

IL SONNO DELLA RAGIONE

3 Febbraio 1989

- 10 medici denunciano pubblicamente l'inquinamento dell'aria della città di Bolzano

LETTERA APERTA AI MEDICI DELLA CITTA' DI BOLZANO

Cari Colleghi,

non è nostra abitudine scrivere lettere sul giornale. Lo facciamo per rendere partecipi anche i cittadini delle nostre preoccupazioni.

La nube bianco-brunastra, che staziona troppo spesso sopra la città è un sicuro, visibile indice di quanto malsana sia l'aria di Bolzano, un tempo famosa per la sua purezza.

Noi medici (ed il nostro Ordine professionale) siamo purtroppo colpevolmente assenti da un dibattito -(quello appunto sull'inquinamento, in questo caso aereo)-, che invece dovrebbe vederci presenti come autorevoli interpreti.

In relazione alla famosa nube, non possiamo escludere una patologia acuta o subacuta di tipo tossicologico anche se è difficile da dimostrare; siamo peraltro certi che vi sono danni cronici a distanza per esposizione continua e contemporanea (effetto sinergico) a piccole dosi di sostanze xenobiotiche. Poche settimane fa la stampa locale pubblicava alcuni dati (ISTAT) allarmanti per la nostra città: una persona su tre muore di cancro.

Autorevoli colleghi di fama internazionale (Cesare Maltoni oncologo di Bologna e Umberto Veronesi di Milano) fanno paurose previsioni per il prossimo futuro.

Ma al di là dei tumori, qual'è la situazione attuale delle malattie polmonari (tossi spasmodiche, asma, bronchiti, broncopneumoniti, enfisema, etc.) e delle allergie nella nostra città?

Aspettare la pioggia come un toccasana risolutivo per questi problemi è un atteggiamento per lo meno rinunciatario.

Accontentarsi di fare solo diagnosi e cura (come ci è stato limitatamente insegnato all'Università), non solleva il medico dal suo compito morale di fare prevenzione.

Spetta anche a noi medici quindi il dovere-diritto di denunciare la preoccupante situazione e di avvisare ufficialmente la popolazione del veleno che respira.

Nella speranza che questa nostra lettera possa stimolare l'impegno di tutti (anche all'aggiornamento professionale sulla questione), porgiamo i nostri cordiali saluti.

- 1) Dr. Adami E. medico generico
- 2) Dr. Balich G. medico generico
- 3) Dr. Dalcin N. medico generico
- 4) Dr. Prof. Dattoli A. medico pediatra e igienista
- 5) Dr. Prof. Franceschini M. medico generico e igienista
- 6) Dr. Gaianigo Pl. medico generico
- 7) Dr. Lobis D. medico generico
- 8) Dr. Menapace E. medico igienista
- 9) Dr. Meyer L. medico generico
- 10) Dr. Murari T. medico generico
- 11) Dr. Peregger M. medico generico
- 12) Dr. Pontalti M. medico neuropsichiatra
- 13) Dr. Pretti F. medico pediatra
- 14) Dr. Scolati F. medico neuropsichiatra inf.
- 15) Dr. Solfrini N. medico pediatra
- 16) Dr. Zuliani D. medico generico

Bz, 3/2/1989

Rhinitis and laryngitis

Large particles are deposited in the nose, pharynx, and larynx. More soluble gases (e.g., sulfur dioxide) are absorbed by upper respiratory tract mucous membranes, causing edema and mucus hypersecretion.

Tracheitis, bronchitis, and bronchiolitis

Large particles (more than 10 μm in diameter) are deposited and then cleared by cilia. Small particles and fine fibers are deposited in bronchioles and bifurcations of alveolar ducts. Less soluble gases penetrate to deeper, small airways.

Asthma and chronic obstructive pulmonary disease

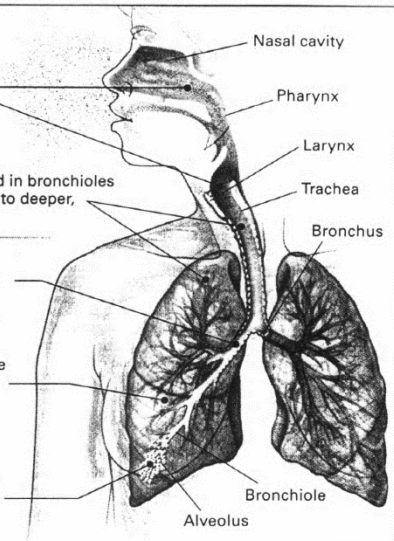
Allergens and irritants are deposited in large airways by turbulent flow, causing chronic inflammatory changes.

