# Esercizi pubblici senza fumo: quale cambiamento per i fumatori?

Angelo Tomada e Antoine Casabianca, Ufficio di promozione e valutazione sanitaria

Il 12 aprile 2007 il Ticino è stato il primo cantone della Confederazione ad introdurre il divieto di fumare negli esercizi pubblici. Lo scopo di questa misura legale era quello di proteggere la salute dei lavoratori e degli avventori dagli effetti negativi del fumo passivo. Più in particolare, il divieto ha coinvolto, direttamente e indirettamente, un gruppo di lavoratori particolarmente a rischio per quanto concerne gli effetti negativi del tabacco, poiché, a differenza di altri settori economici, il personale degli esercizi pubblici, prima dell'introduzione del divieto di fumare, era fortemente esposto in modo prolungato al fumo passivo. Inoltre, in questo contesto lavorativo la prevalenza di fumatori risulta abitualmente più elevata rispetto a quella della popolazione generale (vedi, in bibliografia [1]).

Diverse ricerche scientifiche condotte in vari Paesi europei (v. [2-3]), come pure i risultati della valutazione di impatto sanitario riferita al contesto ticinese (v. [4)], hanno confermato la validità e l'efficacia di questa misura di salute pubblica. Alcuni studi hanno pure evidenziato effetti positivi sull'abitudine al fumo riconducibili all'introduzione del divieto di fumare nel settore della ristorazione, in particolare una riduzione significativa della prevalenza dei fumatori e del numero di sigarette fumate quotidianamente (v. [5-10]).

Questo articolo intende verificare, e eventualmente quantificare, il potenziale impatto del divieto di fumare, ad un anno di distanza dalla sua introduzione, sull'abitudine al fumo tra chi lavora negli esercizi pubblici (EP) e a livello di popolazione generale del Ticino.

## Metodo

### Selezione dei campioni e sotto-campioni

*Lavoratori negli esercizi pubblici*

I dati utilizzati per le analisi statistiche provengono dalla banca-dati relativa alle tre inchieste realizzate dall'Istituto di comunicazione sanitaria (ICH) dell'Università della Svizzera italiana su mandato del Dipartimento della sanità e della socialità del Cantone Ticino e inerenti la valutazione soggettiva dell'impatto sanitario, sociale ed economico del divieto di fumare nel settore della ristorazione.

I sondaggi sono stati realizzati con il metodo CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*) rispettivamente un mese prima dell'introduzione del divieto di fumare (marzo 2007), cinque mesi dopo (settembre-ottobre 2007) e ad un anno di distanza (aprile 2008), sulla base di una selezione casuale degli EP inseriti nel *data-base* dell'Ufficio dei permessi del Dipartimento delle istituzioni.

Ognuna delle tre inchieste ha coinvolto un campione rappresentativo di 420 individui (140 esercenti, 140 dipendenti fumatori e 140 dipendenti non fumatori), stratificato secondo la tipologia di esercizi pubblici (ristoranti, bar, locali notturni).

Ai fini delle analisi statistiche della presente ricerca sono stati utilizzati unicamente i dati riferiti alla prima (marzo 2007) e alla terza ondata (aprile 2008). Per ciascuno dei due periodi sono stati selezionati rispettivamente un sotto-campione composto esclusivamente da esercenti e un sotto-campione composto da esercenti e dipendenti fumatori. Per il confronto delle prevalenze di fumatori è stato infatti utilizzato solo il sotto-campione comprendente gli esercenti, in quanto per i dipendenti erano già stati costituiti in partenza due sotto-campioni distinti e di taglia identica (fumatori e non fumatori).

*Popolazione del Ticino*

I campioni utilizzati per le analisi statistiche provengono da due banche dati. La prima riguarda il sondaggio Baseline 2008 sullo stato di salute della popolazione ticinese proposto dall'Ufficio di promozione e valutazione sanitaria del DSS e realizzato dall'Università della Svizzera italiana presso un campione rappresentativo per sesso ed età di 1001 individui di età compresa tra 18 e 75 anni. La seconda banca dati concerne l'ultima indagine nazionale sullo stato di salute della popolazione svizzera (*Swiss Health Survey*) condotta nel 2007 dall'Ufficio federale di statistica. Le analisi si riferiscono ai sotto-campioni riguardanti la prima (N=405) e la quarta ondata (N=407) di interviste alla popolazione ticinese realizzate rispettivamente nei periodi gennaio – marzo 2007 e ottobre – dicembre 2007.

