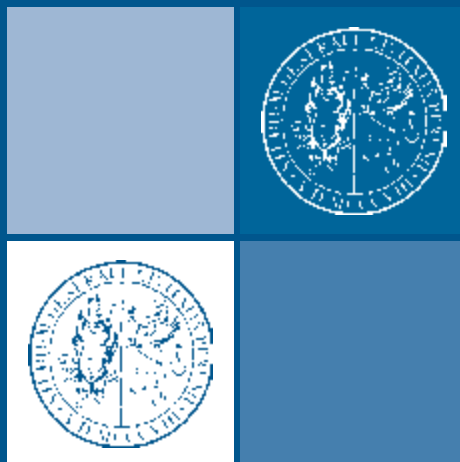


SISTEMA SALUTE

La Rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute

rivista del Centro Sperimentale per la Promozione della Salute
e l'Educazione Sanitaria dell'Università degli Studi di Perugia

ISSN 2280-0166 - Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in A.P. - D.L. 353/2003
(conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, C1/PG/110



CULTURA E SALUTE EDITORE PERUGIA

Modalità di abbonamento 2019

Editore: Cultura e Salute Editore Perugia

<http://cespes.unipg.it>

rivistecespes@gmail.com

Iscrizione al Registro degli Operatori di Comunicazione (ROC) n. 28166

Abbonamento (4 fascicoli)

Italia

Enti, Istituti, Biblioteche: cartaceo € 80 / on-line € 50 / cartaceo+on-line € 120

Privati: cartaceo € 50 / on-line € 30 / cartaceo+on-line € 70

Un fascicolo: cartaceo € 16 / on-line € 8

Estero

cartaceo € 120 / on-line € 60 / cartaceo+on-line € 140

Un fascicolo: cartaceo € 40 / on-line € 20

PAGAMENTO TRAMITE BONIFICO BANCARIO

IBAN: IT 40 M 02008 03030 000104591258

Conto corrente bancario UniCredit Agenzia di Perugia – Via XX Settembre

intestato a CULTURA E SALUTE EDITORE PERUGIA

codice SWIFT UNCRITM1770

UFFICIO ABBONAMENTI

rivistecespes@gmail.com

tel.: 075.585.7357

per informazioni: Dott.ssa Paola Beatini - 075. 585.7357

PRINT

Grafox Srl

via Pievaiola, 166 - 06132 Perugia

tel.: 075.5171532



SISTEMA SALUTE

LA RIVISTA ITALIANA DI EDUCAZIONE SANITARIA E PROMOZIONE DELLA SALUTE

già Educazione Sanitaria e Promozione della Salute

vol. 63, n.3, luglio-settembre 2019

Sistema Salute. La Rivista Italiana di Educazione Sanitaria e Promozione della Salute è Organo del Centro sperimentale per la promozione della salute e l'educazione sanitaria dell'Università degli studi di Perugia. Già diretta da Alessandro Seppilli

Direzione e Redazione: Centro sperimentale per la promozione della salute e l'educazione sanitaria, Università degli Studi di Perugia, via del Giochetto 6, 06126 Perugia / tel.: 075.5857357-58 / e-mail: paola.beatini@unipg.it / <http://cespes.unipg.it>

Direttore responsabile: Filippo Antonio Bauleo

Presidente onorario: Maria Antonia Modolo

Presidente del Comitato scientifico editoriale: Giuseppe Michele Masanotti

Redattore capo: Lamberto Briziarelli

Segretario di redazione: Paola Beatini

Editing: Grafox Srl

Comitato scientifico editoriale: Francesco Bottaccioli, Società Italiana di Psiconeuroimmunologia (SIPNED), Roma / Eric Breton, INPES Promotion de la Santé, Département Sciences Humaines, Sociales et des Comportements de Santé - SHSC École des Hautes Études Santé Publique (EHESP), France / Riccardo Casadei, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia / Carla Collicelli, Fondazione CENSIS, Roma / Paolo Contu, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Clinica e Molecolare, Università di Cagliari / Michele Conversano, Dipartimento di Prevenzione ASL Taranto / Claudio Cricelli, Società Italiana di Medicina Generale (SIMG) / Paolo Da Col, Confederazione Associazioni Regionali di Distretto (CARD) / Barbara D'Avanzo, Dipartimento di Neuroscienze, Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", Milano / Enrico Desideri, Azienda USL Toscana Sud Est / Paola di Nicola, Dipartimento Spazio Immagine Società, Università di Verona / Floriana Falcinelli, Dipartimento di Filosofia, Scienze Sociali, Umane e della Formazione, Università degli Studi di Perugia / Giuseppe Fattori, Università di Bologna / Carlo Favaretti, Società Italiana di Health Technology Assessment (HTA) / Luigi Ferrannini, Società Italiana di Psichiatria (SIP) / Sabrina Flamini, Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute, Perugia / Fabrizio Fornari, Dipartimento di Scienze Giuridiche e Sociali, Università "Gabriele D'Annunzio", Chieti-Pescara / Fausto Francia, Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica, Azienda USL Bologna / Patrizia Garista, INDIRE, Roma / Salvatore Genaci, Area Sanitaria, CARITAS Diocesana di Roma / Gilberto Gentili, Confederazione Associazioni Regionali di Distretto (CARD) / Mariano Giacchi, CREPS, Università di Siena / Guido Giavelli, European Society for Health and Medical Sociology, Dipartimento di Scienze della Salute, Università Magna Graecia, Catanzaro / Margherita Giannoni, Dipartimento di Economia, Università degli Studi di Perugia / Marco Ingrassio, Dipartimento di Studi Umanistici, Università di Ferrara / Lynne Kennedy, University of Chester, Department of Clinical Sciences & Nutrition, UK / Domenico Lagravinese, ASL Bari / Gavino Maciocco, Osservatorio Italiano sulla Salute Globale, Università di Firenze / Edvige Mancinelli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia / Liliana Minelli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia / Maurice Mittelmark, Faculty of Psychology, Department of Health Promotion and Development, University of Bergen, Norway / Aldo Morrone, Istituto Nazionale per la Promozione della Salute della Popolazione Migranti ed il Contrasto delle Malattie della Povertà, Roma / Damiano Parretti, Società Italiana di Medicina Generale (SIMG), Sezione Umbria / Rossana Pasquini, Dipartimento di Filosofia, Scienze Sociali, Umane e della Formazione, Università degli Studi di Perugia / Giancarlo Poetta, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia / Walter Ricciardi, European Public Health Association, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma / Pio Enrico Ricci Bitti, Società Italiana di Psicologia della Salute (SIPS), Università di Bologna / Carlo Romagnoli, Azienda USL Umbria 1, Perugia / Roberto Romizi, Associazione Internazionale dei Medici per l'Ambiente (ISDE/ITALIA) / Marzia Sandroni, Azienda USL Toscana Sud Est / Tiziano Scarponi, Società Italiana di Medicina Generale (SIMG), Sezione Umbria / Francesco Scotti, Psichiatra / Vincenzo Nicola Talesa, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia / Gianfranco Tarsitani, Dipartimento di Scienze Medico-Chirurgiche e di Medicina Traslazionale, Sapienza Università di Roma / Enrico Tempesta, Osservatorio Permanente Giovani e Alcohol, Roma / Maria Triassi, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università Federico II di Napoli / Lenneke Vaandrager, Wageningen University, Group Health & Society (HSO) Department of Social Sciences, The Netherlands / Maria Giovanna Vicarelli, Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali, Università Politecnica delle Marche, Ancona / Mauro Volpi, Dipartimento di Giurisprudenza, Università degli Studi di Perugia.

Autorizzazione del Tribunale di Perugia n. 4 del 17 febbraio 2012

	257	<i>In questo numero</i>
<i>Editoriale</i>	259	Tobacco Endgame: il caos e la potenza prendono forma <i>Tobacco Endgame: chaos and power take shape</i> Carlo Romagnoli
<i>Monografia</i>	263	Determinanti distali del tabagismo <i>Distal determinants of tobacco smoking</i>
	263	Le interferenze dell'industria del tabacco nelle politiche per la salute: story telling e strategie di azione <i>Tobacco industry interference in the health policy-making process: storytelling and action strategies</i> Vieri Lastrucci, Eugenio Racalbuto, Maria José Caldés Pinilla
	284	Le strutture elementari del fatalismo. Coltivazione del tabacco e gestione del rischio sanitario in Alta Valle del Tevere <i>The Elementary Structures of Fatalism. Tobacco Cultivation and the Management of Medical risks in the Upper Tiber Valley, Italy</i> Lorenzo Alunni
	310	Introduzione di colture alternative al tabacco: una riflessione agroecologica <i>Alternative crops for tobacco: an agroecological point of view</i> Maristella Pitzalis
	322	Consumo, rischio e danno da fumo di tabacco <i>Use, risk and damage from tobacco smoking</i> Michela Caricato, Andrea Franzoni

- 343 Vissuti di esposti alla tabacchicoltura: una indagine in Valtiberina Toscana
Experiences of exposed to tobacco-growing: a survey in Valtiberina, Tuscany
Michele Guida, Carlo Romagnoli
- 355 Fumo: nuovi prodotti e riduzione del danno. Luci ed ombre sull'impatto delle sigarette elettroniche e tabacco riscaldato
Smoking: new products and damage reduction. Lights and shadows on the impact of electronic cigarettes and heated tobacco
Rossana Pasquini
- 380 Aumentare l'efficacia dei trattamenti del tabagismo con la costituzione di una rete integrata di interventi
Increasing the effectiveness of smoking cessation treatments with an integrated network of interventions
Luciano Bondi, Antonella Lucantoni
- 396 Il tabagismo nei luoghi di lavoro
Tobacco smoking at workplaces
Eleonora Angelucci, Giacomo Muzi, Carmen Rundo, Marco dell'Omo
- Recensione* 411 Nerina Dirindin, Enza Caruso "Salute ed economia. Questioni di economia e politica sanitaria" Bologna: Il Mulino; 2019, pp 207.
- Documenti* 414 Strengthening health systems for treating tobacco dependence in primary care
World Health Organization

In questo numero

Ricollocare il discorso sull'innegabile epidemia da tabacco dai determinanti prossimali di salute e dalla responsabilità e dai comportamenti individuali sui determinanti distali e dunque sul rapporto tra produttori di rischio - l'industria del tabacco in tutte le sue articolazioni e i suoi principali strumenti - e bisogni e condizioni di salute dei cittadini esposti, è cruciale per ripensare ruolo e azione dei professionisti dei servizi di promozione della salute e di prevenzione.

E' lo scopo di *questo numero* della rivista.

E dunque: *Vieri Lastrucci* approfondisce le modalità attraverso le quali l'industria del tabacco interferisce pesantemente sulle politiche per la salute; *Lorenzo Alunni* evidenzia - attraverso una ricerca etnografica - genealogia, gestione politica ed effetti sociali del contenimento della soglia di tolleranza all'inquinamento ambientale da coltivazione di tabacco. A seguire, sempre all'ambito antropologico, si riconnette il lavoro di *Michele Guida* sui vissuti di esposti alla tabacchicoltura in Valtiberina, che, in conclusione, avanza proposte per politiche di sanità pubblica.

Maristella Pitzalis dall'analisi della letteratura sull'introduzione di colture alternative al tabacco rileva come, a fronte di risultati tecnicamente positivi, rarissime siano le applicazioni su larga scala: chiara dimostrazione della prevalenza dell'interesse economico immediato sulla salute umana.

Lo spazio dedicato all'attività del Servizio Sanitario Nazionale è occupato dal contributo di *Luciano Bondi* che analizza l'efficacia degli interventi per la disassuefazione nei servizi pubblici dedicati; sulle azioni di prevenzione del tabagismo nei luoghi di lavoro: danni, normativa, azione del medico competente porta un contributo l'articolo

di *Eleonora Angelucci*. Al dibattito sui nuovi prodotti e alla loro efficacia/danni sulla salute, una problematica recente e aperta, è dedicata l'ampia rassegna di studi sviluppata e oggetto di riflessioni nel lavoro di *Rossana Pasquini*.

L'insieme dei contributi è inquadrato in un'ampia e dettagliata analisi epidemiologica relativa ai consumi e danni da tabacco nei gruppi di popolazione riferita da *Michela Caricato*.

Editoriale

Tobacco Endgame: il caos e la potenza prendono forma

Tobacco Endgame: chaos and power take shape

Carlo Romagnoli

In clinica la forza di una raccomandazione dipende dalla qualità dell'evidenza disponibile ma in sanità pubblica ciò avviene raramente e in mezzo a mille difficoltà.

Il caso del tabacco è, tra i tanti¹, esemplificativo di questa disgiunzione tra qualità della conoscenza disponibile e forza delle raccomandazioni di prevenzione primaria: nonostante l'ampia e solida mole di evidenze prodotte dai ricercatori indipendenti sul fatto che il tabacco faccia solo male in quanto “uccide la metà di quanti lo consumano”², un caos sostanziale domina l'approccio regolatorio, dato che i produttori di rischio continuano a far parte, influenzandoli profondamente, dei tavoli in cui si programmano le strategie di prevenzione mentre l'onere della scelta salutare viene scaricato sugli esposti, nel caso di specie i singoli consumatori, cosicché non ci si può certo meravigliare se la disponibilità della merce tabacco non solo non si riduce, ma diversifica le forme attraverso cui arriva loro.

Dal globale al locale, le evidenze sull'effetto del caos regolatorio sono chiare:

a) “il mondo si sta allontanando dal raggiungimento dell'obiettivo per lo sviluppo sostenibile riguardante il fumo di tabacco poiché nel 2030 la frequenza di fumatori nella popolazione sopra i 15 anni che sarebbe dovuta calare al 19%, secondo le proiezioni dell'autorevole *Institute of Health Metrics and Evaluation*, si collocherà intorno al 22% e solo nel 2060 si raggiungerà il 19%”³;

b) in Italia secondo il Ministero della salute Direzione generale della Prevenzione Sanitaria “nel 2018 la prevalenza dei fumatori di tabacco tra la popolazione di 14 anni e più è pari al 19%. Forti sono le differenze di genere: tra gli uomini i fumatori sono il 23,3%, tra le donne invece il 15%. L'abitudine al fumo di tabacco è più diffusa nelle fasce di

¹ Basti pensare al fatto che da ormai un secolo abbiamo prove solide sugli effetti cancerogeni della esposizione a definiti metalli pesanti che però continuano ad essere usati nei processi produttivi ed a essere immessi nell'ambiente

² <http://tobaccoendgame.it/azioni/promemoria-per-il-nuovo-governo-un-nuovo-slancio-per-proteggere-la-salute-degli-italiani-dal-tabacco/>

³ Tobacco Endgame, op cit..

età giovanili, in particolare, sia tra i maschi che tra le femmine la quota più elevata si raggiunge tra i 20-24 anni (32,4% M e 22,2% F). L'abitudine al fumo di sigaretta è più frequente fra le classi socio economiche più svantaggiate (meno istruiti e/o con maggiori difficoltà economiche) e negli uomini. La variabilità regionale mostra in testa alla classifica delle Regioni con le più alte quote di fumatori alcune del Centro-Sud, come Umbria, Abruzzo, Lazio e Sicilia, anche in Emilia Romagna la prevalenza resta elevata⁴. Ancora più preoccupanti i dati derivanti dall'indagine ISS Doxa 2018⁵ da cui emerge che i fumatori nel nostro Paese sarebbero nel 2018 il 23,3% della popolazione mentre erano il 22,3% nel 2017, pari a 12,2 milioni di persone e che sarebbero fumatori il 27,7% degli uomini e il 19,2% delle donne”.

Se ne può dedurre:

- a) sul piano del merito che le politiche di prevenzione centrate sostanzialmente su azioni rivolte ai determinanti prossimali, nel caso di specie la responsabilizzazione del consumatore (es.: Guadagnare Salute), hanno raggiunto il loro punto massimo di efficacia mentre le contromosse dei produttori di rischio non solo mantengono aperto il mercato, ma conquistano nuove posizioni, il che giustifica l'uso del termine caos per indicare il disposto congiunto che caratterizza l'azione istituzionale: si incentiva la produzione di materia prima e si autorizza la vendita di una merce che fa solo male lasciando la scelta di consumarla o meno al cittadino inerme;
- b) sul piano del metodo emergono almeno due considerazioni prioritarie:
 - b.1) l'azione regolatoria deve essere estesa con forza anche ai determinanti distali, negando ai produttori di rischio ogni legittimità che riguardi l'ulteriore produzione di sostanze pericolose per la salute degli esposti;
 - b.2) questa azione di trasformazione del caos in potenza avviene oggi soprattutto grazie ad una azione coordinata tra esposti e mondo scientifico indipendente da conflitti di interesse, al fine di spingere il Pubblico ad interrompere le politiche di servizio al Privato intervenendo su mercati incapaci di produrre il bene comune e fare finalmente “salute in tutte le politiche”.

Qui preme mettere al centro della riflessione il fatto che stiamo assistendo con sempre maggiore chiarezza alla ricollocazione della funzione promozione della salute da un ambito prevalentemente istituzionale, sostanzialmente esercitato in epoca fordista quando i fini sostanziali del SSN erano allineati con i bisogni di salute della popolazione, ad un ambito sociale in cui alleanze produttive di salute si creano in primo luogo tra mondo scientifico indipendente e cittadini esposti con la chiara finalità di riallineare bisogni di salute e scelte programmatiche istituzionali: lo sciopero globale mondiale di “United behind the science” per dare soluzioni efficaci in tempi utili alla crisi climatico ambienta-

⁴ http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2851_allegato.pdf

⁵ https://www.tabaccologia.it/filedirectory/PDF/03_2018/04-03_2018.pdf

le vede i giovani di tutto il mondo e gli scienziati del clima (tra gli altri) scendere in piazza per spingere il momento istituzionale verso azioni programmatiche tanto appropriate quanto urgenti, chiedendo interventi sia sui determinanti distali (modo di produzione, centralità delle energie rinnovabili..) che su quelli comportamentali (massima attenzione alla impronta ecologica data dalle scelte individuali).

Questo crea la necessità per i servizi di sanità pubblica di liberarsi dai lacci e laccioli (normativi, culturali ed operativi) che li legano ai produttori di rischio, definendo un modello di intervento e strategie adatti ai bisogni degli esposti, che non possono che basarsi sul riallineamento tra qualità delle evidenze disponibili, forza delle raccomandazioni di sanità pubblica e assunzione delle stesse nella pratica quotidiana di servizi e operatori del SSN. Una ricollocazione che vale per l'inquinamento ambientale, per la crisi climatica e per la lotta al tabacco: cosa altro può fare di diverso il nostro SSN, cosa altro devono fare i nostri servizi territoriali di prevenzione ed assistenza di base che collocarsi a fianco degli esposti e contrastare i produttori di rischio?

Come Comitato Tecnico Scientifico Redazionale registriamo con preoccupazione il rarefarsi dei resoconti sulle esperienze dei servizi in questi ambiti fondamentali di intervento a fronte della ricchezza e della propositività delle esperienze di promozione della salute nate per iniziativa del SSN e documentate nei decenni passati nella nostra rivista; e ci rendiamo conto dei limiti comportati dal fatto che ci stiamo trasformando in una rivista in cui prevalgono ora le rassegne di evidenze su questo o quel problema, senza però riuscire ad avere riscontri significativi in termini di iniziative promosse autonomamente o sollecitate nei servizi pubblici, mentre crescono le esperienze significative che nascono al di fuori di essi.

La stessa iniziativa Tobacco Endgame (<http://tobaccoendgame.it/chi-siamo/>) allude nella propria pagina istituzionale a questa nuova condizione in cui si fa promozione della salute: *“Tobacco Endgame è un movimento di pressione sul Governo, il Parlamento e le istituzioni italiane, per spingerle ad adottare le politiche più efficaci per il contenimento, fino all'eliminazione, dell'epidemia di fumo di tabacco che si è diffusa in Italia e in molti altri Paesi del mondo nel 1900. Per questo, il gruppo promotore di Tobacco Endgame, collegato alle principali società scientifiche della sanità pubblica, partecipa al dibattito pubblico con proposte e raccomandazioni basate sulle migliori prove scientifiche a disposizione, di cui rende disponibile la documentazione; si sforza di demistificare la narrazione portata avanti dall'industria del tabacco, portando alla luce la sua attività di lobby e fa appello al mondo della salute con le sue strutture, associazioni professionali e scientifiche affinché si uniscano per porre fine all'epidemia di tabacco.”*

Questo numero della rivista è quindi focalizzato principalmente sui determinanti distali il cui sviluppo comporta una opportuna decostruzione del caos regolatorio creato dai produttori di rischio e l'implementazione della potenza degli esposti.

Documentato il carico di rischio e malattia dovuto al fumo di tabacco, la decostruzione del caos regolatorio:

- inizia con uno scavo in profondità teso a portare alla luce le modalità con cui l'industria del tabacco interferisce nelle politiche per la salute, facendo emergere strategie di azione con cui gli esposti e chi ne rappresenta i bisogni di salute possono essere efficacemente presenti nei luoghi in cui si decidono le strategie di prevenzione primaria, facendo risaltare il ruolo non neutro delle metodologie programmatiche che non devono più assegnare ruoli e pesi incongrui ai produttori di rischio;
- prosegue affrontando gli aspetti antropologici con cui viene mantenuta la soglia di tolleranza all'inquinamento ambientale, una riflessione preziosa e di valenza generale, che nasce dal caso del tabacco a partire da una serie di osservazioni e riflessioni sul modo in cui anche nei territori in cui si coltiva questa materia prima si riscontrano i nodi analitici con cui si confronta l'antropologia contemporanea rispetto ai temi della salute ambientale: quello della attribuzione (l'analisi dei nessi causali complessi fra fattori inquinanti e patologie), quello delle *élite contrarians* (l'osservazione delle strategie politiche e morali di chi nega quei nessi causali in ragione di principi economici e occupazionali) e infine quello della *partisan governance*, ovvero di una gestione politica che ricalca le istanze e gli interessi di quelle élite, piuttosto che basarsi su parametri di salute pubblica e protezione della comunità non solo in termini economici e occupazionali;
- si innesta con l'implementazione della potenza degli esposti andando a analizzare in profondità i vissuti di esposti alla tabacchicoltura, dove una inchiesta fa emergere oltre al divenire asistemico delle pratiche colturali, gli effetti di spossessamento sugli esterni alla filiera produttiva, i limiti nei processi di soggettivazione connessi con l'esposizione involontaria alla tabacchicoltura nonché esempi di politiche pubbliche di supporto ad una produzione intrinsecamente nociva;
- si rafforza con una rassegna a 360 gradi delle potenzialità e dei limiti connessi con la sperimentazione di pratiche colturali alternative al tabacco;

La costruzione che ne risulta viene arredata grazie a prime, specifiche riflessioni su limiti e potenzialità delle politiche di disassuefazione al fumo, sia nei servizi pubblici dedicati sia nei luoghi di lavoro, nonché con documenti relativi ai percorsi formativi che l'OMS ha messo a punto per operatori e decisori politici, questi ultimi forse i più bisognosi di formazione di base sul problema tabacco e salute, date le gravi carenze cognitive e le pesanti responsabilità decisionali che emergono a loro carico all'interno dei contributi offerti in questo numero.

Monografia
Determinanti distali del tabagismo
Distal determinants of tobacco smoking

Le interferenze dell'industria del tabacco nelle politiche per la salute: story telling e strategie di azione
Tobacco industry interference in the health policy-making process: storytelling and action strategies

Vieri Lastrucci*, Eugenio Racalbuto*, Maria José Caldes Pinilla*

**Centro di Salute Globale, Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer/Regione Toscana*

Parole chiave: revisione narrativa, industria del tabacco, strategie di interferenze, politiche per la salute, Convenzione Quadro per il controllo del tabacco (FCTC)

RIASSUNTO

Obiettivi: l'articolo ha lo scopo di illustrare, per principi generali e con alcuni esempi specifici, le strategie che l'industria del tabacco adotta per interferire con le politiche per la salute.

Metodi: l'articolo è stato sviluppato attraverso una revisione delle evidenze presenti nella letteratura scientifica e nei documenti interni e confidenziali delle industrie di tabacco resi pubblici a seguito di accordi giudiziari.

Risultati: nel suo complesso l'approccio utilizzato dall'industria del tabacco per resistere alle politiche per la salute consiste nello sviluppare una narrazione basata su previsioni di un futuro negativo e pericoloso che si verificherà a seguito dell'attuazione di una determinata politica, e nel diffondere questa narrazione il più possibile così da aumentarne il livello di persuasività. Questa narrazione distopica è elaborata e disseminata attraverso tre strumenti principali – l'attività di lobby diretta con i decisori pubblici, la creazione di alleanze strategiche e la gestione e manipolazione delle informazioni - e due ausiliari - il commercio illecito e il contenzioso giudiziario. Le strategie narrative e quelle strumentali utilizzate dall'industria risultano fluide e altamente interdipendenti tra loro.

Conclusioni: l'industria del tabacco adotta un processo altamente dinamico e sofisticato per interferire con le politiche per la salute. Ad oggi, molti Paesi risultano ancora impreparati a contrastare le pressioni che l'industria del tabacco esercita. La regolamentazione - secondo i principi della trasparenza- delle attività di lobby delle industrie del tabacco risulta di fondamentale importanza per mettere al riparo le politiche per la salute da influenze nascoste e informali.

Autore per corrispondenza: vieri.lastrucci@gmail.com

Key words: Narrative review; tobacco industry; strategies of interference; health policy-making process; framework convention on tobacco control (FCTC)

SUMMARY

Objectives: this article aims to point out the strategies that the tobacco industry adopts to interfere with the health policy-making process providing a general framework and specific examples.

Methods: a review of evidences in the scientific literature and in the internal documents of the tobacco industries was conducted.

Results: the overall strategy used by the tobacco industry to counter health policies is the development of a narrative based on predictions of a negative and dangerous future that will occur following the implementation of a given policy, and the spread of such narrative to increase the level of persuasiveness. This dystopian narrative is elaborated and disseminated through three main action tools - the direct involvement in the policy-making process, the creation of alliances, the management and manipulation of information and - and two ancillary instruments - the illicit trade and the legal dispute.

Conclusions: The tobacco industry adopts a highly dynamic and subtle process to interfere with health policy-making process. To date, several countries are still unprepared to counter the pressure that the tobacco industry exerts. The regulation of the lobbying activities according to the principles of transparency has a fundamental importance to protect health policy-making from hidden and informal influences of tobacco industries.

Introduzione

Il consumo di tabacco è oggi la prima causa prevenibile di mortalità nel mondo, a livello globale infatti il tabacco uccide circa 6 milioni di persone ogni anno (1-2). Se l'attuale livello di consumo dovesse rimanere inalterato, il tabacco arriverà ad uccidere circa 10 milioni di persone entro il 2025 (di cui 7 milioni nei paesi in via di sviluppo) e circa 1 miliardo entro la fine del secolo.

Per contrastare la globale epidemia di tabacco, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha messo a punto, grazie a un lavoro negoziale durato quattro anni, la Convenzione Quadro per il Controllo del Tabacco (*Framework Convention on Tobacco Control*) (FCTC), uno strumento che raccoglie in maniera comprensiva l'insieme delle politiche e misure evidence-based che un Paese deve attuare nella lotta al tabagismo. Sotto il profilo giuridico, la FCTC è il primo trattato internazionale per la tutela della salute pubblica che, riconoscendo i danni provocati dai prodotti del tabacco e dalle aziende che li fabbricano, stabilisce principi e obiettivi giuridicamente vincolanti che i firmatari sono tenuti a

La Convenzione Quadro per il Controllo del Tabacco (*Framework Convention on Tobacco Control*) (FCTC) consiste in un totale di 38 articoli, suddivisi in 11 sezioni tematiche. Il cuore della Convenzione è rappresentato dai principi guida e obblighi generali (*Sezione II*); dalle misure relative alla riduzione della domanda di tabacco (*Sezione III*); e dalle misure relative alla riduzione della fornitura di tabacco (*Sezione IV*).

Nello specifico, nella *Sezione II* sono descritti l'obiettivo della convenzione, ovvero di "proteggere le generazioni presenti e future dalle devastanti conseguenze sanitarie, sociali, ambientali ed economiche causate dal consumo di tabacco e dall'esposizione al fumo di tabacco", i principi guida e gli obblighi generali per i Paesi firmatari. Tra gli obblighi generali, un'attenzione particolare è stata data all'industria del tabacco e alle sue possibili interferenze nelle politiche per la salute (Articolo 5.3, descritto nel corpo dell'articolo).

Nella *Sezione III*, la Convenzione stabilisce le misure relative alla riduzione della domanda di tabacco, tra le quali sono da sottolineare:

- *Articolo 6.* Misure fiscali e di prezzo per ridurre il consumo di tabacco;
- *Articolo 8.* Tutela dal fumo passivo nei luoghi pubblici, di lavoro e sui mezzi di trasporto;
- *Articoli 9 e 10.* Regolamentazione del contenuto dei prodotti del tabacco e obbligo di trasparenza al pubblico del contenuto dei prodotti del tabacco;
- *Articolo 11.* Etichettatura –la superficie del pacchetto deve essere coperta per almeno il 30% da avvertenze per la salute- e divieto di tutte le possibili designazioni che possono far apparire il consumo di tabacco come meno dannoso, come ad esempio i termini "light" e "mild";
- *Articolo 13.* Divieto generale di pubblicità, promozione, e sponsorizzazione in qualsiasi forma dei prodotti del tabacco.

Per quanto riguarda la *Sezione IV*, quella relativa alla riduzione della fornitura di tabacco, sono da segnalare le disposizioni in merito al divieto di vendita ai minori (*Articolo 16*) e quella relativa al contrasto del traffico illecito di tabacco (*Articolo 15*).

Riquadro 1 - La Convenzione Quadro per il Controllo del tabacco: struttura e disposizioni chiave

rispettare. Nel riquadro 1 è riportata una breve sintesi della struttura e delle disposizioni chiave previste dalla FCTC.

La FCTC è stata una delle convenzioni più rapidamente e ampiamente accolte nella storia delle Nazioni Unite: siglata nel 2004 da 192 Stati membri dell'OMS ed entrata ufficialmente in vigore nel febbraio del 2005. A luglio 2017, si contano 181 Paesi che hanno ratificato questa convenzione, 7 Paesi che l'hanno firmata ma non ratificata, e solo 9 Paesi non aderenti (3).

Dalla sua entrata in vigore la convenzione ha guidato l'attuazione delle politiche di controllo del tabacco a livello internazionale (4) dimostrando un notevole impatto sulla riduzione del consumo di tabacco negli adulti e nei giovani in numerosi Paesi (5), come emerge anche dall'ultimo Report sullo stato di avanzamento nell'attuazione dell'FCTC a livello mondiale pubblicato nell'ottobre del 2018 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (6).

Da tale Report si evince come il livello di attuazione della Convenzione abbia registrato un progressivo miglioramento in tutti i Paesi firmatari. Tuttavia, i progressi registrati non sono uniformi tra i Paesi firmatari, con i Paesi a basso e medio reddito che presentano le maggiori difficoltà di implementazione e che risultano lontani dal raggiungere l'obiettivo prefissato dall'OMS di una riduzione del 30% del consumo di tabacco negli adulti entro il 2025 (7-8). Ulteriore criticità che emerge dal Report riguarda le grandi differenze nei livelli di attuazione dei vari articoli della Convenzione, con articoli che sono attuati solo in poco più del 10% dei Paesi e altri che lo sono in più dell'80% dei Paesi (6).

Ad oggi, la Convenzione risulta pertanto implementata in maniera parziale e disomogenea nei vari Paesi firmatari nonostante che le misure previste siano di dimostrata efficacia sulla riduzione del consumo di tabacco, di largo impatto sulla salute pubblica e di relativa semplicità di implementazione. Per quanto riguarda le difficoltà attuative della Convenzione, i Paesi firmatari riportano numerosi e differenti ostacoli, riconducibili in larga parte alle pressioni e alle interferenze esercitate dall'Industria del tabacco (9-10).

Già prima della entrata in vigore della Convenzione Quadro, le industrie del tabacco erano accusate di interferire con l'implementazione delle misure di controllo del tabacco in vari ambiti e settori (11-14). Per tali motivi, la questione delle ingerenze dell'industria del tabacco è stata espressamente affrontata dalla Convenzione Quadro nell'Articolo 5.3, che sancisce:

“Nella definizione e attuazione delle politiche di sanità pubblica in materia di controllo del tabacco, le Parti fanno in modo che tali politiche non siano influenzate dagli interessi commerciali e di altro tipo dell'industria del tabacco, conformemente alla legislazione nazionale”.

Per l'applicazione di questo articolo l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha inoltre predisposto un'apposita linea guida recante una serie di specifiche raccomandazioni e misure da mettere in atto per prevenire e impedire le interferenze delle industrie del tabacco nel processo decisionale pubblico (vedi riquadro 2)(15).

Sebbene negli ultimi anni sia aumentato il numero di Paesi che ha predisposto politiche di contrasto alle ingerenze dell'industria del tabacco, ad oggi nessun Paese risulta aver adottato in maniera completa ed efficace tutte le misure previste dall'Articolo 5.3 e dalla sua linea guida. Come risultato, le interferenze dell'industria del tabacco rappresentano ad oggi il più grande ostacolo ad una efficace implementazione della Convenzione Quadro a livello globale. Le industrie del tabacco, infatti, continuano a mettere pressione sulle politiche di sanità pubblica attraverso strategie in aperto contrasto con quanto previsto dall'articolo 5.3 - come ad esempio la costituzione di partenariati governativi e le attività di responsabilità sociale (16-17)- e anche attraverso azioni non esplicitamente contemplate da questo, come ad esempio attraverso il ricorso ad azioni legali e contenziosi giudiziari (18-19).

Le strategie che l'industria del tabacco utilizza per interferire con le politiche per la salute

La linea guida per l'implementazione dell'Articolo 5.3 della *Framework Convention on Tobacco Control* (15) prevede le seguenti raccomandazioni per affrontare le interferenze dell'industria del tabacco nelle politiche per la salute:

1. Aumentare la consapevolezza circa la dipendenza e la natura dannosa dei prodotti del tabacco e circa l'interferenza dell'industria del tabacco nelle politiche di controllo del tabacco implementate dalle Parti
2. Stabilire misure per limitare le interazioni con l'industria del tabacco e assicurare la trasparenza nelle relazioni che intercorrono
3. Rifiutare le *partnership* e gli accordi non vincolanti o non esecutivi con l'industria del tabacco
4. Evitare conflitti di interesse per i funzionari governativi e i dipendenti pubblici
5. Richiedere che le informazioni fornite dall'industria del tabacco siano trasparenti e accurate
6. Non prendere parte e, per quanto possibile, regolare le attività descritte come "socialmente responsabili" dell'industria del tabacco, incluse -ma non limitate a- le attività descritte come di "Responsabilità Sociale d'Impresa"
7. Non fornire un trattamento preferenziale all'industria del tabacco
8. Trattare le industrie di tabacco di proprietà dello Stato allo stesso modo di qualsiasi altra industria di tabacco

Per ciascuna di queste raccomandazioni, le linee guida dettagliano specifiche misure e azioni che i Paesi devono mettere in atto.

Riquadro 2 - Raccomandazioni contenute nella linea guida attuativa dell'articolo 5.3 della *Framework Convention on Tobacco Control*

sono altamente variegate, sofisticate e spesso occulte. Tuttavia, oggi è possibile avere una ricchezza di informazioni su molti piani e processi di ritardo o ostacolo alle misure e politiche di controllo del tabacco grazie alla disponibilità di milioni di documenti interni dell'industria del tabacco, resi pubblici a seguito di vari contenziosi giudiziari. Scopo del presente articolo è pertanto quello di fornire attraverso un processo di revisione narrativa della letteratura e dei documenti un quadro concettuale delle principali strategie di azione che l'industria del tabacco utilizza per interferire con le politiche per la salute.

Metodi

La revisione narrativa è stata condotta attraverso la consultazione e l'interrogazione di banche dati biomediche quali *PubMed*, il *National Library of Medicine* (NLM) e *MEDLINE* e di siti Internet "repositories" dei documenti interni dell'industria del tabacco.

Nello specifico, i seguenti *repositories* di documenti interni sono stati consultati:

- *Tobacco archives*
- *The Legacy Tobacco Documents Library* (LTDL) della *University of California San Francisco*
- *Tobacco Documents Online* (TDO)

Oltre all'interrogazione di queste banche dati, è stata analizzata la letteratura grigia esaminando i documenti prodotti dai principali *stakeholder* e dal mondo dell'editoria presenti su internet. La ricerca bibliografica è stata eseguita nel mese di maggio 2019; al termine della ricerca è stata operata una selezione degli articoli da parte degli autori (in modo indipendente), sulla base della pertinenza del titolo e dell'*abstract*; una volta selezionati gli articoli sono stati valutati integralmente. Successivamente, è stato predisposto un quadro concettuale delle tipologie di interferenze dell'industria del tabacco nelle politiche per la salute. Per ciascuna tipologia di interferenza sono stati selezionati esempi significativi.

Risultati

Le interferenze dell'industria del tabacco: obiettivi e story telling

Dietro qualsiasi strategia di interferenza nelle politiche per la salute da parte dell'industria del tabacco è possibile riscontrare uno o più obiettivi prioritari. In linea generale, gli sforzi dell'industria del tabacco mirano *in primis* a sopprimere o accantonare le leggi e le misure potenzialmente dannose ai propri interessi che di volta in volta sono proposte nel dibattito politico. Nel caso in cui questo obiettivo non risulti perseguibile, l'industria del tabacco indirizza il proprio impegno a indebolire o ritardare l'entrata in vigore delle misure lesive, o farle abrogare una volta entrate in vigore. Infine, nel caso in cui nessuno dei suddetti obiettivi risulti raggiungibile, gli sforzi si orientano verso l'inadempimento o l'aggiramento di tali misure.

Per influire sul processo decisionale pubblico, l'industria del tabacco impiega un processo altamente dinamico in cui differenti strategie di interferenza sono accentuate o attenuate a seconda delle congiunture politiche e socio-economiche prevalenti. Indipendentemente dalle contingenze, punto di partenza comune a tutte le strategie di interferenza è l'elaborazione di uno *story telling* distopico (20). Tale narrazione distopica dell'industria del tabacco si basa da un lato sull'esagerare o inventare potenziali costi e conseguenze negative di una determinata politica di sanità pubblica e, dall'altro, sul negarne o comunque sminuirne i potenziali benefici, creando così previsioni di conseguenze potenzialmente disastrose. Questo *story telling* è fortemente incardinato in un paradigma costi/benefici intenzionalmente distorto e meccanicistico. Già di per sé, a prescindere dalle distorsioni introdotte, la scelta di basare la propria retorica attraverso tale razionalismo economico appare strumentale a non considerare nella loro interezza le ricadute positive delle politiche di sanità pubblica.

Per persuadere i decisori politici e l'opinione pubblica di questa realtà distorta e minacciosa, l'industria del tabacco si adopera attraverso strategie di azione mirate ad agire direttamente dall'"interno" (a livello legislativo e di governo) e dall'"esterno" (attraverso l'opinione pubblica e altri *stakeholder* chiave) del processo decisionale. Queste strategie sono ad oggi sempre più chiare e facilmente analizzabili grazie alla disponibilità di numerosi documenti interni e confidenziali resi pubblici a seguito delle dispute giudiziarie che hanno coinvolto le principali major del tabacco, come ad esempio il *Master Settlement Agreement* che nel 1998 negli Stati Uniti ha reso pubblici più di 6 milioni documenti segreti di 7 industrie del tabacco. Nei seguenti paragrafi saranno prese in esame le principali strategie di azione che l'industria del tabacco utilizza per interferire con le politiche per la salute.

Strategie di azione

a. Attività di lobby diretta con i decisori pubblici

Il principale approccio utilizzato dall'industria del tabacco per perseguire i propri obiettivi politici e di mercato è l'utilizzo di una rete di lobbisti capace di portarne avanti gli interessi in maniera silenziosa e dall'"interno" del processo decisionale. L'industria del tabacco nel corso degli ultimi decenni ha sviluppato sofisticate strategie di lobbying per avere accesso privilegiato alle stanze del potere ed influenzare il potere esecutivo e legislativo. Tali strategie sono principalmente esercitate attraverso ingenti finanziamenti e donazioni -più o meno trasparenti- a partiti politici, membri del governo, candidati politici e ad altri *stakeholder* influenti. Altro strumento di lobby frequentemente utilizzato dalle industrie del tabacco per avvicinare i *decision-maker* è l'organizzazione e l'offerta di attività ludico-ricreative di vario genere. Più raramente, l'industria utilizza la minaccia di potenziali ritorsioni come strumento di pressione sui decisori (ad esempio, minacce di potenziali ricorsi ad azioni legali, di richieste di risarcimento di grossa entità o di disinvestimenti di grossa portata nel Paese).

Occorre sottolineare che, nella maggior parte dei Paesi democratici, l'attività di lobby diretta con i decisori pubblici è una attività legale ed è parte riconosciuta del processo democratico. D'altro canto, per essere conforme ai principi di trasparenza, di conoscibilità dei processi decisionali, e di partecipazione democratica, l'attività di lobby richiede una stretta regolamentazione che scongiuri il rischio di conflitti d'interesse e pressioni indebite da parte di gruppi di interesse privato. Tale regolamentazione dovrebbe prevedere specifiche norme di registrazione delle lobby e dei lobbisti, l'obbligo di comunicare periodicamente le proprie attività, e l'obbligo di trasparenza sui legami finanziari con i partiti politici e con i singoli politici. Tuttavia, a livello globale, sono pochi i Paesi che presentano un impianto legislativo adeguato a regolare le lobby e a garantire la trasparenza di tale attività. Nella maggioranza dei Paesi, infatti, prevale un sistema normativo

carente e altamente vulnerabile alle influenze nascoste e informali dei gruppi di interesse privato (21). Negli Stati Uniti, dove il sistema di lobby è più regolamentato, si calcola che la lobby del tabacco tramite il proprio comitato congiunto per l'attività politica (*Tobacco Company Political Action Committee*) abbia speso più di 12 milioni di dollari per sostenere vari candidati federali, sia Democratici che Repubblicani, tra il 2005 e il 2018. Questa cifra non include i finanziamenti fatte dalle in maniera indipendente da ciascuna delle industrie del tabacco (22).