Cancer

Carcinogens (asbestos and polycyclic aromatic hydrocarbons) come into contact with bronchial epithelial cells, causing mutations in proto-oncogenes and tumor-suppressor genes. More than one such contact results in malignant transformation.

Interstitial disease

Small particles (less than 10 μm in diameter) and fibers are deposited in terminal bronchioles, alveolar ducts, and alveoli. Penetration to the interstitium results in fibrosis and the formation of granulomas.



MALATTIE

- **RESPIRATORIE:** riniti e faringolaringiti croniche, bronchiti, broncopolmoniti, asma, fibrosi polmonare, insufficienza respiratoria cronica, tumori.
- **CARDIOCIRCOLATORIE:** coronaropatie, infarti, trombosi arteriose e venose, arteriosclerosi, ictus cerebrale.

MALATTIE

- NEUROLOGICHE: deficit intellettivi ($< QI$) nei bambini, sindrome da iperattività, autismo, Parkinson, Alzheimer, ..
- ALTRE: tumori di altri organi (vescica), leucemie, allergie, artrosi, malattie genetiche, ...

IARC 2013

- L'aria inquinata è cancerogena.

OMS 2011

- In Italia ogni cittadino perde in media 9 mesi di vita per esposizione al particolato prodotto dalle automobili.

MARMITTA CATALITICA e FAP

- Nel 1992 furono introdotte le marmitte catalitiche nelle auto a benzina. Dalla marmitta doveva uscire solo acqua, CO₂ e un po' di Nox.
- Nel 2000 fece la sua comparsa il FAP, filtro antiparticolato per i motori diesel. Basta con il "nero fumo"! Finalmente aria pulita anche dai diesel.

FINALMENTE ARIA PULITA

- E' proprio così?
- E' cambiato qualcosa dal 1989 ad oggi ?
- NO, L'aria è ancora inquinata.
- Gli inquinanti sono in parte cambiati.

Piombo, Benzene, MBTE, ...

- Il Pb, presente nella benzina super (0,6 gr/l fino al 1982, poi 0,4), viene eliminato. (danni al SNC e periferico, riduzione QI nei bambini, demenza senile, ipertensione arteriosa, arteriosclerosi, artrosi, ..)
- Arriva la benzina verde (?), dove l'azione antidetonante è data da maggiori quantità di benzene (leucemia) e poi dal MBTE (cancerogeno), .. E compaiono nuovi inquinanti: palladio, rodio, .. (allergie).

Zolfo, PM, Benzo-a pirene, ..

- Lo zolfo nei diesel viene ridotto. Basta con le piogge acide! Bene. Basta anche con il “nero fumo”, che si fermava nei bronchi.
- Ora ci sono le polveri sottili: le PM10 arrivano fino ai bronchioli, le PM2,5 arrivano fino agli alveoli polmonari e passano nel sangue, le PM1 entrano nelle cellule e nei nuclei.
- Poi c'è il benzo-a-pirene e ...

SI STAVA MEGLIO QUANDO SI STAVA PEGGIO?

- Difficile rispondere. In 30 anni la situazione è un po' cambiata; ma è migliorata?
- L'aumento del numero delle auto soprattutto diesel, delle cilindrata, dei percorsi più lunghi ha vanificato la maggior efficienza dei nuovi motori.
- Ora ci sono inquinanti ancora più pericolosi.
- La tecnologia per l'auto pulita si è dimostrata finora fallimentare.