### Misure

Le analisi statistiche hanno considerato le variabili riferite alla prevalenza di fumatori e allo statuto di fumatore (frequenza settimanale e numero medio di sigarette fumate in un giorno). Per le persone fumatrici impiegate nel settore della ristorazione sono state inoltre considerate le variabili riguardanti l'intenzione e la difficoltà di smettere di fumare.

«Si è voluto verificare il potenziale impatto del divieto di fumare, ad un anno di distanza dalla sua introduzione, sull'abitudine al fumo tra chi lavora negli esercizi pubblici e a livello di popolazione generale del Ticino.»

**Analisi statistiche**

*Campione lavoratori EP*

Per il confronto delle prevalenze crude dei fumatori tra i due campioni di esercenti è stato usato il test del chi-quadrato di Pearson, mentre il confronto standardizzato è stata eseguito tramite una regressione logistica che includeva come fattori di confondimento il sesso, l'età e la nazionalità (95% CI). Per il confronto standardizzato delle medie del numero di sigarette fumate ogni giorno dai lavoratori fumatori (esercenti + dipendenti) e dei livelli di motivazione a smettere di fumare, è stato utilizzato il modello GLM avente come covariate il sesso, l'età e la nazionalità.

*Campione della popolazione ticinese*

Il confronto delle prevalenze dei fumatori nella popolazione ticinese è stato effettuato con il test del chi-quadrato di Mc Nemar per campioni dipendenti, in quanto il sondaggio Baseline 2008 comprendeva una domanda retrospettiva in cui si domandava alle stesse persone se all'inizio del 2007 erano fumatrici o meno. Per il confronto delle medie del numero di sigarette fumate quotidianamente sono stati utilizzati il test t di Student e il test F globale riferito al modello GLM contenente come covariate il sesso, l'età e la nazionalità.

foto Ti-Press / Gabriele Putzu

## Risultati

**Fumatori e consumo di sigarette negli esercizi pubblici prima e dopo il divieto**

La tabella 1 mostra che, ad un anno di distanza dall'introduzione del divieto di fumare negli esercizi pubblici, la prevalenza dei fumatori tra gli esercenti non ha subito un cambiamento statisticamente significativo, rimanendo compresa tra il 42% e il 45% (OR 0,873; 95% CI: 0,536 – 1,420). Neppure la frequenza con cui viene consumato il tabacco ha subito una modifica di rilievo. La quasi totalità degli esercenti e dei dipendenti fumatori (96%) continua a fumare regolarmente ogni giorno (v. tab. 2) (OR: 1,189; 95% CI: 0,419 –

### 1 Prevalenza di fumatori tra gli esercenti, prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"Lei fuma, anche occasionalmente?"***

| | Prima del divieto (marzo 2007) | | Dopo il divieto (aprile 2008) | | P value[1] | OR[2] | 95% CI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | % | Val. ass. | % | Val. ass. | | | |
| Fumatori | 42,1 | 59 | 45,0 | 63 | 0,63 | 0,873 | 0,536 – 1,420 |
| Non fumatori | 57,9 | 81 | 55,0 | 77 | | | |

[1] P-value è stato calcolato con il test del chi-quadrato di Pearson.
[2] OR calcolato includendo come fattori di confondimento il sesso, l'età e la nazionalità.

### 2 Frequenza del consumo di tabacco tra i fumatori (esercenti e dipendenti), prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"Lei fuma tutti i giorni, più volte alla settimana, una volta alla settimana o più raramente?"***

| | Prima del divieto (marzo 2007) | | Dopo il divieto (aprile 2008) | | P value | OR[1,2] | 95% CI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | % | Val. ass. | % | Val. ass. | | | |
| Tutti i giorni | 96,0 | 193 | 96,6 | 200 | 0,084 | 1,189 | 0,419 – 3,375 |
| Più di una volta alla settimana | 1,0 | 2 | 2,4 | 5 | | | |
| Una volta alla settimana | 2,5 | 5 | – | – | | | |
| Più raramente | 0,5 | 1 | 1,0 | 2 | | | |
| Nessuna risposta/non so | – | – | – | – | | | |

[1] OR calcolato includendo come fattori di confondimento il sesso, l'età e la nazionalità.
[2] OR calcolato con la variabile principale ricodificata: "tutti i giorni"=1; "altro"=0 ("più volte alla settimana" + "una volta alla settimana" + "più raramente").

