apprezzabili tra l'area urbana di Milano e la provincia nel suo complesso».

Leggiamo i numeri. Delle 2.815 tonnellate di polveri sottili emesse ogni anno nell'aria, 1.780 sono prodotte dal «traffico su strada», mentre gli impianti di riscaldamento residenziali contribuiscono con 412

tonnellate di polveri (il 15 per cento del totale): «È su questi due settori — scrivono i tecnici — che devono dunque rivolgersi le politiche a breve, medio o lungo termine per il contenimento delle emissioni volte a un miglioramento della qualità dell'aria». Le priorità sono meno auto in circolazione e caldaie più pulite: «Un provvedimento moderato a livello regionale ha effetti più forti che un provvedimento drastico a livello milanese».

L'ultimo capitolo della ricerca è dedicato all'indagine sul particolato secondario, la frazione non emessa direttamente dai veicoli a motore ma «proveniente dalle componenti di usura e dal deposito» di tutto il particolato urbano: «Per poter considerare scenari di effettiva riduzione di Pm10 — scrive la commissione di docenti dell'Università Cattolica — è essenziale determinare quantitativamente il contributo dei processi di abrasione e di risospensione di materiale depositato sul manto stradale».

Gli esperimenti più attendibili sono stati condotti in Svizzera: test approfonditi sui canyon urbani e sulle superstrade. I risultati dicono che il 60 per cento del Pm10 è formato da polveri secondarie: per questo, nel pacchetto delle misure anti-smog, gli esperti non escludono la pulizia dell'asfalto, la sperimentazione di materiali assorbenti e la riduzione della velocità dei veicoli.

Armando Stella
astella@corriere.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Lo studio

Dieci anni per «guarire» la città

I livelli di smog sono in lento e progressivo «miglioramento», il trend è stabile da tempo, è l'ottimismo della ragione a vacillare: «A meno di condizioni climatiche sfavorevoli», scrive il fisico dell'ambiente Antonio Ballarin Denti, le concentrazioni medie di Pm10 «potrebbero rientrare nei limiti legge entro il 2020». Quando? Torneremo a respirare tra quasi dieci anni, se andrà tutto bene. La lotta all'inquinamento s'annuncia una guerra di logoramento. Su Milano aleggia stabilmente un velo nero. O meglio, un velo quasi invisibile ma molto dannoso.

A PAGINA 3

La vignetta

