

Interventi legislativi contro il fumo: effetti positivi e nuove sfide

Fumo? No grazie, no thanks, no gracias...

I pronunciamenti definitivi delle autorità medico scientifiche sulla pericolosità del fumo passivo¹ hanno indotto i legislatori a perseguire politiche di protezione dei cittadini dai rischi derivanti dall'esposizione involontaria al fumo di tabacco. In questa direzione sono andati gli interventi legislativi introdotti in vari paesi quali l'Irlanda (marzo 2004), l'India (maggio 2004), la Norvegia (maggio 2004), la Nuova Zelanda (dicembre 2004, estensione del bando anche a pub, ristoranti, club e cortili scolastici), l'Italia (gennaio 2005) e Cuba (febbraio 2005). Più recentemente anche la Spagna (gennaio 2006), la Scozia (marzo 2006), il Canton Ticino (marzo 2006) e la Svezia (maggio 2006) hanno promulgato leggi a riguardo. Confermando una storica inversione di marcia, anche Francia e Germania preannunciano interventi legislativi a protezione dei non fumatori.

In Inghilterra un ruolo decisivo è stato giocato dalle associazioni dei medici (British Medical Association) e degli infermieri (Royal College of Nurses) che hanno contribuito a bloccare la prima proposta del governo Blair di una norma sul fumo che prevedeva molte eccezioni, in favore invece di una legislazione più rigorosa. Queste pressioni hanno avuto successo e il parlamento ha approvato una legge senza eccezioni che entrerà in vigore nell'estate 2007.

Negli Stati Uniti, in Canada e in Australia manca una legislazione nazionale, ma esistono interventi a livello di singoli stati: attualmente hanno legiferato sulla protezione dal fumo passivo 11 stati USA e 9 province canadesi,² oltre a città come New York (marzo 2003).

Nell'elenco dei paesi che hanno introdotto norme restrittive sul fumo, un posto particolare è occupato dal Bhutan, un piccolo stato incastonato tra i monti dell'Himalaya, che ha deciso di proibire in toto il fumo e la vendita dei prodotti del tabacco sull'intero territorio nazionale.

Big Tobacco sempre in agguato

L'opposizione palese e occulta delle multinazionali del tabacco a questi interventi legislativi non è mai venuta meno. Nel caso della Scozia è stata pubblicata una illuminante ricerca prodotta da Cancer Research UK dal titolo *The Unwelcome Guest: how Scotland invited the tobacco industry to smoke outside*.³ Leggendo questa inchiesta si riconosce un filo rosso di iniziative che ha attraversato anche l'Italia: si va dai gruppi di «fumatori cortesi» ad associazioni di gestori di locali pubblici poco preoccupati per la salute propria e l'altrui e invece attentissimi a comunicare possibili e mai provate perdite di *business*.⁴ In Italia e Scozia queste campagne contro i divieti non hanno per ora avuto successo, ma è facile

prevedere che altrove governi più deboli e influenzabili renderanno difficile la promulgazione di leggi efficaci di protezione dei cittadini e dei lavoratori dal fumo passivo. Così è già avvenuto in Kenya, dove un ricorso della British American Tobacco (BAT) ha indotto un tribunale a sospendere la legge che prevedeva lo stop al fumo nei locali pubblici e l'apposizione sui pacchetti di sigarette di scritte sui pericoli del fumo.⁵ È interessante notare che la stessa azienda in Italia partecipa e finanzia un «Osservatorio permanente sulla responsabilità d'impresa» presso l'Alta scuola d'impresa e società dell'Università cattolica del Sacro Cuore di Milano.⁶

Niente fumo, meno infarti...

In ogni caso gli interventi legislativi hanno avuto e avranno un forte impatto sulla salute dei non fumatori, finalmente protetti, e anche dei fumatori, costretti a rinunciare sempre più spesso alla sigaretta. Inoltre, la crescente consapevolezza dei danni provocati dal fumo attivo e passivo influenza positivamente l'attitudine sociale e individuale verso il tabagismo. Questi cambiamenti sono sempre più percepibili nelle società e una serie di studi sta cominciando a descrivere la loro influenza sull'epidemia di fumo.