## 3 Consumo medio giornaliero di sigarette dei lavoratori (esercenti e dipendenti), prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"Mi potrebbe dire quante sigarette fuma mediamente in un giorno?"***

| | Prima del divieto (marzo 2007) (N = 198) | | Dopo il divieto (aprile 2008) (N = 207) | | P value[1] | P value[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Dev. stand. | Media | Dev. stand. | | |
| Numero di sigarette fumate giornalmente | 17,0 | 11,4 | 16,5 | 10,2 | 0,632 | 0,269 |

[1] p-value è stato calcolato con il t-test per campioni indipendenti.
[2] p-value è stato calcolato con il test F globale per il modello GLM includendo come covariate il sesso, l'età e la nazionalità.

## 4 Grado di determinazione a smettere di fumare dei lavoratori (esercenti e dipendenti), prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"Si sa che molti fumatori meditano spesso di smettere di fumare. Come valuta al momento il suo grado di determinazione a smettere di fumare? Me lo indichi in una scala da 0 a 10, dove 10 significa che è assolutamente determinato a smettere di fumare e 0 una mancanza assoluta di determinazione a smettere di fumare"***

| | Prima del divieto (marzo 2007) (N = 198) | | Dopo il divieto (aprile 2008) (N = 207) | | P value[1] | P value[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Dev. stand. | Media | Dev. stand. | | |
| Grado di determinazione a smettere di fumare | 5,9 | 4,2 | 4,7 | 3,7 | 0,004 | <0,007 |

[1] p-value è stato calcolato con il t-test per campioni indipendenti.
[2] p-value è stato calcolato con il test F globale per il modello GLM includendo come covariate il sesso, l'età e la nazionalità.

## 5 Disponibilità a fare un tentativo per smettere di fumare dei lavoratori (esercenti e dipendenti), prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"In base a ciò, lei sarebbe disposto a fare un tentativo per smettere di fumare. Quanto risulterebbe difficile per lei questo tentativo? Me lo indichi in base ad una scala da 0 a 10, dove 0 significa 'abbastanza facile' e 10 'estremamente difficile'"***

| | Prima del divieto (marzo 2007) (N = 120) | | Dopo il divieto (aprile 2008) (N = 118) | | P value[1] | P value[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Dev. stand. | Media | Dev. stand. | | |
| Grado di difficoltà a smettere di fumare | 8,6 | 2,8 | 7,9 | 3,2 | 0,049 | 0,03 |

[1] P-value è stato calcolato con il t-test per campioni indipendenti.
[2] P-value è stato calcolato con il test F globale per il modello GLM includendo come covariate il sesso, l'età e la nazionalità.

«In Ticino, l'introduzione del divieto di fumare negli esercizi pubblici non sembrerebbe avere avuto un impatto positivo sull'abitudine al fumo.»

3,375), mentre la tabella 3 mostra che, tra marzo 2007 e aprile 2008, anche la media di sigarette fumate quotidianamente dai lavoratori del settore della ristorazione (esercenti e dipendenti) è rimasta sostanzialmente stabile, attestandosi a circa 17 sigarette.

La difficoltà di modificare in modo duraturo la propria abitudine al fumo è confermata dai dati delle tabelle 4 e 5. La tabella 4 evidenzia come il livello di motivazione a smettere di fumare, già non molto elevato nel marzo 2007 (media di 5,9 su una scala in cui 10 rappresentava la massima determinazione) sia ulteriormente diminuito nell'aprile 2008 (media: 4,7; p<0,001), mentre la tabella 5 mostra che, anche per le persone più determinate, il concreto tentativo di smettere di fumare continua ad essere percepito come qualcosa di molto difficile da realizzare, nonostante il leggero miglioramento nel confronto tra le medie indicanti il grado di difficoltà soggettivo (marzo 2007: 8,6; aprile 2008: 7,9; p=0,026).

**Fumatori e consumo di sigarette nella popolazione prima e dopo il divieto**

La tabella 6 evidenzia che la prevalenza di fumatori tra la popolazione ticinese non è statisticamente cambiata tra inizio 2007 e ottobre 2008, attestandosi a circa il 26% (p=0.132). Inoltre, la tabella 7 conferma che anche il numero di sigarette fumate mediamente ogni giorno è rimasto sostanzialmente stabile (circa 13 sigarette). Anche a livello più generale si confermano pertanto le tendenze già evidenziate nel settore della ristorazione, ossia di una sostanziale stabilità della prevalenza dei fumatori e della frequenza del consumo di sigarette.