Le attività di lobby possono pertanto essere più o meno istituzionalizzate e più o meno lecite. Tuttavia, indipendentemente dal quadro normativo in cui sono inserite, le attività di lobby sono intrinsecamente permeate da questioni di natura etica. Infatti, sono comunque comportamenti eticamente dubbi sia quello del lobbista, che esercita il suo maggiore potere sociale o economico per orientare le decisioni legislative verso specifici interessi a scapito di altri, sia quello del decisore pubblico, che avrebbe il dovere di difendere il bene comune, ma può ottenere benefici (economici, ma non solo), modificando le leggi nel senso desiderato dagli attori privati. Questa questione etica è particolarmente rilevante per il settore specifico del tabacco, in cui è presente una incompatibilità a priori tra il bene comune e l'interesse dell'industria, ovvero tra la tutela della salute pubblica e il profitto generato dalla vendite di tabacco.

b. Alleanze strategiche e alleanze "costruite"

L'industria del tabacco esercita una pressione indiretta - dall'"esterno" - sul processo decisionale attraverso una pluralità di terze parti scientemente reclutate, concertate, e talvolta appositamente create. L'obiettivo è di rendere più credibile e potente, attraverso voci terze, il proprio story telling di indesiderabilità di una determinata politica. In questo modo, il contrasto e l'opposizione ad una determinata politica di sanità pubblica non è più ascrivibile ad un conflitto di interessi di un'azienda orientata al profitto, ma alle preoccupazioni apparentemente genuine di diversi settori della società. Questa strategia narrativa è riassunta perfettamente in documento interno di Philip Morris del 1989 (23):

"... we will need to talk in a variety of voices if what we want to say is to be heard, understood and acted upon. At times, we will speak as Philip Morris; sometimes we will need to speak as independent scientists, scientific groups and businessmen; and, finally, we will need to speak as the smoker."

La creazione di alleanze strategiche con altre organizzazioni e istituzioni permette quindi all'industria del tabacco di creare piattaforme alternative e più credibili per veicolare i propri interessi rimanendo nell'ombra.

La stretta di una alleanza con l'industria del tabacco può essere sostenuta da tre diverse tipologie di interesse: un interesse comune, un interesse comune "allargato" o un inte-

resse comune “innestato”. Il primo caso riguarda le alleanze con gli attori i cui interessi sono direttamente dipendenti dal mercato del tabacco, come altre industrie del tabacco e tutti i possibili attori coinvolti nella catena di approvvigionamento e distribuzione del tabacco (coltivatori, grossisti, distributori, industrie del packaging, etc.). Nel secondo caso, si tratta di alleanze con attori portatori di interessi commerciali affini ma non direttamente correlati al mercato del tabacco, come ad esempio le grosse catene e associazioni dell’industria alberghiera, della ristorazione e del gioco di azzardo. Infine, per interesse comune “innestato” si intende l’alleanza con tutti quegli attori i cui interessi comuni con l’industria del tabacco sono riconducibili ad interessi di natura non commerciale, ma a tematiche o *mission* in qualche parte “potenzialmente” affini, come la libertà individuale o l’equità fiscale. L’industria del tabacco per allearsi con questa tipologia di attori ne sostiene strategicamente i programmi o specifiche attività, principalmente attraverso meccanismi di natura finanziaria (donazioni, finanziamenti di progetti o corsi di formazione, etc.). In questa tipologia di alleanza si annoverano sodalizi con organizzazioni per i diritti delle donne, con associazioni rappresentanti minoranze etniche e con organizzazioni e con centri studi di dottrine economiche di stampo liberista (un esempio di queste alleanze è riportato nel riquadro 3).

I *think-tank* - ovvero organismi, istituti, fondazioni, gruppi di esperti tendenzialmente indipendenti che si occupano di analisi delle politiche pubbliche in settori che vanno dalla politica sociale alla strategia politica, dall’economia alla scienza e la tecnologia, dalle politiche industriali o commerciali alle consulenze militari, sino all’arte ed alla cultura - rappresentano per l’industria del tabacco l’alleato ideale per produrre, sostenere e diffondere le proprie argomentazioni da dietro le scene, come dimostra una recentissima inchiesta giornalistica condotta dalla testata inglese *The Guardian*. L’inchiesta del *The Guardian* ha rivelato come molti *think-tank* in tutto il mondo abbiano ricevuto finanziamenti o accettato donazioni dalle principali industrie del tabacco, come *Philip Morris International*, *British American Tobacco*, *Japan Tobacco*, *Altria* e *Reynolds American* (inchiesta disponibile al seguente sito internet <https://www.theguardian.com/business/ng-interactive/2019/jan/23/free-market-thinktanks-tobacco-industry>).

Nello specifico, l’inchiesta ha preso in esame i *think-tank* afferenti all’*Atlas Network*, una rete che collega circa 500 *think-tank* in più di 90 paesi del mondo. L’*Atlas Network* ha l’obiettivo dichiarato di “promuovere la libertà individuale e rimuovere gli ostacoli alla prosperità umana” e si configura come una delle reti di *think-tank* sul tema del libero mercato più importanti al mondo. L’inchiesta del *The Guardian*, basandosi su dati e documenti dell’industria del tabacco, ha rivelato che almeno 53 *think-tank* di questa rete avrebbero sicuramente ricevuto finanziamenti o donazioni da parte delle industrie del tabacco, ma questo numero potrebbe essere molto più alto visto che molti dei *think-tank* hanno declinato la richiesta di rendere pubblici i propri donatori e che nella maggior parte dei paesi del mondo non

esiste l'obbligo di trasparenza sulle loro fonti di finanziamento. Tra i *think-tank* che hanno ricevuto finanziamenti si annoverano anche prestigiosi e influenti centri di pensiero come l'*Heritage Foundation*, il *Cato Institute* e l'*Americans for Tax Reform* negli Stati Uniti e l'*Adam Smith Institute* e l'*Institute of Economic Affairs* nel Regno Unito. I *think-tank* esaminati dal *The Guardian* hanno preso parte al dibattito pubblico sul tabacco prendendo posizioni favorevoli all'industria del tabacco ed opponendosi alle regolamentazioni sul tabacco, in vari modi:

- Almeno 25 *think-tank* hanno fatto analisi e raccomandazioni contro la tassazione e le politiche fiscali sui prodotti del tabacco, sostenendo come queste fossero "inefficaci", dannose o favorevoli al contrabbando e la criminalità.
- Almeno 30 *think-tank* hanno firmato nel 2016 una lettera indirizzata all'Organizzazione Mondiale della Sanità per opporsi al *plain packaging* delle sigarette (uniformazione dell'imballaggio).
- Almeno 14 *think-tank* hanno scritto alla *Food and Drug Administration* in supporto della richiesta di *Philip Morris International* per l'autorizzazione alla vendita del *device* IQOS negli Stati Uniti
- In almeno 24 Paesi i *think-tank* hanno preso posizioni allineate a quelle dell'industria del tabacco
- In alcuni casi, i *think-tank* avrebbero agito come camera di risonanza l'uno dell'altro, con gli uni che avrebbero utilizzato le ricerche degli altri per trarre simili conclusioni
- In un caso estremo, un *think-tank* con sede in Ghana ha messo in dubbio il legame tra cancro e fumo sostenendo che tale legame "sia ancora da essere stabilito empiricamente"

Il database completo dei *think-tank* coinvolti nell'inchiesta e della loro attività è consultabile al seguente indirizzo: <https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2019/jan/23/free-market-thinktanks-tobacco-control-polices-database#0/?americans-for-prosperity-foundation>

Il contesto Italiano

Nell'inchiesta del *The Guardian* non risultano coinvolti centri studi o fondazioni italiane. Tuttavia, anche per il contesto italiano non mancano esempi simili. Paradigmatico è il caso dei *think-tank* attigui al mondo della politica, come ad esempio la fondazione ItalianiEuropei vicina alla sfera politica della sinistra, oppure la fondazione Formiche o la fondazione Magna Carta più vicine al mondo della destra. Per tutte queste fondazioni è riscontrabile un legame con le industrie del tabacco, dalle quali risultano aver ricevuto finanziamenti. Inoltre, nel caso di Magna Carta, il legame con l'industria del tabacco non si esaurisce ai finanziamenti ma è estendibile fino agli stessi organi direttivi della fondazione, infatti tra i presidenti che la fondazione ha avuto si è annoverato anche ex amministratore delegato della *British American Tobacco*. Non sorprende, quindi, osservare come queste tre fondazioni, seppur vicine a mondi politici differenti, abbiamo promosso attivamente la campagna "Save

the choice”, una campagna di pressione sul Parlamento italiano che, nel 2014, discuteva la ricezione della Direttiva Europea n. 40 sul controllo del tabacco. La Direttiva Europea prevedeva l’implementazione di importanti disposizioni inerenti i prodotti del tabacco, tra le quali: 1. pacchetti di sigarette coperti per il 75% da immagini sui danni che il fumo può produrre; 2. il pacchetto senza logo; 3. il bando delle sigarette “*slim*”, di quelle al mentolo, e dei pacchetti da dieci sigarette. La campagna “*Save the choice*” attaccò fortemente questa direttiva. Alla fine, la norma sul pacchetto privo di logo non fu recepita dal Parlamento.

Riquadro 3 - I think-tank e l’industria del tabacco

Oltre a reclutare i potenziali alleati presenti sulla scena e, quindi, a creare intorno ai propri obiettivi un consenso e una reale piattaforma per veicolare i propri interessi, l’industria del tabacco sviluppa i propri meccanismi di pressione sui decisori anche attraverso una vera e propria “fabbricazione” di alleati, creando i cosiddetti gruppi di facciata. I gruppi di facciata o gruppi di pressione sono organizzazioni di svariata natura, apparentemente indipendenti, ma in realtà interamente fondate o principalmente controllate dalla industria del tabacco allo scopo di agire come suoi surrogati. Queste associazioni spesso sono create *ad hoc* a seconda della regolamentazione da contrastare o, più raramente, presentano obiettivi a lungo termine. Una tipologia particolare di gruppo di facciata sono quelle costituite da associazioni “indipendenti” e “libere” di cittadini che sono uniti nel combattere una o più specifiche cause. Nel riquadro 4 sono riportate alcune tra le principali tipologie di gruppi di facciata create dall’industria del tabacco.

L’industria del tabacco fonda e finanzia i gruppi di facciata per creare l’apparenza che esista un ampio consenso, pubblico e di vari *stakholder*, a sostegno della propria causa. I gruppi di facciata sono utilizzati per influenzare i Governi, i legislatori, le autorità regolatorie, gli *opinion-leader* e l’opinione pubblica in generale, e per far sembrare che una vasta gamma di terze parti apparentemente non correlate sostengano le posizioni dell’industria del tabacco. Numerosi gruppi facciata sono stati creati con la finalità di coprire svariati ambiti e settori, di seguito si riportano le principali tipologie che sono state ricondotte all’industria del tabacco.

Gruppi di facciata sui diritti dei fumatori e per le libertà individuali

L’obiettivo di queste tipologie di gruppi facciata si può chiaramente evincere da un memo interno della *R.J.Reynolds tobacco company* (RJR) che descrive il “*Partisan Project*”, un progetto interno della compagnia che prevedeva la costituzione a tavolino di una rete altamen-

te organizzata di organizzazioni per i diritti dei fumatori in ciascuno degli stati degli Stati Uniti (24):

“Attualmente, gli estremisti anti-fumo stanno dominando i media e lentamente ma inesorabilmente acquisiranno il controllo del processo legislativo, determinando più regole e regolamenti discriminatori per coloro che scelgono di fumare... La mancanza di opposizione "pubblica" a questa discriminazione ha creato la percezione che i fumatori non siano preoccupati dei loro diritti e che sicuramente non siano disposti a fare nulla al riguardo. Il "Partisan Project" è progettato per correggere questa percezione erronea.”

In questa tipologia di gruppi facciata dell'industria del tabacco meritano di essere menzionati la *National Smokers Alliance* finanziata dalla *Philip Morris*, la *Freedom Organisation for the Right to Enjoy Smoking Tobacco* (FOREST) finanziata dalla *British American Tobacco* e la *Get Government Off Our Back* finanziata dalla *R.J. Reynolds tobacco company* (25-26).

Gruppi di facciata inerenti il settore dell'ospitalità e dell'intrattenimento

Mantenere ambienti e spazi pubblici che supportano, facilitano e incoraggiano il fumo è fondamentale per preservarne l'abitudine. Così, i luoghi dell'ospitalità e dell'intrattenimento - come ristoranti, alberghi, bar, casinò, etc.- sono stati e sono un importante campo di battaglia per le compagnie del tabacco. La battaglia per eliminare il fumo passivo dagli spazi chiusi ha portato le aziende del tabacco a stringere coalizioni con le aziende dell'ospitalità e dell'intrattenimento creando veri e propri gruppi facciata. Nonostante che la lotta contro la regolamentazione sul fumo passivo sia stata persa dall'industria del tabacco in numerosi Paesi, molte di queste organizzazioni facciata sono rimaste in attività continuando a rappresentare gli interessi dell'industria su altre battaglie.

In questa tipologia di gruppi di facciata, il *Guest Choice Network* rappresenta una delle organizzazioni tra le più emblematiche (27). Il *Guest Choice Network* fu fondato nel 1995 con finanziamenti unicamente provenienti dalla *Philip Morris* da un famoso lobbista rappresentante di varie industrie del settore alimentare, della ristorazione, dell'alcool e, naturalmente, del tabacco. L'obiettivo dichiarato era quello di *“unire le industrie della ristorazione e dell'ospitalità in una campagna per difendere i propri consumatori e il proprio marketing dagli attacchi degli attivisti anti-fumo, anti-alcool, anti-consumo di carne, etc.”*, così da supportare l'ideologia dei *“diritti dei fumatori”* attraverso la responsabilità di proteggere la scelta dei propri ospiti, appunto la *“guest choice”*. Il *Guest Choice Network* doveva apparire come "un programma guidato da ristoranti" e aziende dell'ospitalità per opporsi a spazi chiusi senza fumo che non fosse *“comandato”* da *Philip Morris* (28). Nei primi due anni di attività il finanziatore rimase unicamente *Philip Morris* (29), però successivamente si unirono nei finanziamenti un considerevole numero di industrie appartenenti a svariati settori tra cui quello del gioco di azzardo, della carne e della suoi prodotti processati, delle bevande alcoliche e delle bevande gassate zuccherate. Proprio per tali nuovi impulsi finanziari il *Guest*

Choice Network cambia nome in *Center for Consumer Freedom* nel 2002 e successivamente in *Center for Organizational Research and Education* nel 2014, lo scopo dichiarato è quello di poter rispondere “alle forze anti-consumatori che si stanno espandendo oltre i ristoranti e il locali e per entrare dentro le comunità e perfino nella tua casa” (30). Oggi il *Center for Organizational Research and Education* ha la missione di contrastare i cosiddetti “gruppi di attivisti” in diversi settori come l’inquinamento e cambiamenti climatici, i diritti degli animali, la nutrizione e ovviamente la sanità pubblica, supportando in maniera apparentemente “indipendente” le posizioni delle varie industrie finanziatrici.

Gruppi di facciata sulla ricerca

Alla fine degli anni '80, l'industria del tabacco era sotto pressione dalle crescenti preoccupazioni riguardo al fumo passivo o al fumo ambientale. Proprio per arginare queste preoccupazioni, l'industria del tabacco decise di fondare un centro di ricerca sulla qualità dell'aria indoor. Questa organizzazione, chiamata “*The Center for Indoor Air Research (CIAR)*”, fu inizialmente costituita e finanziata congiuntamente dalle industrie del tabacco *Lorillard*, *Philip Morris* e *RJ Reynolds*. La *mission* dichiarata dal centro di ricerca era quella di “approfondire la ricerca nel campo della qualità dell'aria indoor, e di allargare gli interessi al di là dell'enfasi malriposta esclusivamente sul fumo di tabacco ambientale.”

Il 29 gennaio 2003, il Dipartimento di Giustizia degli Stati Uniti ha stabilito che il “*CIAR è stato ufficialmente creato ... per agire come un'organizzazione di coordinamento per i tentativi degli imputati di ingannare fraudolentemente il pubblico americano sugli effetti del fumo ambientale sulla salute*”. Inoltre, il CIAR “*ha finanziato ricerca appositamente progettata non per dare risposte sulle questioni di salute ma unicamente per attaccare le iniziative legislative relative al fumo di tabacco ambientale. Gli avvocati hanno appositamente progettato e costruito gli studi scientifici per ottenere risultati che sarebbero stati utili per le pubbliche relazioni, i contenziosi legali e la battaglia legislative, invece che risultati utili alla comunità scientifica per comprendere gli effetti del fumo passivo sulla salute.*”

Gruppi di facciata contro la “scienza spazzatura”

L'industria del tabacco ha da sempre creato comitati e gruppi di esperti scientifici apparentemente indipendenti per smentire le conclusioni scientifiche sui loro prodotti e sugli effetti negativi che questi hanno sulla salute dei consumatori. Un esempio di gruppo di facciata anti-“scienza spazzatura” formato dall'industria del tabacco è l’“*Advancement of Sound Science Coalition (TASSC)*”, fondato da *Philip Morris* nel 1993 per screditare la ricerca sugli effetti nocivi del fumo passivo nei non fumatori.

Riquadro 4 - I gruppi facciata dell'industria del tabacco

C. Gestione e manipolazione delle informazioni

L'industria del tabacco adotta un approccio sistematico e omni-comprendivo nell'utilizzo delle informazioni, da un lato, infatti produce e amplifica argomenti a proprio favore e, dall'altro, oscura e scredita quelli che sono a favore delle politiche di sanità pubblica. La gestione e la manipolazione delle informazioni si configura come una strategia utilizzata per interferire sia dall' "interno" che dall'"esterno" nel processo decisionale. Nello specifico, l'industria del tabacco fa ricorso alle più disparate tipologie di fonti di produzione dell'informazione (Università, singoli ricercatori, *think-tank*, associazioni della società civile e delle imprese, istituti di ricerche di mercato, agenzie di pubbliche relazioni, etc.) e di *format* (libri, Report, studi scientifici, sondaggi, studi di settore, volantini, opuscoli, video e siti internet) per coprire ambiti (economia, contrabbando e criminalità, comportamenti dei consumatori, regolamenti del commercio, etc.) e *audience* (Ministeri e strutture di governo, organi legislativi, i media, l'opinione pubblica, alleati da reclutare, etc.) diversi a seconda delle necessità.

Frequentemente, l'industria del tabacco per produrre le proprie informazioni cerca di insinuarsi nel mondo scientifico attraverso il finanziamento e la sponsorizzazione di studi e conferenze scientifiche (vedi riquadro 5). Questa ingerenza, nella quasi totalità dei casi, si traduce in studi scientifici con risultati favorevoli (o innocui) alla posizione dell'industria e che spesso sono contrastanti rispetto alle evidenze provenienti dagli studi indipendenti (31). L'obiettivo ultimo di questa strategia è quello di creare una controversia e di sobillare il dubbio, come chiaramente emerge dalla lettura di vari documenti interni di grandi aziende del tabacco (32):

"Doubt is our product since it is the best means of competing with the 'body of fact' that exists in the mind of the general public. It is also the means of establishing a controversy. . . . If we are successful in establishing a controversy at the public health level, then there is an opportunity to put across the real facts about smoking and health." (33)

"The strategic and long-run antidote to the passive smoking issue is, as we see it, developing and widely publicizing clear-cut, credible, medical evidence that passive smoking is not harmful to the non-smoker's health." (34)

"We are proposing, in key countries, to set up a team of scientists organized by one national coordinating scientist and American lawyers, to review scientific literature or carry out work . . . to keep the controversy alive." (33)

Una volta prodotte le informazioni, l'industria del tabacco le amplifica a dismisura attraverso la propria rete di alleati, gruppi di facciata, e la costruzione di stabili relazioni con

La rivista *Regulatory Toxicology and Pharmacology* (RTP) (impact factor:2,815 nel 2017), pubblicata da Elsevier per conto della *International Society of Regulatory Toxicology and Pharmacology* (ISTRP), è stata criticata da parte di accademici, gruppi di interesse pubblico e giornalisti per i suoi legami con importanti industrie, tra cui l'industria del tabacco (35-37). Il comitato di redazione della rivista RTP include infatti una forte rappresentanza dell'industria, in particolare dell'industria del tabacco. Uno studio di Velicer e collaboratori (38) ha esaminato tutti e 52 gli articoli pubblicati da RTP sul tema tabacco o nicotina tra gennaio 2013 e giugno 2015 con l'obiettivo di esplorare la relazione tra la presenza di un legame di finanziamento con l'industria del tabacco e le conclusioni dell'articolo, classificando quest'ultime come "positive", "negative" o "neutre" per l'industria del tabacco. Per quanto riguardano gli editori di RTP i risultati hanno mostrato come il 57% (4/7) degli editori associati e il 37% (14/38) dei membri del comitato editoriale avevano lavorato o svolto consulenze per l'industria del tabacco. Per quanto riguarda la produzione scientifica della rivista, i risultati hanno mostrato che il 96% (50/52) degli articoli è stato scritto da autori legati all'industria del tabacco e che il 76% (38/50) di questi ha tratto conclusioni positive per l'industria, mentre nessuno di questi ha tratto conclusioni negative. Per quanto riguarda gli unici due articoli scritti da ricercatori senza legami con l'industria del tabacco, entrambi hanno raggiunto conclusioni negative per l'industria.

Anche nel 2017, RTP è rimasta per le industrie del tabacco un importante canale di pubblicazione di ricerche a sostegno delle proprie posizioni. Ad esempio, 6 delle 10 referenze che la pagina web di *Philip Morris International* citava nel 2017 per sostenere che il suo nuovo prodotto iQOS -per scaldare il tabacco senza combustione-, fosse più sicuro delle sigarette convenzionali erano state pubblicate da RTP (37). Oppure, articoli di RTP sono stati impiegati a supporto del processo di autorizzazione alla commercializzazione di nuovi prodotti dell'industria del tabacco: *Philip Morris* ha citato 11 articoli pubblicati su RTP (39) nell'*executive summary* della richiesta di commercializzazione di iQOS come un prodotto a rischio modificato (ridotto, rispetto alle sigarette convenzionali) effettuata alla *Food and Drug Administration* (FDA) degli Stati Uniti (40).

Questi risultati devono mettere in guardia i membri della comunità scientifica e i regolatori dei prodotti del tabacco di tutto il mondo sul riporre fiducia nelle conclusioni degli articoli pubblicati su RTP e su tutte le altre riviste con simili legami con le industrie del tabacco.

Riquadro 5 - Le interferenze dell'industria del tabacco con la ricerca: il caso della rivista scientifica "*Regulatory Toxicology and Pharmacology*"

i media e singoli giornalisti (vedi riquadro 6). L'industria del tabacco è infatti nota per aver partecipato attivamente- attraverso finanziamenti e sponsorizzazioni- in numerosi e influenti giornali e emittenti radio-televisivi. Con questi finanziamenti, l'industria non si limita a diventare un semplice partner esterno dei media, ma punta a raggiungere posizioni dominanti all'interno degli organi decisionali e a lavorare dall'interno per sostenere argomenti di settore e influenzare il dialogo istituzionale.

"Become actively involved in [these organizations'] key committee and decision-making positions to introduce and bolster our arguments inside the organizations so that they become an integral part of the institutional dialogue." (41)

Inoltre, nella relazione con i media, una attenzione particolare è data allo sviluppare relazioni individuali e personali con i singoli giornalisti, editori, direttori di testate giornalistiche e redattori reputati influenti allo scopo di anticipare e minimizzare i punti di vista inerenti la salute pubblica e il tabacco.

"This proactive and personal approach will allow us to intercept anti-tobacco messages earlier in the media pipeline..." (41)

Il ruolo importante dei media nella comunicazione dei rischi legati all'uso di tabacco è stato ampiamente studiato (42-43). L'industria del tabacco è stata attiva nello stimolare dubbi e controversie nei mezzi di stampa relativamente agli effetti del fumo passivo sulla salute. Ad esempio, uno studio su questa tematica ha evidenziato come su un campione di 180 articoli di quotidiani nordamericani e di 95 articoli di riviste che hanno commentato i risultati delle ricerche sul fumo passivo tra il 1981 al 1995, il 66% degli articoli di giornale ed il 55% degli articoli di riviste lasciavano ai lettori un'impressione che ci fosse ancora disaccordo nella ricerca inerente gli effetti del fumo passivo (44). Inoltre, nonostante che nel corso del periodo osservato si accumulassero gli studi scientifici dimostranti un'associazione tra il fumo passivo e gli effetti collaterali sulla salute, la percentuale di articoli che affermavano la presenza di un disaccordo ancora aperto sul tema è rimasta relativamente costante nel tempo. Sebbene gli studi scientifici finanziati dall'industria del tabacco siano stati citati solo in piccola parte dall'editoria non-scientifica, le persone affiliate all'industria del tabacco sono state invece citate frequentemente (44-45). Considerando i 180 articoli di giornale esaminati, nel 52% degli articoli sono stati citati funzionari dell'industria del tabacco, nel 56% funzionari governativi e nel 46% scienziati indipendenti.

Riquadro 6 - Il ruolo dei media nell'amplificazione dello story-telling dell'industria del tabacco

L'industria del tabacco non si limita ad amplificare le informazioni a proprio favore, ma cerca anche di sopprimere, occultare, screditare e ridurre la diffusione delle evidenze sugli effetti nocivi del consumo di tabacco, siano esse provenienti dalle proprie ricerche interne, dagli studi esterni da lei stessa finanziata o dalle ricerche indipendenti (46-50), un esempio a tal proposito è citato nel riquadro 4 sui gruppi facciata contro la "scienza spazzatura".

D. Contenzioso legale

Oltre a garantire sentenze che impediscono o rallentano l'entrata in vigore delle leggi anti-fumo, le azioni legali -o la loro minaccia- da parte delle industrie del tabacco contribuiscono a creare un "brivido normativo" inibendo o scoraggiando il processo regolatorio attraverso un aumento dei costi percepiti per le politiche di sanità pubblica. Da un punto di vista strettamente legale, molte controversie che l'industria del tabacco porta avanti possono apparire sconsiderate vista l'alta frequenza di risultati negativi a cui vanno incontro. Tuttavia il contenzioso legale o la sua minaccia sono spesso utilizzati nonostante consulenze e pareri legali sfavorevoli in quanto strumentali alla più ampia strategia di narrazione di una realtà alternativa e pericolosa, come chiaramente illustrato anche da un documento di *British American Tobacco*:

“. . . anche quando le argomentazioni qualche volta non sono convincenti di per sé, dovrebbero essere usate anche solo per fare pressione sui governi locali a nostro favore" (51).

E. Commercio illecito di tabacco

Le industrie del tabacco hanno una lunga storia di coinvolgimento nel commercio illecito del proprio prodotto (49-52-53). Tra i vari vantaggi, il commercio illecito di tabacco consente all'industria di entrare in nuovi mercati (54) e, soprattutto, le permette di costruire prove a favore della propria tesi secondo la quale le politiche di controllo del tabacco (in particolare la tassazione) aumenterebbero il contrabbando (49-55). Ad esempio, in Canada *R.J. Reynolds* attraverso la creazione di un gruppo di facciata "anti-contrabbando" e di una società di marketing (*Northern Brands International*) – la quale ha supportato il mantenimento delle reti di contrabbando della compagnia - è riuscita a sfruttare il problema del commercio illecito per fermare l'aumento delle tasse sul tabacco (56).

Conclusioni

Nel suo complesso l'approccio utilizzato dall'industria del tabacco per resistere alle politiche per la salute consiste nello sviluppare una narrazione basata su previsioni di un futuro negativo e pericoloso che si verificherà a seguito dell'attuazione di una determinata politica, e nel diffondere questa narrazione il più possibile per aumentarne il livello di persuasività. Questo *story-telling*, fortemente incentrato sul paradigma dell'analisi

costi-benefici, ha come tratti distintivi la rappresentazione della politica come lesiva del benessere pubblico: costi ingenti, ripercussioni negative e indiscriminate su una vasta gamma di parti interessate, danni all'economia e alla società nel suo insieme a fronte di benefici limitati, inesistenti o comunque percepiti dagli *stakeholder* sbagliati. Questa narrazione distopica viene elaborata e disseminata attraverso tre strumenti principali - l'attività di lobby diretta con i decisori pubblici, la creazione di alleanze strategiche e la gestione e manipolazione delle informazioni - e due ausiliari - il contenzioso giudiziario e il commercio illecito. Le strategie narrative e quelle strumentali utilizzate dall'industria risultano fluide e interdipendenti tra loro. Ad esempio, la gestione delle informazioni e la costruzione di alleanze si facilitano e si complementano a vicenda, da un lato infatti, il poter contare su vari alleati permette all'industria di plasmare e diffondere meglio i propri messaggi, dall'altra la diffusione di questi messaggi da parte dei vari attori rende la narrazione più credibile e persuasiva. Similmente, il favoreggiamento del commercio illegale di tabacco alimenta la strategia di gestione delle informazioni fornendo "prove" alla narrazione dell'industria circa il proliferare del contrabbando e la riduzione del gettito fiscale generato dalla tassazione del tabacco.

In conclusione, fra gli interessi dell'industria del tabacco e gli interessi della salute pubblica c'è un conflitto fondamentale e insanabile. E' proprio per affrontare questo conflitto che l'articolo 5.3 della Convenzione Quadro per il Controllo del Tabacco e la sua linea guida raccomandano l'implementazione di una serie di provvedimenti per proteggere il processo di elaborazione delle politiche per la salute dalle pressioni dell'industria, che non dovrebbe avere alcuna voce in capitolo nella loro definizione. Tuttavia, come mostrato dal recente rapporto sullo stato d'implementazione della Convenzione Quadro, molti Paesi risultano ancora impreparati dal punto di vista normativo - *in primis* nella regolamentazione dell'attività di lobby - a contrastare le pressioni che l'industria del tabacco esercita attraverso strategie altamente sofisticate e fluide. La trasparenza appare essere ad oggi la principale arma di difesa su cui i Governi devono fare affidamento: una stringente e precisa regolamentazione delle relazioni con il mondo della politica e di qualsiasi attività di lobby in generale dell'industria del tabacco, così come l'obbligo di mettere in chiaro ogni possibile forma di finanziamento e conflitto d'interesse da parte di singoli individui e organizzazioni permetterà di mettere al riparo le politiche per la salute dalle nefaste influenze dell'industria del tabacco.

BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Implementation of Article 5.3 of WHO FCTC: Evolving issues related to interference by the tobacco industry. 2014. http://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_16-en.pdf
2. Mackay J, Eriksen M. The Tobacco Atlas, 2a ed., Atlanta: American Cancer Society, 2006.
3. World Health Organization. 2018 global progress Report on implementation of the WHO Frame-

- work Convention on Tobacco Control. Geneva, 2018.
4. Sanders-Jackson AN, Song AV, Hiilamo H, Glantz SA. Effect of the Framework Convention on Tobacco Control and voluntary industry health warning labels on passage of mandated cigarette warning labels from 1965 to 2012: transition probability and event history analyses. *Am J Public Health*. 2013;103: 2041–2047. pmid:24028248
 5. Shang CE, Huang J, Cheng KW, Li Q, Chaloupka FJ. Global Evidence on the Association between POS Advertising Bans and Youth Smoking Participation. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Mar; 13(3): 306. doi:10.3390/ijerph13030306
 6. World Health Organization. 2018 global progress Report on implementation of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva, 2018.
 7. Bilano V, Gilmour S, Moffiet T, et al. Global trends and projections for tobacco use, 1990-2025: an analysis of smoking indicators from the WHO comprehensive information systems for tobacco control. *Lancet* 2015;385:966–76. doi:10.1016/S0140-6736(15)60264-1
 8. *Lancet*. What will it take to create a tobacco-free world? *Lancet* 2015;385:915. doi:10.1016/S0140-6736(15)60512-8.
 9. Chung-Hall J, Craig L, Gravely S, Sansone N, Fong GT. Impact of the WHO FCTC over the first decade: a global evidence review prepared for the Impact Assessment Expert Group. *Tobacco Control* 2018. 10.1136/tobaccocontrol-2018-054389
 10. World Health Organization. Tobacco fact sheet no:339, 2014. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>
 11. Neuman M, Bitton A, Glantz S. Tobacco industry strategies for influencing European Community tobacco advertising legislation. *Lancet* 2002;359:1323–30. doi:10.1016/S0140-6736(02)08275-2
 12. Lee S, Ling PM, Glantz SA. The vector of the tobacco epidemic: tobacco industry practices in low and middle-income countries. *Cancer Causes Control* 2012;23(Suppl 1):117–29. doi:10.1007/s10552-012-9914-0
 13. Smith KE, Savell E, Gilmore AB. What is known about tobacco industry efforts to influence tobacco tax? A systematic review of empirical studies. *Tob Control* 2013;22:e1. doi:10.1136/tobaccocontrol-2011-050098
 14. Savell E, Gilmore AB, Fooks G. How does the tobacco industry attempt to influence marketing regulations? A systematic review. *PLoS One* 2014;9:e87389. doi:10.1371/journal.pone.0087389
 15. World Health Organization. Guidelines for implementation of Article 5.3 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva, November 2018.
 16. Joossens L, Gilmore AB, Stoklosa M, et al. Assessment of the European Union's illicit trade agreements with the four major Transnational Tobacco Companies *Tobacco Control* 2016;25:254-260.
 17. Fooks GJ, Gilmore AB. Corporate Philanthropy, Political Influence, and Health Policy. *PLoS ONE* 2013;8(11). doi:10.1371/journal.pone.0080864
 18. Crosbie E, Glantz SA. Tobacco industry argues domestic trademark laws and international treaties preclude cigarette health warning labels, despite consistent legal advice that the argument is invalid. *Tob Control* 2014;23:e7. doi:10.1136/tobaccocontrol-2012-050569
 19. Lencucha R. Philip Morris versus Uruguay: health governance challenged. *Lancet* 2010;376:852–3. doi:10.1016/S0140-6736(10)61256-1
 20. Ulucanlar S, Fooks, GJ, Gilmore AB. The Policy Dystopia Model: An Interpretive Analysis of Tobacco Industry Political Activity. *PLOS MEDICINE* 2016. DOI:10.1371/journal.pmed.1002125
 21. Mulchay S. Lobbying in Europe Hidden. Influence, Privileged Acces. *Transparency International* 2015. ISBN: 978-3-943497-80-9

22. Tobacco Free-Kids Action Fund. Tobacco Company Political Action Committee (PAC). Contributions to Federal Candidates by Election Cycle, PAC, and Party, 2005-2018.
23. Hammond R, White CM. Voices of Truth, vol. 2: Multinational Tobacco Industry Activity in the Middle East: A review of Internal Industry Documents, 2001. Tobacco Control. UC San Francisco: Center for Tobacco Control Research and Education. <https://escholarship.org/uc/item/1v6935q0>
24. T. L. Ogburn (RJ Reynolds Tobacco Company), "Partisan Project", letter, November 14, 1986.
25. Apollonio DE, Bero LA. The Creation of Industry Front Groups: The Tobacco Industry and "Get Government Off Our Back". American Journal of Public Health, 2007; 97(3):419- 427
26. Morley CP, Cummings KM, Hyland A, Giovino GA, Horan JK. Tobacco Institute lobbying at the state and local levels of government in the 1990s. Tob Control. 2002;11(suppl 1):102-109
27. Fallin A, Grana R, Glantz SA 'To quarterback behind the scenes, third-party efforts': the tobacco industry and the Tea Party Tobacco Control 2014; 23:322-331.
28. Berman R. [Letter from Richard Berman with Berman and Company to Barbara Trace of Philip Morris U.S.A]. 5 September 1995. Philip Morris. <http://legacy.library.ucsf.edu/tid/ewk06c00>.
29. Trach B. [Letter from Barbara Trach with Philip Morris to Richard Berman with the Guest Choice Network]. 21 December 1995. Philip Morris. <http://legacy.library.ucsf.edu/tid/sup27d00>.
30. Center for Consumer Freedom. The Guest Choice Network is now the Center for Consumer Freedom—atConsumerfreedom.Com.2002.<http://web.archive.org/web/20020124091734/http://guestchoice.com/index.html>
31. Barnes DE, Bero LA. Why Review Articles on the Health Effects of Passive Smoking Reach Different Conclusions. JAMA. 1998;279(19):1566-1570. doi:10.1001/jama.279.19.1566
32. Bero L. Implications of the tobacco industry documents for public health and policy. Annu Rev Public Health 2003;24:267-88.
33. Glantz S, Slade J, Bero L, Hanauer P. The cigarette papers. Berkeley: University of California Press; 1996.
34. Roper Organization. A study of public attitudes towards cigarette smoking and the tobacco industry in 1978. Vol. 1. Roper Organization; 1978.
35. Center for Public Integrity. Brokers of junk science? Two scientific journals known for their industry ties have become go-to publications for researchers who minimize risks from chemicals. 2016. <https://www.publicintegrity.org/2016/02/18/19307/brokers-junk-science>
36. Thacker, PT. Inside the Academic Journal That Corporations Love. 2017. <https://psmag.com/inside-the-academic-journal-that-corporations-love-a1dbe48cca1c>
37. PMI Science, Philip Morris International. What is heat-not-burn?. Toxicological Assessment. 2017. <http://pmiscienceusa.com/what-is-heat-not-burn/toxicologicalassessment/>
38. Velicer C, St Helen G, Glantz SA. Tobacco papers and tobacco industry ties in regulatory toxicology and pharmacology. J Public Health Policy. 2018 Feb;39(1):34-48. doi: 10.1057/s41271-017-0096-6.
39. Philip Morris Products S.A., PMI Research & Development. MRTPA Section 2.7 Executive Summary. 2017. <https://www.fda.gov/downloads/TobaccoProducts/Labeling/MarketingandAdvertising/UCM560044.pdf>
40. US Food and Drug Administration. Philip Morris Products S.A. Modified Risk Tobacco Product (MRTP) Applications. 2017. <https://www.fda.gov/TobaccoProducts/Labeling/MarketingandAdvertising/ucm546281.htm>
41. Landman A, Bialick P. Tobacco Industry Involvement in Colorado. Tobacco Control, 2004. UC San Francisco: Center for Tobacco Control Research and Education. <http://escholarship.org/uc/item/9d880448>

42. Nelkin D. *The language of risk: conflicting perspectives on occupational health*. Beverly Hills: Sage Publications; 1985. 200.
43. Raymond CA. Risk in the press: conflicting journalistic ideologies. In: Nelkin D. *The language of risk*. Beverly Hills (CA): Sage Publications; 1985. 87-132.
44. Kennedy G, Bero L. Print media coverage of research on passive smoking. *Tob Control* 1999;8:254-60.
45. Malone R, Boyd E, Bero L. Science in the news: journalists' constructions of passive smoking as a social problem. *Soc Stud Sci* 2001;30:713-35.
46. Barnoya J, Glantz S. Tobacco industry success in preventing regulation of secondhand smoke in Latin America: the "Latin Project." *Tob Control* 2002;11:305-14.
47. Hong MK, Bero LA. How the tobacco industry responded to an influential study of the health effects of secondhand smoke. *BMJ* 2002;325:1413-6.
48. Slade J, Bero L, Hanauer P, Barnes D, Glantz S. Nicotine and addiction: the Brown and Williamson documents. *JAMA* 1995; 274:225-33.
49. Nakkash R. *Tobacco industry strategies in Lebanon: an analysis of internal tobacco industry documents*. PhD Thesis. London School of Hygiene and Tropical Medicine. 2007.
50. Chapman S, Carter M. "Avoid health warnings on all tobacco products just as long as we can": a history of Australian tobacco industry efforts to avoid, delay and dilute health warnings on cigarettes. *Tob Control*. 2003; 12: 13–22.
51. Physicians for Smoke-free Canada. Plot against plain packaging, 2008. Ottawa, Ontario. http://www.smoke-free.ca/pdf_1/plotagainstplainpackaging-apr1%27.pdf
52. Breton E, Richard L, Gagnon F, Jacques M, Bergeron P. Fighting a tobacco-tax rollback: A political analysis of the 1994 cigarette contraband crisis in Canada. *J Public Health Pol*. 2006; 27: 77–99.
53. Kelton JMH, Givel MS. Public policy implications of tobacco industry smuggling through native American reservations into Canada. *Int J Health Serv*. 2008; 38: 471–487. PMID: 18724578
54. Gilmore A, Collin J, Townsend J. Transnational tobacco company influence on tax policy during privatization of a state monopoly: British American Tobacco and Uzbekistan. *Am J Public Health*. 2007; 97:2001–2009. PMID: 17138915
55. Alamar B, Mahmoud L, Glantz SA. *Cigarette Smuggling in California: Fact and Fiction*, 2003. Center for Tobacco Control Research and Education. UC San Francisco: Center for Tobacco Control Research and Education. <http://escholarship.org/uc/item/4fv0b2sz>
56. Kelton JMH, Givel MS. Public policy implications of tobacco industry smuggling through native American reservations into Canada. *Int J Health Serv*. 2008; 38: 471–487. PMID: 18724578

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno

Le strutture elementari del fatalismo. Coltivazione del tabacco e gestione del rischio sanitario in Alta Valle del Tevere

The Elementary Structures of Fatalism. Tobacco Cultivation and the Management of Medical risks in the Upper Tiber Valley, Italy

Lorenzo Alunni

CERMES3 – IFRIS, Parigi

Parole chiave: tabacco, tumore, Alta Valle del Tevere, rischio, agricoltura, pesticidi.

RIASSUNTO

Obiettivi: l'Alta Valle del Tevere è una delle zone d'Europa a più alta concentrazione di coltivazioni di tabacco e un territorio in cui l'incidenza e la mortalità per tumore gastrico, soprattutto per gli uomini, sono costantemente e nettamente superiori alla media regionale e nazionale. Molti cittadini attribuiscono questa duplice caratteristica alla presunta nocività dei prodotti chimici utilizzati. Questo articolo si concentra sulla genealogia, la gestione politica e gli effetti sociali di tale "rumore di fondo", concentrandosi sugli elementi alla base del posizionamento, da parte della comunità locale, della soglia di tolleranza rispetto al supposto nesso fra coltivazione del tabacco e incidenza tumorale.

Metodi: la ricerca etnografica alla base di questo contributo si è svolta attraverso una serie di interviste semistrutturate con imprenditori, rappresentanti istituzionali, famiglie di ex malati oncologici, altri cittadini, esperti di storia locale, ricercatori in campo agronomico e naturalistico, dipendenti delle imprese tabacchicole e membri di associazioni locali di volontariato, oltre a una rassegna bibliografica internazionale e degli archivi storici locali.

Risultati: la ricerca ha individuato in particolare cinque elementi centrali nella genealogia delle logiche le istanze morali alla base della gestione locale del rischio oncologico: l'uso della complessità epidemiologica come strumento di governo; la memoria storica come inibitore di cambiamento sociale; l'ambiguità del concetto di *social responsibility* da parte delle imprese locali e dei loro rappresentanti politici; la necessità di un'analisi delle forme di comunicazione e del linguaggio rispetto al legame potenziale fra coltivazione del tabacco e incidenza del cancro gastrico; e, infine, le concezioni conflittuali di principio di precauzione.

Conclusioni: l'articolo evidenzia la necessità di rispondere ai processi di normalizzazione e invisibilizzazione del rischio attribuendo ai vissuti locali del nesso potenziale fra coltivazione del tabacco e incidenza oncologica una forma dialettica che lo renda visibile, analizzabile e politicamente affrontabile. La necessità è dunque quella di rendere ascoltabili tanto le storie e le preoccupazioni dei cittadini che di quel nesso fanno

Autore per corrispondenza: lorenzo.alunni@gmail.com

esperienza – in quelle che possiamo definire “biografie tossiche” – quanto le istanze scientifiche che quelle preoccupazioni possono inquadrarle con precisione.