Uno studio di Sargent, Glantz, e altri⁷ sulla piccola comunità di Helena nel Montana, ha mostrato un notevole impatto dello stop al fumo nei luoghi di lavoro e nei locali pubblici sulla morbilità per infarto miocardico acuto (IMA). Le norme sono state introdotte per sei mesi in questa piccola contea: lo studio è stato favorito dall'isolamento di questa comunità che afferisce a un unico pronto soccorso. È noto che il fumo attivo e passivo aumenta il rischio di IMA⁸ e che questo rischio diminuisce rapidamente quando termina l'esposizione,⁹ ma lo studio di Helena ha permesso di confrontare l'accesso al pronto soccorso prima e dopo l'intervento normativo e di confrontare quanto è contemporaneamente avvenuto nelle contee vicine, non interessate da analoghi provvedimenti, ma afferenti allo stesso ospedale. Il provvedimento restrittivo ha portato a una significativa riduzione delle ammissioni ospedaliere per IMA: 16 casi in meno rispetto ai 40 verificatisi nello stesso periodo dell'anno precedente, mentre l'incidenza nelle altre contee è rimasta invariata. La consueta e ben organizzata opposizione a queste interventi regolatori da parte delle *lobbies* dell'industria del tabacco ha addirittura portato un giudice a obbligare la contea a ritirare la normativa sul fumo passivo. Sarà interessante verificare se si tornerà alla situazione precedente di esposizione al fumo e come questo inciderà sul numero di casi di IMA, ma non è certo che dopo aver sperimentato cosa significhi vivere e lavorare in luoghi liberi da fumo basti la decisione di un tribunale

per convincere cittadini e lavoratori a tornare alla situazione precedente. I dati molto significativi di Helena sono stati poi confermati da due nuovi studi che hanno prodotto risultati simili: uno studio di Bartecchi e altri a **Pueblo, in Colorado**,¹⁰ e uno studio di Francesco Barone-Adesi e altri in **Piemonte**, secondo il quale nei cinque mesi successivi all'entrata in vigore della legge sul fumo le ammissioni in ospedale per infarto del miocardio sono diminuite dell'11%.¹¹

...e meno tumori

Un'altra ricerca sugli effetti delle normative antifumo ha messo a confronto le diverse leggi vigenti negli stati USA analizzando i dati relativi a una popolazione particolare: i malati di cancro del polmone in età giovanile.¹² I tumori polmonari si sviluppano soprattutto in età avanzata e l'ipotesi dei ricercatori è che i rari casi che si verificano tra i 30 e i 39 anni di età possano essere un indicatore di una sensibilità molto forte alla cancerogenicità del fumo e quindi indicatori del grado di esposizione al fumo di tabacco di una popolazione. L'ipotesi era stata formulata da Richard Doll già negli anni Novanta¹³ e sviluppata dagli epidemiologi dell'American Cancer Society con questo studio, i cui risultati sono impressionanti: gli stati che hanno perseguito una politica di controllo del tabacco (aumento del prezzo delle sigarette, limitazione della pubblicità, interventi nelle scuole, sostegno alla *smoking cessation* e soprattutto posti di lavoro e locali senza fumo) hanno avuto una netta riduzione nell'incidenza del cancro polmonare in questa fascia d'età, mentre quelli che non hanno attuato interventi di controllo del tabagismo hanno registrato un aumento dei casi. Il confronto è stato fatto fra i diversi Stati considerando due intervalli di tempo: 1990-1994 e 1995-1999. In **California** la riduzione è stata del 19% e nell'**Oregon** del 28%, mentre in **West Virginia** i casi sono aumentati del 24%, nel **Missouri** del 29% e nel **Kentucky** addirittura del 34%.

Anche i dati complessivi dell'incidenza dei tumori causati dal fumo incominciano a dar conto degli sforzi fatti: a partire dalla **California**, dove nel 1988 è stata votata la *Proposition 99*, una legge che tassa sigari e sigarette per finanziare un programma complessivo di controllo del tabacco. Già nel 2003 il *Report* del Department of Health Services segnalava tra il 1988 e il 1999 una diminuzione dei tumori correlati al tabacco del 12% tra gli uomini e dell'8% tra le donne. In particolare alla contrazione del 27% del numero dei fumatori è corrisposta una riduzione dell'incidenza del tumore al polmone del 19,5%. Oggi la California ha un'incidenza complessiva dei casi di cancro inferiore del 10% rispetto al resto degli Stati Uniti.