## 6 Prevalenza di fumatori nella popolazione ticinese, prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"Lei fuma, anche solo occasionalmente?"***

| | Prima del divieto (inizio 2007[1]) | | Dopo il divieto (ottobre 2008[1]) | | P value[2] |
|---|---|---|---|---|---|
| | % | Val. ass. | % | Val. ass. | |
| Fumatori | 26,7 | 267 | 25,7 | 257 | 0,132 |
| Non fumatori | 73,3 | 734 | 74,3 | 744 | |

[1] Dati UPVS – sondaggio baseline 2008 (N=1.001).
[2] Calcolato con il test del Chi quadrato di Mc Nemar per campioni dipendenti.

## 7 Consumo quotidiano medio di sigarette nella popolazione ticinese, prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare

***"Mi potrebbe dire quante sigarette fuma mediamente in un giorno?"***

| | Prima del divieto (inizio 2007[1]) (N = 120) | | Dopo il divieto (fine 2007[2]) (N = 118) | | P value[3] | P value[4] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Dev. stand. | Media | Dev. stand. | | |
| Numero di sigarette fumate giornalmente | 13,2 | 9,0 | 12,8 | 9,4 | 0,758 | 0,189 |

[1] Dati SHS 2007, prima ondata gennaio – marzo 2007 (N=405).
[2] Dati SHS 2007, quarta ondata ottobre – dicembre 2007 (N=407).
[3] P-value è stato calcolato con il t-test per campioni indipendenti.
[4] P-value è stato calcolato con il test F globale per il modello GLM includendo come covariate il sesso, l'età e la nazionalità.

foto Ti-Press / Gabriele Putzu

## Discussione e conclusione

In Ticino, l'introduzione del divieto di fumare negli esercizi pubblici non sembrerebbe avere avuto un impatto positivo sull'abitudine al fumo. Infatti, contrariamente a quanto riportato nella letteratura scientifica, dove alcune ricerche hanno evidenziato una riduzione a livello di popolazione sia della prevalenza di fumatori, (compresa tra circa il 2 e il 4%), sia del numero medio di sigarette fumate quotidianamente, (di circa 2-4 unità; v. [1,5,6]), la percentuale di fumatori e il numero di sigarette fumate ogni giorno riferiti alla popolazione ticinese e ai lavoratori nel settore della ristorazione sono rimasti sostanzialmente invariati. In particolare, il divieto non sembrerebbe avere avuto un effetto benefico proprio sui lavoratori fumatori che, oltre ad essere i più a rischio riguardo al consumo di tabacco, risultavano direttamente toccati dal provvedimento ed erano responsabili in prima persona della sua applicazione. L'assenza di un reale cambiamento nel comportamento è stata pure confermata dai fumatori stessi che hanno anzi sottolineato quanto sia difficile riuscire a smettere di fumare in modo duraturo. Inoltre, come già indicato da altri studi, anche in Ticino la prevalenza di fumatori continua a risultare molto più elevata tra le persone impiegate negli esercizi pubblici.

I risultati della ricerca evidenziano dunque che una riduzione effettiva del consumo di tabacco in Ticino non si ottiene con il solo divieto di fumare nei luoghi pubblici, ma implica necessariamente il mantenimento e il rafforzamento, nell'ambito delle politiche di salute pubblica, sia delle misure di prevenzione primaria volte a evitare che le persone e, soprattutto, i giovani inizino a fumare, sia delle misure di prevenzione secondaria, che offrono invece un sostegno efficace alle persone che intendono smettere di fumare. Sebbene l'introduzione del divieto di fumare abbia infatti permesso di raggiungere l'obiettivo principale di proteggere la salute di dipendenti e

avventori dal fumo passivo (v. [4]), per conseguire risultati altrettanto positivi ed efficaci in termini di riduzione della mortalità e della morbilità attribuibili al consumo di tabacco, come pure dei costi sanitari ad esso associati, è tuttavia indispensabile promuovere strategie e azioni multisettoriali che coinvolgano diversi attori, nonché diversi livelli politici e istituzionali. Tali strategie vanno implementate attraverso un mix di misure strutturali di lunga durata (11-13) che agiscano non solo sui fattori individuali, ma anche, e soprattutto, sui determinanti sociali, economici e legali del consumo di tabacco (informazione e sensibilizzazione della popolazione, introduzione di divieti di pubblicità, aumento dei prezzi dei pacchetti di sigarette, ecc.) e che coinvolgano tutti i settori della politica pubblica.