Keywords: tobacco, cancer, Upper Tiber Valley, risk, agriculture, pesticides.

SUMMARY

Objectives: upper Tiber Valley is one of the European areas with the highest concentration of tobacco cultivation and, at the same time, an area where the incidence and the rate of mortality due to gastric cancer, especially for men, is constantly above the regional and national average. Many citizens ascribe this double characteristic to the supposed harmfulness of the chemical products used for the farming. This article focuses on the genealogy, the political management and the social effects of this “rumor”. It identifies and analyzes the elements underlying the social positioning of the “threshold of tolerance” about the supposed link between tobacco cultivation and cancer rates.

Methods: this ethnographic research was carried out through a series of semi-structured interviews with tobacco businessman, politicians, former oncological patients and their families, other citizens, experts in local history, researchers in agronomy, tobacco workers and members of the local associations and political parties, in addition to an international bibliographical review and research in the local historical archives.

Results: this research underlines five main elements at the core of the logics and the morals underlying the local management of the oncological risk: the use of the epidemiological complexity as a tool of government; historical memory as inhibitor of social change; the ambiguity of the conception of social responsibility local tobacco companies and their political representatives express; the need to analyze the forms of communication and language with regards to the potential link between tobacco cultivation and cancer; and the conflicting conceptions of “precaution principle”.

Conclusions: this article underlines the need to respond to the processes of normalization and invisibilization of the risk through the attribution to the local experiences of the potential nexus between tobacco cultivation and oncological incidence a dialectical form that makes that nexus visible, analyzable, and politically manageable. The article thus stresses the need to make audible both the stories, the “toxic biographies” and the concerns the citizens express, and the scientific instances that can frame those concerns.

Introduzione

Il ricorso a pesticidi e ad altri prodotti chimici utilizzati per le coltivazioni è uno dei pilastri del modello agricolo che si è sviluppato nella seconda metà del XX secolo. A lungo considerate come una svolta decisiva per proteggere e massimizzare le colture, tali sostanze si sono progressivamente trovate al centro di preoccupazioni riguardanti i loro effetti non desiderati: consumo eccessivo del suolo, perdita di biodiversità, rischi sanitari, degrado ambientale e così via. È a partire da casi locali che le scienze sociali si sono interessate, in prospettiva multidisciplinare, a questi temi, e il caso locale al centro di questo contributo riguarda la coltivazione di tabacco in Alta Valle del Tevere e l'incidenza del cancro gastrico¹.

In ragione del ricorso a più categorie di prodotti chimici, la coltivazione del tabacco

¹ Una versione ridotta e differente di questo articolo è stata pubblicata nella rivista *Antropologia*, vol. 4, n. 1 n.s., aprile 2017.

produce rilevanti conseguenze ambientali quali l'inquinamento delle falde acquifere e un aumento significativo di diossido di carbonio nell'atmosfera (1-2). E l'Alta Valle del Tevere – bacino che si estende principalmente fra Toscana e Umbria del nord e in cui attualmente vivono circa 109.000 persone²– è una delle zone d'Italia e d'Europa in cui la coltivazione del tabacco è più consistente (3). Ma l'Alta Valle del Tevere è anche una delle zone con la maggiore incidenza di tumori allo stomaco, rispetto a standard sia italiani che internazionali. Questi due dati vengono spesso, e da molto tempo, messi in relazione attraverso l'argomentazione di un rapporto di causalità diretta fra l'effetto ambientale dei prodotti fitosanitari utilizzati per la pianta di tabacco e una simile incidenza patologica. Tale nesso è, per gli abitanti dell'Alta Valle del Tevere, quanto potremmo definire una consapevolezza a bassa intensità. È su questa sorta di rumore di fondo che si concentra questo articolo, che mira a esplorare gli elementi che, proprio in ragione delle forme di gestione di tale consapevolezza, determinano la soglia di tollerabilità, da parte della comunità, degli effetti locali di una coltura sospettata di essere causa di malattia.

Nella sua teorizzazione delle analisi di disastri ambientali a lungo termine e di contesti tossici, Rob Nixon (4) propone la nozione di *slow violence*: “Per *slow violence* intendo una violenza che accade gradualmente e lontano dagli occhi, una violenza di distruzione a rilascio lento dispersa nel tempo e nello spazio, una violenza logorante che di per sé è tipicamente non vista come tale”. L'idea di *slow violence* ci spinge a espandere il nostro concetto di ciò che costituisce fonte di danneggiamento e a prendere sul serio l'articolazione delle istanze – tanto quelle pacificate e normalizzate quanto quelle conflittuali – che a tali forme di violenza ambientale soggiacciono. Si tratta di un approccio analitico che richiede un approfondimento genealogico - per cercare nel passato la costruzione progressiva di ciò che satura la vita contemporanea dei contesti presi in considerazione - e un'immaginazione spaziale che contribuisca al tentativo di “de-normalizzare” configurazioni temporalmente latenti e che accumulano e distribuiscono le ripercussioni fatali su fasi cronologiche di lungo termine, e dunque apparentemente meno “spettacolari” ed emergenziali. Questo contributo tenta di rifarsi a tale approccio e si concentra sulla gestione sociale, politica, economica e morale dell'ipotesi del rischio di tumore – concentrandosi su quello gastrico – legato alla coltivazione del tabacco e tentando d'individuare gli elementi che determinano la soglia di tollerabilità sociale, imprenditoriale e politica di tale possibilità di rischio (5). La ricerca etnografica qui presentata si è svolta in particolar modo attraverso una serie di interviste semistrutturate con imprenditori, rappresentanti istituzionali, famiglie di ex malati oncologici, altri cittadini, esperti di storia locale, ricercatori in campo agronomico e naturalistico, dipendenti delle imprese tabacchicole e membri di associazioni locali di

² La denominazione geografica formale della zona è Alta Valle del Tevere, composta da Altotevere umbro e Valtiberina toscana. Questo articolo si concentrerà in particolare sul territorio del Comune di Città di Castello, di circa 387 km² di estensione e circa 40.000 abitanti.

volontariato, oltre a una rassegna bibliografica internazionale e degli archivi storici locali. I dati epidemiologici raccolti ed elaborati dal Registro tumori umbro di popolazione (Sistema di Sorveglianza e Valutazione Oncologica) mostrano con chiarezza il primato regionale d'incidenza dei tumori allo stomaco dei territori dell'Alta Valle del Tevere, e in particolare di Città di Castello³. La criticità maggiore riguarda il cancro gastrico negli uomini. Benché nel quinquennio più recente la differenza si sia attenuata, nel periodo analizzato (1994-2016) nell'area di Città di Castello il numero di persone che si ammalano e il numero dei decessi per tumori maligni è più elevato del resto della regione. Lo svantaggio è sensibilmente maggiore nel sesso maschile. Considerato un tasso standardizzato di incidenza (per ogni 100.000 abitanti), dal confronto fra i principali comuni umbri, nel periodo 1994-2015, risulta per il territorio del comune di Città di Castello un tasso maschile di 95.5, mentre la seconda città, Gubbio, è di 71, e per la terza, Perugia, è 57.6. Il tasso di mortalità è di 67.3, mentre per la seconda città, ancora Gubbio, è di 51.6. Si tratta di un dato costante fin dall'inizio delle rilevazioni epidemiologiche di questo tipo, dal 1978⁴.

Le comparazioni fra i tassi d'incidenza tumorale sono rese possibili dalla disponibilità delle statistiche di mortalità e delle registrazioni dell'incidenza delle diverse forme patologiche. Sono comparazioni che sollevano domande più di quanto non forniscano risposte, a proposito di esposizioni causali specifiche, influenze di tipo genetico o ambientale e livelli di esposizioni a quegli stessi fattori causali. Se, da una parte, nel nostro caso tale constatazione statistica è molto eloquente, dall'altra questa non è sufficiente per stabilire un nesso causale univoco. In campo epidemiologico, quella dell'accettabilità sociale dei rischi è una soglia la cui determinazione è complicata dalla crisi del modello causale classico (8), e dal fatto che le questioni epidemiologiche e ambientali si affiancano con pari importanza a quelle etiche, economiche, storico-culturali e morali. È al rapporto fra

³ Fonte: RTUP – Registro di tumori umbro di popolazione – Sistema di sorveglianza e valutazione oncologica. Tassi standardizzati. I dati sono disponibili nel sito www.rtup.unipg.it (consultato il 30/07/2016), con divisioni per forme tumorali, zone geografiche, anni, genere, età e così via. Il Registro tumori umbro di popolazione è stato istituito nel 1993 presso l'Osservatorio epidemiologico della Regione dell'Umbria e affidato alla Sezione di sanità pubblica del Dipartimento di Medicina sperimentale dell'Università degli studi di Perugia. È finanziato dalla Regione Umbria. Il suo fine è “pubblicare e divulgare i dati di incidenza, prevalenza, mortalità e sopravvivenza per specifiche sedi tumorali. Controllare l'efficacia e l'efficienza dei programmi di screening dei tumori della mammella, colon-retto e cervice uterina. Valutare la qualità dell'assistenza oncologica”.

⁴ Nel rapporto *La geografia del cancro 1978-2003*, prodotto dal Registro tumori umbro di popolazione, leggiamo: “Negli anni '80, nell'Alto Tevere Umbro furono rilevati alti tassi di incidenza pari a quelli del Giappone, che allora risultavano i più alti nel mondo. Negli ultimi anni, il tasso di incidenza è notevolmente diminuito, come del resto in tutta la Regione, ma questo gradiente è rimasto e, come si vede, riguarda in maniera particolare i comuni della vecchia USL n.1 di Città di Castello”. Ai dati del Registro tumori umbro di popolazione si aggiungono anche altri studi (6-7).

questi diversi aspetti, in relazione alla questione di coltivazione di tabacco e incidenza tumorale in Alta Valle del Tevere, e in particolare al territorio di Città di Castello, che si rivolge questo studio.

L'antropologia contemporanea ha rivolto una forte attenzione al rapporto fra agricoltura, ambiente e salute umana basandosi su un approccio multidisciplinare e articolando micro e macro livelli di analisi: dalla ricerca etnografica di lungo corso con i coltivatori all'analisi delle politiche neoliberali rispetto alle grandi questioni di salute globale (9). Nel presentare le sfide analitiche con cui si confronta l'antropologia contemporanea rispetto ai temi della salute ambientale, Merril Singer (10) ne identifica in particolare tre: quella di attribuzione (l'analisi dei nessi causali complessi fra fattori inquinanti e patologie), quella delle *élite contrarians* (l'osservazione delle strategie politiche e morali di chi nega quei nessi causali in ragione di principi economici e occupazionali) e infine quella della *partisan governance*, ovvero di una gestione politica che ricalca le istanze e gli interessi di quelle élite, piuttosto che basarsi su parametri di salute pubblica e protezione della comunità non solo in termini economici e occupazionali.

Le questioni epidemiologiche prese in considerazione in questo articolo non includono direttamente la lotta al tabagismo (anche se questa ha un ruolo centrale nelle politiche agricole europee e in tutto quel che ne consegue in termini di finanziamento ai coltivatori), né la questione della composizione e qualità del tabacco (per esempio per quanto riguarda il *Non-tobacco related material - NTRM* presente nelle sigarette), e nemmeno – ma solo in prima battuta – le questioni di salute e sicurezza sul lavoro degli operatori agricoli⁵. Al centro dell'attenzione ci sono invece le conseguenze epidemiologiche dell'utilizzo di prodotti chimici per la coltivazione del tabacco nel territorio dell'Alta Valle del Tevere, con la genealogia e le procedure di normalizzazione che, nella comunità locale, hanno determinato le soglie di tolleranza attuali rispetto al rischio sanitario nel territorio in questione.

Il mondo della coltivazione del tabacco si colloca all'incrocio di molte questioni: la storia economica e sociale locale, l'imprenditoria, le politiche sanitarie, quelle ambientali, il rapporto fra dinamiche capitalistiche locali e globali, la concorrenza internazionale, il rapporto con le istituzioni nazionali e quelle europee, il rapporto con le multinazionali del tabacco, le trasformazioni del mercato del lavoro, le dinamiche migratorie alla base della composizione sociale e socio-etnica dei lavoratori della coltura in questione, e così via.

⁵ Sul rapporto fra coltivazione del tabacco e salute pubblica: (11-12). Va inoltre segnalata l'importante e recente constatazione, da parte dei ricercatori e le ricercatrici del Dipartimento di Medicina sperimentale dell'Università degli Studi di Perugia (13), di un'altra concentrazione nelle piante medicinali e selvatiche – e quindi nell'intero ecosistema –, in Valtiberina, di nicotina in corrispondenza dei mesi di agosto e settembre, ovvero quelli di raccolta ed essiccamento del tabacco nella vallata. Un fattore determinante è la mancanza di regolamentazione delle distanze dai campi di tabacco, esponendo la popolazione locale agli effetti della nicotina (14).

I livelli multipli coagulati dalla questione della coltivazione del tabacco richiedono, per l'analisi, un approccio olistico che li sappia articolare tutti, nella prospettiva di un'analisi dell'economia morale⁶ della coltivazione del tabacco e delle sue questioni ecologico-sanitarie. Si tratta dunque di rivolgere la nostra attenzione alle forme di produzione e riproduzione, da parte di tutte le parti in causa, delle forme di razionalizzazione che soggiacciono al loro operato di fronte a quelle che, a un primo sguardo, appaiono questioni ecologico-sanitarie ineludibili e di grande peso nella vita della comunità locale. Significa anche porre l'attenzione sulla genealogia delle soglie di accettabilità che la società civile ha stabilito per sé di fronte al costante rumore di fondo del nesso potenziale fra la coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere e l'alta incidenza e mortalità oncologica costantemente riscontrata nella stessa zona e rispetto a specifiche forme di cancro. Si tratta allora di prendere in considerazione le disgiunzioni fondamentali fra sistemi regolatori, quadri etici ed esperienze morali della comunità locale (17-18), ovvero la percezione e la gestione di cosa è realmente in gioco per quella stessa comunità.

Identità agrarie e negoziati europei

In Umbria, nel 2011 erano 53 i milioni di euro di produzione vendibile annuale di tabacco. L'85% delle zone umbre di produzione si trovano in Alta e Media Valle del Tevere, con la concentrazione più alta nel territorio comunale di Città di Castello. In tutta la storia della coltivazione del tabacco in Umbria, il territorio di Città di Castello è quello che ha costantemente detenuto il primato in termini di numero di aziende operanti in quel campo e di numero di persone impiegate (19-20). Quella del tabacco è la coltivazione più diffusa perché la più redditizia, con punte che, ancora dopo l'anno 2000, hanno superato il 70% del reddito agricolo annuo dell'area. E si tratta di una costante storica: già nel 1939, per esempio, in Alta Valle del Tevere circa 1.122 famiglie coltivavano tabacco. Poco più di dieci anni dopo, nel 1951, in Umbria il 9,76% delle persone impiegate nell'industria manifatturiera si occupava di tabacco, mentre in Italia questa percentuale era dell'1,5%.

Pur già presente in Alta Valle del Tevere, la coltivazione del tabacco entrò ufficialmente

⁶ Faccio riferimento alla nozione di economia morale intendendola una configurazione specifica di produzione, ripartizione, circolazione e utilizzo delle emozioni e dei valori, delle norme e degli obblighi nello spazio sociale, oltre alla creazione dei vocabolari morali, la produzione di soggetti moralizzati e la regolazione delle società attraverso delle ingiunzioni morali (15). Quello dell'economia morale è dunque uno strumento metodologico che permette di mettere in evidenza piste d'intelligibilità dei sentimenti e valori degli agenti in relazione ai sistemi normativi entro cui questi si muovono, per identificare e percorrere i bordi della questione morale nella sua articolazione con i sistemi politici e di potere nelle situazioni sociali di volta in volta osservate, come quella di questo studio. Al concetto di economia morale proprio rispetto alla coltivazione del tabacco ha dedicato uno studio David Griffith (16), concentrandosi sul caso dei coltivatori del North Carolina.

nel territorio del comune di Città di Castello nel 1868, con l'autorizzazione da parte del Ministero delle Finanze a coltivare mille piante della varietà Spadone. La diffusione della coltivazione da quel momento procedette spedita e, nel 1928, la Fact (Fattoria autonoma consorziale tabacchi, poi diventata Fat), che raccoglieva i coltivatori legali, si diede una veste giuridica definita. La formula era quella della Società civile semplice che, all'epoca, era la più vicina all'attuale concetto di cooperativa (21). In effetti, oggi la Fat è una Società cooperativa, con tutto ciò che ne deriva in termini di sua rappresentazione del proprio ruolo per la comunità e della propria *social responsibility*, ovvero il quadro etico in cui un'organizzazione – quale un'impresa agraria – si dà come obbligo una condotta e un'azione di cui possa beneficiare l'intera comunità in cui quella organizzazione opera, in particolare rispetto all'equilibrio fra economia, diritti ed ecosistema.

Quando, nel 1928, la Fattoria tabacchi si costituiva in società civile, gli ettari a sua disposizione in Alta e Media Valle del Tevere erano 678, con un'autorizzazione a coltivare più 9.383.520 piante di tabacco (22). Continua tuttora a essere il punto di riferimento della coltivazione del tabacco nella zona in questione, raccogliendo la grande maggioranza dei coltivatori locali, a cui detta gli indirizzi e offre materiali e assistenza tecnica su più livelli.

Lo Stato italiano si era riservato il diritto esclusivo di coltivare, elaborare e vendere il tabacco con una legge del 13 luglio 1862, con prezzi di vendita uniformi per tutto il paese. Vennero progressivamente istituite concessioni speciali, le Fattorie autonome del tabacco, in ragione delle quali delle associazioni di produttori venivano autorizzati a coltivare il tabacco, per poi consegnarlo alle manifatture dello Stato già pronto per la preparazione dei manufatti da fumo. Nonostante un rapido sviluppo del mercato, la legislazione rimase di fatto inalterata fino al 1970, quando cioè il regolamento comunitario n. 727, recepito dal D.L. n. 870 del 30 novembre, decretò la fine del monopolio e liberalizzò la coltivazione e la prima parte della lavorazione. Volgiamoci ora proprio verso quel regolamento comunitario, che ha avuto e ha ancora un impatto decisivo nella storia recente della coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere e nella sua gestione politica e imprenditoriale.

Negli anni Cinquanta, la nascita della Comunità Economica Europea era un avvenimento atteso con impazienza dalle aziende locali, che vedevano in questo passaggio epocale una liberazione dalle eccessive restrizioni del Monopolio nazionale, restrizioni che rendevano difficile essere competitivi nel mercato internazionale. Nel 1957 è stato firmato il trattato di Roma, che sanciva la nascita di un Mercato Unico Europeo, comprendente delle norme di libera concorrenza fra gli Stati membri. Ma una vera liberalizzazione della produzione, lavorazione e commercializzazione del tabacco si avrà con il regolamento comunitario n.727 del 1970.

I sostegni dell'Unione Europea agli operatori agricoli hanno contribuito in maniera

decisiva alla sostenibilità economica di queste aziende, in un quadro di competizione globale. L'UE ha sostenuto la coltivazione del tabacco in maniera estremamente sostanziosa fin dal 1962. Questo fino al 2003, anno in cui la politica agraria europea è cambiata in una direzione che, secondo molti, avrebbe portato alla scomparsa della tabacchicoltura in Umbria, e non solo. La riforma dei contributi della Commissione Ue alla coltura del tabacco prevedeva la riduzione del 65% del contributo comunitario agli agricoltori: si trattava in sostanza di una rapida rivoluzione – secondo alcuni uno smantellamento – dell'Organizzazione Comune di Mercato del tabacco (OCM) (23-27). Tale linea programmatica ha innescato una serie di alleanze fra rappresentanti politici regionali e figure del mondo imprenditoriale e agricolo per fare pressione sulla Comunità Europea al fine di bloccare, rallentare o ridimensionare la riforma. Nell'aprile del 2004 è stato raggiunto un compromesso secondo il quale quello fra il 2006 e il 2010 sarebbe stato un periodo di transizione e di diminuzione solo graduale del premio e una progressiva trasformazione in incentivi alla ristrutturazione e conversione. Le previsioni di budget dell'Unione Europea per il periodo 2014-2020 e il documento Europa 2020 prevedevano un'ulteriore diminuzione del sostegno alla coltivazione del tabacco (27).

Il peso del premio della Comunità Europea agli agricoltori per ogni quintale di tabacco è decisivo (28). In Umbria la battaglia politica per la salvezza del comparto del tabacco ha visto in prima linea, trasversalmente, molte figure chiave della politica locale e nazionale. Nello studio da lei diretto (e cofinanziato da Philip Morris Italia)⁷, *Sostenibilità della coltura del tabacco in Italia*, Flaminia Ventura (29) scrive: “È proprio nelle risoluzioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e nelle misure per la lotta al tabagismo che erano fondate le ostilità verso il mantenimento di ogni forma di supporto a questa coltura. Ma ancora una volta il tabacco seppe esprimere la sua capacità di gestire contraddizioni e governare i contrasti: i giornali locali riportarono le foto di un Ministro di destra che a braccetto con il presidente della regione Umbria, esponente del maggior partito della sinistra, arringava una folla di bandiere rosse e infuocava con promesse di un'annunciata battaglia politica e sociale in sede comunitaria gli eredi di proprietari terrieri e dei loro vecchi mezzadri uniti oggi come nei primi del novecento dal comune interesse nella coltivazione del tabacco”. Del resto, in quello stesso studio sulla sostenibilità della coltura del tabacco, le priorità erano indicate con una certa chiarezza: “In definitiva la buona pratica agricola deve sempre più avvalersi dei metodi di lotta integrata, oggi più di ieri, non solo per avere un minore impatto ambientale, ma soprattutto per ottenere risultati economicamente validi” (30).

Dal canto suo, la presidente della Regione Umbria, al convegno organizzato a Bastia

⁷ “Progetto finanziato nell'ambito dell'Accordo di Programma stipulato in data 11 Ottobre 2007 tra il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali e la Philip Morris Italia s.r.l., per la Ricerca ed il Miglioramento Qualitativo del Tabacco Italiano” (Ventura, 2011).

Umbra da Philip Morris Italia nel dicembre del 2015, sintetizzava così il suo impegno, in continuità con quello sia delle precedenti giunte regionali che delle amministrazioni locali dell'Alta Valle del Tevere: "Sosteniamo il settore del tabacco e guardiamo al futuro con ottimismo. Il mondo del tabacco rappresenta una parte di agricoltura umbra e di occupazione per il settore. Anche con l'Europa faremo certamente la nostra parte. Il tema della salute è centrale ma non dobbiamo mettere in discussione la coltivazione". L'assessore all'agricoltura (precedentemente sindaco di Città di Castello) le ha fatto eco, nella stessa sede, dicendosi "soddisfatta di aver visto approvato il proprio piano di sviluppo rurale, un piano che valorizza ancora una volta la centralità del comparto del tabacco". Viene dunque stabilito un legame fra gli ideali agrari, l'economia e la cultura locali, in un'apparente tensione fra gestione politico-imprenditoriale locale e sovranità europea.

Fitofarmaci prima dei farmaci

"Io me lo ricordo ancora! Era quando ero piccolo, negli anni Quaranta o Cinquanta. Un giorno andavo a scuola la mattina e nel campo lungo la strada c'era uno che dava il pesticida al tabacco vestito proprio come un palombaro! Se ci penso ancora mi fa paura!", racconta un volontario di un'associazione locale per l'assistenza ai malati oncologici.

Nella storia dell'evoluzione della coltivazione del tabacco si potrebbe individuare una sorta di sotto-storia: quella dei prodotti chimici utilizzati in quel campo e del suo rapporto con le trasformazioni della gestione politica e sociale della coscienza ecologica ed epidemiologica. La coltura del tabacco – e in particolare dei tipi di tabacco diffusi in Umbria – richiede l'utilizzo di grandi quantità d'acqua per l'irrigazione, durante tutto il periodo della coltivazione e un'elevata quantità di concimi e anticrittogamici chimici. I tipi di tabacco coltivati in Umbria sono soprattutto il Kentucky (31) e il Bright Italia (32). Altre tipologie presenti, seppure in misura minore, sono il Maryland, il Burley e i tabacchi Subtropicali. La pianta di tabacco riceve trattamenti fin dai vivai di produzione, già prima che la piantina venga trapiantata nei campi, in maggio, fino al momento in cui viene colta, generalmente in agosto, settembre o ottobre. Gli agrofarmaci utilizzati sono erbicidi, antiparassitari, fungicidi, antigermoglio e ingiallenti. Nella categoria di pesticidi sono incluse sostanze selezionate per combattere organismi nocivi: fungicidi, insetticidi, nematocidi, molluscidici, alghicidi, erbicidi, defolianti, battericidi, disseccanti e così via (33)⁸.

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), nell'edizione 2016 del suo *Rapporto nazionale pesticidi nelle acque*, basato su dati raccolti nel 2013 e 2014 (ISPRA, 2016), osserva una situazione che negli ultimi anni, a dispetto delle

⁸ Dal *Rapporto nazionale pesticidi nelle acque*, dati 2013-2014: "I pesticidi, da un punto di vista normativo, si distinguono in prodotti fitosanitari [Reg. CE 1107/2009], utilizzati per la protezione delle piante e per la conservazione dei prodotti vegetali, e biocidi [Reg. UE 528/2012], impiegati in vari campi di attività (disinfettanti, preservanti, pesticidi per uso non agricolo, ecc.)".

retoriche sull'aumentata coscienza ecologica, appare peggiorata: "Nel biennio 2013-2014 sono stati analizzati 29.220 campioni per un totale di 1.351.718 misure analitiche, con un aumento rispettivamente del 4,3% e del 11,8% nei confronti del biennio precedente. [...] Nelle acque superficiali sono stati trovati pesticidi nel 63,9% dei 1.284 punti di monitoraggio controllati (nel 2012 la percentuale era 56,9). Nelle acque sotterranee sono risultati contaminati il 31,7% dei 2.463 punti (31% nel 2012)". In questa situazione, all'Umbria e Toscana – e l'Alta Valle del Tevere si trova proprio fra queste due regioni – spetta il primato negativo per tutto il territorio nazionale: "In alcune Regioni la contaminazione è molto più diffusa del dato nazionale, arrivando a interessare oltre il 70% dei punti delle acque superficiali in Veneto, Lombardia, Emilia Romagna, con punte del 90% in Toscana e del 95% in Umbria".

Nella coltivazione del tabacco, l'uso di prodotti fitosanitari (agrofarmaci) fa parte della cosiddetta fase verde, quella cioè che precede la lavorazione negli stabilimenti, essiccazione esclusa¹⁰. È la parte più propriamente agricola e quella che precede la fase industriale. Si svolge interamente nelle aziende agricole e va dalla preparazione dei terreni fino alla consegna delle foglie di tabacco essiccato agli stabilimenti che si occuperanno delle fasi premanifatturiera e manifatturiera. I momenti più intensi della fase verde sono in maggio, momento del trapianto, e settembre, momento della raccolta.

La coltivazione del tabacco inizia in autunno inoltrato con la prima aratura del terreno e la sua concimazione organica in profondità, anche se questa dipende dal tipo di tabacco che verrà piantato: mentre la concimazione organica è particolarmente indicata per la varietà Kentucky, è invece controindicata per il Bright Italia, il tipo più diffuso in Alta Valle del Tevere. In primavera viene effettuata una seconda aratura e concimazione. Per aumentare la qualità della foglia di tabacco ai fini del suo utilizzo, vengono utilizzati concimi inorganici, ricchi di potassio; inoltre, i campi vengono irrorati di azoto per aumentarne la produttività. È in questa fase che, oggi e negli ultimi decenni, i campi vengono disseminati anche trattamenti antiparassitari ed erbicidi.

Già nel 1928 i Procuratori Rossi e Della Porta chiedevano ai soci della Fattoria Tabacchi di procedere a una concimazione chimica comune per migliorare la combustibilità del tabacco di produzione locale. Si trattava di una concimazione a base di solfato di potassio, scorie Thomas e nitrato ammonico, in aggiunta alla concimazione ordinario a base di stallatico e perfosfato minerale, per il tipo di tabacco Kentucky.

Nel 1960, comparve per la prima volta in Italia la *Peronospera tabacina*, un malattia

⁹ "Sono state rinvenute 18 sostanze: le più frequenti sono metolaclor, terbutilazina, terbutilazina-desetil e metalaxil. [...] Sono state rinvenute 7 sostanze, di cui le maggiormente frequenti sono: terbutilazina-desetil, metolaclor, terbutilazina e miclobutani".

¹⁰ Fra gli studi specifici sul rapporto fra prodotti fitosanitari per il tabacco e cancro rimando a: 35, 36, 37. Per quanto riguarda una più generale correlazione fra prodotti fitosanitari e cancro, rimando a: 38, 39, 40.

fungina che rovina le foglie della pianta di tabacco (34) (a cui si potrebbe aggiungere la *Phytophthora parasitica* var. *nicotianae*). La malattia non risparmiò i campi dell'Alta Valle del Tevere. La stagione lavorativa si ridusse a due mesi. Il contraccolpo occupazionale nella zona fu molto forte e, il 10 giugno 1961, il quotidiano *La rivendicazione* scrisse:

“Nessun dubbio può sussistere nemmeno sulle spaventose conseguenze che la eventuale perdita del raccolto del tabacco avrà per tutti gli strati della popolazione umbra, e non solo per i contadini ed i proprietari. Basti pensare che il raccolto del tabacco incide per il sessanta per cento sulla economia umbra, e che, soltanto nell'Alta Valle del Tevere, ben 3.200 operai sono addetti alla sua trasformazione in prodotto industriale. Per costoro sarà la disoccupazione, la fame, la miseria nuda e cruda, senza rimedi e palliativi. Quante – troppe – famiglie vivono sullo striminzito salario di una tabacchina!”

L'irrinunciabilità del reddito legato alla coltivazione del tabacco era dunque chiara. Ma tale idea d'irrinunciabilità ha continuato a esistere e agire anche quando, nei decenni più recenti, l'incidenza socio-economica del tabacco in Alta Valle del Tevere diminuiva e, allo stesso tempo, si rafforzava la coscienza della complessa situazione epidemiologica.

Il ripetersi di una crisi come quella di quell'annata, determinata dalla malattia e il rischio dell'abbandono della coltura del tabacco, venne scongiurata, oltre che con un'ingente distribuzione di indennizzi ai coltivatori, con la diffusione degli anticrittogamici, prodotti fitosanitari che hanno la funzione di eliminare i funghi delle piante. Ed è sotto l'impulso della crisi del 1961-1962 che nel 1963 proprio in Alta Valle del Tevere viene introdotto il primo procedimento di *bulk curing* d'Europa. Nel 1928, anno stesso della sua costituzione in società civile, la Fattoria aveva commissionato al Prof. Paris dell'Università di Perugia uno studio chimico dei terreni e delle necessità di trattamento per migliorare la combustibilità della foglia di tabacco. Il risultato fu l'imposizione a tutti i coltivatori di tabacco membri della Fattoria una concimazione chimica a base potassica. L'assemblea dei soci del 15 giugno 1929 vide questo miglioramento collettivo come una prova forte dello “spirito di collaborazione” fra i coltivatori per il miglioramento dei prodotti.

Per analizzare la continuità nell'approccio all'uso di prodotti chimici per la coltivazione del tabacco, possiamo dare uno sguardo a quello che scriveva nel 1930 Giovanni Allevi, docente di Patologia del lavoro in quella che allora si chiamava Regia Università di Milano. Proprio nel 1930 Allevi pubblicò il libro *Il tabacco. Nell'agricoltura – nella patologia – nella legislazione e nell'igiene* (41). La collana in cui veniva pubblicato il volume era, significativamente per questo studio, quella di *Medicina sociale*. Come immaginabile, l'attenzione dello studioso si concentra soprattutto sulla dannosità del consumo di tabacco per la “stirpe”, e alla fase della coltivazione è dedicata solo una piccola parte dello studio, ma con elementi d'interesse: “Per ottenere la distruzione delle uova, delle larve e degli adulti si sottopongono le barette dei *Levantini* all'azione dei gas velenosi (cloro, solfuro di

carbonio, anidride solforosa, formalina, ecc.) [...]. È stato proposto il gas cianidrico, il quale è efficacissimo ma pericoloso. Il gas ammoniacco pare più sicuro” (p. 20).

Circa venti anni prima della pubblicazione del trattato di Allevi, il legame fra coltura del tabacco e salute era stato oggetto di uno studio di Angelo Celli, considerato il più importante fra gli igienisti italiani dell'Ottocento, un innovatore sul fronte della salute pubblica tanto sul campo quanto in sede parlamentare, con un'attenzione particolare per le fasce più deboli della popolazione. Nel 1908, su impulso dei ministri delle finanze Luigi Luzzati e Angelo Majorana, Angelo Celli diresse un'inchiesta statistica sanitaria basata su un campione di 8.100 giovani donne fra i 20 e 25 anni di età, da varie manifatture italiane del tabacco. In relazione ai parametri e gli approcci metodologici del tempo, lo stato di salute generale constatato venne ritenuto buono (l'84% si dichiarava in buona salute), ma vennero riscontrati molti squilibri nervosi, e le cause erano identificate soprattutto nelle cattive condizioni sociali pregresse. In ogni caso, bisognerà aspettare il 1927 perché un Regio decreto (il n. 530) regolasse le norme sanitarie e di sicurezza per le lavoratrici del tabacco. L'interesse della pertinenza della valutazione delle condizioni di sicurezza dei lavoratori e lavoratrici del tabacco rispetto a quelle dei cittadini sta in un elemento metodologico scarsamente considerato nella valutazione dei rischi della coltivazione del tabacco in termini epidemiologici: se pochi studi esistono rispetto a tali rischi in Alta Valle del Tevere, molti ne esistono invece nella letteratura medico-scientifica internazionale a proposito di casi di studio comparabili, considerate le caratteristiche geografiche e geologiche della vallata.

Le forme e le quantità di utilizzo degli anticrittogamici e dei prodotti fitosanitari¹¹ sono rimaste praticamente le stesse dagli anni Venti fino alla metà degli anni Settanta. Quello che però intanto cambiava, con la diffusione e avanzamento degli studi epidemiologici, era la consapevolezza di un'incidenza oncologica che, per l'Alta Valle del Tevere, era decisamente alta, in particolare per le forme di tumore allo stomaco, come abbiamo visto. Le argomentazioni di coloro che negano o mostrano forte prudenza nel corroborare il legame fra coltivazione del tabacco e incidenza oncologica riguardano fattori sia interni sia esterni alla coltura stessa: da una parte, infatti, le piantagioni del tabacco di tipo Kentucky vengono presentate dai coltivatori come ecologicamente molto sostenibili, in ragione di un supposto uso limitato di prodotti fitosanitari e della distribuzione localizzata pianta per pianta (e non nebulizzata sull'intero campo, come per il tipo Virginia Bright) dell'antigermoglio¹²; dall'altra, l'incidenza di tumori allo stomaco viene ascritta al regime alimentare considerato come tipico e diffuso in Alta Valle del Tevere, in particolar modo

¹¹ Erano inclusi anche prodotti a base di zolfo e rame, che, se usati conformemente alle quantità consentite, non sono ritenuti tossici e, entro certi limiti, sono permessi anche per le colture biologiche.

¹² C'è però una più bassa soglia di tolleranza nei confronti degli insetti dannosi (in particolare gli Afidi, o “Pidocchi delle piante”, che danneggiano la foglia).

per il consumo di carni rosse e insaccati, benché quello dell'Alta Valle del Tevere non sia un regime alimentare diverso da molte ed estese altre zone d'Italia. A una domanda sul proprio parere rispetto alla dannosità dei prodotti chimici per il tabacco, un coltivatore mi ha risposto: "Questo è il classico sputare sul piatto dove hai mangiato per anni e anni!". Al di là dell'opinione di scarsa nocività di quei prodotti, a risultare interessante è, come emerso in gran parte delle interviste con le figure del mondo imprenditoriale del tabacco, il riferimento alla storia lunga della coltivazione e al suo ruolo fondamentale per l'economia della vallata per spiegare e giustificare le tecniche di coltivazione attualmente utilizzate e per respingere ipotesi di riconversione o innovazione tecnologica. In questo rientra anche una diffusa diffidenza nei confronti del cosiddetto tabacco biologico e verso chi, a livello locale, compie sperimentazione in quella direzione.

La letteratura medico-scientifica internazionale sul rapporto fra coltivazione del tabacco, prodotti fitosanitari e incidenza oncologica consta di un alto numero di studi esistenti e riferiti a studi di caso geograficamente eterogeni: un alto numero di questi studi di caso presenta molte possibilità di comparazione con il caso dell'Alta Valle del Tevere, ma questo accostamento è stato fatto solo molto raramente¹³. La correlazione fra prodotti fitosanitari e tumori è stata al centro di numerosi studi che si sono concentrati su incidenze specifiche. Ci sono poi molti studi sull'esposizione al tumore per i lavoratori della coltura del tabacco (42-43), e si tratta di studi pertinenti e comparabili con il caso dell'Alta Valle del Tevere, per un motivo di carattere spaziale: tali studi si concentrano su aree geografiche in cui i terreni in cui viene coltivato il tabacco hanno estensioni esponenzialmente maggiori rispetto all'Alta Valle del Tevere (per esempio nel caso delle colture nordamericane e sudamericane), e i cui i complessi abitativi si trovano a grandi distanze dai campi di tabacco. Considerando invece la conformazione geografica e geologica della vallata, con le sue distanze ristrette e la disposizione dei rilievi, in Alta Valle del Tevere c'è una situazione di prossimità territoriale che, per così dire, rende tutti i cittadini dei coltivatori di tabacco, in termini di esposizione al rischio, rendendo quegli studi pertinenti e comparabili anche per l'Alta Valle del Tevere.

Coltivazioni pubbliche, malattie private

Lo spazio politico della salute è rappresentato da una gestione politica dei corpi in cui si articolano i fattori di rischio e l'accesso alle risorse di cura e benessere. Tale spazio è strutturato dai rapporti che il corpo fisico individuale intrattiene con il corpo sociale, ovvero la comunità e il contesto ambientale (44). In questo quadro, rispondere alla crisi di senso che una malattia produce significa, per la persona che ne soffre, attingere a tutti i possibili sistemi di riferimento: la ricerca della causa o delle cause della malattia

¹³ Gli studi qui presi in considerazione su questo punto e a cui rimando sono: 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56.

stessa è uno dei principali di questi. La malattia si colloca sempre all'incrocio fra la dimensione intima e individuale della sua realtà e la dimensione sociale che le conferisce significato. Le malattie scompigliano l'esistenza, creando un disordine in cui il malato tende generalmente a cercare delle forme di ricostruzione di un ordine di significato. Si tratta di una richiesta di senso, cercato con tutti gli strumenti a disposizione, per poter trovare nella propria esperienza della patologia un significato e un personale quadro interpretativo. Tale significato viene ricercato all'incrocio fra lo spazio individuale e quello sociale e culturale della malattia. È in questo contesto che il caso del legame fra coltivazione del tabacco e specifici tumori in Alta Valle del Tevere presenta quello che appare come un paradosso.

Il malato non ha solo l'urgenza di immaginare e rappresentare la propria malattia in forme comunicabili, ma anche quella di porsi interrogativi e comunicare le possibili cause di quella stessa malattia. Il racconto di un'esperienza come quella di un tumore s'incardina in una rete fatta anche di elementi contestuali in cui rientra anche la consapevolezza di vivere in una zona in cui l'incidenza di quella stessa malattia è alta e che, per questo, c'è una sorta di indiziato principale, per così dire. Eppure, quello che emerge dalle interviste con malati, personale medico, famiglie e volontari con i pazienti è che il significato sociale della sofferenza dovuta ai tumori allo stomaco in Alta Valle del Tevere e al percorso terapeutico che questa comporta sembrano distaccarsi dalla possibile concausa dei prodotti fitosanitari utilizzati per la coltivazione del tabacco. Tale fattore, pur costantemente presente nei discorsi sull'incidenza oncologica in Alta Valle del Tevere, una volta insorta la patologia non viene riconosciuto come parte della produzione sociale della malattia.

Pur in un contesto di relativa consapevolezza pubblica del probabile legame fra prodotti fitosanitari e tumori, l'apparizione della malattia fa sì che questa rimanga un vissuto privato – o quantomeno un vissuto sociale solo per quel che riguarda alcuni aspetti della gestione della malattia e del percorso terapeutico – e non si leghi esplicitamente a una coscienza e rivendicazione pubblica delle possibili cause legate ai prodotti fitosanitari. Nei discorsi dei malati, il racconto e la riflessione sull'esperienza individuale della malattia incontra solo raramente il pensiero politico della supposta causalità dovuta alle condizioni ecologico-sanitarie del contesto ambientale del malato: la malattia non si trasforma in critica sociale.

Interrogati sul preciso punto della supposizione del legame fra prodotti fitosanitari e specifici tumori in Alta Valle del Tevere, nel momento in cui la patologia si è già manifestata, la questione rimane esclusa dai modelli esplicativi (57), ovvero dalle reti di elementi che il malato, i medici e le altre figure coinvolte raccolgono per ricostruire le cause e il senso di una malattia. E questo riguarda anche persone che, prima di quella stessa malattia, condividevano e riproducevano quel rumore di fondo della nocività dei

prodotti chimici della coltura del tabacco. Sollecitati su questo tema, fra gli esempi citabili dal lavoro etnografico, il personale del reparto di Radioterapia Oncologica del locale ospedale maggiore ha negato che, nelle interazioni formali e informali con i pazienti, l'argomento sia mai stato evocato.

Stessa cosa quando si parla con i rappresentanti e i volontari della principale associazione locale di assistenza ai malati oncologici. Uno dei suoi rappresentanti riflette: "Ogni tanto quando le volontarie prendono un caffè con i malati, nelle chiacchierate magari l'argomento può venire fuori, ma è difficile che succeda. Quando andiamo in giro nelle proloco e negli altri posti a fare incontri di sensibilizzazione sulla prevenzione, l'argomento del tabacco al limite può essere citato, ma così, di sfuggita".