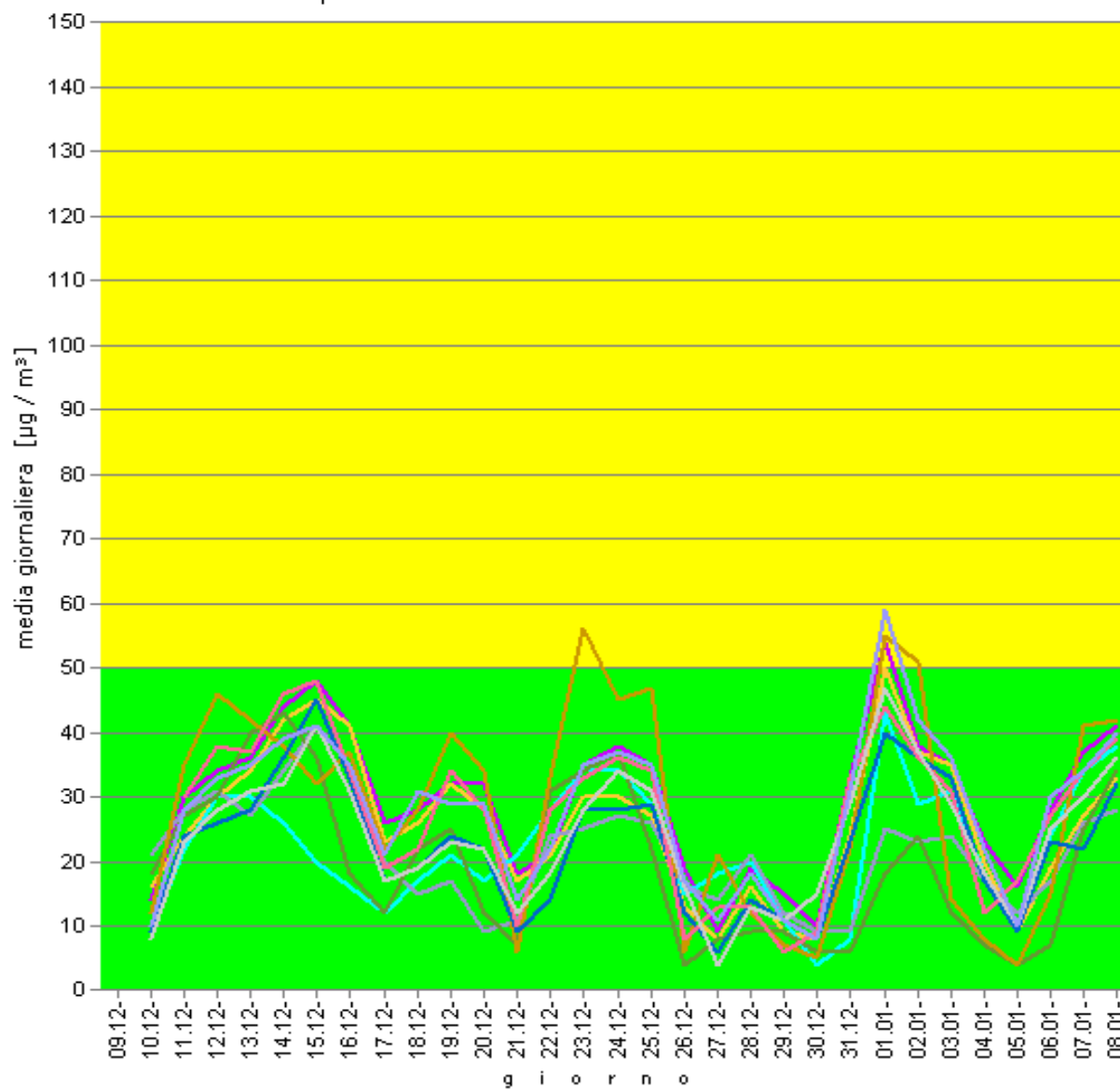
A BOLZANO

- Gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), il benzo-a-pirene e gli NOX preoccupano.
- PM10 e PM2,5 sono nei limiti di legge.

