

Smog

Le polveri assassine

Simonetta Lombardo

Se le città italiane volessero mettere al sicuro la salute dei loro cittadini, minacciata dall'inquinamento atmosferico, dovrebbero ridurre almeno del 40 per cento le emissioni provenienti dalle combustioni di motori di macchine, caldaie, industrie. È questo, inoltre, l'unico obiettivo che permetterebbe all'Italia di rientrare nelle norme Ue sull'inquinamento atmosferico. Fino a oggi, le leggi europee dettavano limiti di concentrazione media annuale delle polveri sottili nell'aria che

respiriamo: 40 microgrammi per metro cubo. Ma, per evitare l'effetto distorsivo delle medie, la Commissione europea ha anche fissato limiti quotidiani di inquinamento. Finora, le polveri sottili in atmosfera non potevano superare i 50 microgrammi per più di 35 volte in un anno. A Milano - dove sono sotto indagine sia il presidente della Regione Formigoni che il sindaco Moratti e il presidente della Provincia Podestà - questi sforamenti sono avvenuti (secondo l'autodifesa del governatore lombardo) 111 volte.

► Segue a pagina 4



Smog killer, per i Verdi 100mila morti l'anno

Inquinamento

Un dossier del Sole che ride calcola una perdita economica di 20 milioni di euro ogni dodici mesi per le giornate di lavoro perse

Lombardo dalla prima

► Aria irrespirabile anche a Torino 124 giorni, a Venezia 117, mentre a Napoli se ne contano più di 200: un disastro. Ma il peggio deve ancora venire. Infatti, a partire da gennaio, con l'entrata in vigore della nuova fase della norma europea, i giorni di superamento dei limiti non possono essere più di sette. Il governo italiano, tanto per cambiare, ha chiesto una deroga alla Commissione Ue: in sostanza, domanda un anno di tempo ancora per mettersi in regola. Ma l'Unione europea può concedere la deroga senza cominciare a multare il nostro Paese solo se ci sarà un piano di rientro dell'inquinamento tanto valido da lasciar pensare che tra un anno potremmo essere in regola. Peccato che il piano italiano proprio non ci sia: se tutto va bene, sarà discusso solo a metà mese nei ministeri e difficilmente riuscirà a superare il muro di indifferenza o peggio di ostilità dei dicasteri che si occupano di Trasporti o Sviluppo economico. Perché contenere le emissioni che portano alla morte migliaia di italiani ogni anno significa fare cose importanti e previdenti: contenere il traffico privato, sostituire i mezzi pubblici, fare un serio programma di revisione delle caldaie, immaginare incentivi per i cittadini e per le imprese. Arrivando a tagliare – secondo quanto apprende *Terra* – del 40 per cento tutte le emissioni di inquinanti in atmosfera. Quasi un obiettivo simile a quello di Kyoto.

Ma stavolta, a salire sul banco degli imputati non è l'anidride carbonica, il gas che fa salire la febbre del pianeta ma che a concentrazioni come quelle presenti oggi in atmosfera non provoca danni sanitari. Sono invece le polveri sottili, le Pm10 o le ancora più insidiose Pm2,5 che, assieme a una compagnia di giro di sostanze poco raccomandabili (ozono, composti volatili organici, benzene, ecc.) minacciano da presso la salute e anche la vita dei cittadini europei. Le polveri sottili si infiltrano nei polmoni (e più sottili sono, peggio si infiltrano), penetrano nelle cellette degli alveoli assieme al loro carico di sostanze combuste e acide e lì provocano irritazioni tali da aumentare fortemente le possibilità di malattie respiratorie e anche di tumori. Ricorda il dossier "Le polveri assassine", elaborato dalla Federazione dei Verdi con dati di organismi internazionali e italiani, che l'Organizzazione mondiale della sanità, in un recente documento, ha concluso che l'inquinamento da polveri fini nell'ambiente urbano è responsabile ogni anno di circa 100.000 morti (e 725.000 anni di vita persi) nella sola Europa. Secondo i dati incrociati di due diverse indagini sanitarie dell'Oms su otto e poi su tredici grandi città italiane, solo in queste aree si calcolano da 20 a 22 morti al giorno per cause direttamente collegate all'inquinamento atmosferico. Secondo l'Associazione italiana di epidemiologia nelle otto grandi città italiane, fra cui Torino, Milano, e Roma (8 milioni di abitanti circa), c'è un rapporto significativo tra inquinamento da Pm10 e mortalità. Per ogni 10 microgrammi di polveri sottili in più in atmosfera si è osservato un aumento dell'1,4 per cento della mortalità totale nel giorno stesso o nel giorno suc-