Nel caso dei malati e dei loro familiari, anche nei casi in cui il livello di consapevolezza e attenzione rispetto alle questioni ecologico-sanitarie locali raggiunga un livello medio o medio-alto, nella ricerca di senso della malattia tutto ciò appare allontanarsi in secondo piano: "Quando il mio babbo s'è ammalato allo stomaco al limite l'ho sentito ogni tanto dire delle sigarette e delle ulcere, mai dei pesticidi o di cose così". Si tratta di un elemento ricorrente delle interviste e delle conversazioni informali condotte per questo studio. A un livello collettivo, tale elemento si traduce nella mancanza di una presa di coscienza che si tramuti in una rivendicazione politica, che si esprimerebbe tanto attraverso le forme della rappresentanza politica quanto in iniziative spontanee dei cittadini. È così che un funzionario della locale Fattoria Tabacchi ha definito con me gli sporadici e isolati tentativi di agire su un piano politico e di comunità: "Sono stati solo fuochi di paglia...". Un altro livello da tenere in considerazione è la percezione del rischio sulla base di elementi sensibili rispetto a quelli non sensibili (58). L'odore acre dei prodotti che riceve la pianta di tabacco da quando viene piantata fino a quando viene raccolta – dovuto in particolare all'antigermoglio (a base di N-decanolo), mentre il resto dei trattamenti fitosanitari è per lo più inodore – è, per la popolazione che vive nelle aree vicine dai campi, il segno più tangibile dei procedimenti a cui vengono sottoposti i terreni. Nelle interviste con persone che vivono in quelle prossimità, questo elemento sembra mettere in secondo piano l'influenza di quei trattamenti sulle falde acquifere e sulla qualità chimica di quei terreni, ovvero di tutte quelle conseguenze ambientali non rese percepibili a livello olfattivo o visivo. In una di queste interviste, alla domanda sui parametri della scelta recente di una casa da prendere in affitto in prossimità di un campo di tabacco, la risposta è stata: "In realtà quando l'abbiamo vista non c'era il tabacco, e allora non ci abbiamo neanche pensato. [...] Io comunque al tabacco ci sono abituata, perché dove abitavo prima [sempre in Alta Valle del Tevere] intorno a casa c'era tutto il tabacco. Il problema era solo un paio di volte all'anno, quando davano la medicina. Bisognava tenere chiuse tutte le finestre. Quanto puzza la medicina! Dura un giorno o due e poi va via. Comunque i coltivatori mi hanno detto che la medicina non è tanto più dannosa di tante altre cose che danno

alle coltivazioni, puzza solo di più. E poi qui io comunque non ho piantato niente. A casa vecchia avevo l'orto e lì sicuramente per esempio i pomodori erano contaminati, perché visto, l'acqua per innaffiarli... E comunque la pianta di tabacco è una bella pianta, peccato solo per la puzza della medicina”.

In questa intervista risulta chiaramente il mancato legame tra la stimolazione sensoriale negativa e la possibile nocività della medicina.

Uno dei coltivatori di tabacco più importanti in zona, nel descrivermi la procedura agricola della coltura, riguardo alla medicina ha riferito di come gli abitanti delle zone dei campi la chiamino tradizionalmente veleno, o olio. Ha poi ha aggiunto: “E comunque è lo stesso prodotto che si dà alle patate e altre colture così. Quelli del campo vicino a casa mia fanno le patate e hanno già dato tre passate di olio, parecchio più di me col tabacco”. Notare l'impiego di prodotti chimici per la coltivazione del tabacco solo nel momento in cui questi prodotti sono percepibili (come appunto la medicina) è un atteggiamento che ricorre anche in alcune delle iniziative pubbliche e spontanee sul tema. Fra giugno e luglio 2016, per esempio, sono stati affissi in Valtiberina e Alta Valle del Tevere – qui sia nel versante che in quello umbro della vallata – dei manifesti, per opera del Comitato a difesa della Valtiberina¹⁴. Nel manifesto si leggeva: “I fitofarmaci utilizzati in Valtiberina possono essere pericolosi per la salute e l'ambiente. Numerosi studi scientifici dimostrano come essi possano essere responsabili di tumori, malattie del sistema nervoso centrale (Parkinson e Alzheimer) e malformazioni fetali”. Il manifesto procede poi a elencare le misure che i coltivatori dovrebbero rispettare (cartellonistica, distanze di sicurezza, sospensione dei trattamenti in caso di vento) e a denunciare l'inadempienza dei controlli da parte delle amministrazioni locali, con richiesta ai cittadini di segnalare gli abusi al comitato. Si legge poi: “Attenzione: la maggior parte dei fitofarmaci è quasi inodore e la loro pericolosità dopo il trattamento spesso persiste per almeno 48 ore”. La raccomandazione del comitato è quella di evitare le zone adiacenti alle coltivazioni (e quelle soggette all'effetto deriva) nel periodo compreso fra maggio e settembre. La denuncia pubblica del rischio riguarda elementi percepibili e dalla collocazione spaziale e temporale definita: il rischio di contaminazione viene fatto corrispondere con la sola fase di applicazione dei prodotti fitosanitari, senza riferimento all'effetto permanente nelle falde acquifere. Il rumore di fondo del legame fra coltura del tabacco e incidenza oncologica riguarda invece l'influenza di quei prodotti sulle falde acquifere, ovvero un

¹⁴ Dalla presentazione che il comitato riporta nel proprio sito, www.terravaltiberina.eu: “Il Comitato ‘A difesa della Valtiberina’ si è costituito nel dicembre 2015 dall'incontro fra alcuni aderenti al gruppo degli ‘Amici della terra valtiberina’ (Atv) e nuove persone sensibili ai temi della tutela ambientale provenienti da tutti i comuni della vallata. ATV nasce in modo informale nel 2013, come gruppo politicamente libero ed indipendente [...]. Obiettivo principe di ATV è il far fronte ai crescenti disagi provati dagli abitanti della vallata, informando sulle leggi che dovrebbero tutelare ambiente e territorio, soprattutto riguardo all'agricoltura intensiva”.

elemento inquinante di presenza costante e che non si limita alle zone vicine ai campi né a un periodo dell'anno, ma a tutta la vallata e in qualsiasi momento. La percezione del rischio si limita così alla percezione sensoriale delle sue determinanti.

Un'altra associazione di cittadini a essersi interessata alla questione delle conseguenze dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari è Progetto Valtiberina – alla cui nascita e attività ha contribuito l'azienda Aboca s.p.a., il cui fondatore ha minacciato pubblicamente di spostare le coltivazioni in Nordafrica, se le istituzioni locali non avessero cominciato a far rispettare i regolamenti sui fitosanitari agli altri coltivatori non-biologici –, che ha elaborato un modello di regolamento comunale suggerito alle amministrazioni locali e contenente tutte le norme da rispettare in materia di uso dei prodotti fitosanitari in aree agricole ed extra-agricole¹⁵.

Per tornare alla cesura fra discorso sulla nocività dei prodotti chimici per la coltura del tabacco e la malattia individuale e tentare di approfondirla, possiamo rivolgerci alla differenza fra patogenesi ed eziologia: mentre la patogenesi si compone degli aspetti meccanicistici che caratterizzano l'insorgenza e lo sviluppo della malattia nel corpo, l'eziologia riguarda invece i rapporti tra l'individuo e il suo ambiente. Nel caso dei tumori in Alta Valle del Tevere al centro di questo articolo emerge che l'insorgenza della malattia annichilisce il riferimento agli elementi eziologici e privilegia quelli patogenetici, con un effetto di distacco fra vissuto individuale e vissuto collettivo della malattia e delle sue possibili e multiple cause. La realtà biomedica della malattia occulta la sua dimensione causale e contestuale. Il paradosso – apparente o reale che sia – è dunque l'effetto di anestesia sociale e politica che emerge nel momento in cui l'insorgenza della malattia segna una cesura fra il vissuto pubblico del rumore di fondo del legame fra coltivazione del tabacco e tumori e l'esperienza intima e personale della malattia stessa e del percorso terapeutico.

I tumori sono patologie multifattoriali, ovvero complessi causali difficilmente districabili. Riducendo ai minimi termini, per ragionare sulla causalità dei tumori i principali parametri da prendere in considerazione sono la componente genetica, quella ambientale e il deficit immunitario. Identificare in modo univoco e chiaro un nesso causale tra l'esposizione a sostanze chimiche ambientali e l'insorgenza di patologie tumorali è, da un punto di vista epidemiologico-sperimentale, metodologicamente problematico. In effetti, nel trattare di tumori e di altre patologie degenerative, più che di nessi causali, appare opportuno parlare di quelli che Paolo Vineis (59) ha definito "reticoli di cause", seguendo una concezione epidemiologica probabilistica, basata cioè sulla combinazione di molteplici fattori. Ma quello della coltivazione del tabacco e dell'incidenza oncologica in Alta Valle del Tevere è un caso che mostra come una sollecitazione definitiva per innescare il ricorso

¹⁵ Il documento è consultabile nel sito dell'associazione: www.progettovaltiberina.it/aree-tematiche/agricoltura/

a un principio di precauzione – ovvero una gestione politica cauta e protettiva rispetto a questioni scientifiche controverse, soprattutto in campo ambientale – pare essere solamente quella di una concezione deterministica e monocausale dell'insorgenza della malattia.

Malattia e critica sociale

Quali sono state e sono le risposte socio-culturali al presunto rischio oncologico legato alla coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere? E qual è stata ed è l'influenza di tali risposte sulla gestione politica e imprenditoriale locale? Come abbiamo visto finora, più che a un'analisi di tali risposte e forme d'influenza, dobbiamo interrogarci sulla loro assenza o occultamento.

Pur in una prospettiva di multifattorialità, reticoli di cause e differenti forme d'interazione genetico-ambientale, a fronte di elementi statistici ed epidemiologici allarmanti e tutt'altro che episodici, la gestione politica, sociale e imprenditoriale della coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere non ha mai preso in seria considerazione né un principio di precauzione né a una revisione critica dei parametri di salute pubblica e di sicurezza. Si è piuttosto basata su parametri di rischio-beneficio che, in nome di argomentazioni storiche ed economiche, hanno inibito le forme di mobilitazione sociale, innovazione imprenditoriale e coscienza politica. Sintetizzo ora alcuni dei principali elementi alla base di questa situazione, concentrandomi in particolare su cinque di questi: la complessità epidemiologica, la memoria storica come inibitore di cambiamento sociale, la *social responsibility* delle imprese locali e dei loro rappresentanti, la comunicazione e il linguaggio, e la questione del principio di precauzione.

In primo luogo, emerge che la multifattorialità del cancro e l'indeterminatezza dei suoi processi causali hanno agito da freno inibitore rispetto a qualsiasi attività risoluta di conversione della coltura di tabacco e di analisi della dannosità locale dell'utilizzo di prodotti chimici utilizzati per quella stessa coltura. L'ampiezza e la rappresentatività del campione osservato sono aspetti alla base di molti dei conflitti scientifici e politici riguardo le regolamentazioni dei cancerogeni ambientali, ma anche dell'inazione e dell'assenza di critica sociale. In questo quadro, la prima misura da prendere è quella di distinguere l'indeterminatezza dalla complessità: laddove l'indeterminatezza sia complice d'inazione e inerzia, la constatazione della complessità stimolerebbe la volontà di comprensione e di azione collettiva e non conflittuale.

In secondo luogo, la creazione di un nuovo rapporto collettivo rispetto agli effetti della coltura del tabacco in Alta Valle del Tevere richiede di ripensare il rapporto con la sua storia sociale ed economica. Il tabacco è oggi al centro di qualsiasi narrazione della storia locale, per l'importanza socio-economica, per la figura della tabacchina (60) e così via. La reiterazione di tale narrazione – spesso con un effetto di pulizia della memoria e di

sua persistenza acritica – sortisce l'effetto di mettere in conflitto la necessità di memoria storica e il bisogno di sganciarsi e di superare parte di quanto ricordato. In questo senso, la sottolineatura costante del ruolo fondamentale avuto dalla coltivazione del tabacco nella storia del benessere economico dell'Alta Valle del Tevere (sono poche le famiglie locali che non includano nella loro storia almeno una tabacchina) pare esercitare un effetto bloccante rispetto alle innovazioni necessarie – conversione delle colture e degli impianti, forme biologiche di coltivazione e così via – per far fronte alle problematiche ecologico-sanitarie di quella coltura. Tanto più che, come abbiamo visto, quella stessa innovazione sarebbe ciò che permette di superare alcune delle principali sfide attuali e future che si pongono al comparto del tabacco, per esempio nel rapporto con le istituzioni europee e con il mercato globale. Ma è proprio leggendo la storia delle imprese tabacchicole locali che ci si accorge di quanto siano stati proprio gli scatti d'innovazione a garantire quel livello d'eccellenza che ne ha determinato il peso economico. Un esempio è quando, nel 1930, l'Alta Valle del Tevere fu teatro della sperimentazione, da parte del Monopolio, di un nuovo tipo di tabacco, il Virginia Bright (61). L'esperimento funzionò e ci fu un rapido passaggio dalla coltivazione del Kentucky a quello del Bright. È un esempio significativo di riconversione collettiva della forma di coltura e di successo legato all'innovazione. Più recentemente, invece, possiamo leggere dal verbale dei soci del 2010: “Abbiamo sentito la forza di un'azienda consapevole del proprio ruolo e disposta a difenderlo da un mondo esterno che, spesso, sentiva impreparato più che ostile e incapace di cogliere i tempi e le necessità del mondo economico. La Fattoria ha vissuto questi cento anni con una coraggiosa ricerca di sviluppo, disposta a confrontarsi a ogni livello, consapevole del proprio passato ma sempre aperta al futuro” (62).

Un altro elemento, già anticipato, è quello della *social responsibility* rivendicata dalle imprese tabacchicole locali. Si tratta di un'espressione che ricorre spesso nei discorsi e negli scritti di chi si occupa di coltivazione del tabacco e delle sue prospettive presenti e future. Sempre in prospettiva, genealogica, prendiamo un verbale del Consiglio d'Amministrazione della Fattoria Autonoma Tabacchi del 1983: “Come imprenditori sono pronti ad assumersi tutte le responsabilità e i rischi che loro competono da tale qualifica ma, ben consapevoli dei servizi e dei vantaggi che dalla loro attività deriva alle comunità in cui operano, reclamano il diritto ad avere una maggiore attenzione ai loro problemi da parte delle Autorità di Governo”. Ma, rispetto al sempre più insistente rumore di fondo del rapporto fra prodotti chimici per la coltivazione del tabacco e incidenza oncologica in Alta Valle del Tevere, le rivendicazioni di *social responsibility* si trasformano in politiche della deresponsabilizzazione (63).

Inoltre, la questione della comunicazione e del linguaggio. Come abbiamo visto, il nesso causale tra inquinamento ambientale e insorgenza di tumori è complesso sia per le questioni metodologiche che per le difficoltà di comunicazione con la comunità

esposta a rischio: ma tale complessità ha spesso portato alla rinuncia. Per avanzare o controbattere all'affermazione di una certa relazione causa-effetto l'azione principale consiste nell'isolarne i termini dal contesto con un atto linguistico: secondo questa prospettiva, gli imprenditori agricoli, i rappresentanti di categoria, quelli politici e altre figure, con l'aiuto di una legittimazione storica, hanno saputo adottare un linguaggio di responsabilità sociale e virtù civica per rendere pressoché inattaccabili attività con conseguenze potenzialmente negative, in particolare in termini epidemiologici.

Un altro punto è quello delle logiche e delle istanze imprenditoriali, politiche e morali che hanno impedito l'attivazione di un principio di precauzione, ovvero scelte sia politiche sia imprenditoriali di tipo cautelativo rispetto a decisioni riguardanti questioni scientificamente ed economicamente controverse e stratificate. La ricerca etnografica e le conversazioni con coltivatori e altre figure hanno messo in evidenza come la mancanza di azioni dettate da un principio di precauzione abbia legittimato e normalizzato un pensiero in cui i rischi venivano negati o confermati, ma pur sempre trascurati. Tutto ciò è stato facilitato anche da una convergenza fra figure scientifiche locali, imprenditori e rappresentanti politici, stimolando logiche di questo tipo: "È sicuramente vero che il fumo costituisce il principale fattore di rischio per la salute ma il problema non si risolve con una riduzione della produzione di tabacco in Europa"; oppure: "È un falso problema perché la nocività del tabacco non dipende dalla coltivazione all'interno dell'Unione Europea" (28). Simili razionalità – che si ritrovano riprodotte in forme diverse nei discorsi della maggior parte delle figure coinvolte nella ricerca etnografica (con una costante relativizzazione del rischio e arrendevolezza di fronte al fatto che, come mi ha detto un intervistato, "tanto adesso tutto è contaminato, l'aria non è più quella di una volta e basta andare al supermercato che è tutto conservanti") impediscono un passaggio a una basilare e urgente procedura sia di *risk assessment* – la fase scientifica d'identificazione della natura e dell'entità del rischio – sia *risk management*, ovvero gli aspetti relativi alla regolamentazione e alle scelte politiche conseguenti alla valutazione del rischio.

Conclusione

Se fino ad alcuni decenni fa parlare di coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere significava parlare di un'attività che, come abbiamo visto, attraversava in modo numericamente consistente e quasi onnipresente tutta la comunità, la sua sopravvivenza occupazionale e crescita economica, oggi significa invece riferirsi a un numero ben più limitato di lavoratori e d'incidenza economica sul territorio. Ma, nell'approccio e nelle retoriche degli attori istituzionali e imprenditoriali, il comparto del tabacco viene presentato come ugualmente decisivo per la sopravvivenza economica e sociale dell'Alta Valle del Tevere, cioè come se i dati occupazionali fossero gli stessi dei decenni passati. La coltura del tabacco in Alta Valle del Tevere invece è cambiata in tutti i suoi aspetti

e numeri, ma a questo cambiamento non è corrisposta una trasformazione dell'idea d'irrinunciabilità di quella coltura per l'economia e la società locali. Fronte ai dati d'incidenza locale, la complessità scientifica propria della patologia tumorale agisce da freno inibitore sia per la richiesta sociale di cambiamento e innovazione imprenditoriale e sociale sia per le conseguenti azioni politiche e imprenditoriali.

Stabilire un frettoloso legame univoco fra esposizione ai prodotti chimici della coltivazione del tabacco e specifiche forme tumorali è inaccurato da un punto di vista sia metodologico che epistemologico. Ma questo non corrisponde in nessun modo a un alibi per la rinuncia alla comprensione della complessa rete economica, politica e storico-sociale che soggiace alle scelte politiche e di comunità in tema in gestione sanitario-ambientale. Allo stesso modo, la complessità del fenomeno non può giustificare il perseverare di scelte politiche e imprenditoriali che appaiono più dettate da una forza d'inerzia economica e culturale che da una linea politica consapevole e basata su una coscienza scientifica e morale sufficiente per la gestione di questa situazione. Non si tratta d'invocare l'insorgere di conflittualità fra imprenditori, rappresentanti politici e la comunità; si tratta invece di cogliere le ragioni profonde delle convergenze, delle interazioni e del privilegio accordato a certe istanze piuttosto che ad altre: a quelle del mantenimento di una situazione economico-occupazionale rispetto a un giustificato principio di precauzione in campo ecologico-sanitario. Quello che è parso all'opera è ciò che il medico e antropologo Paul Farmer (64) ha definito "desocializzazione" ed "erosione della consapevolezza sociale". In Alta Valle del Tevere emerge allora il bisogno di "risocializzare" la questione della coltura del tabacco, la sua gestione ecologico-sanitaria e politica, e tutti quegli elementi che indicano alla società a quale livello porre la soglia di tolleranza sociale rispetto a quanto esplorato in questo articolo. Dobbiamo allora rintracciare e ritracciare la linea genealogica di una tale situazione, dei processi economico-politici che l'hanno prodotta e che la riproducono, delle strutture sociali e delle ideologie politico-culturali dominanti, evitando che la constatazione dell'inevitabile complessità porti a nuove forme d'inerzia politica e sociale. In definitiva, a considerare tutti gli elementi presentati, una soglia di tolleranza appare allora corrispondere a un patto morale, un patto in cui, nel nostro caso, i benefici reciproci delle figure coinvolte nel mondo del tabacco hanno permesso la riproduzione di un'economia morale che ha reso tollerabili – ovvero spesso minimizzabili, screditabili o occultabili – tutti quegli elementi che, nel tempo, hanno costituito i rumori di fondo e le inconsapevolezze a bassa intensità dell'influenza negativa della coltura del tabacco sullo stato ecologico ed epidemiologico dell'Alta Valle del Tevere. Se però da una parte, nell'ultima fase storica della coltivazione del tabacco e nel suo presente, sono cambiati i contenuti reali di quel patto (la reale ricaduta occupazionale, l'effettivo ruolo sociale delle imprese del tabacco, e così via), dall'altra parte i suoi termini (la sua intoccabilità, la protezione politica, la resistenza all'innovazione, e così via) sono invece rimasti invariati.

Ma, al momento della revisione di questo testo, s'intravedono alcuni segnali d'innovazione. Nel 2019 si sono succeduti alcuni momenti in cui i rappresentanti politici locali hanno promosso incontri e sollecitazioni al Consiglio comunale sul tema in questione: il 12 aprile è stata presentata e accolta una mozione in Consiglio¹⁶; il 22 giugno si è tenuto l'incontro "Tumori e gestione del rischio in Altotevere", promosso dalla lista civica Castello Cambia; e tre giorni dopo, il 25 giugno, un altro incontro: "Analisi della patologia tumorale nel contesto dell'Altotevere: incidenza, clinica e prevenzione, sorveglianza ambientale", organizzati da due aree politiche differenti. Fino all'istituzione di una Commissione consiliare - "Salute e tumori: gestione del rischio in Alto Tevere" -, composta da rappresentanti del Dipartimento di Medicina sperimentale dell'Università degli Studi di Perugia, del reparto di oncologia dell'ospedale locale, di ARPA Umbria, dell'associazione Medici per l'ambiente, dei coltivatori biologici locale e del Dipartimento di prevenzione: la prima proposta è stata quella di un tavolo per la programmazione e l'implementazione di azioni corrispondenti al quadro epidemiologico locale e alle relative istanze sociali. Sono segnali ancora flebili, ma pur sempre rilevanti, perché - benché gli accordi con i gruppi Japan Tobacco International, British American Tobacco e Philip Morris Italia vengano rinnovati regolarmente -, al di là di ogni processo di normalizzazione e di invisibilizzazione dei paesaggi tossici, la necessità è quella di dare alla "violenza lenta" della situazione descritta in questo articolo una forma dialettica che la renda visibile, analizzabile e politicamente affrontabile, rendendo ascoltabili tanto le storie e le preoccupazioni dei cittadini che vi sono confrontati - in quelle che possiamo definire "biografie tossiche" (65) - quanto le istanze scientifiche che quelle preoccupazioni possono inquadrarle con precisione (66-67). Questo perché, come suggerisce Thom Davies (68-69), sono le stesse comunità quotidianamente esposte a tali rischi ambientali e sanitari a trovarsi nella posizione migliore per testimoniare i permanenti ma progressivi effetti deleteri e le relative cause tanto storiche quanto congiunturali (70) e a trovarsi nella posizione migliore per "decidere il corso delle relazioni fra uomo e ambiente" (71).

¹⁶ Mozione del 12/04/2019, del Consigliere comunale Gaetano Zucchini, gruppo misto: "Sviluppo di un aggiornato modello di politica locale della salute, anche alla luce dell'analisi dei dati epidemiologici tumorali dell'Alta Valle del Tevere, promuovendo un confronto con i vari portatori d'interesse (sanità, controllo ambientale, istituzioni, volontariato), magari con la formazione di un gruppo di lavoro specifico, al fine di cercare di integrare e potenziare, attraverso percorsi interdisciplinari, gli strumenti di salvaguardia, prevenzione e cura esistenti".

BIBLIOGRAFIA

1. Lecours N, Almeida GEG, Abdallah JM, Novotny TE. Environmental health impacts of tobacco farming: a review of the literature. *Tob Control* Mar, 2012; 2 (21): 191-196.
2. Lecours N. The harsh realities of tobacco farming: a review of socioeconomic, health and environmental impacts. In: Leppan W., Lecours N., Buckles D. (a cura di) *Tobacco control and tobacco farming: separating myth from reality*. New York: Anthem Press and the International Development Research Centre; 2014.
3. Saccia C. L'oro verde. *Tabacco e tabacchine alla Fattoria Autonoma Tabacchi di Città di Castello*. Perugia: Regione Umbria; 1999.
4. Nixon R. *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. London: Harvard University Press; 2011.
5. Douglas M. The depoliticization of risk. In: Ellis R.J., Thompson M. (a cura di) *Culture matters: Essays in honor of Aaron Wildavsky*. Boulder: Westview Press; 1997.
6. Stracci F, Canosa A, Minelli L, Petrinelli AM, Cassetti T, Romagnoli C, La Rosa F. Cancer mortality trends in the Umbria Region of Italy, 1978-2004: a joinpoint regression analysis. *BMC Cancer*, 2007; 7: 10.
7. Cassetti T, Stracci F, Canosa A, Minelli L, Scheibel M, Romagnoli C, La Rosa F. Epidemiology of colorectal cancer in the Umbria region of Italy: prescreening period. *Tumori*, 2007; 93: 13-18.
8. Vineis P. *Modelli di rischio. Epidemiologia e causalità*. Torino: Einaudi; 1990.
9. Melby MK, Mauger M. Effects of Agriculture on Environmental and Human Health: Opportunities for Anthropology. In Singer M, a cura di, *A Companion to the Anthropology of Environmental Health*. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2016.
10. Singer M. (a cura di) *A Companion to the Anthropology of Environmental Health*. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2016.
11. Altman DG, Douglas WD, Howard G, Hamilton H. Tobacco Farming and Public Health: Attitudes of the General Public and Farmers. *Journal of Social Issues*, 1997; 53, 1: 113-128.
12. Singer M. Tobacco use in Medical Anthropology Perspective, vol. I: Health and Illness in the World's cultures, in *Encyclopedia of Medical Anthropology*, a cura di Ember C., Ember M., Kluwer. New York: Academic/Plenum Publishers; 2004.
13. Masanotti GM, Abbafati E, Petrella E, Vinciguerra S, Stracci F. Intensive tobacco cultivations, a possible public health risk? *Environmental Science and Pollution Research*, 2019; 26: 12616-12621.
14. Ministero delle Politiche Agricole e Forestali. *Linee guida di buona pratica agricola per la produzione di tabacco in Italia*. www.politicheagricole.it
15. Fassin D. Les économies morales revisitées. *Etude critique suivie de quelques propositions*, *Annales – Histoire, Sciences sociales*, 2009; 6: 1237-1266.
16. Griffith D. The Moral Economy of Tobacco, *American Anthropologist*, 2009; 4 (111): 432-442.
17. Appadurai A. *Modernity At Large: Cultural Dimensions of Globalization*. Minneapolis: University of Minnesota Press; 1996.
18. Kleinman A. *What Really Matters: Living a Moral Life Amidst Uncertainty and Danger*. Oxford: Oxford University Press; 2006.
19. Rossi AC, Sediari T. (a cura di) *Le filiere del tabacco in Umbria*. Milano: Franco Angeli; 1997.
20. Sediari T. e Perugini C. *L'impatto economico della coltivazione e della trasformazione del tabacco. Il caso dei sistemi locali di produzione dell'Alto Tevere umbro-toscano e della Media Valle del Tevere umbra*. Perugia: Morlacchi editore; 2003.
21. Rossi S. (con la collaborazione di Elena Camilletti), *La gestione societaria della FAT dalle origini*

- ad oggi: una sorprendente modernità originaria, una sostanziale continuità sino ai giorni nostri. In: Bargiacchi E et al. *Fattoria Autonoma Tabacchi: 100 anni*. Città di Castello: Petruzzi editore; 2011.
22. Tacchini A. *La Fattoria nei suoi primi 60 anni*. In: Bargiacchi E., Cammillini C., Godioli G., Granci C., Marinelli D, Miele S, Rossi S, Saccia C, Sediari T, Tacchini A. *Fattoria Autonoma Tabacchi: 100 anni*. Città di Castello: Petruzzi editore; 2011.
 23. Sardone R. (a cura di) *Il comparto del tabacco in Italia alla luce della nuova OCM*. Roma: Edizioni scientifiche italiane; 2008.
 24. Coppola A. (a cura di) *Riforma dell'OCM tabacco e sviluppo del comparto in Italia*. Roma: Edizioni Scientifiche Italiane; 2009.
 25. Feldman E, Bayer R. (a cura di) *Unfiltered: Conflicts over Tobacco Policy and Public Health*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 2004.
 26. Del Prete R. (a cura di) *Dentro e fuori la fabbrica. Il tabacco in Italia tra memoria e prospettive*. Milano: Franco Angeli; 2013.
 27. *NOMISMA, Il valore socio-economico del tabacco nell'Unione Europea*. Roma: Donzelli; 2014.
 28. Sediari T. (2011), *Il tabacco nell'Alta Valle del Tevere: una risorsa economica e sociale che non può e non deve finire*. In: Bargiacchi E et al. *Fattoria Autonoma Tabacchi: 100 anni*. Città di Castello: Petruzzi editore; 2011.
 29. Ventura F. *Sostenibilità della coltura del tabacco in Italia*. Perugia: AMP Edizioni; 2011.
 30. Caiazzo R, Carrieri R, Carella A, Leone V, Cozzolino E, Lahoz E. *Qualità del tabacco e difesa sostenibile contro patogeni fungini*. In: Ventura F. (a cura di) *Sostenibilità della coltura del tabacco in Italia*. Perugia: AMP Edizioni; 2011.
 31. Pierangeli G. *La foglia del fumo e della ricchezza – Notizie sulla coltivazione del Kentucky nell'Alta Valle del Tevere*. *L'Alta Valle del Tevere*, 1933; 2: 23-26.
 32. Rossi P. *Il tabacco Bright Italia nell'Alta Valle del Tevere. Esperimenti e realizzazioni della F.A.C.T. di Città di Castello dal 1930 al 1938*. Città di Castello: Leonardo da Vinci; 1939.
 33. ISPRA – *Rapporto nazionale pesticidi nelle acque, dati 2013-2014*, www.isprambiente.gov.it/it/publicazioni/rapporti/rapporto-nazionale-pesticidi-nelle-acque-2013- dati-2013-2014 (2016).
 34. Eriksen M et al. *The Tobacco Atlas. Chapter 5: Environment*. American Cancer Society; 2005.
 35. Arcury T, Quandt S. *Health and social impacts of tobacco production*. *Journal of Agromedicine*, 2006; 11: 71-81.
 36. Lecours N, Almeida G, Abdallah J, Novotny T. *Environmental health impacts of tobacco farming: a review of the literature*. *Tobacco control*, 2001; 21: 191-196.
 37. Schmitt N. et al. *Health risks in tobacco farm workers – a review of the literature*. *Journal of Public Health*, 2007; 15: 255-264.
 38. Dich J., Zahm S.H., Hanberg A. et al. *Pesticides and cancer*. *Cancer Causes and Control*, 1997; 8: 420-443.
 39. Weichenthal S, Moase C, Chan P. *A review of pesticide exposure and cancer incidence in the agricultural health study cohort*. *Environmental Health Perspectives*, 2012; 118: 1117-1125.
 40. Mostafalou S, Abdollahi M. *Pesticides and human chronic diseases: evidences, mechanisms, and perspectives*. *Toxicol Appl Pharmacol*, 2013; 2 (268): 157-77.
 41. Allevi G. *Il tabacco. Nell'agricoltura, nella patologia, nella legislazione e nell'igiene*. Milano: Istituto Editoriale Scientifico; 1930.
 42. Hardell L, Eriksson M. *A case-control study of non-Hodgkin lymphoma and Exposure to Pesticides*. *Cancer*, 1999; 6 (85): 1353-1360.
 43. Riquinho DL, Henington EA *Health, environment and working conditions in tobacco cultivation:*

- a review of the literature. *Cien Saude Colet Jun*, 2012; 17 (6): 1587-1600.
44. Fassin D. *L'éspace politique de la santé*. Parigi: Presses Universitaires de France; 1996.
 45. Alavanja MC, Bonner MR. Occupational pesticide exposures and cancer risk: a review. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 2012; Part B, 15: 238-263.
 46. Alavanja MCR, Ross MK, Bonner MR. Increased cancer burden among pesticide applicators and others due to pesticide exposure. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2013; 63: 120-142.
 47. Arcury TA, Quandt SA, Russell GB. Pesticide safety among farmworkers: perceived risk and perceived control as factors reflecting environmental justice. *Environ Health Perspectives*, 2002; 110 (Suppl 2): 233-240.
 48. Arcury TA, Quandt SA, Simmons S. Farmer health beliefs about an occupational illness that affects farmworkers: the case of green tobacco sickness. *J Agric Saf Health*, 2003; 9: 33-45.
 49. Blair A, Zahm SH. *Agricultural Exposures and Cancer*. *Environmental Health Perspectives*, 1995. 103 (Suppl. 8): 205-208.
 50. Brown VJ. Tobacco's profit, workers' loss? *Environ Health Perspectives*, 2003; 5 (111): 284-287.
 51. Koutros S, Lynch CF, Ma X. et al. Heterocyclic aromatic amine pesticide use and human cancer risk: results from the U.S. Agricultural Health Study. *International Journal of Cancer*, 2009; 5 (24): 1206-1212.
 52. Lee W, Blair A, Hoppin J, Lubin J, Rusiecki J, Sandler D, Dosemeci M, Alavanja M. Cancer incidence among pesticide applicators exposed to chlorpyrifos in the Agricultural Health Study. *Journal of the National Cancer Institute*, 2004; 96: 1781-1789.
 53. Lu C, Fenske RA, Simcox N.J. et al. Pesticide Exposure of Children in an Agricultural Community: Evidence of Household Proximity to Farmland and Take Home Exposure Pathways. *Environmental Research*, 200; 3 (84): 290-302.
 54. Mahajan R, Bonner MR, Hoppin JA et al. Phorate Exposure and Incidence of Cancer in the Agricultural Health Study. *Environmental Health Perspectives*, 2006; 8 (114): 1205-1209.
 55. Mills PK, Shah P. Cancer incidence in California farm workers, 1988-2010. *American Journal of Industrial Medicine*, 2014; 57: 737-747.
 56. Parrón T, Requena M, Hernández AF, Alarcón R. Environmental exposure to pesticides and cancer risk in multiple human organ systems. *Toxicology Letters*, 2013; 230: 157-165.
 57. Kleinman A. *The Illness Narratives. Suffering, Healing and the Human Condition*. New York: Basic Books; 1988.
 58. Marchetti M. Effetti patogeni di condizioni ambientali socialmente prodotti. Il caso della coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere. Tesi di laurea, relatore: prof. Giovanni Pizza, Università degli Studi di Perugia, Anno Accademico 2004-2005.
 59. Vineis P. *Modelli di rischio. Epidemiologia e causalità*. Torino: Einaudi; 1990.
 60. Taricone F. Il lavoro femminile e la sconosciuta pratica dell'ozio. In: *Le tabacchine. Coltivatrici, produttrici e venditrici*. Catalogo della mostra al Complesso del Vittoriano. Roma: Gangemi editore; 2005.
 61. Rossi P. Il tabacco Bright Italia nell'Alta Valle del Tevere. Esperimenti e realizzazioni della F.A.C.T. di Città di Castello dal 1930 al 1938. Città di Castello: Leonardo da Vinci; 1939.
 62. Cammillini C, Granci C. Appena ieri! (spunti e riflessioni tratte dalle relazioni del Consiglio di Amministrazione). In: Bargiacchi E, Cammillini C, Godioli G, Granci C, Marinelli D, Miele S, Rossi S, Saccia C, Sediari T, Tacchini A. *Fattoria Autonoma Tabacchi: 100 anni*. Città di Castello: Petruzzini editore; 2011.
 63. Benson P. *Tobacco Capitalism: Growers, Migrant Workers, and the Changing Face of a Global Industry*. Princeton: Princeton University Press; 2011.
 64. Farmer P. An Anthropology of Structural Violence. *Current Anthropology*, 2004; 3 (45): 305-325.

65. Iengo I, Armiero M. The politicization of ill bodies in Campania, Italy. *Journal of Political Ecology*, 2017; 24 (1): 44-58.
66. Boudia S, Jas N. *Powerless science?: Science and politics in a toxic world*. Oxford: Berghahn Books; 2014.
67. Goldstein D. *Invisible harm: Science, subjectivity and the things we cannot see*. *Culture, Theory and Critique*, 2017; 58 (4): 321-329.
68. Davies T. Toxic space and time: Slow violence, necropolitics, and petrochemical pollution. *Annals of the American Association of Geographers*, 2018; 108 (6): 1537-1553.
69. Davies T, Mah A. *Toxic Truths: Environmental Justice and Citizen Science in a Post Truth Age*. Manchester: University of Manchester Press; 2019.
70. Wiebe S. *Everyday Exposure: Indigenous Mobilization and Environmental Justice in Canada's Chemical Valley*. Vancouver: UBC Press; 2016.
71. O'Lear S. *Environmental Geopolitics*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield; 2018.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno

Introduzione di colture alternative al tabacco: una riflessione agroecologica

Alternative crops for tobacco: an agroecological point of view

Maristella Pitzalis

già docente di Ecologia agraria all'Università di Perugia

Parole chiave: tabacco, coltivazione, rischi ambientali, colture sostitutive

RIASSUNTO

Sono accertati i rischi per la salute dell'uso di tabacco e ormai noti anche i danni ambientali derivanti dalla coltivazione della pianta. L'intensità di questi varia in relazione al tipo di coltivazione ed ai mezzi utilizzati per aumentare la produzione. In molti paesi sono presenti norme e divieti che scoraggiano il fumo e ne aumentano la riprovazione sociale, ma questo ha finora avuto scarsa incidenza sulla coltivazione e sulla estensione delle aree coltivate. Dalla consultazione della letteratura corrente emerge che in diversi paesi, in cui il tabacco è coltura affermata o in via di affermazione, molti studi sono stati condotti per individuare e valutare colture sostitutive, che possano garantire un reddito equivalente agli agricoltori. Un percorso più blando, pure studiato, è quello di modificare le tecniche colturali per ridurre l'impatto sull'ambiente. Dalla rassegna presentata appare evidente che non sono mancati risultati tecnicamente positivi, ma che raramente questi hanno trovato applicazione su larga scala, modificando estensione e tecniche della tabacchicoltura. A fronte della insostenibilità ambientale e umana della tabacchicoltura prevale l'interesse economico immediato.

Key words: tobacco crop, environmental risk, alternative crops

SUMMARY

Tobacco growing, as the manufacture of tobacco products, have severe environmental consequences, including use of agrochemicals, deforestation, use of fossil fuels. A lot of studies are promoted to find alternatives to tobacco crop in different countries. No universally valid solution for all tobacco farmers: decision criteria are environmental requirements, economic situation, investments and labour demand. In many countries successful pilot projects show that it is possible to provide sustainable alternatives, especially in low- or middle-income countries and in situation of food insecurity. More difficult to find viable alternatives for tobacco farmers in Europe, due to high income and to work involved in the traditional tobacco crop. Some projects are also developed to reduce environmental impact in agricultural phases, but a complete agroecological cultivation it's not achievable. Based on literature a wide range of different crops can substitute tobacco crop with respect to climatic

Autore per corrispondenza: mariperugia@gmail.com

requirements, usage and market opportunities. The most interesting are medicinal and aromatic plants, horticultural crops, fruit trees, energy crops. For Italy national project have developed a lot of production alternative, applied in the open fields in region Puglia and Campania, reducing tobacco cultivation. In Umbria traditional and new alternative crops have been tested, whitout consequence in reducing cultivation. In conclusion the biggest obstacle to tobacco crop substitution is farmer resistance and economic interest of great tobacco companies.

L'agricoltura è stata per millenni un'efficiente modalità di cattura e organizzazione dell'energia, rendendo possibile incorporare nei frutti di piante coltivate una quota del flusso di energia solare, che resta così disponibile per l'alimentazione. Finché ha utilizzato piccole aggiunte di energia umana e animale il bilancio tra input ed output energetico è stato positivo, ma a partire dagli anni '50 del 1900, con la "rivoluzione verde" e l'uso crescente di macchine, fertilizzanti, pesticidi ed altri ausili alla produzione, i consumi energetici si sono moltiplicati. Anche le superfici coltivate sono aumentate e si sono allontanate dai luoghi di consumo, impegnando ulteriore energia per i trasporti.

La conseguenza paradossale è che il valore energetico ottenuto dalla produzione agricola è in molti casi inferiore a quello impiegato per ricavarlo. Questo squilibrio viene solitamente giustificato dalla necessità di alimentare una popolazione sempre crescente, volutamente ignorando che una più equa distribuzione renderebbe sufficiente, o addirittura abbondante la produzione agricola ottenibile.

Nel caso del tabacco, poi, motivazioni di questo tipo per giustificare l'intensificazione di input colturali sono risibili. Non si tratta di una coltura alimentare, né tantomeno indispensabile. Anzi, alla luce della attuali conoscenze, presenta rischi nella fase di consumo quanto in quella di produzione.

La diffusione del tabacco nel mondo (1) mostra chiaramente che la specie è in grado di far fronte con successo a diverse condizioni climatiche e pedologiche, anche per il grande numero di varietà che presenta. La maggior parte delle coltivazioni è destinata a tabacco da fumo, prevalentemente per confezionare sigarette, e in minor parte da pipa e da sigari. L'Italia è tra i paesi coltivatori al nono posto al mondo, e primo in Europa, per superficie coltivata e produzione, concentrata in un territorio abbastanza limitato di cui l'Umbria è parte consistente, insieme a Campania e Veneto (2). In Umbria, nell'Alta Valle del Tevere, vengono prodotte annualmente circa 15.000 tonnellate di varietà Virginia Bright, su una superficie di circa 6.000 ettari e 130 tonnellate di varietà Kentucky su circa 60 ettari. Nel settore sono impiegati oltre 3.000 lavoratori nella fase agricola e altrettanti nell'indotto (3).

I dati nazionali mostrano (4) che dal 2000 la superficie coltivata è andata progressivamente riducendosi, anche per effetto delle campagne e delle normative per la riduzione del



Figura 1 - Coltivazione del tabacco nel mondo: superfici in ettari anni 2004-2007 (1)

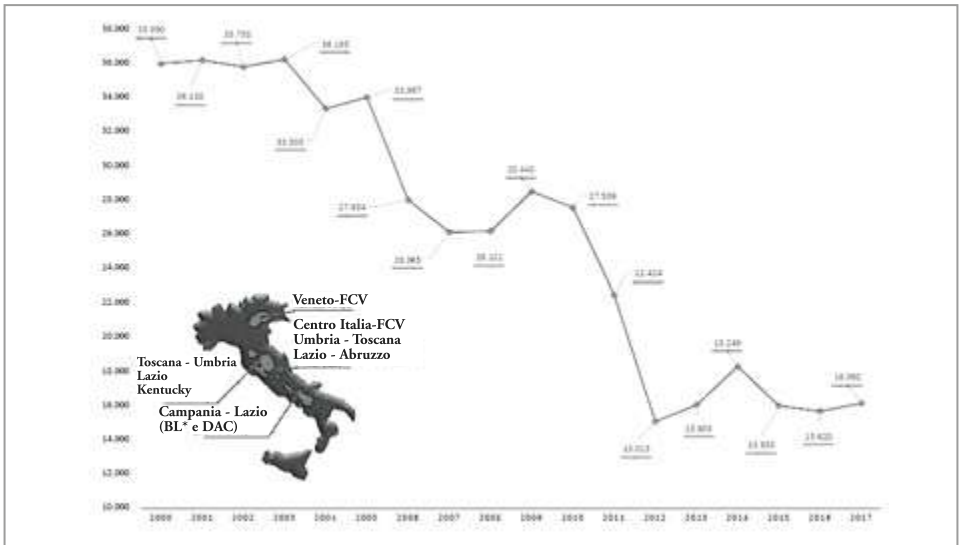


Figura 2 - Superfici a tabacco in Italia dal 2000 al 2017 (4)

fumo, sebbene, come è ovvio, molta parte della produzione sia destinata all'esportazione. La riduzione di superficie totale è avvenuta riducendo il numero di aziende, eliminando quelle che investivano superfici minori, mentre le oscillazioni delle rese ad ettaro sono da attribuire alla variabilità annuale di condizioni meteorologiche-ambientali. Infatti le tecniche produttive sono risultate, almeno in Umbria, abbastanza standardizzate (5).