**Limiti della ricerca**

I limiti della ricerca sono dettati essenzialmente dal suo design e dalla metodologia. Trattandosi di campioni "cross-sectional" riferiti a indagini realizzate prima e dopo l'introduzione del divieto di fumare, e non di coorti, è possibile evidenziare unicamente delle tendenze generali. Inoltre non trattandosi di uno studio sperimentale, non è possibile parlare di relazioni di causa – effetto, ma piuttosto di variazioni (o come in questo caso, assenza di cambiamenti statisticamente significativi) associate all'introduzione del divieto di fumare. Infine, la taglia dei campioni riferiti agli esercizi pubblici e ai due sottocampioni ticinesi inerenti il sondaggio SHS, non è sufficientemente grande per escludere con una probabilità elevata (90%) il rischio di errore beta, ossia di affermare che non esistono differenze statisticamente significative, quando in realtà esistono (seppur minime).

Nonostante questi limiti metodologici, il fatto di avere ottenuto tendenze sostanzialmente simili per entrambi i campioni (esercizi pubblici e popolazione generale) ci induce a ritenere i risultati della ricerca sufficientemente robusti per una loro generalizzazione rispetto al contesto ticinese. Questi risultati sono inoltre indirettamente coerenti con i dati[1] forniti dall'Unione farmaceutica di Barbengo e che hanno evidenziato l'assenza di un aumento significativo del consumo di prodotti sostitutivi del tabacco. ■

## Bibliografia


[1] Mullally BJ. et al. (2009), *The effect of the Irish smoke-free workplace legislation on smoking among bar workers,* in "European Journal of Public Health", 19 (2), 2006-211.

[2] Pursell L. et al. (2007), *Before and after study of workers' perception of the impact of smoke-free workplace legislation in the Republic of Ireland*, in "BMC Public health", 7, 131.

[3] Heloma A. et al. (2001), *The short-term impact of national smoke-free legislation on passive smoking and tobacco use*, in "American Journal of Public Health", 91 (9), 1416-1418.

[4] Tomada A., Casabianca A. (2008), *Esercizi pubblici senza fumo e salute dei dipendenti*, in "dati", 3, 46-48.

[5] Fichtenberg CM., Glanz SA. (2002), *Effect of smoke-free workplaces on smoking behaviour: systematic review*, in "British Medical Journal", 325, 188

[6] Chapman S. et al. (1999), *The impact of smoke-free workplaces on declining cigarette consumption in Australia and the United States*, in "American Journal of Public Health", 89 (7), 1018-1023.

[7] Ritchie D., Amos A., Martin C. (2009), *Public places after smoke-free – A qualitative exploration of the changes in smoking behaviour*, in "Health & Place",

[8] Gallus S. et al. (2007), *Smoking in Italy 2005 – 2006: effects of a comprehensive national tobacco regulation*, in "Preventive Medicine", 45, 198 – 201.

[9] Trotter L., Wakefield M., Borland R. (2002), *Social cued smoking in bars, nightclubs, and gaming venues: a case for introduce smoke-free policies*, in "Tobacco Control", 11, 300-304.

[10] Bannon F. et al. (2009), *Greater gains from smoke-free legislation for non-smoking bar staff in Befast*, in "European Journal of Public Health", 19 (6), 638-643.

[11] Tickle JJ. et al. (2006), *A structural equation model of social influences and exposure to media smoking on adolescent smoking*, in "Basic and Applied Social Psychology", 28 (2), 117-129.

[12] Prochasca JD. et al. (2009), *The impact of a communitywide smoke-free ordinance on smoking among older adults*, in "Preventing Chronic Disease. Public health research, practice, and policy", 6 (1), published online December 15

[13] Simos J., Cantoreggi N. (2008), *Les évaluations d'impact sur la santé à Genève et l'utilisation de leurs résultats dans le processus législatif: l'exemple de l'interdiction de fumer dans les lieux publics*, Telescope, 14 (2) 51-59