Uno studio di Michael Siegel et al.¹⁴ ha verificato su una coorte di 2.623 ragazzi (12-17 anni) del **Massachusetts** che l'incidenza del tabagismo tra i giovani delle città dove vige il divieto di fumo nei locali pubblici è la metà rispetto a quelli che vivevano in città con regolamentazioni deboli o inesistenti.

Aria più pulita, lavoratori più sani

In **Irlanda**, un rapporto¹⁵ redatto dall'Office of Tobacco Control fa un primo esame a distanza di un anno dall'applicazione della legge (marzo 2004). La *compliance* verso il provvedimento è stata verificata con 34.957 ispezioni che hanno riguardato posti di lavoro, ristoranti, pub e hotel. Il 94% dei luoghi è risultato libero da fumo e quindi in regola con le normative. Un'indagine condotta su un campione di mille cittadini ha indicato che il 98% dei lavoratori dichiarava che il proprio ambiente di lavoro era libero dal fumo e il 98% dei pub frequentati dagli intervistati era ugualmente *smoke-free* (contro il 46% di una ricerca analoga condotta prima dell'introduzione della legge). Un fumatore su 5 aveva deciso di non fumare non solo dentro il pub, ma nemmeno al di fuori del locale.

Sugli atteggiamenti: la legge è considerata «una buona idea» dal 93% dei cittadini (e dall'80% dei fumatori). E l'89% considera la legge «un successo».

	PRIMA DELLA LEGGE	DOPO LA LEGGE	CAMBIAMENTO
media PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	79	37,4	-53 %
media PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	40,2	4,97	-87,6%

McCaffrey et al. Particulate pollution in Dublin pubs pre and post the introduction of the workplace smoking ban. Dublin, Scientific Symposium «The health impacts of smoke-free workplaces in Ireland», March 2005.

In uno studio del Respiratory Laboratory del St. James Hospital di Dublino su un campione di 56 barman non fumatori, si è verificata una riduzione del CO nel fiato espirato del 45% nei non fumatori e del 36% negli ex fumatori.¹⁶ Questi cambiamenti ambientali hanno prodotto una riduzione dell'esposizione dei lavoratori all'ETS verificata attraverso uno studio sulla cotinina salivare di 35 lavoratori di un campione di hotel di Dublino prima e dopo il divieto di fumo.¹⁷ Un trend simile si è verificato in **Norvegia** coi dati preliminari pubblicati dallo studio commissionato dall'autorità sanitaria (Norwegian Directorate for Health and Social Affairs) all'Istituto norvegese per la ricerca su droga e alcol e al Centro di ricerca per la promozione della salute dell'Università di Bergen, a cui occorre aggiungere un'altra interessante ricerca sulla diminuzione dei sintomi respiratori nei lavoratori dei locali, a 5 mesi dall'entrata in vigore delle restrizioni sul fumo.¹⁸

Sempre dalla **Norvegia**, ecco i dati sul consumo di tabacco prima e dopo l'introduzione della normativa: -5% per le sigarette, -34% per il tabacco per prepararsi le proprie sigarette, ma con un aumento del 27% del tabacco da fiuto (SNUS). Un altro studio su 94 camerieri norvegesi prima e dopo il ban ha rilevato una netta riduzione delle polveri e della nicotina ambientale oltre a una significativa diminuzione della cotinina urinaria nei lavoratori non fumatori e fumatori, questi ultimi per una verosimile riduzione del consumo di sigarette.¹⁹ Un nostro recente studio, in **Danimarca**, un altro pae-

se scandinavo dove è ancora consentito fumare nei luoghi pubblici, ha monitorato le concentrazioni di PM_{2,5} outdoor e indoor: i picchi maggiori di polveri sottili (molto più alti rispetto all'aria del centro città e delle autostrade) si sono registrati nei ristoranti, ma anche all'aperto, sotto le tettoie dove molti pneumologi uscivano per fumare davanti al Centro congressi della European Respiratory Society.²⁰

