

L'emergenza PM10 a Brescia

Una nuova strategia di lotta all'inquinamento dell'aria

1. *La situazione attuale*

- 1.1. Le polveri sottili o PM10 sono ormai l'emergenza con cui Brescia, come buona parte della Lombardia, è costretta a convivere per quasi metà dell'intero anno. Nel 2005 la centralina del Broletto, l'unica in città che rileva le PM10, ha rilevato 142 giorni di supero della soglia di allarme ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), portando Brescia, se si tenesse conto delle concentrazioni reali della zona Sud, non rilevate, a oltrepassare di gran lunga il numero di superi registrati a Milano, pari a 154 giorni.
- 1.2. Infatti gli ultimi dati pubblicati, con ambedue le centraline funzionanti, relativi al 2001, ci dicono che i giorni di supero del livello di attenzione, allora, e di allarme, ora ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), al Broletto furono 67, rispetto ai 157 di quella di Bettole (Comune di Brescia, *Rapporto annuale sulla qualità dell'aria 2001*, p. 8). Ciò significa che se nel 2005 le PM10 fossero state rilevate, come per legge dovrebbero, anche nella zona Sud, con ogni probabilità si sarebbero oltrepassati i 200 giorni di supero collocando Brescia ai vertici della graduatoria negativa a livello regionale. Va tenuto presente che questo supero non dovrebbe andare oltre i 35 giorni in un anno.
- 1.3. E' pacificamente riconosciuto che *"l'inquinamento atmosferico procura un impatto sanitario nell'aumento della mortalità giornaliera per tutte le cause naturali, in relazione alla concentrazione degli inquinanti studiati, specie ossidi di azoto, ossido di carbonio, e PM10"* (Regione Lombardia, "Misure strutturali per la qualità dell'aria in Regione Lombardia", approvate il 4 agosto 2005); già nell'ottobre 2004 gli esperti dell'Unione italiana per la pneumologia (Uip), riuniti alla Fiera di Milano per il V Congresso nazionale della società, avevano ribadito che lo smog uccide almeno 12 mila italiani ogni anno, di cui 1.500 tra Milano, Roma e Torino, vite che si potrebbero salvare riducendo l'inquinamento da polveri sottili (Pm10 e particelle ultrafini) di soli 5 microgrammi per metro cubo d'aria.
- 1.4. L'Arpa regionale addebita tale situazione, in maggior parte al traffico, quindi alle industrie, ma nei mesi invernali, anche agli impianti di riscaldamento, imputati per quel periodo di un contributo di circa il 50%. Nel caso di Brescia, assodato che i livelli di inquinamento non sono minori di Milano e che il traffico non può essere inferiore a quello del capoluogo regionale, si deve dedurre che il polo energetico Asm, sostitutivo con il teleriscaldamento delle caldaie private, è responsabile in misura importante dell'elevatissimo inquinamento dell'aria di Brescia: ed in effetti gli impianti Asm funzionano con sistemi di abbattimento inadeguati (non catalizzati), efficaci solo per il particolato grossolano, e con i combustibili in assoluto più inquinanti (rifiuti urbani e speciali, carbone ed olio pesante), cosicché si verificano importanti emissioni di sostanze (ossidi di azoto, ossido di carbonio, acido cloridrico, ammoniacca, ecc.) che determinano la formazione, a contatto con l'atmosfera, in grande quantità, di particolato secondario ultrafine (PM2,5 e PM0,1), quello più pericoloso per la salute umana, come attestato da una ormai consolidata letteratura scientifica.
- 1.5. I "pannicelli caldi" (blocchi domenicali, esclusione per lacune ore delle auto non catalizzate) finora predisposti dalla Regione Lombardia, con le "Misure strutturali per la

qualità dell'aria in Regione Lombardia", approvate il 4 agosto 2005, si sono dimostrati, com'era prevedibile, sostanzialmente inefficaci.

1.6. D'altro canto, a Brescia, si prepara un futuro che non può che portare ad un ulteriore peggioramento della situazione, attraverso nuove infrastrutture autostradali (triplicazione della tangenziale sud di Brescia, autostrada della Valtrompia, "corda molle", quarta corsia Bs-Mi, Bre-Be-Mi, pedemontana...) e nuove importanti emissioni industriali (l'installazione di centrali termoelettriche a turbogas, da 400 MW in città e da 800 MW ad Offlaga, e l'ampliamento del cementificio di Mazzano).