Il tabacco è davvero una coltura remunerativa? Sicuramente no se venisse caricato di tutti i costi ambientali, sociali e sanitari connessi al ciclo di produzione. Eppure, anche in assenza di queste voci, il bilancio costo/ricavo determinato dalla contrattazione di mercato risulta spesso passivo (6), fatta eccezione per alcune varietà ricercate.

Per molti anni gli alti profitti dei coltivatori sono stati garantiti anche da premi comunitari, e la riduzione degli aiuti, motivata dalla tutela della salute, è stata fortemente avversata dai paesi produttori con interventi politici, fino al ripristino. Con la conseguenza che il tabacco, le cui nefaste conseguenze sulla salute sono accertate, riceve più aiuti dell'olivicoltura. E assurdamente i fondi destinati alla tabacchicoltura superano quelli destinati alla lotta al tabagismo (7). Ai rischi connessi al fumo bisogna aggiungere una serie di rischi intrinseci alla coltivazione: si tratta di una coltura primaverile-estiva a ciclo relativamente breve, spesso in monocoltura ripetuta, che lascia il terreno nudo durante le stagioni in cui più forte è il rischio di erosione da parte di fattori meteorologici, come piogge intense e venti.

I danni correlati alla coltura sono dovuti (8):

- all'uso intenso di agrochimici (concimi, erbicidi, insetticidi, fungicidi)
- al progressivo degradarsi della fertilità del terreno, sia dal punto di vista dei nutrienti, che fisico e biologico
- alla cura (trattamento post raccolta di essiccazione, a seconda della destinazione) quando comporta l'uso di combustibili
- alla manifattura
- al trasporto
- ai materiali di confezionamento e imballaggio (e relative stampe)
- alla produzione di rifiuti tossici, accentuata per le sigarette dall'uso di "filtri", che, oltre a non ridurre il danno per la salute, costituiscono un residuo tossico e di lenta decomposizione nell'ambiente (9).

Nel caso poi di messa a coltura di nuovi terreni, particolarmente rilevante in paesi a basso reddito e diffusa povertà, bisogna aggiungere gli effetti

- della deforestazione, con conseguente aumento dell'immissione di CO₂ e di metano,
- della perdita di biodiversità, sia per la coltivazione sia per l'utilizzo di legname nella cura del tabacco.

Riguardo al lavoro umano, oltre al rischio connesso all'uso di agrofarmaci di elevata tossicità, tutte le parti della pianta causano irritazione da contatto, durante la raccolta, che si estende in un ampio arco di tempo, legato alla progressiva maturazione delle foglie a

partire dal basso, e per alcune varietà durante le operazioni di cimatura e scacchiatura. Nei casi di agricoltura industrializzata e meccanizzazione spinta vengono ormai largamente impiegate macchine che riducono le ore di lavoro, ma aumentano i consumi energetici. Spesso il lavoro manuale viene preferito per i costi più bassi quando si impiega manodopera familiare non retribuita o stagionale di migranti in condizioni di vita precarie. La quota di manodopera non familiare in Italia, Spagna e Francia proviene prevalentemente dal Nord Africa (10).

L'uso di pesticidi e in particolare di erbicidi, ha creato allarme per la salute anche delle popolazioni viciniori, non soggette a contatto diretto. Anche la compresenza nei territori di colture intensive di tabacco e di colture certificate biologiche suscita perplessità non formali. Ne è un esempio la ventilata minaccia di Aboca, che coltiva 1700 ha di erbe officinali con metodo biologico, di lasciare la Valtiberina per la eccessiva presenza di pesticidi.

Nei paesi con coltivazioni su superfici molto estese, infine, la eliminazione progressiva delle colture tradizionali e dei piccoli appezzamenti destinati a consumi familiari, causa la perdita di sicurezza alimentare, e, come tutte le coltivazioni destinate alla vendita e non trasformabili in alimenti, rende gli agricoltori completamente dipendenti da acquirenti spesso organizzati in lobby in grado di imporre il proprio prezzo e di esercitare pressione sui contadini e sui governi.

Dovunque poi c'è l'accentuazione di un sistema agricolo monocolturale ripetuto su se stesso, con le conseguenze che comporta.

Ridurre l'impatto ambientale

Molti ricercatori hanno lavorato con l'obiettivo di rendere il tabacco una coltivazione sostenibile dal punto di vista ambientale, in particolare attraverso (11) il miglioramento delle pratiche colturali, della difesa da patogeni, virus e infestanti; realizzando risparmio energetico in fase di cura, con l'uso di energie rinnovabili; sperimentando sistemi per la razionalizzazione dell'uso dell'acqua irrigua e ottimizzando le concimazioni. Si tratta in realtà di modificazioni marginali e dagli effetti ben poco significativi rispetto agli impatti complessivi finora elencati. In più molte di queste tecniche, oltre a non essere andate oltre la fase di sperimentazione, sono pensate per i paesi ricchi e risultano di applicazione molto improbabile in agricolture meno "tecnologiche".

Da un punto di vista agroecologico appare ingannevole l'idea di rendere sostenibile la tabaccoltura, perché un'agricoltura sostenibile non è realizzabile in modo parziale, ma richiede cambiamenti di sistema che includono trasformazioni profonde e complesse, a partire dalla modalità di gestione e dalla rotazione delle colture, al peso nelle decisioni e nelle scelte dei piccoli produttori, fino a integrare l'allevamento di animali per tendere a chiudere il ciclo biogeochimico; ma soprattutto è un sistema che privilegia i risultati di miglioramento ambientale rispetto a quelli di profitto.

Colture Alternative

La specie *Nicotiana tabacum* L. è originaria di aree a clima caldo subtropicale e con un fotoperiodo breve, ma grazie alla rapida espansione dell'area di coltivazione e al grande numero di cultivar, viene coltivata in condizioni di clima le più diverse: temperate, equatoriali, continentali. Anche per quanto riguarda tessitura e pH dei terreni, se si escludono i terreni ricchi di cloruri, presenta grande adattabilità.

Data la varietà di ambienti di coltivazione non è difficile trovare colture di volta in volta adatte ad occupare la nicchia di coltivazione. Vediamo infatti che, all'aumentare delle conoscenze sui rischi per la salute e per l'ambiente, sperimentazioni sono state condotte in molti paesi.

Tra gli esempi un progetto pilota in Cina (2008-2015) in collaborazione con UCLA (che proponeva come colture sostitutive crucifere, funghi, piselli) coinvolgeva 485 famiglie di agricoltori su 480 ettari, quindi appezzamenti piuttosto piccoli. La superficie investita è minima, tanto più se consideriamo che la Cina è il primo produttore mondiale di tabacco, ma è motivo di interesse che i primi partecipanti dovevano farsi promotori della diffusione di tecniche e miglioramenti presso altri. Il progetto ha permesso di ottenere miglioramenti del reddito, nelle condizioni dell'agricoltura locale, che per consuetudine prevede compresenza di più colture e di allevamento (12).

Analogamente in Kenya (2006-2013) con l'introduzione di Bamboo sono stati coinvolti piccoli proprietari fornendo loro semi, assistenza tecnica per la coltivazione e sostegno a microimprese per la trasformazione (13). Secondo quanto riferito, il 75% degli agricoltori partecipanti ha considerato profittevole l'alternativa, abbandonando la coltivazione del tabacco (14).

Negli USA da tempo si sono ricercate alternative: da una rassegna (15) si evincono difficoltà e opportunità diversificate in relazione alla grande variabilità di condizioni non solo ambientali, ma economiche e sociali. In una fase di agricoltura "povera" e di abbandono della terra, piccoli agricoltori, che dal tabacco traevano reddito insufficiente, si sono avvantaggiati dalla sostituzione con coltivazioni soprattutto di fruttiferi e ortive.

Un ampio esame di casi esemplari è riportato in un documento FAO (16) con riferimento a prove effettuate prevalentemente in paesi con agricoltura in forte cambiamento (India, Indonesia, Zimbabwe, Malawi) oltre che in Cina, Brasile, e Canada.

Le condizioni di coltivazione sono molto differenti a seconda delle dimensioni aziendali e dello spazio occupato dal tabacco in azienda, ma anche della distribuzione stagionale delle piogge e della possibilità di irrigazione. In alcuni casi sono state impiegate come sostitutive colture tradizionali, che solitamente seguono il tabacco in successione nello stesso anno colturale, o in rotazione, o che vengono abitualmente coltivate in consociazione. In altri sono state provate colture innovative per il luogo (anche inconsuete, come le rose in Zimbabwe) per lo più annuali (cereali, patate, soia, arachidi, chili, pomodori,

cassava), più raramente perenni (aranci, caffè).

Dall'esame dei risultati ottenuti si possono trarre alcune indicazioni generali

- diverse colture raggiungono, e talvolta superano, i profitti ricavabili dal tabacco, anche perché richiedono minori investimenti di coltivazione.
- nella scelta di colture alternative bisogna considerare, oltre all'attitudine climatica, la commerciabilità e la previsione dei prezzi a lungo termine, dato che le produzioni alternative di alto valore hanno in genere mercato inferiore e meno facile del tabacco
- sarebbe opportuno puntare su un certo numero di colture da affiancare al tabacco in attesa di una sostituzione, piuttosto che su una o due soltanto, tenendo presente che l'innovazione colturale richiede investimenti non solo nella fase agricola ma anche in quella di trasformazione e distribuzione.
- là dove il tabacco non è monocoltura, la diversificazione di fonti di reddito, già praticata da molti agricoltori, può facilitare l'introduzione di colture alternative.
- per quanto possa sembrare ovvio, l'interesse verso le colture alimentari è superiore nei paesi in cui la produzione non soddisfa il fabbisogno interno
- la sostituzione presenta maggiori ostacoli dove la coltura è affermata e il reddito che ne deriva è maggiormente legato ad interventi politici e finanziari

Si può concludere che alternative non mancano e, quasi ovunque, coltivate su larga scala, potrebbero dare risultati migliorativi sia dal punto di vista ambientale, sia della salute, sia della soddisfazione di fabbisogni alimentari. A queste valutazioni tecniche si contrappone l'incoraggiamento alla coltivazione del tabacco che viene direttamente dall'agroindustria e la facilità ad esitare sul mercato il prodotto tabacco, ottenendo immediato e certo pagamento.

Le scelte agricole dipendono ormai ben poco da singoli agricoltori, siano essi contadini o latifondisti, divenuti per lo più esecutori di politiche decise su larga scala da oligopoli che forniscono in molti casi l'intero "pacchetto" di coltivazione: semente, concimi, pesticidi, indicazioni tecniche, e spesso ritirano la produzione alle condizioni da loro dettate.

Che oggi sia divenuto dominante il peso di quelli che dovrebbero essere solo ausili produttivi ce lo dimostra la recente acquisizione di Monsanto, che detiene brevetti dei semi delle principali colture alimentari, da parte di Bayer, industria chimica farmaceutica.

Operazioni di questo tipo concentrano il potere decisionale sulla filiera produttiva in poche mani private, che si appropriano di beni comuni, quali i semi e la biodiversità vegetale, risultato dell'interazione di adattamento naturale e selezione umana nel corso dei secoli, in più con un potere preponderante dell'agrochimica. Uno dei tanti esempi di come la privatizzazione di idee e saperi impedisce la produzione di nuove idee e saperi.

In Europa e in Italia in particolare una delle maggiori difficoltà alla riconversione della tabacchicoltura è la sua affermazione storica in certi territori. I produttori di tabacco ricavano redditi difficilmente ottenibili con altre coltivazioni, si sono dotati di essiccatoi e di macchinari ad hoc, e organizzati in associazioni che conferiscono maggior potere contrattuale.

Tuttavia attenzione è stata dedicata alla ricerca di colture alternative, soprattutto da enti sperimentali pubblici, nel periodo di anni immediatamente precedente il 2011, in previsione del venir meno del sostegno finanziario al settore, con la riforma della PAC.

Da segnalare che il cambiamento delle attività di ricerca ha trovato riscontro nel cambiamento del nome degli istituti del CREA (consiglio per la ricerca in agricoltura e economia agraria) che, nati all'epoca del Monopolio di stato come Istituti di ricerca sul tabacco, sono divenuti nel 2004 Istituti di ricerca sulle Colture alternative al Tabacco: COALTA, e per la loro diffusione: DIALTA.

La successiva sostanziale reintroduzione di sussidi alla tabacchicoltura ha fatto scemare l'interesse da parte dei governi italiani, che hanno privilegiato il finanziamento della filiera di produzione di tabacco piuttosto che la ricerca di colture sostitutive, benché la comunità europea avesse finanziato i progetti di ricerca per colture alternative con una spesa di oltre 26 milioni di euro, più della metà della spesa totale europea (10).

Le sperimentazioni condotte avevano tra i vincoli principali che le colture destinate a sostituire il tabacco avessero un reddito comparabile e nello stesso tempo che le tecniche agronomiche implicate fossero tali da migliorare la ecocompatibilità dei sistemi colturali. Un problema prioritario è quindi il recupero della fertilità, preferibilmente con l'impiego di sostanza organica, dei terreni sottoposti a coltivazione intensiva, ma non è da trascurare la filiera di destinazione dei prodotti.

Sono state valutate molte specie alternative, anche a seconda delle condizioni climatiche cui erano destinate, perlopiù colture erbacee; le colture arboree infatti appaiono meno appetibili perché necessitano di maggiori investimenti iniziali e di qualche anno per entrare in produzione. Anche impegnare il terreno per un periodo di tempo più o meno lungo può costituire fattore determinante nell'orientare le scelte.

Colture orticole e industriali in avvicendamento, officinali, medicinali e aromatiche, pluriennali sia orticole che agro-energetiche sono state sperimentate con successo in Salento (17), trovando applicazione in pieno campo. Ne è risultata una riduzione quasi totale della coltivazione del tabacco (10) in una regione considerata tabacchicola per eccellenza. Per la Campania è stata studiata, oltre a varie piante officinali, la possibilità di estendere la Cinaricoltura, con ibridi di carciofo ad alto reddito. Progetti di filiera hanno riguardato le coltivazioni di orzo e luppolo, legate ai birrifici, che stanno assumendo un ruolo interessante; a cui si potrebbero destinare anche produzioni tipiche di pregio, come la Melannurca, in qualità di aromi (18).

E' promettente, per i redditi che garantisce, la coltivazione di ortaggi da foglia destinati alla cosiddetta "quarta gamma" (come insalatine da taglio, rucola e simili) in coltivazione protetta o all'aperto, che, grazie al ciclo breve e a tagli ripetuti, dà profitti vertiginosi (19), equiparabili o superiori a quelli del tabacco, a patto che le operazioni post-raccolta di selezione, lavaggio e confezionamento, avvengano in azienda. Si tratta di coltivazioni

ormai diffuse che sfruttano condizioni ambientali favorevoli, come nella Piana del Sele, e impiegano manodopera, ma necessitano di input molto elevati, a mio parere ambientalmente poco sostenibili.

L'interesse verso colture da biomassa per la produzione di energia ha spinto anche in Umbria a ipotizzarne la coltivazione in sostituzione del tabacco, soprattutto di erbacee: ipotesi rapidamente abbandonata sia per le implicazioni sugli impianti che ne derivano, e l'allarme suscitato nelle popolazioni, sia per la bassa resa energetica. Gli ultimi bandi regionali escludono finanziamenti a coltivazioni dedicate. Da un punto di vista ecologico destinare colture alimentari a produzione di energia appare contraddittorio, e la ricerca di produzioni unitarie più alte possibili fa temere aumenti in quantità e qualità di immisioni rischiose per la salute umana e ambientale.

Prove sono in corso anche per colture innovative per le nostre aree, ad esempio la Quinoa (20). Anche se non specificamente valutata come alternativa al tabacco, presenta aspetti nutritivi che rendono la coltura interessante per il crescere di problemi connessi all'alimentazione, come la celiachia e l'eccessivo uso di proteine animali. Nella fase sperimentale, ancora in corso, restano da affrontare problemi tecnici nelle fasi di raccolta e post-raccolta e non è possibile determinare la redditività in pieno campo.

Più concreta per l'Umbria risulta al momento la prospettiva di coltivare Nocciolo, visto l'interesse delle maggiori industrie dolciarie, che hanno apprezzato una nuova varietà (Tonda Franciscana) selezionata presso il DSAA dell'Università di Perugia. La possibilità di approvvigionamento vicino alle sedi produttive risulta allettante anche per attrarre i consumatori, attenti agli ingredienti e alle loro origini.

A seguito degli impegni di acquisto da parte di Ferrero (fino al 2037), e di Nestlé a eseguire test organolettici sulle produzioni ottenute in pieno campo, la Regione Umbria ha emanato a inizio 2019 un bando che stanziava 2 milioni e 600 mila euro, in ambito PSR 2014/2020, per la creazione e lo sviluppo di una filiera corta regionale per il nocciolo. Questo non implica una riconversione automatica da tabacco a nocciolo, ma potrebbe incoraggiarla. Se dal punto di vista economico questa coltura potrebbe soddisfare le attese dei coltivatori, non rappresenta altro che una ulteriore monocoltura, necessariamente ripetuta nel tempo trattandosi di una poliennale, che entra in piena produzione dopo 5-6 anni dall'impianto. Nella Toscana, dove è diffusa da tempo, la monocoltura del nocciolo presenta seri problemi, principalmente per l'abuso di pesticidi e agrochimici. Da anni associazioni locali denunciano questo stato di cose, anche in contrasto aperto con norme legislative, direttive europee e ordinanze.

In una zona di relativamente nuova introduzione, quale potrebbe essere l'alta Valtiberina, tra i rischi legati alla monocoltura va considerato, oltre all'erosione del terreno, tipicamente connessa alle attuali tecniche di raccolta delle nocciole con aspiratori, la facilitazione alla diffusione di parassiti e patogeni oggi sconosciuti nell'area e privi di antagonisti.

Questi, inarrestabili nel percorrere il mondo, hanno mostrato in più occasioni la loro flessibilità: disponendo di un pascolo molto ricco, non solo si moltiplicano in maniera esponenziale, ma nei momenti di magra si spostano su altre colture come pascolo alternativo. Una lezione che i pesanti interventi di trasformazione di ecosistemi e agroecosistemi dovrebbero averci insegnato.

Vediamo che la sostituzione della coltura del tabacco non è ostacolata dalla mancanza di colture alternative, e che alcune di queste potrebbero fornire un reddito analogo; durante la fase di passaggio a una nuova coltura la mancanza di una filiera di trasformazione e di commercializzazione, con l'incertezza che ne deriva, può scoraggiare gli agricoltori. Questo potrebbe essere superato con adeguati interventi di sostegno. Il problema più consistente, a mio vedere, sta nell'affrontare questa necessaria trasformazione agricola in modo parziale, senza connessioni con il resto della gestione della agricoltura.

Ci insegna lo studio degli agrosistemi che è impossibile intervenire su singoli elementi di un sistema senza modificare l'equilibrio esistente. L'approccio alla gestione del territorio, non solo agricolo, deve essere complessivo, e questo può avvenire a livello di biodistretto, definito in termini non amministrativi ma piuttosto geografici, quali possono essere ad esempio bioclimi o bacini idrografici. Intervenire su ampia scala, con strumenti adeguati di pianificazione e di supporto al cambiamento, può superare le difficoltà del singolo imprenditore o della singola azienda agricola. Va tenuto in considerazione non solo il reddito degli imprenditori agricoli, ma il lavoro e le sue condizioni, l'impatto di una nuova coltura in tutti i suoi aspetti, la capacità del nuovo sistema di riutilizzare strutture esistenti e saperi consolidati, nell'ottica di una economia circolare, in cui non vadano sprecati beni materiali e immateriali che sono parte costitutiva del paesaggio e della sua valenza non solo agricola ma culturale.

Nel frattempo (2018) Philip Morris Italia sigla un'intesa con il MIPAAFT che prevede investimenti fino a 500 milioni di euro complessivi in 5 anni da parte di PMI sulla filiera tabacchicola italiana: si tratta del più alto investimento nel settore da parte di un'azienda privata, finalizzato all'acquisto di tabacco in foglia italiano e alla valorizzazione, innovazione e sostenibilità della filiera.

La garanzia di acquisto prima ancora dell'impianto rassicura i produttori, che pure lamentano di produrre spesso in perdita. D'altra parte tutti i coltivatori coinvolti si dovranno impegnare ad applicare le linee guida sulla Produzione Sostenibile di Tabacco (STP) e il codice delle Buone Pratiche di Lavoro Agricolo (ALP) e questo, secondo le dichiarazioni degli amministratori umbri, dovrebbe essere sufficiente a rassicurare i timori di ambientalisti ed ecologi e a giustificare le scelte politiche.

Nella definizione degli accordi il prodotto locale, disciplinato da regole rigorose, viene considerato preferibile anche dal punto di vista della salute, rispetto al tabacco prodotto in altri paesi del mondo, quasi che la qualità del tabacco potesse azzerarne la tossicità.

Come nel caso di tante industrie inquinanti, viene anteposta la perdita di reddito certa e immediata al rischio per la salute umana e ambientale sul lungo periodo.

Ed ecco andare in fumo insieme alle sigarette i tanti anni di lavoro sperimentale, che pure delle alternative le avrebbero offerte.

BIBLIOGRAFIA

1. Drope J, Schluger N W Editors The Tobacco Atlas. -The American Cancer Society, Inc. -USA 2018
2. MIPAAFT Il tabacco, <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3426>
3. Confagricoltura. La via del tabacco in Umbria - tradizione ed economia di una produzione vitale per il territorio. 2015 http://www.confagricoltura.it/ita/press-room_anno-2015-1/ottobre-1/
4. Dati nazionali produzione di tabacco 2000 – 2017, <http://www.ontitalia.com/dati-settore/>, 2018
5. Pierrri A. Indagine sui costi di produzione del tabacco Bright e individuazione di best practices. In Ventura F, Editor Sostenibilità della coltura del tabacco in Italia Città di Castello: AMP; 2011
6. Frascarelli A. La situazione della tabacchicoltura: prospettive e proposte. Convegno: Il futuro del tabacco greggio UE Roma, 23 maggio 2017
7. Martino G, Gorini G, Aquilini F, Miligi L, Chellini E. La tabacchicoltura in Italia riceve più fondi del controllo del tabagismo. *Epidemiol Prev.* 2014; 38: 59-61.
8. Tobacco and its environmental impact: an overview, Geneva: World Health Organization 2017
9. Bonanomi G, Incerti G, Cesarano G, Gaglione S A, Lanzotti V. Cigarette butt decomposition and associated chemical changes assessed by ¹³C CPMAS NMR. *PLOS ONE* 2015; January, 27
10. Policy Department B: Structural and cohesion policies - Agriculture and rural development, Alternative and sustainable production for tobacco cultivated areas in the European Union, 2009 <http://www.europarl.europa.eu/studies>
11. Ventura F, a cura di, Sostenibilità della coltura del tabacco in Italia. Città di Castello: AMP; 2011 ??
12. Li VC, Wang Q, Xia N, Tang S, Wang CC. Tobacco crop substitution: pilot effort in China. *Am J Public Health.* 2012; Sep; 102(9). 1660-3
13. Kibwage J K. Diversification of household livelihood strategies for tobacco smallholder farmers: a case study of introducing bamboo in the South Nyanza region, Kenya. 2009 Maseno University, Kenya.
14. Fu J. Bamboo production as an alternative crop and livelihood strategy for tobacco smallholder farmers in South Nyanza, Kenya: Phase II 2013 INBAR Technical Report. INBAR, Kenya.
15. Lang J G. Tough tobacco transitions; Graduate Theses and Dissertations: Iowa State University, 2016
16. Keyser J C. Crop substitution and alternative crops for tobacco. Consultant Study conducted as a technical document for The first meeting of the Ad Hoc Study Group on Alternative Crops established by the Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control; 2007
17. CRA- Unità di ricerca per le colture alternative al tabacco. Progetto Co.Al.Ta. II Sintesi dei risultati. 2008 http://sito.entecra.it/portale/public/documenti/coalta2_sintesi_finale.pdf

18. PSR Campania 2007/2013 La tabacchicoltura campana: qualità e riconversione - I Quaderni dell'Innovazione. 2016
19. Ciconte F, Liberti S. Il grande carrello. Chi decide cosa mangiamo Roma: Laterza; 2019
20. PSR Umbria 2014/2020 Progetto QUINUmbria 2016-2018 <http://www.regione.umbria.it/agricoltura/programma-di-sviluppo-rurale-2014-2020>

Le considerazioni esposte sulle conseguenze ambientali della tabacchicoltura e sulle possibilità di sostituzione con colture alternative derivano dall'esame della recente letteratura internazionale, mentre sono disponibili a tutti le informazioni sulle decisioni, spesso non conseguenti, assunte dagli organismi politico amministrativi.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno

Consumo, rischio e danno da fumo di tabacco *Use, risk and damage from tobacco smoking*

Michela Caricato, Andrea Franzoni

Scuola di specializzazione di Igiene e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Perugia

Parole chiave: fumo, tabagismo, esposizione, oncogenesi, prevenzione

RIASSUNTO

Introduzione: il consumo di tabacco è in forte aumento nella popolazione mondiale, soprattutto per l'incremento registrato nei Paesi di recente industrializzazione.

In Italia si stima che ogni anno al fumo di tabacco siano da attribuire dalle 70.000 alle 83.000 morti. L'assunzione costante e prolungata di tabacco incide sulla durata della vita media, oltre che sulla qualità della stessa e, inoltre, alti sono i costi pubblici legati al consumo di tabacco.

Obiettivi: descrivere numeri e costi dell'abitudine tabagica e le sue ripercussioni sulla salute dell'individuo, alla luce delle ultime analisi effettuate dalla comunità scientifica.

Metodi: sono stati definiti tre campi d'interesse che possono portare a raccomandazioni di sanità pubblica per l'attivazione di interventi di prevenzione primaria e secondaria dell'abitudine al consumo di tabacco: caratterizzazione epidemiologica, danni per la salute e strategie di intervento in ambito preventivo sul territorio. A supporto sono state utilizzate tre linee di ricerca bibliografica sugli argomenti sopracitati.

Risultati: in Italia si rileva una sostanziale stabilità nel numero dei fumatori dal 2014, con una preponderanza nel sesso maschile e nelle classi sociali più svantaggiate, a fronte di un invecchiamento generale della popolazione dei fumatori, distribuita in modo disomogeneo a livello regionale. L'assunzione di fumo di tabacco danneggia la salute sotto diversi punti di vista: aumentano il rischio cardiovascolare, il rischio di insorgenza di patologie respiratorie croniche, la possibilità di sviluppare neoplasie maligne e l'infertilità. È importante considerare come tali rischi siano presenti sia tra i fumatori che negli esposti al fumo, i cosiddetti fumatori passivi. L'interruzione dell'abitudine tabagica diminuisce, ma non azzerava, se non a 10 anni di distanza, la riduzione dell'aspettativa di vita rispetto ad un individuo che non abbia mai fumato.

Conclusioni: appare evidente la correlazione tra l'abitudine al fumo e l'aumento del rischio per numerose patologie, con conseguente diminuzione della qualità e dell'aspettativa di vita e, dunque, risulta cruciale incentivare sia l'interruzione di tale abitudine che prevenire l'instaurarsi della stessa. È plausibile che la

Autore per corrispondenza: michela.caricato@gmail.com

riduzione della pubblicità sui media e in particolare il divieto di fumare nei luoghi pubblici abbiano portato alla stabilizzazione nel numero dei fumatori in Italia. Occorre, però, riflettere sull'aumento del fenomeno nella popolazione giovanile e ipotizzare un intervento mirato sulle categorie sociali più svantaggiate, in cui tale abitudine appare più marcata.

Keywords: smoke, smoking habit, exposure, oncogenesis

SUMMARY

Introduction: tobacco use is strongly growing in world population, thanks to the increase we see in developing countries mainly. Tobacco smoking is responsible for a number in deaths that spans from 70.000 to 83.000 per year. Costant and prolonged tobacco assumption affects the mean lifespan and its quality, increasing public expenses at the same time.

Objectives: the aim is to describe numbers and costs about the tobacco's habit and its consequences on people's health, in the light of new scientific information available.

Methods: three areas of interest have been outlined to develop public health recommendations in order to create primary and secondary prevention's interventions against tobacco consumption: epidemiological characterisation, damages on health, and preventive interventions strategies on the territory. Three lines of bibliographic research on the abovementioned arguments have been carried out to support the study.

Results: we observed a substantial steadiness in smokers number till 2014, with a predominance in men and deprived social classes, in a more general aging picture and noticing a patchy distribution among the regions. Tobacco smoking harms people's health in many ways: both cardiovascular, respiratory and oncologic risks increase and so does the infertility. This happens both in smokers and in the exposed to smoking, the so called passive smokers. Smoking habit's interruption decreases the lifespan shortening in front of a non-smoker, nullifying it in 10 years.

Conclusions: correlations between smoking habit and risk increase have been established for various diseases; they bring to a diminishing in lifespan and its quality, so it is crucial to prevent the habit and encourage its dismissal. Advertisements reduction and public smoking prohibition are likely to have stabilized the number of smokers in Italy. Nevertheless, we have to think very carefully about the increase of the habit in young and develop a targeted action on the most disadvantaged social groups, in which the phenomenon is quite spread.

Introduzione

C'è stato un tempo in cui le marche di sigarette erano sponsorizzate durante gli eventi sportivi, testimonial autorevoli ed attori affermati si gustavano soddisfacenti boccate di fumo negli spot e nei film e persino i medici consigliavano il tabacco e i suoi derivati come possibile panacea per numerosi disturbi, tutto ciò accadeva non più tardi di 50 anni fa. Se guardassimo indietro e ripensassimo a tale epoca storica, non potremmo che essere soddisfatti dei progressi effettuati; nel tempo vi è stata una presa di coscienza da parte dell'opinione pubblica sui rischi legati al fumo, è stata dimostrata la correlazione tra l'insorgenza di numerose neoplasie e il consumo di tabacco, è stato imposto in molti Paesi il divieto di fumo nei locali pubblici e, in virtù di tutto ciò, oggi stiamo assistendo

ad una diminuzione costante del numero dei fumatori nei Paesi industrializzati. Come tutti i processi storici, anch'esso ha conosciuto battute di arresto ed ostacoli, sia per le resistenze incontrate a causa degli interessi economici, che per la non sempre omogenea ed efficace forza di azione degli interventi. A riprova di ciò, negli ultimi anni il decremento nel numero di fumatori ha subito un rallentamento e, al contrario, stiamo assistendo ad un'impennata del consumo di tabacco nei Paesi di recente industrializzazione. L'articolo si pone l'obiettivo di analizzare la situazione italiana a livello epidemiologico, concentrandosi inoltre sulle categorie che al momento appaiono più a rischio, in quanto in passato meno coinvolte: i minori e le donne. La trattazione riserva in seguito spazio ai danni, spesso misconosciuti, del fumo passivo e ai nuovi devices per il consumo del tabacco, che negli ultimi anni stanno prendendo piede anche in risposta alla nuova sensibilità del pubblico, sensibilità a cui le aziende produttrici non potevano rimanere indifferenti. Si evidenziano i costi dell'abitudine tabagica per il singolo con l'acquisto del prodotto, e per il pubblico, analizzando la quota di spesa sanitaria e i macro-costi per lo Stato. Grande attenzione meritano le patologie legate al fumo e si riserva lo stesso interesse per gli interventi volti alla cessazione e prevenzione dell'abitudine al fumo. Diverse e numerose sono le attuali strategie promotrici della cessazione del consumo di tabacco introdotte in Europa e merita un approfondimento la realtà italiana, corredato dei dati sull'efficacia dei suoi programmi sanitari.

Materiali e metodi

Lo studio si è sviluppato attraverso le seguenti fasi:

1. Sono stati in primo luogo definiti tre campi d'interesse che possono portare a raccomandazioni di sanità pubblica per l'attivazione di interventi di prevenzione primaria e secondaria dell'abitudine al fumo: il primo centrato sulla caratterizzazione epidemiologica dell'abitudine al fumo in Italia, a livello regionale e nelle varie classi demografiche e sociali; il secondo sui danni per la salute dei fumatori e degli esposti a breve e lungo termine al fine di riassumere, confermare e ricordare le acquisizioni scientifiche ormai assodate nel dibattito internazionale; il terzo inerente le strategie di intervento in ambito preventivo già messe in atto sul territorio per desumere da esse, ove e per quanto possibile, ulteriori proposte di intervento.
2. Acquisizione di evidenze tramite la consultazione dei principali report scientifici legati all'abitudine al consumo di tabacco, in particolare il "Rapporto sulla prevenzione e il controllo del tabagismo" e il dossier "Guadagnare salute", redatti dal Ministero della Salute nel 2018, nonché il "Rapporto nazionale sul fumo" dell'Osservatorio fumo alcol e droga dell'Istituto Superiore di Sanità e la correlata indagine DOXA del 2018.
3. Analisi delle cause del decremento nella riduzione dell'abitudine al consumo di tabacco e produzione di proposte di modifica o implementazione delle attuali strategie preventive.

Sono state dunque utilizzate tre linee di ricerca bibliografica: la prima inerente l'epidemiologia dell'abitudine al fumo di tabacco in Italia, nella sua caratterizzazione geografica e sociale; la seconda focalizzata sui danni per la salute dei fumatori e degli esposti al fumo a breve e lungo termine e, infine, la terza riguardante le azioni di prevenzione messe in atto sul territorio al fine di disincentivare fino ad eliminare l'abitudine tabagica.

Risultati

Il fumo di tabacco rappresenta senza dubbio uno dei principali problemi di sanità pubblica. A conferma di ciò, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha definito il fumo di tabacco come "la più grande minaccia per la salute nella regione europea". Nel mondo i fumatori sono circa un miliardo, di cui circa l'80% vive in Paesi a basso e medio reddito, in cui i costi sociali correlati alla malattia e alla mortalità derivanti dal fumo di tabacco sono ancora più pesanti.

Il fumo di tabacco è responsabile di circa 6 milioni di morti ogni anno e, tra queste, 600.000 di non fumatori esposti al fumo passivo. Si stima che nel 2030 il numero delle morti causate dal fumo possa aumentare a 8,3 milioni se non verranno attuati provvedimenti volti a invertire questa preoccupante tendenza. Attualmente le percentuali più elevate di fumatori si riscontrano nei Paesi asiatici, nel continente africano e nell'Europa dell'est. Nei Paesi sviluppati l'abitudine tabagica ha seguito un andamento caratterizzato da un picco intorno agli anni '60, un successivo dimezzamento intorno agli anni '90, stabilizzandosi al momento a circa un terzo del valore iniziale.

L'andamento della distribuzione dell'abitudine al fumo nel tempo segue un modello secondo il quale la prevalenza dei fumatori, inizialmente predominante soprattutto tra gli strati sociali più agiati, aumenta rapidamente in tutta la popolazione raggiungendo un'acme. Successivamente, segue un periodo di relativa stabilità e quindi una graduale riduzione, a causa del crescente numero di ex-fumatori (che inizia anch'esso sempre a partire dalle classi culturalmente più avanzate) e della riduzione del numero di nuovi fumatori. Il dato infine si stabilizza, mantenendosi tuttavia su valori non trascurabili(1). A livello globale, il fumo di sigaretta è più frequente fra le classi socioeconomiche più svantaggiate (meno istruiti e/o con maggiori difficoltà economiche) e negli uomini.

Secondo i dati dell'indagine Eurobarometro 2017 il 26% degli europei fuma (30% tra gli uomini e 22% tra le donne), valore riscontrato già nel 2014; sono in aumento, però, i fumatori nella classe di età 15-24 anni (da 24% a 29%). Tale indagine mostra nel 2017 l'Italia al decimo posto in Europa con una prevalenza del 24%, inferiore alla media europea.

Nel periodo 2015-2018, dai dati del sistema di sorveglianza PASSI, relativi alle persone con un'età compresa tra i 18 e i 69 anni, emerge che in Italia la maggioranza degli adulti non fuma (57%) o ha smesso di fumare (17%), ma un italiano su 4 è fumatore

attivo (25%), si riconferma una maggiore prevalenza tra le classi socioeconomiche più svantaggiate e negli uomini(2).

Nel 2019 nel nostro Paese, secondo l'indagine DOXA-ISS dell'Istituto Superiore di Sanità del 2019, ci sono 11,6 milioni di fumatori attivi, pari al 22,0% della popolazione residente (considerata a partire dai 15 anni): di questi 7,1 milioni sono uomini e 4,5 milioni donne.

Esaminando il dato per classi di età, si evince inoltre come la netta maggioranza di fumatori si concentri nelle età mediane (25-64 anni): in particolare, tra gli uomini la prevalenza maggiore si rileva nella fascia di età 25-44 anni (36,3%), mentre tra le donne si riscontra un picco nella classe d'età 45-64 (22,9%). Negli anziani, l'abitudine al fumo è più marcata nel sesso maschile (21,0% U contro 5,2% D), mentre nei giovani vi è un sostanziale equilibrio di genere (21,8% U e 19,6% D)(3).

La classifica delle Regioni con le più alte quote di fumatori ne vede prevalere alcune del Centro-Sud, come Umbria, Abruzzo, Lazio e Sicilia, ma anche in Emilia Romagna la prevalenza resta elevata.

Nel dettaglio, la prevalenza per macroarea geografica (Nord, Centro, Sud) mostra una predominanza globale del fumo negli uomini rispetto alle donne (Nord 28% U rispetto al 14% D, Centro 23,9% U rispetto 12,1% D, Sud 30,2 U rispetto 22,4% D)(4). A livello territoriale, il sistema di sorveglianza, con riferimento al periodo 2015-2018, colloca al primo posto per prevalenza l'Umbria (29,4% della popolazione di 14 anni ed oltre), seguita dal Lazio (28,4%), Sicilia (28,0%) ed Emilia Romagna (27,5%)(2).

In termini dimensionali si evidenzia una percentuale superiore di fumatori nei Comuni grandi, sia del centro che della periferia dell'area metropolitana (rispettivamente, 21,0% e 20,8%)(1).

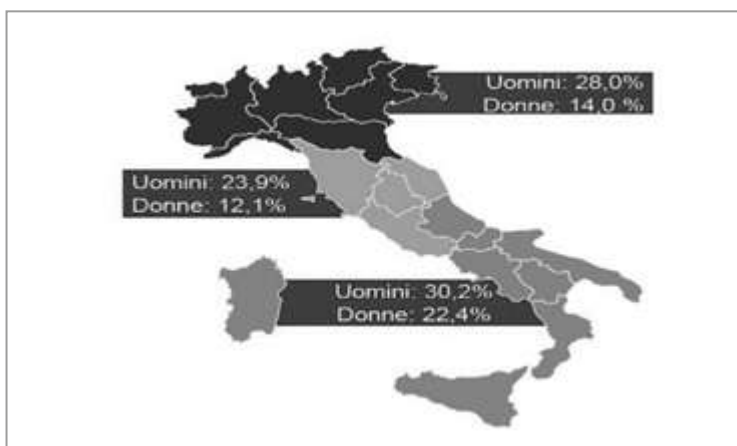


Fig.1 - Distribuzione geografica della prevalenza dell'abitudine al fumo. DOXA-ISS 2019

Analizzando invece la serie storica a partire dal 1957, la percentuale assoluta di fumatori è scesa dal 35,4% al 22,0%, con un importante distinguo: gli uomini sono passati dal rappresentare il 65% del campione a fronte di un 6,2% femminile, ai valori precedentemente espressi (28,0% contro 16,5%); si evince dunque una sostanziale disparità nelle variabili di genere nell'abitudine tabagista.

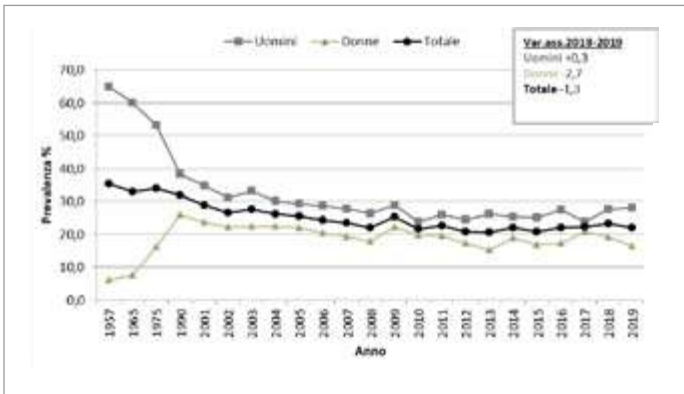


Fig.2 - Trend di prevalenza dell'abitudine al fumo in Italia nel periodo 1957-2019. DOXA-ISS 2019

Si stima che in Italia nel 2019 tra i fumatori il 34,6% abbia un consumo giornaliero medio di sigarette ≤ 9 sigarette/die (fumatori leggeri), i fumatori medi (10-19 sigarette/die) siano il 42,8%, infine i fumatori pesanti (≥ 20 sigarette/die) rappresentino il 21.2%. In particolare, il 28.5% dei fumatori ha un consumo giornaliero medio di sigarette compreso tra le 10 e le 14 sigarette/die.

	≤ 9 sigarette/die (%)	10-19 sigarette/die (%)	≥ 20 sigarette/die (%)
Uomini (7.1 milioni)	31.0	42.2	25.6
Donne (4.5 milioni)	40.3	45.2	14.1
Totale fumatori in Italia (11.6 milioni)	34.6	42.8	21.2

Tab.1 - Consumo giornaliero medio di sigarette secondo il sesso

Consumo giornaliero medio di sigarette/die	Tot fumatori in Italia	15-24 anni	25-44 anni	45-64 anni	≥ 65 anni
≤ 9 sigarette/die	34.6	35.5	36.2	31.6	37.9
10-19 sigarette/die	43.4	53.1	45.7	39.2	40.9
≥ 20 sigarette/die	21.2	10.5	16.6	28.6	21.3

Tab.2 - Consumo giornaliero medio di sigarette secondo la classe d'età di appartenenza

Il numero di coloro che fumano è rimasto pressoché costante a partire dal 2014. Il numero medio di sigarette fumate al giorno continua a diminuire in un trend continuo dal 2004; nello specifico si è passati da una media di 14,8 sigarette nel 2004 a una media di 11,6 sigarette nel 2019. Considerando gli ultimi 3 anni, l'indagine DOXA-ISS rivela una riduzione del consumo giornaliero medio: 13,6 nel 2017, 12,3 nel 2018 fino al 11,6 del 2019(3).