In **Scozia** un recente articolo ha evidenziato il netto miglioramento in 105 baristi asmatici e non dei sintomi respiratori, delle prove spirometriche e dei marker infiammatori, come l'ossido nitrico esalato.²¹

A **New York** il rapporto a un anno dall'applicazione del provvedimento è stato firmato dai Dipartimenti cittadini della finanza, della salute, dei servizi per le piccole imprese e dello sviluppo economico. Infatti il primo capitolo è dedicato al *business*, con dati che dimostrano un incremento degli affari in bar e ristoranti dell'8,7% oltre a un aumento dell'occupazione di 10.600 posti. Per quanto riguarda l'adesione alle norme, si è riscontrata nel 97% dei locali. Questi dati permettono di calcolare che almeno 150.000 lavoratori di bar e ristoranti non sono più esposti a fumo passivo grazie dall'introduzione dei divieti. A due anni di distanza sono infatti disponibili le prime valutazioni dell'impatto sulla salute dei lavoratori: un primo studio sull'esposizione a fumo passivo di 104 tra barman e camerieri di bar, ristoranti e sale da bowling ha rilevato un decremento della cotinina salivare dopo il *ban* da una media di 3,6 a 0,8 ng/ml e una riduzione dei sintomi soggettivi dell'88%.²²

Effetti della legge nella Penisola

In **Italia** alcune ricerche hanno valutato l'impatto della legge Sirchia: Giuseppe Gorini et al. hanno monitorato nel 2005 le concentrazioni di nicotina ambientale in 4 pub e 3 discoteche di Firenze prima e dopo l'entrata in vigore della legge: la concentrazione di nicotina si è ridotta del 90-95%.²³ Riferendoci anche ad analoghe indagini che hanno riportato la permanenza di un residuo non marginale di nicotina nei locali *smoke-free*, il fenomeno potrebbe ascrivere al cosiddetto *residual tobacco smoke* provocato dall'aria esalata per due o tre minuti dai fumatori al rientro nel locale dopo lo spegnimento della sigaretta.²⁴ L'Istituto superiore di sanità ha raccolto i giudizi sulla legge dei proprietari e le valutazioni sensoriali di operatori ASL su 1.641 locali, rilevando una buona applicazione della legge, accompagnata da positive valutazioni dei gestori anche sull'andamento economico del locale (www.epicentro.iss.it/temi/fumo/indagine%20profea.asp). Un'inchiesta DOXA su 3.114 soggetti riportata da Gallus et al.²⁵ registra rispetto allo stesso periodo del 2004 (marzo-aprile) una diminuzione della prevalenza dei fumatori del 2,3% (in termini assoluti dello 0,6%), che porta a una media del 25,6% gli italiani adulti che si descrivono come fumatori (29,3% uomini, 22,1% delle donne). Dai dati della vendita legale di tabacco risulta che nel gennaio-aprile del 2005 sono stati ven-

duti 28,3 milioni di chilogrammi di sigarette, con una diminuzione dell'8,9% rispetto allo stesso periodo del 2004. Rispetto agli atteggiamenti, il 90,4 della popolazione è favorevole alla legge allo stop al fumo in bar e ristoranti e l'86% al *ban* in tutti i luoghi di lavoro. In quanto all'osservanza della legge, il 90% la considera rispettata nei bar e ristoranti e solo il 70% nei luoghi di lavoro. Dopo l'introduzione delle nuove norme, il 9,6% dei soggetti dichiarano di andare più frequentemente in bar e ristoranti e il 7,4% meno.

Questi studi dimostrano in modo chiaro come l'introduzione di normative adeguate possano migliorare sensibilmente la qualità dell'aria e della vita di lavoratori e cittadini, introducendo una limitazione all'inquinamento indoor. Questa contribuisce in modo preponderante alla salute pubblica in una società dove la maggior parte del tempo viene speso in ambienti chiusi.

Ma il numero ancora estremamente alto dei fumatori (in Italia 13 milioni), la difficoltà di trovare strategie di disassuefazione sostanzialmente più efficaci di quelle attualmente in uso (gli ottimi servizi per la disassuefazione del NHS inglese danno una percentuale di astinenti a un anno che arriva solo al 15%),²⁶ sottolineano la necessità di accompagnare gli interventi legislativi a protezione dal fumo passivo con ricerche sui metodi e sui farmaci utilizzati nella *smoking cessation* e su quelle scelte organizzative e di sistema sanitario che rendano i servizi per la disassuefazione più diffusi e accessibili ai cittadini.