2. Una strategia di interventi strutturali per un radicale risanamento dell'aria, oltre i limiti del Piano regionale

- 2.1 Al punto di saturazione a cui siamo giunti bisogna finalmente porre mano alla prevenzione, elaborando una strategia di riduzione dei veicoli circolanti, se vogliamo rendere di nuovo vivibile per noi e per le future generazioni la pianura Padana.
- 2.2 In questo contesto è ampiamente dimostrato che nuove strutture viabilistiche, non solo non risolvono il problema del traffico, ma, ovviamente, tendono ad aggravarlo. In ogni caso producono un aumento dei veicoli circolanti e quindi delle emissioni. E' del tutto insensato costruire nuove strade ed autostrade sulle quali poi dover vietare la circolazione dei veicoli per l'emergenza PM10. Inoltre, un maggior numero di veicoli circolanti comporta maggiori emissioni di gas serra, che invece si dovrebbero drasticamente ridurre, come impone il protocollo di Kyoto. L'aumento del traffico, infine, richiede necessariamente un incremento del consumo di combustibili fossili la cui penuria sta diventando sempre più una minaccia per il nostro Paese.
- 2.3 La pianura Padana (ma anche Brescia) così appare agli occhi disincantati di Giorgio Bocca: "Qua e là riuscite ancora a vedere un campanile, ma il resto è urbanistica informe, una metastasi di casoni e casette venuti a slavina senza un piano regolatore, di materiali scadenti, di forme informi, collegati da autostrade che si vergognano di essere così brutte e si nascondono dietro tabelloni di vetrocemento e di plastica" (30 dicembre 2005). Si può continuare ancora con questo "progresso"? Forse siamo giunti al limite, un ragionevole limite, visto che il mondo è per l'appunto limitato. E forse dobbiamo pensare che in queste zone supercongestionate e metastizzate si debba invertire la rotta e progettare quella che viene chiamata la "Decrescita conviviale", cioè uno stile di vita più leggero nell'impatto materiale con l'ambiente, ma più ricco di umanità.
- 2.4 Brescia (ma anche l'intera pianura Padana) deve necessariamente riconvertire la propria struttura produttiva tradizionale: abbandonare alcune monoculture come quella del trattamento dei rifiuti, dal rottame delle acciaierie ai rifiuti inceneriti o tumulati nelle discariche, a forte impatto ambientale e con un indotto in termini di trasporto ormai insostenibile; sviluppare invece produzioni con minor impatto trasportistico e maggior contenuto di lavoro e di tecnologia; ricomporre il ciclo produttivo abbandonando gradualmente l'utopia della fabbrica molecolare e diffusa sul Pianeta, dove il sistema del trasporto merci inglobava la vecchia catena di montaggio e il magazzino; privilegiare e valorizzare le produzioni e le risorse locali, anche qui ponendo fine alla follia per cui, ad esempio, si esportano un tot di maiali, esattamente pari al tot di maiali importati.
- 2.5 In questo contesto, va studiata, in sede europea, una tassazione sul trasporto, che incorpori i costi ambientali del sistema e che scoraggi soprattutto quelle movimentazioni di merci del tutto insensate ed ingiustificate, sia in entrata che in uscita.
- 2.6 Bisogna anche invertire la tendenza che si è affermata nel secolo scorso nel disegno urbanistico della città, con la specializzazione esclusiva delle diverse zone (residenziali di lusso o popolari; del consumo e degli ipermercati; dei ristoranti e dei bar...), in modo tale da

- indurre un turbinante e quotidiano spostamento dei cittadini; ricomporre, quindi, il tessuto urbano in aggregati multifunzionali, percorribili a piedi od in bicicletta.
- 2.7 Ne consegue, quindi, un motivato no a nuove infrastrutture viarie. Per la ferrovia, in alternativa all'inutile alta velocità, le risorse vanno tutte impiegate per espandere il trasporto, sia passeggeri che merci, riqualificando sia le linee esistenti che il materiale rotabile. Semmai si potrebbe rivalutare un grande progetto, sciaguratamente accantonato, del canale navigabile Ticino – Mincio – Po.
- 2.8 Per la città e hinterland si deve progettare subito l'estensione immediata della metropolitana in Val Trompia, contestualmente all'abbandono definitivo del progetto autostradale. L'implementazione di filobus in città. La chiusura effettiva del centro storico al traffico privato. La riqualificazione delle piste ciclabili rendendole in sede riservata e quindi realmente praticabili dagli utenti.
- 2.9 Per quanto riguarda gli impianti industriali, la capacità di carico della provincia è già di gran lunga oltre i limiti, per cui non possono più essere installati nuovi impianti, o ampliati gli esistenti, con importanti emissioni (centrali termoelettriche, cementifici, aziende siderurgiche e metallurgiche)

3. Misure più drastiche per fronteggiare l'emergenza

- 3.1. Va installata e fatta funzionare una centralina nella zona Sud che permetta un monitoraggio realistico e non mistificante del vero stato dell'aria in città. Inoltre, ci si deve attrezzare per misurare anche le PM_{2,5}, molto più significative per i danni alla salute umana.
- 3.2. Vanno adottati interventi d'urto, che siano più efficaci nel conseguire una reale diminuzione delle PM₁₀ e nel contempo facciano crescere nell'opinione pubblica una maggiore consapevolezza della drammaticità della situazione: targhe alterne; blocchi totali, compresi i giorni feriali, quando i superi perdurino per 5 giorni, coinvolgendo anche le strade provinciali e le tangenziali; ticket sugli ingressi nella città; estensione ai Suv e ai grandi fuoristrada delle limitazioni previste per i veicoli non catalizzati.
- 3.3. Per gli impianti industriali ed energetici esistenti: messa al bando di tutti i combustibili più inquinanti (carbone, olio combustibile, rifiuti di importazione) in favore del gas metano; adozione di sistemi catalitici per l'abbattimento degli NO_x; implementazione di sistemi più efficaci di captazione e riduzione delle emissioni, in particolare, nelle acciaierie e metallurgie e nei cementifici (Bat - migliori tecnologie disponibili).

Comitato Ambiente Città di Brescia

Comitato Difesa Ambiente e Salute di S. Polo e dintorni

Associazione "Cittadini per il riciclaggio",

Comitato contro la centrale turbogas di Brescia,

Comitato popolare per la Salute, la Rinascita e la Salvaguardia del Centro storico.

Brescia 17 gennaio 2006