I LIMITI DI LEGGE e i LIMITI OMS

- PM10: 40 microgr/mc
 - PM2,5: 25microgr/mc
 - (media su base annua)
 - Bolzano nei limiti
- PM10: 20 microgr/mc
 - PM2,5: 10 microgr/mc
 - EPA-USA: 12 microg/mc
 - Bolzano sfora spesso

Andamento mensile di PM10 (PM10)
vista d'insieme
periodo dal 09.12.2014 al 08.01.2015



POPOLAZIONE EUROPEA ESPOSTA

Secondo legge:

Per le PM10: 33%

Per le PM2,5: 31%

Secondo limite OMS:

Per le PM10: 88%

Per le PM2,5: 96%

CO2 e Coerenza

- Il Sindaco Spagnoli ha ricevuto nel 2009 un premio internazionale per il suo impegno a rendere Bolzano “CO2 neutrale” entro il 2020.
- E' compatibile questo impegno con la costruzione del nuovo quartiere, del mega centro commerciale, e con questa città con sempre più auto?
- Bolzano fa parte dell' Alleanza per il clima. E allora, “Business as usual” ?

1990 Bolzano “città senz’auto”

- Consapevoli che il traffico è una fonte importante di inquinamento atmosferico, come WWF avevamo proposto un progetto iniziale di “città senz’auto”.
- Commissario all’ambiente in Europa era Ripa Di Meana.
- Alexander Langer era il nostro contatto



De Europæiske Fællesskaber
EUROPA-PARLAMENTET
Europäische Gemeinschaften
EUROPÄISCHES PARLAMENT
Ευρωπαϊκές Κοινότητες
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ

European Communities
EUROPEAN PARLIAMENT
Comunidades Europeas
PARLAMENTO EUROPEO
Communautés Européennes
PARLEMENT EUROPEEN

Comunità Europee
PARLAMENTO EUROPEO
Europese Gemeenschappen
EUROPEES PARLEMENT
Comunidades Europeas
PARLAMENTO EUROPEU

Caro Pierluigi,

dopo indagini alla Commissione della C.E. ti confermo che esisteebbe una certa propensione favorevole ad appoggiare una coraggiosa sperimentazione di riduzione del traffico urbano (lo sta facendo con l'appoggio della C.E. la città di Lovanio/Leuven in Belgio).

Ma condizione essenziale ne é che l'Amministrazione Comunale interessata lo voglia e lo richieda.

Io stesso ho cercato di caldeggiare la cosa con Durnwalder il 10/10/91 ma lui si é trincerato dietro l'autonomia del Comune di Bolzano.

Forse può servire un vostro interessamento su Bolognini (che dovrebbe avere agganci migliori al Comune) altrimenti bisognerà cominciare a pensare a Trento (dove un Verde, l'avvocato Vanni Ceola, é assessore al traffico).

Ti prego perciò di farmi sapere.

Saluti cordiali

Alexander Langer

Bruxelles, 4/12/91

ALEXANDER LANGER, MPE, GROUPE VERT, PARLEMENT EUROPEEN

97-113 rue Belliard, B 1040 Bruxelles-Brussel
tel. 0032-2-2845206, fax 2849105

Palais de l'Europe, F 67000 Strasbourg-Strasbourg
tel. 0033-88175206, fax 0033-88179206

LE SCUSE PER NON FARE NIENTE

- Bisogna cambiare la cultura della gente.
Ma va' ! Sono 25 anni che ne parliamo.
- Non sapevamo. Balle!

Città senz'auto versus PUM

- L'iniziale proposta del WWF è stata perfezionata nel Piano Urbano della Mobilità (PUM), alternativo a quello del Comune.
- Questo PUM, fatto proprio dal M5S per le elezioni comunali 2010, è stato inviato a tutti i politici comunali e provinciali e a tutti i partiti.

TUTTI LO DICONO

- Gli Amministratori di piccole e grandi città, di dx e di sx, tutti dicono: “Bisogna favorire i bus, i metro, i servizi pubblici”.
- Ma in realtà le cose vanno in modo diverso.

2011 a TOKIO

- Sei case automobilistiche hanno accettato di pagare 30 milioni di euro per risarcire le vittime dell'inquinamento atmosferico, causato dal traffico privato (causa civile contro l'Amministrazione cittadina e le case automobilistiche).
- Non si arrivò a sentenza, ma ad una conciliazione. Non c'è quindi l'affermazione di un principio internazionale, ma non siamo lontani.

Progetto insensato

- Creare un nuovo polo di attrazione di traffico auto in mezzo alla città e progettare nuovi parcheggi non può che peggiorare la già critica qualità dell'aria, causa importante di sofferenze, malattie e morti.

QUESTO PROGETTO NON S'HA DA
FARE NE' DOMANI, NE' MAI