Una battaglia ancora da fare

Infine non possiamo che riaprire il fronte della disuguaglianza: poche ricerche hanno puntato l'attenzione sulle problematiche socioeconomiche. Le politiche di controllo del tabagismo sembrano incidere in modo inversamente proporzionale ai bisogni.²⁷ Le classi più deprivate hanno visto scendere l'incidenza del tabagismo in misura minima, mentre i successi delle campagne e degli interventi si contano soprattutto nelle popolazioni con maggiori risorse economiche e culturali. Il tabagismo sta prendendo connotazioni sociali ed etniche molto marcate e richiede quindi specifiche attenzioni nel campo della ricerca, dei servizi e del rafforzamento delle leggi di protezione dal fumo passivo.

Conflitto di interessi: nessuno

**Roberto Mazza, Roberto Boffi,
Ario Ruprecht, Giovanni Invernizzi**
Tobacco Control Unit, INT e SIMG, Milano

Corrispondenza:

Roberto Mazza; e-mail: mazza@istitutotumori.mi.it

Bibliografia

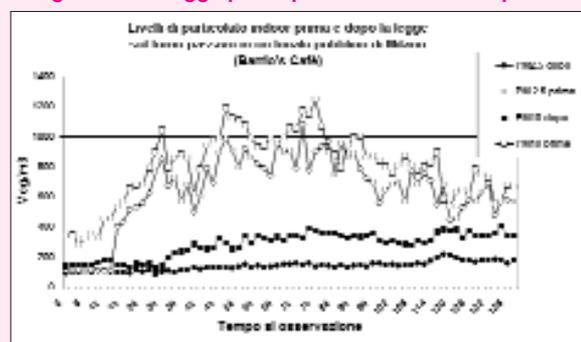
1. Invernizzi G, et al. Fumo attivo e fumo passivo: due facce della stessa medaglia. *Epidemiol Prev* 2004; 28:289-92;
2. Eisner MD. Banning Smoking in Public Places. *JAMA* 2006; 296:1778-79.
3. www.ashscotland.org.uk/ash/files/The%20Unwelcome%20Guest.pdf

Prima e dopo l'entrata in vigore della legge per la protezione dal fumo passivo: il caso del Barrio's, nella periferia milanese

Queste rilevazioni sono state effettuate al Barrio's, un ampio locale con musica dal vivo gestito da Comunità Nova, un'associazione che ha voluto aprire uno spazio di incontro nella periferia Sud di Milano, con un ottimo sistema di ventilazione e frequentato ogni sera da decine di giovani del quartiere e di altre zone del capoluogo lombardo. I dati rivestono una particolare importanza, anche perché riportano un miglioramento significativo della qualità dell'aria in un ambiente situato in un quartiere per certi versi simile alle *banlieu* parigine o ai tanti agglomerati popolari delle metropoli. Il locale è nato dalla volontà di offrire uno spazio per i giovani in una situazione caratterizzata dall'assenza di luoghi di ritrovo e dalla migrazione serale dei giovani verso altre zone della città. Il cambiamento del microclima interno dopo l'introduzione della legge Sirchia è stato impressionante, percepibile visivamente entrando nel locale e rilevato dalle misurazioni con uno strumento laser in grado di registrare la concentrazione di PM10 e PM2,5 in tempo rea-

le. La legge ha portato un nettissimo miglioramento, anche se il livello permane oggettivamente alto e indica la necessità di ulteriori studi e approfondimenti sulla qualità dell'aria anche dopo l'entrata in vigore della legge.