Nel triennio 2015-2018 coloro che smettono di fumare, gli ex-fumatori, in Italia sono il 17,5%, evidenziando una forte stabilità in linea con quanto rilevato negli ultimi anni. La prevalenza maggiore di ex-fumatori, nel triennio in esame, si ha in Sardegna, capofila tra le regioni con il 28% della popolazione di 14 anni ed oltre che si dichiara ex-fumatore, mentre quella con la quota più bassa di ex-fumatori è la Basilicata (7,6%). In generale, analizzando le regioni in termini di ripartizioni a cinque, sono le regioni del Nord quelle con la più alta prevalenza di ex-fumatori, mentre le regioni del Sud quelle in cui la prevalenza è più bassa(2).

Nel 2019 gli ex-fumatori nel nostro Paese sono 6,3 milioni (12,1 % degli Italiani), tra i quali la prevalenza maschile risulta preponderante (3,8 milioni), rispetto alla femminile (2,5 milioni)(3).

Per quanto riguarda l'abitudine al fumo nei minorenni, due indagini si sono concentrate su tale aspetto nel tempo: la HBSC11 (Health Behaviour in School-aged Children - Comportamenti collegati alla salute dei ragazzi in età scolare) promossa dall'Ufficio Regionale per l'Europa dell'OMS, che coinvolge dal 2001 gli studenti di 11, 13 e 15 anni di tutte le Regioni italiane e la GYTS (Global Youth Tobacco Survey –Indagine globale sul tabacco e i giovani), promossa dall'OMS e dal Centro di controllo delle malattie di Atlanta/USA (CDC), che coinvolge dal 2010 gli studenti del terzo anno della scuola secondaria di primo grado e del primo e secondo anno della scuola secondaria di secondo grado (13, 14 e 15 anni).

Secondo quanto riporta l'indagine HBSC del 2014, la percentuale degli studenti 15enni che dichiarano di aver fumato almeno una volta nella vita è il 42,1% tra i ragazzi e sfiora il 50% tra le ragazze. Valori più bassi si rilevano tra i 13enni (19,7% le ragazze e 18,5% i ragazzi) e tra gli 11enni (3,7% i ragazzi e 2,5% le ragazze). Si può notare dai dati riportati che, a parte tra gli 11enni, le ragazze sperimentano il fumo più dei ragazzi e sono in aumento. Nel 2014 gli studenti 15enni che dichiaravano di fumare tutti i giorni erano il 13,8% tra i ragazzi e il 13,3% tra le ragazze.

L'indagine GYTS12 2018 esplora, insieme ai dati sulla prevalenza del fumo di sigaretta e di altri prodotti del tabacco, cinque determinanti dell'abitudine al fumo: accessibilità/disponibilità e prezzo, esposizione a fumo passivo, cessazione, media e pubblicità, curriculum scolastico. Da tale valutazione si evidenzia che più di uno studente su cinque dai 13 ai 15 anni fuma tabacco, anche qui il fumo di sigaretta è più diffuso tra

le ragazze (23,6%) rispetto ai coetanei maschi (16,2%), mentre per quanto riguarda la sigaretta elettronica (e-cig) sono i ragazzi ad usarla abitualmente di più (21,9%) rispetto alle ragazze (12,8%). La metà del campione ha respirato fumo passivo in casa e buona parte di esso rivela di essere consapevole che il fumo sia dannoso. Rilevanti sono i dati relativi all'accessibilità ai prodotti del tabacco: il 42% degli indagati ha dichiarato che esistono rivendite di tabacco nei pressi della propria scuola; inoltre si evince come il 15% degli studenti fumatori abbia acquistato le sigarette al distributore automatico (era l'8% nel 2014) e il 68% di questi ultimi non abbia avuto problemi all'acquisto nelle rivendite autorizzate nonostante la minore età e l'esistenza del divieto di vendita verso tale categoria, in contrasto con la legge italiana(4-6).

Secondo DOXA-ISS, nel 2019 i soggetti che dichiarano di aver iniziato a fumare prima dei 15 anni sono il 10,1%, con un trend in decremento nel tempo, il 72% dichiara di aver iniziato tra i 15 e i 20 anni di età, con un'età media di inizio registrata pari a 18,5%(3). Grande considerazione e attenzione nella nostra analisi meriterebbe la categoria composta dalle giovani donne; queste, infatti, pur fumando meno in senso relativo rispetto agli uomini, rappresentano una categoria particolarmente vulnerabile, spesso attratte dalla proposta di "fumo leggero" con l'utilizzo delle sigarette light, convinte erroneamente del minor danno potenziale di tale scelta, veicolate da pubblicità e messaggi dei media. L'Unione Europea ha vietato la denominazione light, dal momento che non esiste alcuna riduzione del rischio per chi fuma sigarette a minor contenuto di catrame e nicotina. Un altro aspetto cruciale per il sesso femminile sono i danni legati all'infertilità(7).

Fumo passivo

La legge 3/2003 "Tutela della salute dei non fumatori" definisce le misure che servono ad eliminare l'esposizione al fumo passivo nei luoghi di lavoro e locali pubblici chiusi. La legge ha esteso il divieto di fumo a tutti i locali chiusi, pubblici e privati, quindi anche a studi professionali, uffici privati, bar, ristoranti ed altri esercizi commerciali, stabilendo il principio che non fumare, nei locali chiusi, sia la regola. Nel nostro Paese circa 9 adulti su 10 riferiscono che il divieto di fumo nei locali pubblici (91,9%) e sul luogo di lavoro (93,9%), da loro frequentati nei trenta giorni precedenti l'intervista, è "sempre" o "quasi sempre" rispettato; in dettaglio, tuttavia, nei posti di lavoro il rispetto del divieto è percepito come totale (ovvero "sempre" rispettato) da 8 intervistati su 10 e nei locali pubblici da 7 intervistati su 10.

Significative sono le differenze regionali e chiaro il gradiente Nord-Sud a sfavore delle Regioni meridionali, dove il rispetto del divieto di fumo nei locali pubblici e nei luoghi di lavoro viene riferito da meno persone. Tale divario geografico si è nel tempo affievolito grazie all'aumento del rispetto del divieto che ha investito tutto il Paese, e in particolare le Regioni meridionali, permettendo così di ridurre gli effetti sulla salute

legati all'esposizione al fumo passivo(2). Molti sono, infatti, gli effetti e i rischi per la salute dei cosiddetti fumatori passivi: tra questi si ricorda un aumentato rischio di morte improvvisa del neonato, infezioni respiratorie, asma più grave e crescita rallentata nei bambini, mentre l'esposizione degli adulti al fumo passivo ha effetti nocivi immediati neoplastici e sul sistema cardiovascolare; l'evidenza scientifica indica che non ci sono livelli di esposizione al fumo passivo privi di rischio.

Malgrado ciò, in Italia il 40% dei bambini, il 33% dei non fumatori e il 35% delle non fumatrici dichiara di essere esposto al fumo passivo(1).

Nel mondo si stima che il fumo passivo provochi 603.000 morti premature (28% bambini, 26% uomini e 47% donne) e la perdita di 10,9 milioni (61% per i bambini, 16% per gli uomini e 24% per le donne) di anni di vita in buona salute (DALYs).

L'esposizione al fumo passivo è invece ancora rilevante in ambito domestico: 17 intervistati su 100 dichiarano che nella propria abitazione è ammesso fumare; un'abitudine meno frequente, ma non trascurabile (11%), fra coloro che vivono in case in cui sono presenti minori di 15 anni. Le Regioni in cui si rilevano meno case "libere da fumo" sono prevalentemente quelle con una quota più alta di fumatori e, generalmente, in quelle stesse Regioni è anche minore il rispetto del divieto di fumo nei luoghi pubblici e di lavoro. Anche la presenza di case "libere da fumo" sta continuando ad aumentare significativamente nel tempo, presumibilmente come effetto di un cambiamento culturale che, a partire dalla legge del 2003, sta conducendo, attraverso una maggiore consapevolezza dei danni del fumo passivo, all'astensione dal fumo negli ambienti di vita privati(3).

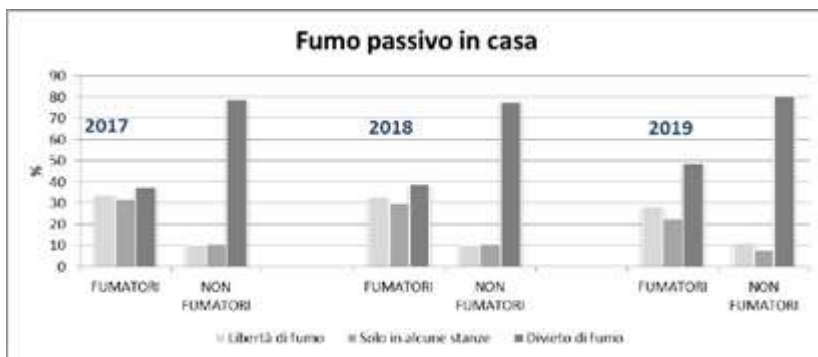


Fig. 3 - OSSFAD – Indagine ISS-DOXA 2019

Nuovi devices

A questi fumatori si aggiungono, inoltre, i consumatori di nuovi devices, tra cui il fumo riscaldato di tabacco e le sigarette elettroniche (e-cig). I dati PASSI del 2014 sull'uso delle e-cig (su un campione di 36.372 persone in età dai 18 ai 69 anni), indicano una prevalenza d'uso pari al 1,9%, più frequente tra gli uomini (2,5%) rispetto alle donne (1,3%); un uso più frequente si riscontra nella fascia d'età 35-49 anni, pur con differenze non statisticamente significative rispetto alle altre fasce. Non sono state rilevate differenze legate al grado d'istruzione, mentre l'uso è indubbiamente più frequente in coloro che appartengono a classi socio-economiche più svantaggiate. Infine, l'uso dell'e-cig è più diffuso nelle Regioni del Centro Italia, rispetto a quelle meridionali e ancora più rispetto a quelle settentrionali, rispecchiando in larga misura la geografia della distribuzione dei fumatori di tabacco. L'uso più frequente di e-cig si osserva fra i fumatori di sigaretta di tabacco (5,5%). Gli utilizzatori di e-cig dichiarano di aver diminuito il consumo di sigarette tradizionali leggermente nel 13,8% dei casi o drasticamente nell'11,9%, mentre il 34,9% non ha cambiato la propria abitudine tabagica, il 10,4% ha iniziato a fumare e l'11,7% ha ripreso il consumo delle sigarette tradizionali. Soltanto nel 14,4% dei casi l'e-cig ha portato a smettere definitivamente(2). Con riferimento ai dati aggiornati al 2019, l'uso dell'e-cig, anche solo occasionalmente, è ora diffuso nel 4,6% della popolazione adulta. In Italia nel 2019 gli utilizzatori occasionali e abituali di e-cig si attestano sulle 900.000 unità circa. Gli utilizzatori esclusivi di e-cig sono il 16,9%, mentre i duali sono l'80,1%(3).

Dalle analisi si evince che la e-cig più utilizzata è quella contenente nicotina (60,8%). Infine, va sottolineato come spesso i consumatori di e-cig spesso la utilizzino per smettere, ma altrettanto spesso diventino consumatori di entrambi i prodotti o addirittura inizino a fumare proprio provando l'e-cig.

Un dato particolarmente preoccupante da considerare è che l'utilizzatore dei nuovi prodotti (e-cig e tabacco riscaldato) si sente sovente autorizzato ad usarli nei luoghi dove vige il divieto di fumo, minando il valore educativo di una legge che, in vigore da oltre 15 anni, ha contribuito ad educare la popolazione fumatrice al rispetto della salute della popolazione non fumatrice.

Nel rapporto 2019 sul fumo l'OMS sottolinea il rischio legato all'uso di e-cig contenenti nicotina, rivelando che, nonostante non siano ancora stimati con chiarezza i rischi associati al loro consumo, queste sono dannose per la salute di chi ne fa uso e per questo debbano essere sottoposte a regolamentazione. Infine, l'OMS rimarca, attraverso il supporto di numerose evidenze scientifiche, che al momento non sia chiaro e certo il ruolo delle e-cig come incentivo nella cessazione tabagica, nonostante spesso dai media vengano pubblicizzate con tale fine, evidenziando la preoccupazione che queste possano determinare un concreto rischio di dipendenza per i loro fruitori; da qui nasce, secondo l'OMS, la necessità di tassarne le vendite e l'importanza di vietarne la pubblicità(8).

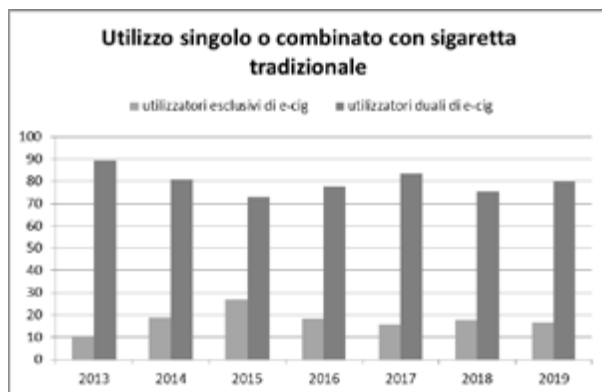


Fig.4 - Indagine DOXA-ISS sul consumo dell'e-cig singolo o combinato con la sigaretta tradizionale

Quanto ci costa fumare?

L'Europa si classifica al quinto posto nel mondo tra i produttori di tabacco: in particolare, la produzione di tabacco è di circa 50.000 tonnellate in foglie, coltivato su un'estensione di 16.000 ettari (0,14% dei terreni agricoli destinati alla sua coltivazione). Nel 2016 in Italia sono stati prodotti 5,91 bilioni di sigarette e tuttavia sul mercato le sigarette importate superano quelle esportate, danneggiando l'equilibrio commerciale (9).

I costi legati al fumo di tabacco non sono evidenziabili solo sul mercato mondiale e nazionale: nel tempo è anche emerso quanto l'abitudine tabagica possa influire e frenare l'economia del singolo fumatore. Si stima, infatti, che un fumatore italiano in media consumi 5000 sigarette l'anno, pari a 250 pacchetti di sigarette; calcolando il costo medio di un pacchetto da 20 sigarette, che nel 2019 è pari a 4,95 €, ci accorgiamo che la spesa media annua di un fumatore si aggira sui 1.238 €; questa somma è ingente, soprattutto se in relazione al reddito medio di una famiglia di tre persone (36.045 €)(1-10), rappresentando il 3,43% della spesa annua rispetto al reddito. Risulta, perciò, che in trent'anni di tabagismo un fumatore spende oltre 37.000 € e ciò non può che incidere fortemente sull'equilibrio finanziario individuale.

Preoccupante è inoltre il ruolo economico rivestito dalle patologie correlate al fumo sulla spesa sanitaria globale. Nell'Unione Europea la spesa sanitaria pubblica annuale per il trattamento delle principali malattie legate al fumo è stimata intorno a 25,3 miliardi €, mentre è stimata in ulteriori 8,3 miliardi € all'anno la perdita in termini di produttività (inclusi prepensionamenti/morti e assenteismo dal lavoro): se monetizzati, gli anni di vita persi a causa del fumo corrisponderebbero a 517 miliardi di € ogni anno (4).

Patologie correlate al fumo

Il fumo di tabacco rappresenta attualmente la principale causa di morte prematura e prevenibile nel nostro paese. Priorità deve rimanere, perciò, la cura e prevenzione del tabagismo, dal momento che l'impatto epidemiologico ed economico delle patologie fumo-correlate è uno dei principali problemi sanitari mondiali. Negli ultimi anni la conoscenza dei rischi legati al fumo è aumentata, grazie alla diffusione di numerose campagne di prevenzione e anche i benefici derivanti dalla sua sospensione sono ormai ampiamente conosciuti. Nonostante quanto detto, ancora oggi si riscontra una forte indifferenza e superficialità sul tema nella pratica clinica di molti operatori sanitari(1).

Come precedentemente espresso, secondo i dati dell'OMS il fumo di tabacco è la più grande minaccia per la salute e il primo fattore di rischio di malattie croniche non trasmissibili a livello mondiale (11), uccidendo attualmente quasi 6 milioni di persone ogni anno. Tale cifra potrebbe raggiungere gli otto milioni entro il 2030 in assenza di provvedimenti volti a invertire questa preoccupante tendenza (4).

Secondo l'OMS il 90-95% dei tumori polmonari, l'80-85% delle bronchiti croniche ed enfisema polmonare ed il 20-25% degli incidenti cardiovascolari, sono dovuti al fumo di tabacco (3).

Nell'Unione Europea il tabacco è responsabile di quasi 700.000 morti ogni anno, mentre milioni di cittadini dell'UE soffrono di malattie correlate al fumo, tra cui cancro, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie.

In Italia si stima che siano attribuibili al fumo di tabacco dalle 70.000 alle 83.000 morti l'anno, con oltre il 25% di questi decessi compreso tra i 35 ed i 65 anni di età. Per quanto riguarda il carcinoma polmonare, una delle principali patologie fumo correlate, nel nostro Paese la mortalità e l'incidenza sono in calo tra gli uomini, ma in aumento tra le donne, per le quali questa patologia ha superato il tumore allo stomaco, divenendo la terza causa di morte per neoplasia, dopo il tumore al seno e al colon-retto (4).

L'assunzione costante e prolungata di tabacco è in grado di incidere sulla durata della vita media oltre che sulla qualità della stessa, infatti 20 sigarette al giorno riducono di circa 4,6 anni la vita media di un giovane che inizia a fumare a 25 anni; per ogni settimana di fumo si perde un giorno di vita. Il tabacco provoca più decessi di alcol, AIDS, droghe, incidenti stradali, omicidi e suicidi messi insieme: si stima che di 1.000 maschi adulti che fumano uno morirà di morte violenta, sei moriranno per incidente stradale, 250 saranno uccisi a causa di patologie tabacco-correlate.

I bersagli del fumo di tabacco sono molteplici e tra questi i più colpiti risultano l'apparato broncopolmonare e quello cardiovascolare. Il Center for Disease Control and Prevention - CDC degli USA ha identificato 27 malattie fumo-correlate, tra le quali broncopneumopatie croniche ostruttive ed altre patologie polmonari croniche, cancro del polmone e altre neoplasie, così come cardiopatie e vasculopatie.

Ogni malattia ha un particolare rischio correlato al fumo. La gravità dei danni fisici dovuti all'esposizione (anche passiva) al fumo di tabacco, è direttamente proporzionale all'entità complessiva del suo abuso. Più precisamente sono determinanti: età di inizio; numero di sigarette giornaliere; numero di anni di fumo; inalazione più o meno profonda del fumo. Il fumo è una delle principali cause di numerose e varie patologie:

Infezioni broncopolmonari e tumori

- bronchite acuta e, alla lunga, bronchite cronica, enfisema, episodi asmatici ed infezioni respiratorie ricorrenti aumentano per incidenza e gravità. Gli idrocarburi policiclici aromatici contenuti nel "catrame" e il Polonio 210 sono invece i principali responsabili dello sviluppo di tumori, polmonari e non solo
- carcinoma polmonare - si stima che il fumo sia responsabile in Italia del 91% di tutte le morti per neoplasia polmonare negli uomini e del 55% nelle donne, per un totale di circa 30.000 morti l'anno. Nel corso degli ultimi 20 anni, in Italia i dati su incidenza e mortalità per carcinoma polmonare mostrano una diminuzione negli uomini ed un aumento nelle donne (con un'accelerazione dal 1990 per le più giovani). Nel dettaglio la mortalità maschile per tumore polmonare è diminuita di circa il 2,6% mentre quella femminile è aumentata dell'1%; il quadro epidemiologico del tumore del polmone in Italia è dunque fortemente caratterizzato per genere. Nelle donne i livelli di mortalità e incidenza per tumore del polmone sono ancora di molto inferiori rispetto a quelli riscontrati negli uomini, ma tendenzialmente in aumento costante negli ultimi 30 anni. Questi andamenti sono in linea con gli altri Paesi europei e rispecchiano la complessiva riduzione della prevalenza di fumatori tra gli uomini (da 55% a 28% tra il 1970 e il 2011) e il corrispondente incremento tra la popolazione femminile (da 12% a circa 17%)(9).

Infarto e cardiopatie ischemiche

Il fumo è la principale causa di malattie coronariche e di infarto in uomini e donne, associandosi al 30% delle morti causate da malattie coronariche, ad un aumentato rischio di morte improvvisa e ad una aumentata mortalità perioperatoria in pazienti con by pass coronarico.

- infarto miocardio - Colpisce più di duecentomila italiani all'anno e in un caso su tre conduce alla morte. Il fumo di sigaretta aumenta il rischio di aterosclerosi e di infarto miocardico perché danneggia le cellule che rivestono internamente i vasi arteriosi, favorendo la formazione di placche ostruttive e di trombi.
- cardiopatia ischemica - I fumatori corrono un rischio di ammalarsi che è più del doppio di quello dei non fumatori. Si stima che il 20-25% degli incidenti cardiovascolari siano legati al consumo di sigarette. Il fumo, stimolando una parte del nostro sistema nervoso (adrenergico), può inoltre favorire la vasocostrizione o gli spasmi arteriosi (soprattutto delle coronarie).

Il fumo di sigaretta facilita non solo l'ostruzione delle coronarie, ma di tutte le arterie. Questo provoca, specialmente nei fumatori, numerose malattie riportate di seguito:

- ictus - L'ictus è al terzo posto fra le cause di morte negli U.S.A. ed anche in Italia è molto frequente. Il rischio di incidenti di questo tipo aumenta del doppio o del quadruplo tra i fumatori.
- aneurisma aortico - E' una patologia pericolosa, tale dilatazione può andare incontro a rottura, provocando la morte immediata dell'individuo. Chi soffre di aneurisma aortico non dovrebbe fumare, dal momento che i decessi per rottura sono 6 volte più frequenti tra i fumatori che tra i non fumatori.
- danni sulla sessualità maschile - Il fumo di sigaretta è un importante fattore di rischio nello sviluppo sia dell'aterosclerosi che della disfunzione erettile del pene. In un importante Studio condotto in Massachusetts (Massachusetts Male Aging Study - MMAS) si è evidenziato come il fumo di sigaretta amplifichi notevolmente il rischio di impotenza, specie quando associato a patologie cardiovascolari e relative terapie farmacologiche. Nei soggetti tra i 40 e i 70 anni l'incidenza di impotenza variava tra il 5% e il 15%. Nei pazienti trattati per una patologia cardiaca la probabilità di impotenza completa era del 56% tra i fumatori e del 21% tra i non fumatori. Tra i pazienti ipertesi in terapia medica, quelli che fumavano avevano un'incidenza di impotenza completa del 20%, mentre i non-fumatori avevano un rischio di impotenza dell'8,5%, comparabile con quello della popolazione generale (9,6%). Il tabacco non ha solo un effetto dannoso a livello vascolare, favorendo la formazione di ateromi in tutte le arterie, esso ha anche un ruolo diretto sul tessuto erettile del pene. L'elasticità del tessuto erettile e quindi la sua capacità di dilatarsi diminuisce nei forti fumatori, che spesso hanno un'erezione molto meno duratura. Numerosi studi sperimentali hanno evidenziato tale effetto negativo, dimostrando come il fumo di una sola sigaretta possa essere in grado di danneggiare la qualità dell'erezione. L'eliminazione del fumo di sigaretta (presente nel 75% dei soggetti giunti alla nostra osservazione per Disfunzione Erettile) in questa patologia deve quindi essere considerata la terapia di prima linea ("first-line therapy") della disfunzione erettile, oltre che una delle misure più importanti nella prevenzione dell'aterosclerosi. La disfunzione erettile si dimostra essere, in molti casi, l'argomentazione più importante adottata dal medico per indurre un paziente a smettere di fumare. La prospettiva di migliorare le prestazioni sessuali costituisce una motivazione fortissima per far abbandonare al fumatore la sua tossicodipendenza. Il fumo inoltre può ridurre la fertilità mediante riduzione della densità dello sperma, del numero e della mobilità degli spermatozoi.

Invecchiamento della pelle

Il fumo accelera l'invecchiamento della pelle e provoca un aumento dell'irsutismo del volto e della raucedine, con un rischio relativo per le forti fumatrici (+ di 10 sigg./die) di

5,6 per l'irsutismo del volto e di 14,2 per la raucedine.

Relazione tra fumo e demenza

Recenti studi hanno evidenziato l'associazione tra il tabagismo e il rischio di patologie neurologiche.

Secondo un gruppo di ricercatori dell'Università di Londra, il vizio del fumo, se protratto per lungo tempo, aumenta notevolmente il rischio di un declino mentale. I risultati della ricerca, infatti, hanno evidenziato come i soggetti fumatori siano maggiormente soggetti ad un danno dei vasi sanguigni, compresi quelli cerebrali. Il fumo, una volta introdotto, causa un restringimento ed un indurimento delle arterie, compromettendo l'apporto di ossigeno al cervello. Il "vizio della sigaretta", pertanto, con il passare degli anni, non danneggia solo bronchi e polmoni; al contrario sembra colpire e deteriorare anche le funzioni cerebrali.

Effetti sul cavo orale e sull'estetica

Il fumo diminuisce le difese immunitarie nei confronti della placca batterica, determina un ingiallimento della dentina, aumenta il rischio di gengiviti e promuove l'insorgenza del cancro della bocca.

Danni del fumo in gravidanza

Il fumo influisce negativamente sull'apparato riproduttivo femminile:

- menopause più precoci di circa 2 anni rispetto alle non fumatrici, in quanto il fumo altera la normale produzione di ormoni sessuali femminili;
- aumentato rischio di aborti di bambini nati morti, e di avere neonati sottopeso (- 200 g. in media);
- durante la gravidanza può causare un ritardo di crescita e di sviluppo mentale oltre che polmonare (capacità respiratoria inferiore del 10%) del bambino.

Effetti su altri organi

Il fumo aumenta il rischio di cancro della vescica, del fegato, della laringe, dell'esofago e del pancreas.

Il fumo è inoltre un fattore di rischio per lo sviluppo e la progressione di un precoce danno renale diabetico (causando albuminuria) e per il peggioramento della retinopatia nei giovani soggetti diabetici.

Effetti del fumo passivo sulla salute

Numerosi e rigorosi studi scientifici hanno dimostrato che l'inquinamento atmosferico è responsabile di circa 1/4 delle malattie respiratorie. E' ormai ampiamente dimostrato che l'esposizione al fumo di tabacco ambientale (FTA) costituisce, secondo la Environmental Protecting Agency (EPA), "uno dei più diffusi e pericolosi fattori inquinanti dell'aria degli ambienti confinati"(3) e un rischio sanitario significativo per i non fumatori. Il Surgeon General del USA e la National Academy of Sciences sono giunti alla conclusione che

anche il fumo passivo è in grado di indurre il cancro polmonare nei fumatori e che i figli di genitori fumatori hanno una maggiore incidenza di polmoniti, di bronchiti e crisi asmatiche rispetto ai figli di genitori non fumatori.

Secondo questi rapporti, il fumo passivo provoca ogni anno negli USA quasi 5.000 decessi per cancro del polmone nei non fumatori. In Italia il fumo passivo sarebbe responsabile di un migliaio di morti l'anno. Anche gli studi epidemiologici più ottimisti valutano che il rischio cumulativo di morte per tumore polmonare sia di un morto ogni 1.000 persone esposte al fumo passivo. Questo rischio, pur essendo enormemente inferiore a quello dei fumatori attivi (in cui è dell'ordine di 380 morti ogni 1.000 persone fumatrici), non è affatto irrilevante. Alcuni studi recentemente hanno evidenziato una stretta correlazione tra fumo passivo e rinofaringiti con otiti purulenti dei bambini, a cui i figli dei fumatori vanno incontro molto più frequentemente degli altri (38% in più).

Il fumo passivo si correla anche ad un aumentato rischio di malattie coronariche e infarti (20% in più)(12).

Cause di morte per patologia	Maschi	Femmine	Totale
Neoplasie maligne			
Labbra, Bocca, Faringe	1.714	237	1.951
Esofago	1.242	206	1.448
Pancreas	1.010	546	1.556
Laringe	1.492	82	1.574
Trachea, Bronchi, Polmone	23.120	3.213	26.333
Cervice Uterina	0	32	32
Vescica	1.965	157	2.122
Rene	822	31	853
Totale neoplasie maligne	31.365	4.504	35.869
Patologie cardiovascolari			
Ipertensione	1.403	732	2.135
Malattie ischemiche cardiache	8.504	2.336	10.840
Altre malattie cardiache	5.667	1.734	7.401
Malattie cerebrovascolari	3.837	1.774	5.611
Aterosclerosi	648	171	819
Aneurisma aortico	1.711	322	2.033
Altre malattie delle arterie	258	118	376
Totale patologie cardiovascolari	22.028	7.187	29.215
Patologie respiratorie			
Polmonite, influenza	1.159	433	1.592
Bronchite, enfisema	9.424	3.511	12.935
Bronco-pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO)	1.637	607	2.244
Totale patologie respiratorie	12.220	4.551	16.771
Totale generale	65.613	16.242	81.855

Tab.3 - Decessi per patologie tabacco-correlate in Italia. Ministero della Salute 2018

Tempistica dei benefici post cessazione	
Dopo	
8 ore	L'ossigeno contenuto nel sangue torna a livelli normali
12 ore	Quasi tutta la nicotina è stata metabolizzata
24 ore	I livelli ematici del monossido di carbonio sono fortemente ridotti
2-5 giorni	I sensi del gusto e dell'olfatto migliorano
3 giorni	Con il rilassamento dell'albero bronchiale è più facile la respirazione e aumenta la capacità polmonare
1 settimana	Ci si accorge di avere più fiato, più forza, più energia, più voglia di fare
3 settimane	Ci si sente più attivi: il lavoro o le attività che si svolgono risultano più facili
4 settimane	L'attività sessuale migliora: la circolazione sanguigna si potenzia, aumentando la possibilità di avere una normale erezione
6 settimane	Il rischio di infezione delle ferite post operatorie è fortemente ridotto
3 mesi	Lo stato delle ciglia polmonari inizia a migliorare; la funzionalità polmonare migliora; la tosse cronica inizia a ridursi
3-6 mesi	1/3 della popolazione che è aumentata di peso ritorna al peso normale
3-9 mesi	La respirazione migliora e la funzione polmonare aumenta del 20-30%
1 anno	L'eccesso di rischio di infarto dovuto al fumo di tabacco risulta ridotto del 50%
5 anni	Il rischio di eventi coronarici maggiori torna ai livelli dei non fumatori
5-15 anni	Il rischio di ictus cerebrale torna al valore del rischio di chi non ha mai fumato
10 anni	Il rischio di sviluppare un cancro al polmone si è ridotto al 30-50% rispetto a quello di coloro che continuano a fumare e continua a diminuire
10-15 anni	Il rischio di morte per tutte le cause è nuovamente simile a quello di chi non ha mai fumato
15 anni	Il rischio di coronaropatia è nuovamente simile a quello di chi non ha mai fumato

Tab.4 - Benefici post cessazione dell'abitudine al fumo(7)

Cessazione e prevenzione dell'abitudine tabagica

Secondo i dati del Sistema di Sorveglianza PASSI, nel 2018 i tentativi di smettere di fumare sono leggermente in aumento rispetto all'anno precedente (37,9% vs 35,4% del 2017) ma ancora inferiori ai valori del 2008(2). Il tentativo fallisce nella maggioranza dei casi (oltre l'80%) e solo una bassa quota (meno del 10%) raggiunge l'obiettivo e riferisce di aver smesso di fumare da più di 6 mesi. Il tentativo di smettere di fumare si riduce all'avanzare dell'età, ma va sottolineato che all'avanzare dell'età aumenta la quota di persone che riesce ad abbandonare questa abitudine (ex-fumatori). Tale quota è inoltre leggermente maggiore fra le donne e non differisce per condizione socio-economica ma per titolo di studio, per cui i tentativi di interruzione sono maggiori fra le persone con un titolo medio-alto. Chi riesce in questo tentativo dichiara di averlo fatto perlopiù senza alcun ausilio, scarso invece l'utilizzo di farmaci o cerotti e rarissimo il ricorso ai servizi o ai corsi offerti dalle Asl.

Ancora troppo bassa è in particolare l'attenzione degli operatori sanitari al fumo: solo

il 51,4% dei fumatori dichiara di aver ricevuto il consiglio di smettere di fumare da un medico o da un operatore sanitario. I dati non mostrano un chiaro gradiente geografico nell'attenzione degli operatori sanitari(4).

Gli interventi di contrasto al tabagismo si articolano su due livelli, di popolazione e individuale. Quelli di popolazione comprendono sia programmi di natura informativa e formativa, mirati a prevenire l'iniziazione al fumo e a promuoverne la cessazione, sia misure di politica pubblica per limitare il consumo di sigarette e l'esposizione al fumo passivo. Questi interventi, che sono complementari a quelli più strettamente clinici, risultano tanto più efficaci quanto più integrati in approcci complessivi che ne prevedano un utilizzo coordinato e sinergico (13).

Per attuare un'efficace attività di controllo, l'OMS propone un pacchetto di 5 strategie di azione:

- ambienti "smoke-free" in cui il fumo sia interdetto;
- programmi di sostegno per chiunque intenda smettere di fumare;
- avvertenze grafiche sui pericoli del tabacco per la salute dei fumatori;
- divieto di pubblicità, promozione e sponsorizzazione;
- aumento delle tasse sul tabacco.

L'OMS rivela che, nel 2018 su 192 Paesi, 146 sono quelli coinvolti nel processo di monitoraggio delle abitudini tabagiche, tra questi solo 109 monitorano l'uso di tutti i tipi di tabacco. Tra il 2015 e il 2016, 98 Paesi hanno rafforzato le misure volte al controllo dell'abitudine al fumo e solo 92 inseriscono le avvertenze sui rischi per la salute sui pacchetti di sigarette; dunque, si evidenzia un quadro poco incoraggiante, in cui solo una piccola fetta della popolazione mondiale usufruisce delle iniziative e strategie proposte dall'OMS nella lotta contro il fumo di sigarette (14).

La strategia italiana si sviluppa su tre direttive:

1. Proteggere la salute dei non fumatori, attraverso il sostegno, il monitoraggio e l'ampliamento della legislazione di controllo del tabagismo, la quale ha rivoluzionato l'atteggiamento culturale nei confronti del fumo che da regola è diventato un'eccezione;
2. Ridurre la prevalenza dei nuovi fumatori, attraverso programmi di prevenzione negli ambienti di vita e di lavoro e campagne di informazione e comunicazione multimediali;
3. Sostenere la cessazione degli attuali fumatori, attraverso la formazione dei professionisti sanitari e non, i programmi di comunità, il sostegno ai Centri Anti Fumo e le aziende libere dal fumo, gli interventi per Aziende libere dal fumo, l'attuazione delle norme comunitarie sulla regolazione degli ingredienti, il confezionamento e l'etichettatura dei pacchetti (4).

L'indagine ISS-DOXA 2018 ha evidenziato come i divieti legislativi, a partire dalla legge antifumo 3/2003 (Legge Sirchia) fino ai più recenti divieti, abbiano avuto un impatto significativo sui modelli culturali degli italiani: soltanto il 2,2% dei non fumatori ha

infatti dichiarato di aver viaggiato in auto nell'ultimo mese con un fumatore che ha fumato nell'abitacolo in presenza di bambini o donne in gravidanza. Le immagini forti e le avvertenze sui rischi per la salute riportate sui prodotti del tabacco non sono risultate indifferenti ai tabagisti. L'indagine rileva che sono state notate dal 91,1% dei fumatori, nel 77,7% dei casi hanno portato a riflettere sui rischi per la salute, nel 56,4% dei casi hanno fatto aumentare il desiderio di smettere di fumare e nel 37,7% dei casi hanno spinto a rinunciare ad accendere una sigaretta nell'ultimo mese. Tra coloro che hanno notato le immagini shock riportate sulle confezioni dei prodotti del tabacco il 32,8% dei non fumatori ha dichiarato di essersi ulteriormente convinto di aver fatto la giusta scelta a non fumare, dichiarazione condivisa dal 42,1% degli ex fumatori che riferiscono di essere sempre più convinti della strada intrapresa (15).

Una menzione va fatta per i Centri anti-fumo, realtà poco conosciuta e per questo spesso dimenticata dai tabagisti che intendono smettere di fumare. Tali centri sono dei servizi dedicati alla cura del tabagismo e dei problemi fumo-correlati presenti su tutto il territorio nazionale, attivi presso strutture del Sistema sanitario nazionale, sedi provinciali della LILT (Lega italiana per la lotta contro i tumori), strutture del privato sociale. Sul territorio nazionale al momento sono attivi 292 centri antifumo, con prevalenza maggiore al Nord (58%), seguiti dal Sud (24%) e dal Centro (18%), gestiti da 794 professionisti, divisi principalmente tra medici, infermieri, psicologi; sono frequentati su invio da parte del medico di medicina generale (MMG), su consiglio di amici, farmacie, altri specialisti, dopo consultazione del numero verde, ma soprattutto per accesso volontario (91%); le attività maggiormente praticate sono il counselling individuale, la terapia farmacologica e la psicoterapia di gruppo(3). Tali centri, in futuro, meriterebbero maggiore pubblicità da parte dei media con l'obiettivo di ridurre la quota allarmante di tabagisti presenti nel nostro Paese. A tal proposito è intervenuto l'OMS, che con il suo ultimo rapporto sul fumo rivela come solo il 30% della popolazione mondiale ha la possibilità di accedere e usufruire di servizi volti all'ausilio dei fumatori (8).

La prevenzione e la cura del tabagismo, pertanto, rappresentano un obiettivo prioritario da perseguire attraverso misure efficaci (interventi normativi, attività di educazione e promozione della salute, sviluppo di metodologie e farmaci per favorire la cessazione) per ottenere una progressiva riduzione dei consumi dei prodotti del tabacco, il calo della prevalenza dei tabagisti e la conseguente riduzione delle gravissime patologie tabacco-correlate(4).

Conclusioni

Appare evidente la correlazione tra l'abitudine al fumo e l'aumento del rischio per numerose patologie, con conseguente diminuzione della qualità e dell'aspettativa di vita: risulta dunque cruciale sia incentivare l'interruzione di tale abitudine che prevenire

l'instaurarsi della stessa.

Considerando l'aumento del fenomeno nella popolazione giovanile e femminile negli ultimi anni, occorre riflettere sulle politiche di prevenzione poste in atto.

La crescita dell'abitudine al fumo nelle fasce di popolazione giovanile si iscrive nel diminuito ruolo della promozione della salute nei servizi pubblici e ci invita ad agire con politiche fattive ed operanti, che riportino al centro dell'attenzione pubblica il danno derivante dalle succitate abitudini, agendo proprio nei luoghi dove l'opinione dell'individuo dovrebbe formarsi in primis. Concentrando invece la visuale sul problema dei mezzi di comunicazione, è ragionevole tornare a considerare impellente una ancor maggiore riduzione della pubblicità diretta ed indiretta delle sostanze d'abuso all'interno delle produzioni visive: le recenti restrizioni si sono focalizzate prevalentemente sul medium televisivo e cinematografico, ma con la crescita nelle quote di mercato di vettori alternativi nel mondo digitale si impone un ampliamento dell'azione preventiva per intercettare maggiori quote di popolazione a rischio. Non è inoltre da sottovalutare l'orientamento di genere mantenuto fino ad ora nell'impostazione delle campagne contro l'abitudine tabagica. L'accento sui danni sofferti prevalentemente dalla componente maschile (come la disfunzione erettile e la sterilità per riduzione della motilità degli spermatozoi) risultano indubbiamente più deboli nei confronti di un target diverso come quello femminile: occorre dunque ipotizzare un intervento mirato che tenga conto di tale aspetto. Bisogna infine tornare a stigmatizzare come e più del passato il fumatore, portandolo a volgersi verso un'assunzione di senso di colpa nei confronti della sua salute, ma soprattutto di responsabilità nei confronti del prossimo e dell'ambiente, mai come negli ultimi anni al centro del dibattito mondiale. Solo così, con un'azione organizzata, collettiva ed incisiva che investa i principali aspetti della nostra vita, potremo sperare di estirpare veramente questo dannoso vizio dalle nostre esistenze e dal nostro futuro.

BIBLIOGRAFIA

1. Conti B, Puppo G, Pistelli F, Carrozzì L, Brogi S. Epidemiologia ed effetti sulla salute del fumo di tabacco. *Riv Ital di Fisioterapia e Riabil Respir.* 2013; (3): 19-25.
2. Sistema di sorveglianza Passi. Rapporto nazionale 2018: <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/fumo>.
3. Pacifici R. L'Osservatorio fumo, alcol e droga presenta il Rapporto nazionale sul fumo 2019 in XXI Convegno Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale; Roma, 31 Maggio 2019.
4. Ministero della Salute. Prevenzione e controllo del tabagismo - Rapporto anno 2018. Roma; 2018;(2):1-135.
5. Cavallo F, Lemma P, Dalmaso P, Vieno A, Lazzeri G. Report nazionale dati Health Behaviour in school-aged children (HBSC) Italia 2014. 2014.
6. Istituto Superiore di Sanità. Global Youth Tobacco Survey (GYTS) - Italy 2014. Roma: ISS; 2015.
7. Valetto MR. Dossier Fumo. Guadagnare salute. Istituto Superiore di Sanità.
8. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2019. Offer help to quit tobacco use. Geneva: WHO; 2019.

9. <https://tobaccoatlas.org/country/italy/>.
10. Istituto Nazionale di Statistica. Annuario statistico italiano (ISTAT) 2016. Roma: ISTAT; 2016.
11. WHO WHOGLOBAL report mortality attributable to tobacco. Geneva: WHO; 2012.
12. Ministero della Salute. Danni derivati dall'uso del tabacco. 2018; 1-3.
13. Galeone D. Le strategie internazionali della lotta al tabagismo in XXI Convegno Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale; Roma, 31 Maggio 2019.
14. WHO World Health Statistics 2018. Geneva: WHO; 2018. 430-439 p.
15. Pacifici R. L'Osservatorio Fumo, Alcol e Droga presenta il Rapporto Nazionale sul Fumo 2017 in XIX Convegno Tabagismo e Servizio Sanitario Nazionale; Roma, 31 Maggio 2017.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno

Vissuti di esposti alla tabacchicoltura: una indagine in Valtiberina Toscana

Experiences of exposed to tobacco-growing: a survey in Valtiberina, Tuscany

Michele Guida¹, Carlo Romagnoli²

¹Medico odontoiatra, Presidente ISDE Arezzo

²Medico igienista, ISDE Umbria

Parole chiave: tabacchicoltura, esposizione a rischio, spossamento, negazionismo scientifico

RIASSUNTO

Introduzione: mentre le conoscenze scientifiche individuano il tabacco da diversi decenni come un potente fattore di rischio per gran parte delle patologie cronico degenerative più diffuse, la tabacchicoltura resta una pratica diffusa in molti territori, tra cui la Valtiberina toscana.