«Non ci sono soglie sotto le quali si può affermare che non esistono effetti avversi. Controllare la crescita del traffico è ineludibile per evitare ulteriori pericoli per la salute», ammoniscono gli epidemiologi

cessivo, dell'1,4 specificamente per la sola mortalità da cause cardiovascolari, del 2,1 per cento per malattie respiratorie e così via. A rischiare di più, naturalmente, bambini piccolissimi – sotto i suoi anni – e gli anziani. Sotto accusa, ricorda il rapporto dei Verdi è in primo luogo il traffico: «Non si possono individuare soglie sotto le quali si può affermare con certezza che non esistono effetti avversi». Quindi, «il controllo della crescita del traffico veicolare, in particolare nelle aree urbane, è ineludibile se si vogliono evitare ulteriori pericoli per la salute», ammoniscono gli epidemiologi. E cambiare il modo e i mezzi del traffico è anche un modo per risparmiare. «Il numero stimato di giorni di attività compromessa a causa di disturbi respiratori (per persone di età oltre venti anni) è di oltre 2,7 milioni, cioè il 14,3 per cento del totale», spiega il dossier del Sole che ride. «Il Piano sanitario nazionale 2003-2005 riporta una stima relativa ad una città media europea di un milione di abitanti, nella quale si registra una concentrazione media di polveri sottili di 50 microgrammi/metro cubo rispetto al valore limite indicato dalla Direttiva Europea, con un incremento di 500 decessi annui e un controvalore per giornate lavo-

native perse di almeno 20 milioni di euro l'anno». La ricetta, insomma, non è ignota: mobilità sostenibile. Gli autobus italiani sono troppo vecchi, nel 2006 circa il 40 per cento aveva più di 15 anni e solo il 20 per cento meno di 5. Occorre acquistare almeno 20mila nuovi mezzi: a oggi la Finanziaria ha destinato zero risorse contro una necessità di 400 milioni di euro, secondo le stime dei Verdi. Per nuovi tram e metropolitane, sono necessari 2.400 milioni, per sostenere l'uso della bicicletta con provvedimenti di moderazione del traffico, piste e corsie ciclabili occorrono 100 milioni. «Il ponte sullo Stretto di Messina avrà un costo finale di 8,8 miliardi di euro. Rinunciando a questa opera si potrebbero realizzare 90 chilometri di metropolitana, oppure 621 di rete tranviaria, acquistare 3.273 tram e 23mila autobus ecologici». ■

Fuorilegge

I GIORNI DI SUPERAMENTO

Napoli	211
Ancona	120
Ravenna	118
Mantova	109
Frosinone	99
Benevento	94
Alessandria	92
Pavia	88
Milano	86
Caserta	85
Brescia	81
Padova	80
Torino	80
Lodi	78
Firenze	77
Lucca	76
Verona	76
Cremona	72
Modena	72
Piacenza	71
Vicenza	69
Reggio Emilia	68
Rovigo	68

Bergamo	61
Treviso	61
Roma	60
Avellino	58
Perugia	58
Pescara	58
Ferrara	57
Asti	54
Como	54
Venezia	54
Terni	53
Sondrio	52
Parma	51
Novara	49
Palermo	47
Pistoia	46
Pesaro	44
Bologna	43
Bari	38
Pisa	38
Varese	38
Cuneo	37
Pordenone	37
Prato	37
Lecco	36

Fonte: La mia aria-Legambiente

Intervista Il tossicologo Antonio Marfella lancia l'allarme sulle ricadute sanitarie legate all'inquinamento atmosferico delle nostre città. «A Milano si inviano avvisi di garanzia per circa 100 sforamenti. A Napoli siamo a 220 e nessuno fa niente»