Barrio's cafe: PM10 e PM2,5 prima e dopo l'entrata in vigore della Legge per la protezione dal fumo passivo



- Scollo M, Hyland A, Glantz S. Review of the quality of studies on the economic effects of smoke free policies on the hospitality industry. *Tob Control* 2003; 12: 13-20.
- <http://news.bbc.co.uk/2/hi/africa/5034108.stm>
- http://altis.unicatt.it/Allegati/Quaderni_OssOperandi_1.pdf
- Sargent RP et al. Reduced incidence of admissions for myocardial infarction associated with public smoking ban: before and after study. *BMJ* 2004; 328: 977-80.
- Pitsavos C et al. Association between exposure to environmental tobacco smoke and the development of acute coronary syndromes: the CARDIO 2000 case control study. *Tob Control* 2002; 11: 220-25.
- Lightwood J, Glantz S. Short term economic and health benefits of smoking cessation: myocardial infarction and stroke. *Circulation* 1997; 96: 1089-96.
- Bartecchi C, Alsever AR, Nevin-Woods C, et al. Reduction in the Incidence of Acute Myocardial Infarction Associated With a Citywide Smoking Ordinance. *Circulation* 2006, doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.106.615245
- Barone-Adesi F, Vizzini L, Merletti F, Richiardi L. Short-term effects of Italian smoking regulation on rates of hospital admission for acute myocardial infarction. *European Heart Journal* 2006, doi:10.1093/eurheartj/ehl201
- Jemal A, et al. Lung cancer trends in young adults: an early indicator of progress in tobacco control (United States). *Cancer Cause and Control* 2003; 14: 579-85.
- Doll R. Progress against cancer: an epidemiological assessment. The 1991 John Cassel memorial lecture. *Am J Epidemiol* 1991; 134: 675-88.
- Siegel M, Albers AB, Cheng DM, Biener L, Rigotti NA. Effect of local restaurant smoking regulations on progression to established smoking among youths. *Tob Control* 2005; 14: 300-06.
- www.ashscotland.org.uk/ash/ash_display.jsp?pContentID=4374&p_applic=CCC&p_service=Content.show&
- Agnew M, et al. Evaluation of the lung function of barworkers in Dublin pre and post the introduction of the workplace smoking ban. Dublin, Scientific Symposium «The Health Impacts of Smoke-free Workplaces in Ireland», March 2005.
- Mulcahy M, Evans DS, Hammond SK, Repace JL, Byrne M. Secondhand smoke exposure and risk following the Irish smoking ban: an assessment of salivary cotinine concentrations in hotel workers and air nicotine levels in bars. *Tob Control* 2005; 14: 384-88.
- Eagan TM, Hetland J, Aaro LE. Decline in respiratory symptoms in service workers five months after a public smoking ban. *Tob Control* 2006; 15:242-46.
- Ellingsen DG, Fladseth G, Daae HL et al. Airborne exposure and biological monitoring of bar and restaurant workers before and after the introduction of a smoking ban. *J Environ Monit* 2006; 8: 362-68.
- Boffi R, Ruprecht A, Mazza R, Ketzl M, Invernizzi G. A day at the European Respiratory Society Congress: passive smoking influences both outdoor and indoor air quality. *Eur Respir J* 2006; 27: 862-63.
- Menzies D, Nair A, Williamson PA, et al. Respiratory symptoms, pulmonary function, and markers of inflammation among bar workers before and after a legislative ban on smoking in public places. *JAMA* 2006; 296: 1742-48.
- Farrelly MC, Nonnemaker JM, Chou R, Hyland A, Peterson KK, Bauer UE. Changes in hospitality workers' exposure to secondhand smoke following the implementation of New York's smoke free law. *Tob Control* 2005; 14: 236-41.
- Gorini G, Gasparrini A, Centrich F et al. Environmental Tobacco Smoke (ETS) Exposure in Florence Hospitality Venues before and after the smoking ban in Italy. *J Occup Environ Med* 2005; 47(12): 1208-09.
- Invernizzi G, Ruprecht A, De Marco C, Paredi P, Boffi R. Residual tobacco smoke: measurement of its washout time in the lung and of its contribution to environmental tobacco smoke. *Tob Control*, in press.
- Gallus S, Zuccaro P, Colombo P, Apolone G, Pacifici R, Garattini S, La Vecchia C. Effects of new smoking regulations in Italy. *Ann Oncol* 2006; 17: 346-47.
- Raw M, McNeill A, Coleman T. Lessons from the English smoking treatment services. *Addiction* 2005; 100:84-91.
- Tobacco Research Network on Disparities. *J Epidemiol Community Health* 2006; 60 (Suppl II).