Obiettivo: studiare l'impatto sui vissuti di soggetti che risiedono sui territori in cui viene praticata la tabacchicoltura

Metodi: studio qualitativo basato su interviste non strutturate e analisi di contenuto.

Risultati: emergono tra le tante indicazioni: 1) il divenire asistemico delle pratiche colturali; 2) importanti effetti di spossamento sugli esterni alla filiera produttiva; 3) limiti nei processi di soggettivazione connessi con l'esposizione involontaria alla tabacchicoltura; 4) potenzialità ed i limiti della produzione di prove degli effetti sulla salute degli esposti; 5) politiche pubbliche di supporto ad una produzione intrinsecamente nociva.

Conclusioni: vengono: a) sviluppate le problematiche inerenti i punti salienti emersi dall'inchiesta: approcci lineari in scienza ed agricoltura, gerarchie tra regimi proprietari, soglia di tolleranza all'inquinamento ambientale, limiti nella soggettivazione della classe media impoverita, scissione tra qualità dell'evidenza e forza della raccomandazione in sanità pubblica, sostituzione dei fini da parte del potere istituito; b) avanzate proposte tese a: 1) rafforzare l'interazione tra esposti, Comitati ambientali e associazioni che come ISDE si pongono il problema di una efficace e partecipata "advocacy" degli esposti, attivando dispositivi di prevenzione primaria quali gli ecodistretti, i regolamenti comunali di igiene e opportuni momenti partecipativi; 2) favorire un approccio globale alla tutela delle matrici ambientali con soluzioni specifiche tese a supportare sul territorio il diritto alla salute e ad un ambiente salubre.

Autore per corrispondenza: Carlo Romagnoli: surfcasting.dakhla@gmail.com

Keywords: tabacco growing, exposure to risk, dispossession, scientific negationism

SUMMARY

Introduction: while scientific knowledge has identified tobacco for several decades as a powerful risk factor for most of the most common chronic degenerative diseases, tobacco growing remains a widespread practice in many territories, including the Tuscan Valtiberina.

Objectives: to study its impact on the experiences of subjects living in the territories in which it is practiced tobacco growing

Methods: qualitative study based on unstructured interviews and content analysis.

Results: among the many indications in the results are: 1) the asystematic becoming of cultivation practices; 2) important effects of dispossession on those outside the production chain; 3) limits in the subjective processes connected with unintentional exposure to tobacco cultivation; 4) potential and limits of the production of evidence of the effects on the health of those exposed; 5) public policies to support intrinsically harmful production.

Conclusion: a) the development of problems related to the salient points emerged from the survey: linear approaches in science and agriculture, hierarchies between ownership regimes, threshold of tolerance to environmental pollution, limits in the subjectivation of the impoverished middle class, split between the quality of evidence and strength of the recommendation in public health, substitution of the aims by the established power; b) advanced proposals aimed at a: 1) to strengthen the interaction between the exposed, environmental committees and associations that, like ISDE, pose the problem of an effective and participatory "advocacy" of the exposed, activating primary prevention devices such as ecodistricts, common hygiene regulations and other participatory moments 2) to promote a global approach to the protection of environmental matrices with specific solutions aimed at supporting the right to health and a healthy environment in the territory.

Introduzione

La Sezione ISDE (Associazione Internazionale dei Medici per l'Ambiente) di Arezzo è stata interpellata dalla "Associazione Amici della Terra Valtiberina" di Anghiari e dal "Comitato a difesa della Valtiberina" di Monterchi per una collaborazione sullo specifico tema dell'uso dei pesticidi nella tabacchicoltura della Valtiberina.

L'invito è stato accolto positivamente dato che ISDE, associazione a prevalente carattere medico-scientifico, ha tra i suoi scopi quello di svolgere funzioni di "advocacy" su temi di Ambiente e Salute che sollevano le preoccupazioni di ricercatori di varie discipline e medici, come è appunto il tema dei pesticidi in agricoltura.

L'advocacy si traduce in una azione di "patrocinio" svolta da ISDE sui temi dell'approfondimento scientifico della questione, della diffusione di queste informazioni a tutti i livelli promuovendone la discussione ove accettata, della ricerca delle più opportune vie amministrative e legali per la tutela dei diritti di tutti gli esposti ai pesticidi, a qualsiasi titolo, per attività lavorativa, per esposizione occasionale, per ingestione di cibi contaminati, ecc.

Sul tema "*Pesticidi, pratiche agricole, ambiente e salute*" ISDE ha già pubblicato una sua "*Position Paper*" (1) ovvero un documento che definisce sulla base della letteratura

scientifico, la posizione di Isde sui Pesticidi e sta ora lavorando anche ad un regolamento di carattere nazionale sull'uso corretto dei Pesticidi, secondo le attuali leggi vigenti.

Più in generale occorre inoltre richiamare il fatto che qualificate fonti primarie (2) prive di conflitto di interessi individuano il tabacco da alcuni decenni come un potente fattore di rischio per gran parte delle patologie cronico degenerative più diffuse. Su questa base di evidenze la comunità scientifica internazionale ha preso atto che il tabacco: a) presenta un spiccato effetto dannoso sulla salute di chi lo consuma mentre non presenta usi che apportino sostanziali benefici; b) di conseguenza porsi il problema di produrlo in modo più o meno biologico ha un senso relativo; c) occorre evitare che le politiche pubbliche di lotta al tabagismo siano influenzate dai grandi produttori di rischio che ne organizzano la filiera (3).

Si è pertanto deciso di realizzare una indagine qualitativa al fine di studiare l'impatto di questa pratica colturale sui vissuti di soggetti che risiedono - senza prendervi parte - sui territori in cui si sviluppa, d'intesa con associazioni ambientaliste del luogo.

Materiali e metodi

Realizzazione interviste semi strutturate in collaborazione con due associazioni ambientaliste attive nel territorio della Valtiberina, l'Associazione "Amici della Terra Valtiberina" di Anghiari ed il Comitato "A difesa della Terra Valtiberina" di Monterchi. Si optato per un approccio qualitativo, puntando a creare un clima relazionale favorevole tramite un setting poco strutturato che rendesse possibile alle persone intervistate esprimersi liberamente, ponendo al centro del colloquio la libera narrazione del vissuto personale e familiare rispetto alla esposizione alle pratiche colturali della tabacchicoltura. Sono state realizzate 24 interviste con taglio "narrativo", dando luogo ad una serie di testimonianze soggettive da parte di ventiquattro residenti nella Valtiberina Aretina, esposti involontariamente a pesticidi usati in tabacchicoltura, intervistati da volontarie e volontari delle associazioni sopracitate, che avevano ricevuto un opportuno momento di formazione sugli aspetti metodologici.

Analisi di contenuto (4): a partire dai testi delle 24 interviste è stata sviluppata una analisi di contenuto¹ che ha enucleato, attraverso ripetute letture, le ricorrenze concettuali comuni ad almeno alcune interviste, puntando in ogni caso a valorizzare gli elementi salienti presenti in ciascuna. Si tratta di materiali particolarmente densi e ricchi di osservazioni che meriterebbero una trattazione ben più approfondita

¹ L'analisi dei contenuti è una classe di metodi di ricerca a cavallo tra approcci qualitativi e quantitativi. E' utilizzata per l'esplorazione rigorosa di molte questioni importanti ma difficili da studiare che sono di interesse corrente per i ricercatori in aree diverse come la politica e la strategia aziendale, l'analisi manageriale e organizzativa, il comportamento organizzativo, le risorse umane, la gestione delle questioni sociali, la gestione della tecnologia e dell'innovazione e la teoria organizzativa.

Restituzione delle tendenze emerse: è prevista una fase di restituzione delle tendenze emerse che serve sia a validare l'analisi di contenuto che ad avviare una interazione il più possibile non proprietaria tra chi ha prodotto le narrazioni e chi ha realizzato l'analisi.

Risultati

In sintesi sono emersi, dall'astratto al concreto, almeno i seguenti nodi concettuali.

1) *Il divenire asistemico delle pratiche colturali.* L'evoluzione delle tecniche agronomiche comporta una sempre maggiore funzionalizzazione alla produttività, un processo di specializzazione che se da un lato incrementa il rendimento economico dall'altro comporta una torsione verso visioni meccanicistiche del mondo in cui la sottovalutazione della complessità del reale ed il fervore applicativo di percettori di reddito e degli addetti supportano la pretesa di ridurre a questioni secondarie fattori quali le connessioni sistemiche tra agricoltura e ambiente, l'impoverimento dei suoli, le retroazioni che seguiranno alla alterazione delle matrici fondamentali (acque, aria, suolo), gli effetti distruttivi sulla biodiversità e forme di vita in senso ampio (uccelli, mammiferi, fossi, alberature, ..), tutti effetti evitabili grazie a tecniche agronomiche sistemiche ampiamente disponibili (5).

2) *La "proprietà eccedente" del ciclo di valore della filiera ed i connessi effetti di spossamento ed appropriazione differenziata.* Gran parte delle interviste ci consegnano un vissuto di spossamento sostanziale basato sulla disparità effettiva dei diritti generati dalla proprietà (dei campi) in cui avviene la tabacchicoltura rispetto a quelli generati dalla proprietà (campi, case, orti, ecc) in cui vivono coloro che non fanno tabacchicoltura, tanto da far risaltare una frustrante sottrazione di titolarità sulla propria vita, sui propri beni e sul territorio, che toglie senso e qualità ad usi correnti in campagna (fare orto, tenere animali, ecc), ad abitudini tanto legittime quanto salutari (passeggiare, correre, stare all'aria aperta, ecc) nonché alle relazioni sociali (invitare amici x stare in compagnia, vivere in tranquillità con i propri cari ..), comprimendo il valore degli immobili ("se sanno del tabacco poi nessuno compra le case"), fino ad alterare l'autostima ("Che potere può avere la mia voce?") e perfino la rappresentazione di sé (ci rinchiudiamo in casa, come i topi)

L'eccedenza degli pratiche colturali connesse con la tabacchicoltura gerarchizza le proprietà differenziandole sulla base della appartenenza o meno alla relativa catena di valore e rendendo chi non ne fa parte un cittadino con minori diritti sostanziali che non vengono ristabiliti da affermazioni di principio ("Per me nei loro terreni possono fare quello che vogliono, non giudico l'attività agricola, ma non possono inquinare fuori. Fuori no. E' violazione della proprietà privata."; "Che stian sul suo!") e la cui effettiva esigibilità vien progressivamente meno: "Stiamo pensando di non far nemmeno più l'orto ..."; "non osiamo fare analisi dell'acqua per timore di trovarla inquinata"; "I

pozzi della piana sono tutti inquinati. Io non mangerei un pomodoro della pianura” “Quando trattano il tabacco non si può stare fuori” “Questi trattamenti hanno minimo 3 giorni di tempo di carenza, ma io ho i polli lì fuori”. Il proprio spazio viene invaso e sottratto all'uso, pratiche di spossessamento che non raggiungono i livelli visti altrove con il fracking o con lo sviluppo delle piantagioni x olio di palma, ma che segnano in ogni caso uno scivolamento di soggetti pur proprietari verso una cittadinanza depotenziata.

3) *Esposizione a rischio e produzione di soggettività.* Vivere in condizioni di criticità percepita determina processi di soggettivazione, connessi in primo luogo al sentirsi esposti - nonostante la propria volontà di non esserlo - a fattori di rischio grazie all'azione di altri, i produttori di rischio, cioè quanti complessivamente mettono in atto le pratiche culturali precedentemente richiamate.

Come risultato le interviste ci restituiscono un “noi” fatto di esposti che si sentono soli, deboli ed indifesi ed un “loro” fatto di produttori di rischio assunti indifferenziatamente come detentori del potere di peggiorare la vita degli altri pur di fare i soldi. Gli esposti vivono in una condizione di solitudine molecolare, non si aggregano, anzi subiscono la pressione del contesto, vero e proprio effetto negativo del capitale sociale (“per quieto vivere, per convenienza, non si dice nulla”; “ci lavorano in tanti qui. Che fai: gli rompi le scatole? E' difficile”).

I vissuti in cui si parla di “loro” non recano traccia di termini indicativi di analisi macro economiche (nessuno cita le multinazionali del tabacco che pure organizzano la filiera) ma insistono sulla dimensione esperienziale diretta, locale, sull'esposizione ad un rischio comune (“si ammalano anche loro”), che invece di essere percepito come tale viene ignorato o minimizzato (“loro dicono che non fa male”; “portano i loro bambini sui trattori durante i trattamenti”) o amplificato da comportamenti gratuitamente scorretti (“non ci avvisano mai quando fanno i trattamenti”; “smaltiscono le taniche nei cassonetti dei rifiuti urbani o lungo le sponde del Tevere”) o connotato da una macabra irrisione (“uno lo chiamavano l'omino giallo: non prendeva nessuna precauzione, e si vantava, faceva il bullo. Poi non l'ho visto più e ho saputo che è morto.”) o infine rafforzato da osservazioni accusatorie sulla esternalizzazione del lavoro a rischio ai migranti (“ora ci sono i marocchini che lavorano il tabacco”).

4) *L'onere della prova.* Nei vissuti dei nostri intervistati, gli esposti hanno esperienza diretta della tossicità acuta durante i trattamenti estivi (eritemi, bruciori agli occhi, prurito diffuso, nausea, mal di testa..), irridono le comunicazioni della USL relative alla assenza di tossicità (“la USL ci ha detto di stare tranquilli perché il prodotto se ne va in 24 ore. E noi che dobbiamo fare? Tenere la mascherina per 24 ore? E le galline? E gli orti?; “Sono andato alla USL a dire che arrivavano fino alla Reglia, e loro mi han detto che i coltivatori

...possono arrivare fino anche alla porta di casa mia, perché i prodotti non sono nocivi se il vento è del tipo giusto) e sulla base delle premorienze di parenti e conoscenti deceduti in giovane età per tumore assumono la posizione di chi sa già (“Se si mettesse una luce per ogni morto per questi veleni, avremmo tutta la Valtiberina illuminata...”; “Conosco la situazione di tutte le famiglie qui intorno: le statistiche sulle malattie si fanno da noi”). Viene assolutizzato il rischio di tumore quando le evidenze ci parlano di effetti patogeni plurimi dei pesticidi anche su altri organi e apparati. Eppure - ed un apicoltore lo riferisce - si potrebbero fare degli studi di epizootologia per stimare gli effetti sistemici e sulla salute umana delle esposizioni involontarie. Qualcuno si preoccupa per le vite degli altri (“Chi lavora davvero il tabacco sul campo? chi viene a contatto con le foglie avvelenate dalle molecole di pesticidi gettate in gran quantità ancor prima che le piante vengano messe a dimora? Spesso sono persone straniere, extracomunitari, che vengono qui solo per il periodo delle lavorazioni, poi ritornano nei loro paesi: di queste persone noi non possiamo sapere le malattie cui vanno incontro”).

5) *Politiche pubbliche di servizio al privato e interdizione degli esposti.* “Ci vorrebbe un'autorità per limitare questi trattamenti” dicono gli esposti, lasciando intendere che questa autorità con tutta evidenza, non c'è. Siamo dunque ancora una volta messi di fronte ad una segnalazione collettiva in base alla quale l'autorità pubblica non farebbe prevenzione primaria. Lo stesso tipo di rilievo viene avanzato, stando a numerosi organi di stampa ed ai social network, dai sei milioni di italiani che abitano negli oltre 40 siti di interesse nazionale dove si continuano a produrre indagini di epidemiologia descrittiva che dimostrano talora eccessi di mortalità e morbosità nei residenti, ma mancano clamorosamente le iniziative di prevenzione volte a rimuovere i fattori di rischio noti nelle produzioni nocive tipo Taranto, Terni, ecc.

Discussione e conclusioni

Aspetti di metodo

Risulta evidente che le 24 interviste che sono al centro di questa pubblicazione: a) hanno il senso di fornire alcuni elementi di valutazione qualitativa sui vissuti di esposti a tabacchicoltura in un contesto territoriale specifico quale quello della Valtiberina Toscana, dove insistono una presenza diffusa di popolazioni che risiedono in campagna ed assetti proprietari lontani dai contesti presenti in zone dove prevale il latifondo e/o le grandi proprietà terriere, elementi che caratterizzano la tabacchicoltura in altri paesi; b) allo stesso tempo forniscono elementi sui vissuti degli esposti e sulle esposizioni che sono costretti a subire, di cui vengono talora descritti alcuni effetti acuti, senza che si possano escludere eventuali danni biologici o diretti o per sinergia con altri agenti inquinanti presenti nell'ambiente.

Approfondimenti sui nodi concettuali emersi

a) il divenire asistemico delle pratiche colturali rappresenta: a.1) in primo luogo un discutibile tributo al sempre più problematico pensiero lineare in quanto ne assume uno dei tratti più contestati dal dibattito epistemologico che si rifa al pensiero sistemico (6): l'assenza di retroazioni e interazioni o, forse peggio ancora, la loro inconsistenza rispetto ai benefici immediati per i produttori di rischio. Fare senza tenere conto degli effetti del fare, se documenta un bonario ottimismo di fondo, non rappresenta in ogni caso una pratica raccomandabile e si associa ad un negazionismo che diventa sempre più imbarazzante con il crescere dell'evidenza sugli effetti sistemici, la quale, imponendosi nella realtà di territori che diventano sempre più distopici, ostacola sempre di più l'ulteriore negazione degli effetti, la loro presentazione come non previsti o la sminuzione della loro importanza; a.2) in secondo luogo se la negazione dell'evidenza dei limiti delle pratiche lineari in tabacchicoltura viene assunta da rappresentanti politici, da imprenditori e operatori agricoli, si realizza una delle condizioni che determinano la compressione della soglia di tollerabilità all'inquinamento ambientale (7). Se su scala più ampia, l'industria del fossile rappresenta un macroesempio del potenziale necropolitico del negazionismo, è anche opportuno registrare che i responsabili politici ed istituzionali si assumono particolari responsabilità ove decidano di assegnare fondi pubblici a sostegno di pratiche colturali asistemiche per le quali le evidenze disponibili depongono per il prevalere di effetti negativi, un comportamento che ancora oggi vede assegnare cospicui incentivi pubblici a molte produzioni lineari e nocive, segnatamente le due sopra richiamate come platealmente nocive; a.3) va infine notato che i processi di concentrazione che investono tutte le attività produttive, riguardano anche la tabacchicoltura, per cui se in origine questa pratica agricola ha dato luogo a cooperative in cui operavano molti agricoltori producendo significativi processi di distribuzione di reddito verso popolazioni prima deprivate, oggi le filiere produttive fanno capo ad un numero ridotto di gestori, con maggiore concentrazione dei profitti e e minori benefici distributivi.

b) La "proprietà eccedente" del ciclo di valore della filiera ed i connessi effetti di spossamento ed appropriazione differenziata ci parlano della dura gerarchia di fatto che si instaura tra regimi proprietari che differiscono per l'appartenenza o meno alla filiera di valore della tabacchicoltura. E' opportuno valorizzare tale portato dello studio perché ci introduce alle eccedenze delle forme proprietarie attuali ed ai modelli di gestione che possono superarli. Oltre all'obbligatorio riferimento alle cautele della nostra Carta Costituzione quando chiarisce la necessità della funzione sociale della proprietà²,

² Articolo 42 della Costituzione italiana: "La proprietà è pubblica o privata. I beni economici appartengono allo Stato, ad enti o a privati. La proprietà privata è riconosciuta e garantita dalla legge, che ne determina i modi di acquisto, di godimento e i limiti allo scopo di assicurarne la funzione sociale e di

è importante considerare che agli studenti del primo anno di giurisprudenza viene insegnato che la proprietà denota un insieme plurale di interessi sociali – un fascio di diritti (a bundle of rights) – sulla scorta della linea di pensiero sviluppata negli Stati Uniti dai realisti giuridici del tardo Ottocento e Inizio Novecento, che accettano pienamente la legge della proprietà ma la modificano dall'interno criticando una idea di proprietà centrata sul principio di esclusione in quanto “[la proprietà] è sempre soggetta alle limitazioni dovute ai diritti delle altre persone nel mondo” (8). Per i realisti giuridici insomma, l'esagerato individualismo e la concentrazione sull'esclusione sono non solo profondamente antisociali ma non riescono nemmeno a dare conto che viviamo in società e che le azioni e la proprietà di ognuno hanno effetti sugli altri (9). Il combinato disposto delle accezioni critiche sul diritto proprietario come fascio di diritti, l'approfondirsi di pratiche proprietarie che pongono sempre più l'accento sulle funzioni escludenti della proprietà e la crisi climatico ambientale che viene nutrita da comportamenti proprietari sempre più spesso distruttivi di territorio e beni comuni, comporterebbe lo sviluppo di proposte che si orientano verso la gestione comune (10) e che, come nel caso della proposta di ecodistretto (11), chiedono un salto di qualità assumendo:

- che il territorio e le matrici fondamentali siano considerate beni comuni, indisponibili per usi privi e/o contrari alla funzione sociale;
- che tali matrici debbano essere caratterizzate rispetto alle varie alterazioni possibili, individuando i fattori di pressione che le alterano;
- che sui fattori di pressione si intervenga trasformandoli in ossequio ai principi dell'economia circolare (12);
- che cicli di audit rivolti alla popolazione sui limiti e le potenzialità delle matrici ambientali riequilibrino una soglia di tollerabilità all'inquinamento ambientale negli esposti oggi funzionale solo agli interessi immediati dei produttori di rischio.

c) Esposizione a rischio e produzione di soggettività. Le interviste realizzate restituiscono un quadro che ci parla di due principali problemi creati dalla tabacchicoltura in Valtiberina Toscana: la produzione di rischio per la salute degli esposti e la produzione di spossamento rispetto ai beni posseduti ed all'esercizio di diritti sociali da parte degli esposti proprietari di beni, che sono quindi allo stesso tempo esposti e spossati. Queste condizioni di privazione producono in genere una soggettivazione cioè mettono la persona privata in condizione di tensione sociale, ponendolo di fronte alla scelta di adottare diverse forme di accettazione della privazione (fare finta di niente, cambiare residenza, mugugnare e basta, negare l'evidenza...) o di assumere comportamenti di resistenza, che possono andare dalla resistenza passiva (segnalare ai produttori di rischio o alle autorità locali, o a politici con influenza sul territorio i problemi vissuti,...) a quelli di

renderla accessibile a tutti.”

resistenza attiva (attivarsi in comitati di salvaguardia del territorio, intraprendere azioni legali, anche risarcitorie, a tutela di salute e proprietà, attivare boicottaggi, proporre nuove soluzioni gestionali e sperimentazioni di nuove colture,...). Nel caso di specie si assiste ad una produzione di soggettività che fa più riferimento a forme di accettazione “oborto collo” dello status quo e/o di resistenza passiva, più evidenti sul piano della tutela della salute e meno pronunciate sul piano dello spossessamento, facendo emergere la possibilità che la stessa natura proprietaria dei soggetti spossessati rappresenti un limite per forme di resistenza più radicali, ovvero la relazione di proprietà potrebbe rappresentare una variabile specifica nella creazione di una soglia di tolleranza all'inquinamento ambientale (7) o almeno funzionare da modificatore di effetto, seminando in ogni caso dubbi sulla capacità di questi settori di classe sociale, anche quando sono impoveriti come nel caso di specie, di produrre dispositivi efficaci di prevenzione e antispossessamento.

d) L'onere della prova essere esposti involontariamente ad un rischio per la salute è di per se un danno, soprattutto quando le evidenze in materia di effetti dei pesticidi sulla salute sono ben documentate (1) da revisioni che raccolgono l'evidenza emergente da studi di epidemiologia inferenziale (che sono volti a dimostrare relazioni causali tra esposizione e danno). Dato che queste conoscenze non sono possedute dai non esperti, questi stessi ritengono che non si intervenga perché non vi sarebbe conoscenza della relazione tra esposizione e danno alla salute, chiedendo pertanto che siano realizzati studi di epidemiologia descrittiva per dimostrare un eccesso di casi statisticamente significativo nel territorio in cui subiscono l'esposizione. La mancata utilizzazione delle evidenze presenti in letteratura scientifica per attività di prevenzione primaria è uno dei riscontri più scabrosi e disturbanti che chi svolge attività di advocacy degli esposti è costretto ad acquisire: mentre in clinica la qualità dell'evidenza modula la forza della raccomandazione, questo non avviene in sanità pubblica. Nonostante le evidenze sui danni alla salute del fumo di tabacco siano molto forti sul piano metodologico non si riesce a bandirne produzione e consumo. La stessa cosa avviene per i cancerogeni impiegati nelle attività industriali di cui si sa tutto da ormai un secolo ma non si fa ancora nulla di sostanziale per eliminarli. Il rischio concreto è che si chiedano indagini epidemiologiche che per le condizioni specifiche in cui si svolgono (bassa numerosità degli esposti e quindi dei casi che possono produrre, parziale o difettosa individuazione della coorte degli esposti, mancata acquisizione di tutti i casi per motivi demografici e/o amministrativi, ecc) hanno una elevata probabilità di produrre falsi negativi, dandosi così la zappa sui piedi. Certo, in ogni caso la responsabilità vera, molto pesante sul piano etico, ricade su chi è pagato per sapere e fare ma non fa fingendo di non sapere abbastanza.

e) Politiche pubbliche di servizio al privato e interdizione degli esposti. Abbiamo già

accennato al fatto che un deplorable negazionismo scientifico sovvenzionato dai grandi produttori di rischio che gestiscono le filiere della tabacchicoltura sostiene l'exasperazione meccanicistica delle tecniche colturali per il tabacco dando luogo ad una specializzazione produttiva "perversa" perché dedicata a produrre ad ogni costo una cosa che fa sostanzialmente solo male alla salute, come sostenuto nella Dichiarazione dell'OMS di Città del Capo del marzo 2018 (3). Il problema è perché questo sia accettato e sostenuto dal pubblico, cioè da quanti sono pagati per regolamentare gli effetti distorsivi prodotti dal perseguimento di meri interessi privati. Ma oltre che in sede di programmazione delle politiche agricole e in quella di concessione di sussidi a tali produzioni dalle nostre interviste appare evidente che i produttori di rischio riescono ad evitare:

- sia che le evidenze siano opportunamente valorizzate dalle autorità competenti;
- sia che le forme più comuni di resistenza passiva come le segnalazioni siano sterilizzate fino ad essere irrisse. Se fosse letteralmente vero quanto riferito nelle interviste saremmo in presenza di operatori dei servizi pubblici che sarebbero più "realisti del re" in quanto si permetterebbero di fare affermazioni che nemmeno il più impudente degli inquinatori si permetterebbe di fare. Quindi gli esposti in Italia hanno in comune almeno: a) specifiche esposizioni a rischio non adeguatamente affrontate sul piano della prevenzione primaria, che nel caso di specie è la tabacchicoltura; b) una generale esposizione all'attitudine dei servizi pubblici a non fare prevenzione primaria perché foriera di disservizi ad interessi privati organizzati, del tutto impropriamente tutelati come prioritari; c) una altrettanto generale esposizione alla interdizione degli esposti, risultante dal fatto che i servizi di prevenzione e più in generale le ASL sono gestite oggi in modo monocratico, con un Direttore Generale che risponde sostanzialmente alla Giunta Regionale ed un Dipartimento di Prevenzione altrettanto monocratico che di norma non si avvale di nessun processo partecipativo strutturato. Il combinato disposto da tali condizioni strutturali fa sì che gli esposti non abbiano alcuna possibilità sostanziale di far valere collettivamente e sistematicamente le loro ragioni, essendo loro interdetta ogni funzione partecipativa che nel caso di specie vuol dire avere potere decisionale sulle risorse affidate ai servizi di prevenzione per chiedere analisi ambientali appropriate e la valorizzazione delle evidenze disponibili in materia di danni alla salute da tabacchicoltura. I nostri intervistati in qualche modo lo sanno ("Se la legge non protegge tutti, la responsabilità ... è dell'amministrazione"), ma fino ad oggi non sembrano aver ottenuto risultati apprezzabili.

La situazione in oggetto è occasione per richiedere:

- 1) ai politici l'attivazione sperimentale dell'ecodistretto come dispositivo di prevenzione primaria ed antispossessionamento come descritto prima brevemente;
- 2) al Dipartimento di Prevenzione della ASL di Sansepolcro e ad ARPAT:

a) l'apertura di uno spazio sistematico per la partecipazione dei cittadini esposti alla scelta delle priorità ed alla valutazione del profilo di salute del territorio, rompendo la separazione con il distretto ed eventualmente anche utilizzando il sistema HIA21 che ha dimostrato di essere un sistema di rilevazione più sensibile per descrivere territori gravati dalle problematiche qui discusse;

b) una precisa caratterizzazione delle matrici fondamentali della Valtiberina (acque, suolo, aria e alimenti coltivati negli insediamenti in cui si pratica tabacchicoltura) alla luce delle attività svolte in tabacchicoltura;

c) una descrizione accurata del profilo tossicologico dei principi attivi più usati;

d) una stima accurata dei fattori di pressione che insistono su tali matrici (superfici coltivate, tecniche a rischio, quantità di prodotti utilizzati nel complesso, ecc).

Questi processi potrebbero essere affiancati dalla predisposizione di Regolamenti comunali di Igiene che prescrivano misure efficaci per ridurre le esposizioni a rischio, come è avvenuto a Citerna. Qui si tratta di vincolare i produttori di rischio al rispetto di alcune norme come l'obbligatorietà sui tempi di trattamento (una informazione che ogni comune dà ai propri cittadini quando fa i trattamenti antizanzare); la istituzione di zone di rispetto imponendo che non si possa operare entro tot metri dalle abitazioni o prevedendo divieti più forti in abitazioni in cui risiedono bambini piccoli e donne in gestazione.

In questo modo verrebbero forniti elementi scientifici e gestionali a supporto di una partecipazione informata, e potrebbero essere pienamente utilizzate le conoscenze fornite dagli studi di epidemiologia inferenziale, attivando un circolo virtuoso che porterà al recupero della credibilità della nostra Sanità Pubblica, che pure viene pagata con le tasse di tutti i cittadini.

Fondamentale è anche l'avvio di una riflessione che metta a valore le indicazioni dell'OMS sulla tabacchicoltura dato che il senso del documento OMS è che il mondo si è accorto che il tabacco fa solo male ed è bene che la pubblica amministrazione inizi a costruire le condizioni per l'attivazione di colture alternative.

BIBLIOGRAFIA E LINKGRAFIA

1. <http://www.isde.it/wp-content/uploads/2015/03/2015-03-Position-Paper-PESTICIDI-finale.pdf> (accesso del giugno 2019)
2. <http://www.who.int/topics/tobacco/en/> (accesso del giugno 2019)
3. Cape Town declaration on human right and tobacco free world: <https://ash.org/declaration/>
4. Duriau Vincent J, Reger Rhonda K, Pfarrer Michael D.: A Content Analysis of the Content Analysis Literature in Organization Studies: Research Themes, Data Sources, and Methodological Refinements. *Organization Research Methods* 2007; 10: 5–34.
5. Barbieri P. Agroecologia: un nuovo paradigma per la sostenibilità dei sistemi agro alimentari e la salute dell'umanità e dell'ambiente. Congresso nazionale ISDE Italia "Ecologia e prevenzione: non è ancora troppo tardi per imparare a vivere meglio!" Auditorium Pieraccini, Ospedale San Donato Arezzo, 5-6

Aprile 2019.

6. Capra F, Luisi PL. Vita e natura. Una visione sistemica. Aboca Edizioni 2014.
7. Alunni L. La soglia di tolleranza. Coltivazione del tabacco, tumori e gestione del rischio in Alta Valle del Tevere. *Antropologia* 2017; 4, 1:155-177.
8. Cohen F. Dialogue on private property. In: *Rutger Law Review* 1954 (9/2): s357-387.
9. Hardt M, Negri A. La proprietà come bundle of rights. In *Assemblea*. Milano: Adriano Salani editore; 2018, pp123- 130.
10. Ostrom E, Hess C. La conoscenza come bene comune. Dalla teoria alla pratica" Bruno Mondadori 2009.
11. Romagnoli C. L'ecodistretto per lo sviluppo della prevenzione primaria nei territori. Congresso nazionale ISDE Italia "Ecologia e prevenzione: non è ancora troppo tardi per imparare a vivere meglio!", Arezzo, Auditorium Pieraccini, 5-6 aprile 2019.
12. Romagnoli C. L'economia circolare ci salverà? Una prima rassegna delle evidenze disponibili. *Sistema salute* 2016; 60 (4): 24-35.
13. Gentilini P: Esposizione a pesticidi e salute umana. La voce dell'Ordine di Pistoia, *Rivista dell'Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Pistoia* dicembre 2015; (32): 9-20.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno

Fumo: nuovi prodotti e riduzione del danno. Luci ed ombre sull'impatto delle sigarette elettroniche e tabacco riscaldato

Smoking: new products and damage reduction. Lights and shadows on the impact of electronic cigarettes and heated tobacco

Rossana Pasquini

Dipartimento di filosofia, scienze sociali, umane e della formazione, Università degli studi di Perugia

Parole chiave: sigarette elettroniche, diffusione internazionale e nazionale, efficacia, effetti sulla salute

RIASSUNTO

Obiettivi: valutare, in base ai risultati di specifici lavori bibliografici, se le sigarette elettroniche (e-cig), si sono rivelate efficaci come ausilio per smettere di fumare sigarette, pipe e sigari, senza indurre danni alla salute.

Metodi: sono stati presi in esame numerosi studi, sia di tipo sperimentale, che epidemiologico, condotti per evidenziare sia la validità dell'utilizzo delle e-cig per l'abbandono dei sistemi tradizionali per fumare, sia gli effetti sulla salute dei liquidi ed aromi contenuti nelle e-cig che scaldandosi producono un aerosol gassoso, spesso aromatico.

Risultati: ancora oggi le prove a sostegno dell'efficacia della sigaretta elettronica per ridurre il fumo o smettere di fumare non sono conclusive, in quanto il numero e soprattutto il tipo di studi disponibili non permette un giudizio definitivo sull'efficacia della e-cig. Senza contare che i liquidi e gli aromi utilizzati possono essere nocivi, mentre le sigarette a tabacco riscaldato possono dar luogo alla formazione di composti, come le nitrosamine, altamente tossici. Senza dimenticare che rimane poi del tutto aperta la problematica di chi, nel tentativo di smettere di fumare, si ritrova a farne un uso duale: non esiste, infatti, studio che quantifichi la riduzione dei danni per la salute nel passaggio parziale da sigaretta tradizionale a e-cig. Anche se sono molti i ricercatori e i medici a ritenere i dati a disposizione incoraggianti, c'è la necessità di ulteriori studi di alta qualità per determinare se e in che misura la e-cig sia effettivamente efficace.

Keyword: e-cigarettes, international and national reach, effectiveness, health effects

SUMMARY

Objectives: to evaluate, based on the results of specific bibliographic works, whether electronic cigarettes (e-cig) have proven to be effective as an aid to quitting cigarettes, pipes and cigars, without causing damage to health.

Autore per corrispondenza: rossana.pasquini@unipg.it

Methods: numerous studies have been examined, both experimental and epidemiological, conducted to highlight both the validity of the use of e-cig for the abandonment of traditional smoking systems, and the effects on health of liquids and aromas contained in the e-cig that when heated produce a gaseous aerosol, often aromatic.

Results: even today the evidence supporting the efficacy of the electronic cigarette to reduce smoking or to stop smoking is not conclusive, since the number and above all the type of studies available does not allow a definitive judgment on the effectiveness of the e-cig. Not to mention that the liquids and aromas used can be harmful, while heated tobacco cigarettes can give rise to the formation of compounds, such as highly toxic nitrosamines. Without forgetting that the problem of those who, in an attempt to quit smoking, find themselves making a dual use of it remains completely open: in fact, there is no study that quantifies the reduction of health damage in the partial transition from traditional cigarette to e-cig. Although there are many researchers and physicians who believe the data is encouraging, there is a need for further high-quality studies to determine whether and to what extent e-cig is indeed effective.

Introduzione

Il fumo di tabacco è uno dei più gravi problemi di salute pubblica al mondo responsabile, secondo i dati diffusi dall' Organizzazione Mondiale della Sanità (1) del decesso di 7 milioni di persone ogni anno: 1 decesso ogni 6 secondi. In particolare, oltre 5 milioni di queste morti sono il risultato dell'esposizione diretta al tabacco, mentre oltre 600 mila sono causate dall'esposizione al fumo passivo. Il fumo di tabacco rappresenta, quindi, la seconda causa di morte nel mondo e la principale causa di morte evitabile. L'abitudine al fumo, inoltre, è in aumento nella popolazione femminile, tra gli adolescenti e nei Paesi in via di sviluppo. Il 70% dei consumatori inizia a fumare prima dei 18 anni di età e il 94% prima dei 25 anni. Considerando i dati sulla diffusione di quest'abitudine tra la popolazione che riferiscono di 1 miliardo di fumatori nel mondo di cui l'80%, vive in Paesi a basso e medio reddito, si stima che il totale dei decessi entro il 2030 potrebbe raggiungere quota 8 milioni all'anno e che nel XXI secolo il tabagismo avrà causato fino a un miliardo di morti.

Il fumo non è responsabile solo del tumore del polmone, ma rappresenta anche il principale fattore di rischio per le malattie respiratorie non neoplastiche, fra cui la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), ed è uno dei più importanti fattori di rischio cardiovascolare. In generale, va considerato che la qualità di vita del fumatore è seriamente compromessa, a causa della maggiore frequenza di patologie respiratorie (tosse, catarro, bronchiti ricorrenti, asma ecc.) e cardiache (ipertensione, ictus, infarto ecc.) che possono limitare le attività della vita quotidiana (2).

In Italia, secondo i dati dell'indagine Doxa-ISS, presentati in occasione della Giornata Mondiale contro il tabacco 2019 (3) ci sono 11,5 milioni di fumatori (22% della popolazione), di cui 6,9 milioni sono uomini (27,3%) e 4,6 milioni donne (17,2%). L'abitudine al fumo risulta più diffusa tra gli uomini e nella fascia di età 25-44 anni. Le fumatrici sono aumentate soprattutto nelle regioni del Sud Italia: sono quasi il doppio

rispetto alle fumatrici che vivono nelle regioni centrali e settentrionali (il 22,4% al Sud e isole contro il 12,1% al Centro e il 14% al Nord). In generale si inizia a fumare a 17,9 anni, mentre il 13,8% inizia prima dei 15 anni. Secondo l'indagine dell'ISS un fumatore maschio su 4 è un forte fumatore, fuma cioè più di un pacchetto al giorno. Quasi la metà delle donne fuma tra le 10 e le 20 sigarette al giorno (4). Oltre la metà dei giovani fumatori tra i 15 e 24 anni fuma già più di 10 sigarette al giorno e oltre il 10% più di 20. La variabilità regionale mostra in testa alla classifica delle Regioni con le più alte quote di fumatori alcune del regioni del Centro-Sud, come Umbria, Abruzzo, Lazio e Sicilia, anche in Emilia Romagna la prevalenza resta elevata. Come conseguenza In Italia si stima che siano attribuibili al fumo di tabacco dalle 70.000 alle 83.000 morti l'anno (al primo posto in Europa, con il 37%), con oltre il 25% di questi decessi compreso tra i 35 ed i 65 anni di età. Sono invece 7,1 milioni (13,5%) le persone che hanno smesso di fumare (4,3 milioni di uomini e 2,8 milioni di donne) (3). I dati riportati sono i tratti di una vera e propria epidemia. Questo ha portato le multinazionali del tabacco a cercare strade alternative alle sigarette tradizionali e, di conseguenza, alla necessità di studiare effetti complessi e dibattuti di tali alternative: si tratta del mercato, in continua espansione delle sigarette elettronica (e-cig abbreviato dall'inglese), dispositivi concepiti per simulare e sostituire, nell'utilizzo e nell'aspetto, i sistemi tradizionali per fumare derivati del tabacco.

Storia delle sigarette elettroniche

Le e-cig sono sul mercato da circa quindici anni. Il primo vero brevetto risale al 1965, depositato dallo statunitense Herbert A. Gilbert. Il primo modello commerciale venne sviluppato in Cina nel 2004 da Hon Lik, un farmacista cinese (6) che allora lavorava per una società chiamata Golden Dragon sfruttando una tecnologia ad ultrasuoni. Commercializzate in Cina da parte del Gruppo Golden Dragon (Holdings), un'industria farmaceutica cinese di Hong Kong, le sigarette elettroniche sono state brevettate come Ruyan, che significa "quasi come il fumo".

Dopo l'esordio nel mercato asiatico, nel 2006, le sigarette elettroniche arrivano anche in Occidente, in primis negli Stati Uniti, quindi in Europa, sulla scia della promessa di essere innocue. E' un successo di vaste proporzioni, soprattutto negli Stati Uniti. A partire dal 2012, poi, si registra, anche nei Paesi occidentali, una marcata accelerazione nell'opera di promozione delle sigarette elettroniche da parte delle aziende produttrici, tanto che nel 2015 il mercato delle e-cig aveva già un valore stimato di circa 10 miliardi di dollari, quasi la metà fatturati negli Stati Uniti (56%), seguiti dal Regno Unito (12%). Il restante 21% era equamente suddiviso tra Cina, Francia, Germania, Italia e Polonia, ciascuna con uno share compreso tra il 3 e il 5%.

Dall'ottobre del 2013 anche l'Accademia della Crusca ha riconosciuto il verbo svapare per indicare "l'azione di emettere del vapore acqueo tramite uno strumento costituito

da una batteria ricaricabile, un circuito elettrico, un filtro e un vaporizzatore”. I suoi utilizzatori sono definiti “svapatori”, mentre il suo impiego è detto “svapo”.

Che cosa sono le e-cig

Il termine sigaretta elettronica identifica tutti i dispositivi elettronici in grado di inalare vapore senza fare uso di combustione, nati, per diminuire la dipendenza e l'uso di sigarette, pipe e sigari tradizionali, ricalcando le mimiche e le percezioni sensoriali di questi ultimi.

L'idea di fondo è stata: sostituire la combustione con la vaporizzazione, il tabacco con gli aromi, prevedere l'impiego di altre sostanze che incidono sul processo vaporizzazione ed, eventualmente, la nicotina. Il tutto racchiuso in un oggetto che, soprattutto nei prodotti di prima generazione, era in grado di simulare le dinamiche di utilizzo della sigaretta tradizionale, producendo nell'utilizzatore l'illusione di continuare ad usarla, sia nella forma, sia nella sostanza.

Il perché è facilmente intuibile: sostituire la sigaretta tradizionale con qualcosa di meno dannoso per la salute. Come raggiungere lo scopo deriva dalla premessa di partenza: senza combustione e senza tabacco vengono meno due dei principali elementi nocivi per l'organismo umano. Il tabacco e la carta che lo avvolge, infatti, bruciando, generano oltre 4.000 sostanze chimiche. Tra le più pericolose figura il catrame, contenente 83 sostanze cancerogene (cancerogeni di classe A secondo la IARC (5) che, depositandosi nei polmoni e nelle vie respiratorie, aumentano il rischio di tumori.