«Via le auto dai centri storici»

Valerio Ceva Grimaldi

Antonio Marfella, tossicologo e oncologo dell'Istituto Pascale di Napoli, impegnato nei comitati civici contro i rifiuti e i veleni tossici, lancia l'allarme: «Smog, è emergenza sanitaria. Ma nessuno ne parla». **Formigoni ha ricevuto un avviso di garanzia perché in Lombardia è stato oltrepassato il limite di 35 superamenti delle pm10. Mesi fa analoga sorte è toccata ad altri amministratori. Comuni, Province e Regioni sono accusati di non aver fatto nulla, o poco, per limitare le emissioni inquinanti.**

È giusta e vera sia l'una cosa che l'altra. Se è stata elaborata e deliberata una legge che impone il rispetto di precisi limiti di emissione per particolato fine, ponendo un limite non valicabile di 35 "sforamenti", vuol dire che sono stati calcolati e di conseguenza stabiliti per legge, a tutela della salute pubblica, precisi parametri che non possono essere superati. Nel momento in cui

vengono superati non ci può essere il detto "mal comune mezzo gaudio" ma occorre individuare i responsabili. Va anche detto che non esiste ancora, nel comune sentire, la percezione della gravità del danno provocato. Ora cominciano a comparire studi che forniscono indicazioni precise, anche numeriche, ma il danno è noto a tutti da sempre.

Quali sono le città più a rischio?

Milano ora è sotto i riflettori ma Napoli, sinora nota come città di mare, del sole e del mare, è molto più inquinata. Ma nessuno lo dice. A Milano sono stati inviati avvisi di garanzia per 100 "sforamenti" circa: giustissimo. Però a Napoli al 30 novembre 2009 siamo arrivati a 220 e nessuno fa niente.

Gli effetti delle pm10 sull'organismo umano?

Inducono infiammazione cronica e bloccano la base del sistema immunitario: l'efficiente fagocitosi dei macrofagi. Sono la causa principale dello sviluppo delle malattie infiammatorie acute e croniche, dagli incidenti vasco-

lari sino al tumore al polmone.

Intanto c'è la "nuova frontiera", non presa ancora in considerazione dalle norme, delle pericolose pm2,5. Qual è la loro particolarità?

Più le particelle sono piccole, più penetrano in profondità, creando danni al cuore della cellula umana: cioè direttamente al Dna. Bruciare non risolve il problema, per esempio, dei rifiuti o della combustione: paradossalmente più è efficiente la combustione più è potenzialmente grave il danno di quelle particelle, sempre più piccole, che penetrano all'interno dell'organismo umano. Comprare auto nuove che producono meno pm10 e più pm2,5 quindi non risolve il problema ma lo aggrava. Bisogna, senza se e senza ma, rivedere il sistema di trasporto. I centri storici, senza indugio, vanno inoltre chiusi al traffico. I residenti dovranno poter comprare auto solo se dimostrano di avere dove parcheggiarle, fuori dalle carreggiate. Ormai non è più evitabile.

Il leader dei Verdi Bonelli ha

lanciato l'allarme: ogni giorno, in Italia, venti persone muoiono di smog. Siamo all'emergenza sanitaria? Come dovrebbe agire il governo?

Da tempo siamo in questa emergenza. Il peso del danno ambientale sulla genesi multifattoriale dei tumori, per esempio, è ormai stabilmente passato dal 3-5 per cento al 20, sino al 30 in città come Napoli. È inutile studiare nuovi e costosi farmaci. Occorre fare una semplice ed economica prevenzione primaria, per ridurre i costi e salvare dal fallimento il Sistema sanitario nazionale pubblico, il più bel dono che abbiamo ricevuto dai nostri genitori. Dobbiamo diventare attenti difensori dell'ambiente. Salute e Ambiente dovrebbero essere un unico ministero. Il primo e più importante segnale che potrebbe lanciare un governo nazionale. L'ambiente non più come oggetto di sviluppo industriale, più o meno ecologico, ma il primo baluardo a difesa della salute pubblica, e quindi, a tutela della Ssn. ■