Caratteristiche delle e-cig

Le e-cig sono, quindi, dispositivi elettronici che riscaldano sostanze liquide e producono un aerosol gassoso, spesso aromatico, che possono non contenere (Electronic non-nicotine delivery systems, Ennds) o contenere (Electronic nicotine delivery systems, Ends) una quantità variabile di nicotina, racchiusa nelle apposite cartucce, congiuntamente a una miscela chimica composta da acqua, glicole propilenico, glicerolo e altre sostanze, tra cui gli aromatizzanti, i quali, secondo uno studio pubblicato nel 2017 su una rivista della Società americana di fisiologia, sono circa 7.000 con caratteristiche biochimiche molto variabili (7). Questa miscela, dopo la vaporizzazione, genera formaldeide, acetaldeide, acroleina e metalli pesanti (8). Sebbene esistano dei prodotti dall'aspetto simile alla sigaretta tradizionale, esistono svariati tipi di dispositivi che differiscono nella forma, nelle prestazioni e nella resa aromatica.

La miscela (e-liquid) è fatta vaporizzare per effetto del calore. Un dispositivo creato ad hoc consente infatti l'inalazione di vapore aromatizzato – da qui il termine “svapare” – che può contenere quantità variabili di nicotina (in genere, tra 6 e 24 mg e chiaramente indicata sulla confezione). In questo modo, il fumatore con dipendenza, vive un'esperienza molto

simile a quella del fumo di una classica sigaretta prodotto principalmente dal glicerolo e dal glicole propilenico. L'effetto hit, il classico colpo in gola che si avverte con le sigarette al tabacco, può essere riprodotto sia da questi due soli componenti, ma in modo blando, sia dalla nicotina aggiunta alla soluzione, ed è tanto più avvertibile quanta più nicotina viene aggiunta. Inoltre, la pratica di aspirare dal cilindretto a forma di cilindro fornisce ai fumatori non solo la nicotina di cui sente il bisogno l'organismo che ha sviluppato dipendenza, ma anche un'esperienza tattile, olfattiva e gustativa che richiama quella della sigaretta.

A partire dal 2003, si è passati dalla prima alla terza generazione di Ends/Ennds: da Cig-a-like (chiamati così per l'aspetto molto simile alle sigarette convenzionali) a Vape-pen (con essi aumentano le dimensioni del dispositivo e la potenza delle prestazioni, si raffina l'esperienza sensoriale), fino a Pod-mod o HnB (heat not burn), soluzioni ibride tra e-cig e sigarette tradizionali. Questi dispositivi sono una versione ulteriormente potenziata rispetto alle precedenti che dà la possibilità di regolare e personalizzare la quantità di energia che i dispositivi utilizzano e il consumo di e-liquid. Inoltre, non è presente combustione, ma riscaldamento per generare un aerosol che contiene nicotina); i marchi più noti sono Juul (Juul Labs e Altria/Marlboro), e la IQOS (prodotto di Philip Morris International).

La *JUUL*, diffusissima negli stati Uniti, è arrivata in Italia a gennaio 2019. Ha un design molto elegante, somiglia a una chiavetta USB, può essere usata con discrezione, è disponibile in gusti che si rivolgono ai giovani (menta glaciale, mix frutta, creme brûlée, mentolo) e contiene un alto contenuto di nicotina. In Italia, una *JUULpod* (così si chiama la cartuccia con il liquido) contiene circa 20 mg/ml di nicotina, l'equivalente di circa 200 boccate. Fumare una *JUULpod*, quindi, equivale a fumare un pacchetto di sigarette (negli Usa la Juul Lab è stata richiamata più volte dall'FDA a intraprendere delle azioni risolutive per limitare l'uso della Juul tra i giovani, tra cui il divieto di vendere alcuni aromi)

La *IQOS* (I-Quit-Ordinary-Smoking), la “sigaretta di tabacco non bruciato”, viene lanciata in Italia nel 2014. Si tratta di bastoncini di tabacco usa e getta imbevuti di glicole propilenico, che sono inseriti in un supporto nella sigaretta HNB. La differenza chiave tra una sigaretta tradizionale e una *IQOS* è che il tabacco contenuto in una sigaretta brucia a temperature superiori a 600°C, generando fumo che contiene circa 4000 sostanze irritanti e tossiche prodotte dalla combustione delle foglie di tabacco. Nelle *IQOS* il tabacco viene riscaldato a temperature più basse (circa a 350°C, temperatura inferiore rispetto alle sigarette tradizionali) e non rilascia cenere, con il vantaggio di generare quantità inferiori di sostanze tossiche. In questo modo, il fumatore con dipendenza, aspira tabacco evitando la combustione e l'inalazione di catrame e di altri gas tossici, ma vive un'esperienza molto simile a quella del fumo di una classica sigaretta.

Diffusione della sigaretta elettronica

Si è iniziato a monitorare l'utilizzo delle sigarette elettroniche a livello europeo, nell'ambito delle inchieste sul consumo di tabacco dell'Eurobarometro, a partire dall'indagine del 2012. Nel 2012 il 7% di europei oltre i 15 anni aveva provato almeno una volta una sigaretta elettronica e l'1% dichiarava di usarla o averla usata regolarmente. Dal 2014 al 2016 la popolazione europea che ha "almeno provato" la sigaretta elettronica passa dal 12% al 15%, mentre i dati più recenti, confrontati con i precedenti sondaggi, mostrano un uso stabile delle sigarette elettroniche (2%) e nessuna riduzione del tasso complessivo di fumo nell'UE che resta fermo al 26%, percentuale registrata anche nel 2014, con un aumento tra le persone di età compresa tra 15 e 24 anni dal 25% nel 2014 al 29% nel 2017. Nel 2016, il 61% degli intervistati affermava di aver iniziato a usarle per ridurre o cessare il proprio consumo di tabacco, ed il 77% di chi fa uso delle e-cig sceglie quelle con nicotina. Tra coloro che attualmente usano sigarette elettroniche, le differenze a livello di paese sono minime. La percentuale più alta di intervistati che usano sigarette elettroniche si trova nel Regno Unito (5%). La situazione è simile quando si tratta di coloro che li usavano, ma hanno smesso di farlo. In Francia, ciò riguarda quasi uno su dieci (9%), ma altrove è inferiore. Un quarto dei giovani ha provato almeno le sigarette elettroniche, come il 21% delle persone tra i 25 e 39 anni. In confronto, il 6% degli intervistati di età pari o superiore a 55 anni non lo ha fatto (9-11).

Negli Stati Uniti, indagini nazionali hanno rivelato un forte aumento dello "svapo" di nicotina tra gli studenti delle scuole superiori: più del 20% dei ragazzi tra 16 e 18 anni ha riferito di aver svapato la nicotina nel 2018, con un aumento del consumo di sigarette elettroniche negli adolescenti tra il 2017 e il 2018 (12-14).

Nel 2019, la prevalenza dello svapo di liquidi a base di nicotina è stata di 1 su 4 tra gli studenti di 16-17 anni, di 1 su 5 tra quelli di 15-16 anni e di 1 su 11 tra quelli di 14 anni (15), tanto che l'uso delle sigarette elettroniche (e-cig) tra i giovani è stata definita dall'FDA, l'ente americano che regola tutti i prodotti a base di tabacco, una vera e propria epidemia: nel 2018 più di 3,6 milioni facevano uso di e-cig.

In Italia – secondo i dati dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) – gli utilizzatori abituali e occasionali di e-cig sono circa 900.000 (16). Di questi l'80,1% sono fumatori, dunque consumatori duali che fumano le sigarette tradizionali e contemporaneamente l'e-cig. Il 5% dei fumatori abituali o occasionali di sigaretta elettronica sono persone che prima di utilizzare l'e-cig non avevano mai fumato sigarette tradizionali. Per quanto riguarda le sigarette a tabacco riscaldato, queste vengono utilizzate abitualmente o occasionalmente dall'1,1% della popolazione italiana, circa 600.000 persone. La loro notorietà è più che triplicata passando dal 18,9% nel 2015 al 67,3% nel 2019.

Sono l'Abruzzo e il Molise le regioni italiane più aperte al fenomeno del vaping: nell'area costituita dalle due Regioni il 16% dei fumatori adulti ha infatti adottato la sigaretta

elettronica in alternativa al fumo tradizionale. In seconda posizione la Campania, con il 13% e al terzo posto il Lazio (12%), a pari merito con l'Emilia-Romagna. Seguono Toscana, Puglia e Lombardia (10%) e Triveneto (9%). La classifica prosegue poi con le altre Regioni del Sud (Sicilia e Basilicata/Calabria al 9%) e l'area del Nord-Ovest (Piemonte/Valle d'Aosta e Liguria all'8%). In fondo alla classifica la Sardegna (7%) e la zona delle Marche e dell'Umbria (5%).

Relativamente alla percezione del rischio per la salute derivante dall'uso di questi prodotti, si osserva che sebbene la maggioranza dei fumatori (il 55,8%) ritenga che essi siano dannosi al pari delle sigarette tradizionali, il 25,3% ritiene invece che le sigarette a tabacco riscaldato siano meno dannose delle sigarette tradizionali. Inoltre, il 58,4% dei fumatori ed il 6,4% dei non fumatori passerebbe/inizierebbe a fumare esclusivamente questi nuovi prodotti del tabacco di fronte alla certezza che essi siano meno dannosi per la salute rispetto alle sigarette tradizionali.

I dati di un'indagine finalizzata al monitoraggio dei comportamenti legati all'uso del tabacco tra adolescenti di età compresa tra i 13 e i 15 anni, coordinata dall'Istituto Superiore della Sanità su richiesta del Ministero della Salute, lanciano l'allarme sui ragazzi: un minore su 10 è un fumatore abituale e più della metà consuma anche cannabis (17). Il 18% dei giovanissimi italiani (13-15 anni) fa uso di sigarette elettroniche: sono il 125% in più rispetto al 2014.

Secondo l'indagine la fascia di età dell'iniziazione al fumo di sigaretta è quella della scuola secondaria di primo grado (10-13 anni), e la prima età che vede i giovanissimi italiani fare un passo verso il vizio del fumo è quella di 10 anni. I prodotti da fumo più utilizzati sono le sigarette di tabacco (1 su 5 le fuma quotidianamente) e le sigarette elettroniche (18%), che si pongono assolutamente in linea con la sigaretta tradizionale (diversamente da quello che succede negli adulti).

Le ragazze sono fumatrici abituali di sigaretta tradizionale nel 24% dei casi contro il 16% dei coetanei maschi, mentre per quanto riguarda la sigaretta elettronica sono i ragazzi ad usarla abitualmente di più rispetto alle ragazze 22% vs 13%. Secondo l'indagine, emerge, inoltre, che i giovani fumatori abituali sono quelli che fanno meno sport e che bevono più energy drink. La maggior parte degli svapatori è un consumatore duale.

Significativo è poi il dato che per gli adolescenti resta molto, troppo facile accedere a materiale d'ogni tipo relativo al fumo, anche se esplicitamente vietato per legge. E, soprattutto, registra la scuola come un luogo di conoscenza e spesso origine della prima sigaretta, malgrado il divieto assoluto che vige negli istituti italiani e l'impossibilità di vendere una larga parte delle tipologie di fumo in commercio ai minori di 14 anni (17).

Le e-cig sono veramente efficaci per smettere di fumare?

Come già riportato, le sigarette elettroniche, dispositivi progettati per simulare e sostituire, nell'utilizzo e nell'aspetto, i sistemi tradizionali per fumare, sono diventati

popolari tra i fumatori, inizialmente, come ausilio per smettere di fumare sigarette, pipe e sigari tradizionali

Ancora oggi le prove a sostegno dell'efficacia della sigaretta elettronica per ridurre il fumo o smettere di fumare, però non sono conclusive, in quanto il numero e soprattutto il tipo di studi disponibili non permette un giudizio definitivo sull'efficacia della e-cig, anche se sono, comunque, molti i ricercatori e i medici a ritenere i dati a disposizione incoraggianti.

I fumatori, se interrogati, rispondono che le e-cig li hanno aiutati a smettere di fumare o a ridurre il proprio consumo di tabacco. Ad esempio in Europa, in base all'Eurobarometro sul tabacco nel 2017 (11) è il 17% di chi usa e-cig ad aver ridotto il proprio consumo di tabacco e il 14% ad aver smesso di fumare.

In Italia, secondo i dati dell'indagine DOXA presentati dal Centro Nazionale Dipendenza e Doping (OSSFAD) dell'ISS in occasione della Giornata Mondiale senza tabacco il 31 maggio del 2017, chi fuma le e-cig dichiara di aver diminuito il consumo di sigarette tradizionali leggermente (il 13,8%) o drasticamente (l'11,9%). Il 34,9% non ha cambiato abitudine tabagica, il 10,4 ha iniziato a fumare e l'11,7% ha ripreso il consumo delle sigarette tradizionali. Soltanto nel 14,4% dei casi l'e-cig ha portato a smettere definitivamente (18). Da sottolineare che anche se l'introduzione delle sigarette elettroniche ha suscitato tra i fumatori che volevano smettere molte speranze (1 su 10 le usa come ausilio, tre volte più degli altri metodi), si è evidenziato che i fumatori che tentano di smettere di fumare con le sigarette elettroniche riportano gli stessi tassi di astinenza di quelli che usano altri metodi (19).

In Gran Bretagna uno studio diretto a valutare se le sigarette elettroniche funzionino meglio di altri prodotti, come cerotti e gomme alla nicotina, per smettere di fumare, ha concluso che il 18% di chi è passato dalle sigarette tradizionali a quelle elettroniche ha poi smesso di fumare, contro il 9% degli altri prodotti. Inoltre l'uso di e-cig si diffonde di pari passo con la riduzione della prescrizione di sostituti nicotinici (15).

Una ricerca negli USA del 2017 indicava che l'uso crescente della e-cig va di pari passo con un aumento significativo del tasso di cessazione annuo. Quindi chi usa e-cig ha maggiori probabilità di tentare e di riuscire a smettere di fumare rispetto a chi non le usa (20). Nel 2018, una revisione pubblicata dagli esperti statunitensi delle National Academies of Science, Engineering and Medicine, su indicazione della Food and Drug Administration, dopo aver revisionato oltre 800 studi sul fumo elettronico, sono giunti a due conclusioni: *primo*, per gli adulti che tentano di smettere le sigarette elettroniche possono rivelarsi un presidio utile; *secondo*, è invece molto probabile che i ragazzini che «svapano» con le e-cig finiscano per passare alle più dannose sigarette tradizionali (21).

Sulla base di alcuni studi randomizzati le evidenze scientifiche sono meno nette: la e-cig risulta al massimo almeno altrettanto efficace del cerotti nicotinici nell'astinenza a sei

mesi, e la e-cig con nicotina più efficace rispetto a quelle senza nicotina (22-25).

Ci sono poi numerosi studi osservazionali longitudinali e trasversali, alcuni dei quali sembrano indicare che la e-cig possa aiutare a smettere di fumare e altri che trovano correlazioni negative. Molti di questi studi presentano evidenti limiti (bias di selezione, di confondimento, ecc.).

Sono state pubblicate anche diverse review e metanalisi sull'efficacia della e-cig nella riduzione o cessazione del fumo da tabacco che si differenziano per il tipo di studi presi in considerazione e per le conclusioni che ne derivano.

La Cochrane Review del 2016 (27) che ha esaminato gli studi pubblicati fino a gennaio 2016 (2 randomizzati¹ e controllati e 21 di coorte) conclude che, pur essendo le prove ancora limitate, le sigarette elettroniche con nicotina possono aiutare le persone a smettere di fumare. La review attesta, inoltre, l'assenza di gravi effetti collaterali per almeno 2 anni di utilizzo (per questa valutazione si sono basati anche su 7 ulteriori studi di coorte non considerati per la cessazione del fumo).

La Meta-analisi di Kalkhoran e Glantz, Università di California, del 2016 (28), che ha incluso 38 studi pubblicati fino a giugno 2015 di cui 15 di coorte, 1 randomizzato controllato (Bullen su *Lancet* del 2013) e 3 trasversali, conclude che le persone che utilizzano la e-cig hanno quasi un terzo delle probabilità in meno (28%) di abbandonare il fumo tradizionale rispetto a chi non le usa. Va sottolineato che questa meta-analisi è stata criticata dalla comunità scientifica per la metodologia utilizzata basata sul confronto di studi assai differenti e con variabili poco confrontabili.

Anche i risultati della review e meta-analisi pubblicata sul *BMJ* (29), che ha incluso studi con disegni diversi: 3 studi controllati randomizzati (quelli di Bullen, Caponnetto e Adrianes) e 9 studi di coorte, pubblicati tra il 2013 e fine 2015, suggeriscono una superiorità della e-cig con nicotina rispetto alla e-cig senza nicotina nell'abbandonare il fumo, ma le prove a favore della e-cig sono considerate molto limitate.

Altre meta-analisi e revisioni di letteratura (30-33) sull'efficacia della e-cig verso placebo o altre terapie concordano sul fatto che le evidenze disponibili sono di qualità bassa, che i dati mostrano trend statisticamente non significativi e che sono necessari ulteriori studi randomizzati per confrontare l'efficacia della e-cig verso altri metodi riconosciuti.

Successivamente sono stati pubblicati nuovi studi di popolazione per confrontare fumatori che usano la e-cig con fumatori che non la usano e il loro tasso di successo nell'astinenza dal fumo. Tali studi hanno fornito risultati divergenti che possono dipendere anche dalla modalità d'uso della e-cig da parte del consumatore (ad es. un uso regolare e più intensivo sembra essere più efficace di un uso intermittente o di breve durata).

¹ I 2 studi randomizzati controllati sono quello di Bullen su *Lancet* del 2013 che non ha rilevato differenze significative tra la e-cig e il cerotto nicotinico e lo studio italiano Caponnetto su *PlosOne* del 2013 secondo il quale la e-cig è superiore al placebo

Tra questi realizzato da un gruppo di ricercatori di diversi enti italiani sono stati pubblicati sulla più importante rivista al mondo del settore, *Tobacco Control*, i primi risultati del follow-up a 24 mesi del primo studio al mondo sulla efficacia e sicurezza a lungo termine delle sigarette elettroniche. Lo studio, tutt'ora in corso, riporta come l'aggiunta della sigaretta elettronica alle sigarette tradizionali non sembra né facilitare la cessazione dal fumo di tabacco, né la riduzione delle sigarette fumate quotidianamente. Tuttavia, chi ha già smesso di fumare e sceglie di utilizzare esclusivamente e-cig, ha maggiori possibilità di non ritornare alle sigarette tradizionali. Sostanzialmente, lo studio conferma che la sigaretta elettronica può essere un'alternativa per gli ex fumatori per non tornare a fumare sigarette, ma la sua efficacia per smettere di fumare è minima. Non sono, poi, emerse problematiche specifiche relative alla sicurezza delle e-cig, né differenze significative nel rischio di patologie legate al fumo tra coloro che fumano e-cig e sigarette tradizionali, ma i risultati sugli eventi avversi richiedono più tempo per poter essere considerati definitivi (34).

Uno degli aspetti più dibattuti, che desta le maggiori preoccupazioni in termini di salute pubblica, oltre alla questione se le e-cig aiutino realmente a smettere di fumare, è la possibilità che la sigaretta elettronica faciliti il passaggio alla sigaretta tradizionale, in particolare per i giovani (più il consumo di nicotina avviene in giovane età e dura nel tempo, più la dipendenza a questa sostanza sarà forte e la disassuefazione difficile).

Gli studi pubblicati finora non consentono di dimostrare alcun rapporto causa-effetto, anche se alcuni studi longitudinali nei giovani e giovani adulti sembrano indicare, a detta degli autori, una correlazione tra uso della e-cig e passaggio alla sigaretta tradizionale. Occorreranno osservazioni per tempi più lunghi per poter rappresentare la reale entità del problema. Analizzando i dati epidemiologici si evidenziano due trend differenti: in Europa, l'uso della e-cig tra i minori è essenzialmente di tipo sperimentale e, soprattutto quello regolare, sembra non aumentare. Non così invece negli Stati Uniti dove si assiste a una continua crescita dei tassi anche tra i giovani, tra i quali già dal 2014 aveva superato l'utilizzo della sigaretta tradizionale.

Per quanto concerne le meta-analisi, sono stati pubblicate due meta-analisi che hanno preso in considerazione solo studi longitudinali, una pubblicata nel giugno del 2017 su *JAMA Pediatrics* (35) e l'altra, pure pubblicata nel giugno 2017, sulla rivista francese *Santé Publique* (36). Secondo gli autori, gli adolescenti e i giovani adulti che usano sigarette elettroniche hanno un rischio maggiore di iniziare a fumare tabacco e di diventare fumatori correnti (inteso come "almeno una volta negli ultimi 30 giorni"). Va però detto che la meta-analisi pubblicata su *JAMA Pediatrics* ha preso in considerazione solo studi americani ed include studi con alto numero di perdite al follow up (tra il 30 e il 60%), che coinvolgono fasce di età diverse tra loro. Anche i risultati della meta-analisi pubblicata sulla rivista francese sono da interpretare con prudenza, in parte per le stesse ragioni elencate sopra (si tratta in parte degli stessi studi).

I risultati degli studi effettuati lasciano, quindi, nella più grande incertezza: in quanto un'analisi delle metodologie utilizzate rivela che la qualità di questi lavori, è, in genere, bassa; inoltre un'analisi dettagliata dei risultati degli studi sull'efficacia delle sigarette elettroniche per smettere di fumare, offre risultati discordanti: alcuni studi dicono di sì, altri di no. A tutt'oggi, quindi, le conoscenze scientifiche a sostegno dell'efficacia della sigaretta elettronica per smettere di fumare o ridurre il fumo sono inconcludenti. Il numero e soprattutto il tipo di studi a disposizione non permette un giudizio definitivo sull'efficacia della e-cig. Senza dimenticare che rimane poi del tutto aperta la problematica di chi, nel tentativo di smettere di fumare, si ritrova a farne un uso duale; non esiste studio che quantifichi la riduzione dei danni per la salute nel passaggio parziale da sigaretta tradizionale a e-cig. C'è quindi la necessità di ulteriori studi controllati randomizzati di alta qualità per determinare se e in che misura la e-cig sia effettivamente efficace.

Malgrado ciò, sono molti tra i ricercatori e i medici a ritenere i dati a disposizione incoraggianti. Infatti, la sigaretta elettronica può essere un importante fattore di controllo della dipendenza dei fumatori dalla nicotina, consentendo di ridurre i rischi perché è priva di catrame e di altri gas tossici che sono comunemente contenuti nel fumo delle sigarette normali così come in quello dei sigari e della pipa. Non viene, quindi, esclusa la possibilità di utilizzare la e-cig come ausilio per smettere di fumare in un soggetto che vuole smettere, considerando che la sigaretta elettronica oltre a rilasciare la nicotina (come fanno i cerotti a base di nicotina) permette al fumatore di mantenere la gestualità legata all'uso della sigaretta tradizionale. C'è anche chi non esclude che il mantenimento dell'abitudine alla gestualità renda il fumatore più vulnerabile alla ricaduta.

Effetti sulla salute delle sigarette elettroniche

Tossicità dei liquidi

Anche in questo caso, va segnalato che l'assenza di una metodologia standardizzata di valutazione delle emissioni delle sigarette elettroniche comporta una grande variabilità nei risultati degli studi finora pubblicati. Inoltre i dispositivi di ultima generazione permettono, attraverso la regolazione di una serie di parametri, il riscaldamento del glicole propilenico con conseguente formazione di sostanze pericolose quali l'acroleina. In assenza di combustione di tabacco si ritiene che la sigaretta elettronica sia meno nociva della sigaretta tradizionale sia per chi la fuma, sia per chi gli sta accanto, ma mancano prove solide sulla sua sicurezza a medio e lungo termine.

Negli ultimi anni sono stati pubblicati diversi studi che hanno riscontrato in alcuni liquidi e vapori sostanze potenzialmente tossiche e cancerogene come le nitrosamine e i composti organici volatili (formaldeide, acetilaldeide e acroleina), ma in numero e quantità inferiori a quelle misurate nelle sigarette tradizionali. Non va poi dimenticato che le e-cig maggiormente utilizzate sono quelle che contengono nicotina, una sostanza che

crea dipendenza, soprattutto per i più giovani, che presenta una tossicità cardiovascolare e che può provocare un'intossicazione acuta in caso d'ingestione accidentale del liquido, soprattutto da parte di bambini. Rimane aperta anche la questione dell'uso duale di sigaretta elettronica e sigaretta tradizionale. Per quanto concerne lo svapo passivo, vi è sicuramente un'esposizione alla nicotina e al particolato fine la cui quantificazione varia da studio a studio (secondo alcuni studi è paragonabile, secondo altri inferiore al fumo da sigaretta) e molto probabilmente nessuna esposizione significativa agli agenti cancerogeni. Nel complesso c'è consenso sul fatto che le sigarette elettroniche siano meno pericolose delle sigarette tradizionali o perché vengono a mancare o perché sono presenti con valori molti più bassi la maggior parte delle sostanze tossiche e cancerogene prodotte dalla combustione come il catrame, il monossido di carbonio e gli idrocarburi policiclici aromatici. A questo proposito i risultati dello studio pubblicato nel febbraio del 2017 sull' *Annals of Internal Medicine* (37) hanno evidenziato, misurando composti organici volatili e nitrosamine nel sangue e nelle urine, come il passaggio dalla sigaretta tradizionale all'e-cig (1) comporta, a distanza di soli sei mesi, una riduzione significativa delle sostanze cancerogene presenti nell'organismo; (2) che si tratta di una riduzione simile a quella che si osserva nel gruppo di ex fumatori che usano solo sostituti nicotinici, e che (3) per poter beneficiare di questa riduzione, bisogna abbandonare completamente l'uso della sigaretta tradizionale. Diverso il discorso per la nicotina: infatti dall'analisi si riscontrano livelli simili in tutti i gruppi.

Anche il primo studio scientifico a lungo termine condotto non solo sugli uomini, ma anche sui materiali svapati e sull'aria ambientale che circonda lo svapatore (38) ha evidenziato che la sigaretta elettronica riduce i rischi del 99% rispetto alla sigaretta tradizionale di tabacco. I disturbi più frequentemente riportati dalle diverse revisioni di letteratura pubblicate tra il 2016 e il 2017 sono in genere moderati e reversibili: irritazione delle vie respiratorie, nausea, tosse, bronchite, asma, mal di testa (39).

Diversi studi si focalizzano sulla moltitudine e diversità delle sostanze aromatizzanti utilizzate (40-41) essenzialmente assorbiti per via enterale, la cui tossicità se inalati è stata finora poco testata. Un team di ricerca italiano (42), studiando le conseguenze del vapore sul modello animale: era arrivato a concludere che le sigarette elettroniche hanno *“un potente effetto moltiplicatore sugli enzimi bioattivi cancerogeni di fase I, compresi gli attivatori di idrocarburi policiclici aromatici (IPA), e possono aumentare la produzione di radicali liberi di ossigeno e l'ossidazione del DNA in 8-idrossi-2'-deossiguanosina”*. Cioè, possono portare alla “diminuzione delle capacità antiossidanti del tessuto polmonare e un aumento della produzione di radicali liberi, due condizioni che hanno un ruolo primario nel generare quello stress ossidativo spesso imputato come causa o concausa di tumori, invecchiamento cellulare e malattie cronico-degenerative”.

Un altro problema che emerge da diversi studi è posto dal frequente uso concomitante di

e-cig e sigarette tradizionali. A questo proposito va segnalato che in base a studi recenti nessun livello di fumo è considerato sicuro.

Negli ultimi anni sono stati pubblicati diversi rapporti o revisioni di letteratura che hanno sintetizzato le conoscenze attuali sul tema della sicurezza delle sigarette elettroniche. Se ne citano alcuni in ordine cronologico di data di pubblicazione.

- L'aggiornamento 2016 della review della Cochrane attesta l'assenza di gravi effetti collaterali fino ad un periodo di 2 anni di utilizzo. Gli eventi avversi riportati più frequentemente sono irritazione alla bocca e alla gola, probabilmente dovuti al glicole propilenico e alla nicotina (27).
- La review di Glasser sull'Am J Prev Med ha individuato 116 articoli pubblicati fino a maggio 2016 riguardanti gli effetti sulla salute che erano per lo più moderati e risolvibili. Lo studio mette in risalto l'aumento delle chiamate ai centri antiveleni americani per esposizione alla nicotina (43).
- Il Centro di ricerca sulle dipendenze dell'Università canadese di Victoria nel gennaio 2017, sulla base della letteratura pubblicata fino ad aprile 2016, conclude il suo rapporto affermando che le e-cig non rilasciano catrame e che le emissioni di vapore contengono solo 18 delle 79 tossine rilasciate dalle sigarette tradizionali, inclusi livelli molto bassi di alcune sostanze cancerogene e dei composti organici volatili (44).
- La review della Public Health England, pubblicata nel 2015 e aggiornata al 2018, nel rapporto del 2015 (45) affermava che le-cig sono circa il 95% meno nocive di una sigaretta convenzionale. Questa stima del rischio aveva sollevato importanti critiche, ad esempio sul Lancet, dove l'evidenza scientifica su cui si fondava questa stima veniva ritenuta insufficiente in quanto basata sulle competenze e conoscenze di un gruppo di esperti internazionali alcuni di quali non esenti da potenziali conflitti di interesse. Nell'aggiornamento del 2018 (46) si cita uno studio secondo il quale il potenziale tumorale della e-cig è lo 0.4% di quello della sigarette tradizionali mentre non è possibile stimare il rischio cardiovascolare e polmonare.
- L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) già nel 2014, in un Rapporto che analizzava i risultati di una serie di studi e di ricerche, aveva segnalato che non vi sono né studi scientifici né evidenze scientifiche che confermino la sicurezza dell'uso della sigaretta elettronica ed il suo grado di efficacia rispetto al reale apporto da offrire a coloro che intendano smettere di fumare. Inoltre, pur non essendo di per sé una sostanza cancerogena, può agire come «promotore tumorale. Infine, la svapata espone alla nicotina e a un numero imprecisato di sostanze tossiche i non fumatori, tra cui donne incinte e neonati. C'è quindi la necessità di una regolamentazione dei dispositivi elettronici che permettono di fumare: In particolare, gli esperti dell'OMS hanno raccomandato il divieto di vendita ai minori delle sigarette elettroniche e il divieto di fumare sigarette elettroniche nei luoghi pubblici al chiuso "almeno finché non venga

provato che i vapori emessi non siano pericolosi per le persone che stanno intorno (47). Nel 2016, a Delhi, in India, nella Settima Conferenza sulla della diffusione del tabagismo (48), l'OMS, in un report su Ends (Electronic Nicotine Delivery Systems) e Ennds (Electronic Non-Nicotine Delivery Systems), pur premettendo che se la grande maggioranza dei fumatori di tabacco che non sono grado, o non vogliono, smettere di fumare passassero all'utilizzo di una fonte alternativa di nicotina con minori rischi per la salute, si potrebbe arrivare ad un beneficio significativo per la salute pubblica mondiale, sostiene, però, in base all'analisi dei dati scientifici, che le sigarette elettroniche (che scaldano un liquido per creare un vapore con aromatizzanti, dissolti in glicole propilene e glicerine) possono rilasciare agenti tossici, soprattutto negli aromi, che potrebbero avere, a lungo andare, effetti nocivi. L'OMS, in quel rapporto, spiegava che il numero e il livello di sostanze tossiche conosciute prodotte da Ends e Ennds sono mediamente più basse che quelle nelle sigarette normali, anche se il livello di sostanze tossiche può variare enormemente tra marchi differenti, anche tra liquidi dello stesso marchio, e in alcuni casi raggiungere picchi più elevati di quelli del fumo di tabacco. Il tutto senza contare che negli Ends sono state registrate sostanze tossiche nuove, come il glicosale. E, avvertiva l'OMS, alcuni aromatizzanti dolci, come cannella e ciliegia potrebbero essere pericolosi a lungo termine. L'OMS riportava anche che il vapore passivo delle e-cig contiene più metalli come nichel e cromo rispetto al fumo passivo. A giugno 2019, in un rapporto globale sul fumo, l'OMS, dopo aver ampiamente analizzato e sintetizzato gli studi sulle sigarette elettroniche di prima e seconda generazione e i rischi per la salute disponibili in letteratura, rileva come non ci sono oggi abbastanza prove del fatto che le e-cig siano realmente efficaci e d'aiuto ai fumatori che ne fanno uso con l'intenzione di smettere di fumare: *"A oggi, in parte a causa della diversità dei prodotti relativi alle e-cig e delle scarse prove disponibili, il potenziale delle sigarette elettroniche di svolgere un ruolo come intervento di cessazione del tabacco nella popolazione non è ancora chiaro"*, si legge nel documento. Ma non solo: secondo l'ultimo rapporto: *"I giovani che fumano le sigarette elettroniche sono esposti alla nicotina, che può avere effetti a lungo termine sul cervello in via di sviluppo"*. C'è, inoltre, un concreto rischio di dipendenza da questa sostanza, dato che ci sono sempre più prove disponibili che dimostrano come i giovani non fumatori che usano le e-cig hanno il doppio delle possibilità di cominciare a fumare sigarette tradizionali più tardi nella vita. Di conseguenza, sebbene le sigarette elettroniche siano generalmente meno tossiche delle sigarette tradizionali (tabacco): *"le e-cig non sono innocue e i governi che non le hanno vietate dovrebbero prendere in considerazione la loro regolamentazione come prodotti dannosi, inserendole nell'elenco dei prodotti del tabacco, prodotti che imitano il tabacco oppure in una categoria ancora più specifica"*, conclude l'OMS, specificando, infine, che si dovrebbe vietarne la pubblicità e applicare le tasse per scoraggiarne il più possibile il loro utilizzo (49).

Tossicità cardiovascolare e polmonare

Una parte dei rischi per la salute delle sigarette elettroniche riguardano il sistema cardiovascolare e quello polmonare. In particolare, tra gli effetti cardiovascolari e polmonari dello svapare sono stati evidenziati un aumento della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca, cambiamenti nella funzione polmonare (aumento della resistenza al flusso respiratorio), infiammazione polmonare, stress ossidativo (50).

L'assenza di tabacco nelle e-cig non deve far dimenticare che esse per lo più contengono nicotina che, oltre a essere una sostanza che crea forte dipendenza, presenta una tossicità cardiovascolare. Il rischio cardiovascolare della sigaretta elettronica al quale potrebbero contribuire oltre alla nicotina altre sostanze presenti nel vapore (acroleina, formaldeide e particolato ultra fine) sembra minore rispetto alla sigaretta tradizionale, ma in assenza di dati a medio e lungo termine ai pazienti con malattie cardiovascolari che hanno utilizzato le-cig per smettere di fumare si consiglia di abbandonare a medio termine anche la e-cig. Inoltre, non è possibile escludere le conseguenze sulla salute delle sostanze presenti nei liquidi e che si ritrovano nel vapore inalato, anche per l'alto numero e la variabilità delle sostanze utilizzate.

Gli studi che richiamano l'attenzione sugli aromi delle e-cig sono tanti, in particolare quelli che si sono concentrati sul glicole propilenico e sugli aromi artificiali (40-41) tra questi il diacetile e altri additivi alimentari che, se inalati, possono causare disturbi respiratori. Anche l'acroleina, prodotta dal riscaldamento eccessivo della glicerina e del glicole propilenico, comporta un rischio cardiovascolare ed è causa d'infiammazione polmonare. Alcuni studi hanno rilevato anche la presenza di micro-metalli nel vapore derivanti dal riscaldamento della resistenza. Anche in uno studio del 2018 si riporta che gli aromi potrebbero essere dannosi, dato che hanno ridotto, in colture cellulari, la crescita e la funzione di particolari cellule epiteliali, dette ciliate. Tali cellule costituiscono dal 50 al 75% del rivestimento delle vie aeree e fungono da scudo protettivo contro muco e alcuni agenti patogeni (51).

Nel 2019 una ricerca su Scientific Reports, ha messo in luce in particolare i potenziali rischi di due composti chimici, il diacetile e il pentanedione, che conferiscono alle e-cig un gusto burroso e un aroma caramellato (52). Un altro studio, appena condotto dall'Istituto di neuroscienze del Consiglio Nazionale delle Ricerche (53), accende invece i riflettori su un potenziale collegamento fra la nicotina, sia nelle sigarette tradizionali che nelle e-cig, e il delta-9-tetraidrocannabinolo (Thc), la sostanza psicotropa alla base della cannabis. Questo perché la nicotina presente nelle sigarette tradizionali e nelle e-cig produce una serie di alterazioni cellulari e una risposta cerebrale che è associata ad una maggiore gratificazione nell'assunzione del Thc.

Da notare che la potenziale tossicità di queste sostanze dipende anche dal tipo di dispositivo utilizzato e dall'uso che se ne fa, cosa che tra l'altro impedisce di generalizzare

i risultati degli studi. Infatti, i dispositivi di ultima generazione consentono di regolare la temperatura e il voltaggio dell'apparecchio, ma il fatto di riscaldare eccessivamente il liquido delle e-cig comporta la produzione di sostanze ritenute pericolose per la salute (51-55). Da qui la necessità e l'importanza di una rigorosa regolamentazione della composizione dei liquidi e di affidarsi a prodotti certificati, provvedendo ad una sostituzione regolare della resistenza.

Studi recenti, poi, hanno sottolineato come liquidi e dispositivi per lo svapo possano essere veicolo di diffusione per infezioni da funghi e batteri esponendo quindi gli svapatori a una differente tipologia di effetti nocivi per la salute, quali asma e infiammazioni polmonari di vario tipo. Riscontrate anche endotossine da batteri gram negativi, particolarmente resistenti agli antibiotici (5,57).

Un altro studio, appena condotto dall'Istituto di neuroscienze del Consiglio Nazionale delle Ricerche, accende invece i riflettori su un potenziale collegamento fra la nicotina, sia nelle sigarette tradizionali che nelle e-cig, e il delta-9-tetraidrocannabinolo (Thc), la sostanza psicotropa alla base della cannabis. I ricercatori hanno messo in evidenza nel modello animale che la nicotina presente nelle sigarette tradizionali e nelle e-cig produce una serie di alterazioni cellulari e una risposta cerebrale che è associata ad una maggiore gratificazione nell'assunzione del Thc. In pratica ciò che emerge dall'indagine è che la nicotina potrebbe essere una sorta di "tallone d'Achille" rispetto alla maggiore suscettibilità all'uso e alla dipendenza da cannabis (53).

Di contro, alcuni studi, come quello condotto nell'ambito dello studio ECLAT dal team dei ricercatori LIAF nel Centro Universitario del Policlinico di Catania, è stata dimostrata una sostanziale diminuzione dei danni causati dal fumo come tosse (18%), bocca secca (17%), irritazione della gola (20%) e mal di testa (10%). Disturbi da astinenza da fumo di tabacco, quali ansia, fame e insonnia, sono stati riferiti raramente. Non sono stati registrati cambiamenti di peso sostanziali, variazioni del battito cardiaco o della pressione sanguigna, anzi è stato monitorato un miglioramento delle condizioni di salute generali grazie alla riduzione del fumo di tabacco (23).

E la rivista *Annals of Internal Medicine* ha confermato (febbraio 2017) che iniziare a usare la sigaretta elettronica al posto di quella tradizionale comporta, nel solo arco di sei mesi, una riduzione decisamente significativa delle diverse componenti cancerogene all'interno dell'organismo (37).

Per quanto riguarda le sigarette a tabacco riscaldato (IQOS), che in Italia vengono utilizzate abitualmente o occasionalmente da circa 600 mila persone, consumo più che triplicato passando dal 18,9% del 2015 al 67,3% del 2019, gli effetti sulla salute sono ancora in fase di valutazione e il rischio è quello di far passare un messaggio troppo rassicurante. Tra la maggior parte dei consumatori, è diffusa l'idea che sia le sigarette elettroniche che i nuovi dispositivi che riscaldano il tabacco siano meno dannosi per

la salute. Così i giovani rischiano di avvicinarsi al fumo per il tramite delle sigarette elettroniche, il cui utilizzo, nell'arco di un decennio, potrebbe far registrare numeri superiori a quelli delle sigarette.

Sebbene non esista un confronto diretto sui polmoni umani tra le IQOS, le sigarette elettroniche e quelle tradizionali, uno studio condotto su campioni di cellule umane, pubblicato su *Aerosol Science and Technology* per esempio, ha confrontato l'aerosol generato dalle IQOS con quello generato dalle sigarette elettroniche (SE) e con il fumo prodotto dalle sigarette convenzionali (SC) (58). I risultati emersi da tale studio indicano l'assenza di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) sia nelle sigarette elettroniche che nelle IQOS, ma la presenza in quest'ultime, sebbene in concentrazioni inferiori rispetto alla sigaretta tradizionale, di: black carbon, PM2.5, PM10, Acroleina, Acetaldeide, Formaldeide e di metalli pesanti come stagno, alluminio, zolfo e tallio. Pertanto le IQOS non possono essere definite prive di rischio, soprattutto per quelle persone che non hanno mai fumato sigarette prima.

Una ricerca pubblicata nel 2019, condotta su campioni di cellule umane per confrontare gli effetti tra le IQOS, le sigarette elettroniche e quelle tradizionali, ha evidenziato, analoga tossicità per l'ultimo dispositivo e le sigarette tradizionali. I ricercatori hanno testato gli effetti di tutte e tre le fonti di nicotina (a diverse concentrazioni) su due tipi di cellule prelevate dalle vie aeree umane: cellule epiteliali (prima linea di difesa per le particelle estranee all'organismo) e cellule muscolari lisce (sostengono la struttura delle vie aeree), le cui alterazioni possono comportare una riduzione della funzione respiratoria. Danni che, a seguito di un'esposizione cronica, possono portare all'insorgenza di malattie quali la polmonite, la broncopneumopatia cronica ostruttiva (Bpco) e il tumore del polmone. Oltre ad accrescere il rischio di ammalarsi di asma o ad acuire la condizione, se già esistente (59).

Quindi, i pochi studi tossicologici indipendenti indicano che le IQOS rilasciano sostanze dannose e potenzialmente nocive, anche se in livelli ridotti rispetto alla sigaretta tradizionale. Non è pertanto possibile sbilanciarsi sul danno alla salute provocato da iQOS. Non esiste al momento una soglia massima non dannosa di uso del tabacco, in qualunque sua forma, motivo per cui nessun medico dovrebbe indicare una dose sicura di consumo.

Quanto è dannoso il fumo passivo delle e-cig?

Esistono diversi studi che hanno cercato di misurare l'esposizione passiva a tutta una serie di sostanze generate dalle sigarette elettroniche, ma mancano ricerche in grado di misurare il rischio per la salute. Vi è sicuramente un'esposizione alla nicotina e, con molta probabilità, nessuna esposizione significativa agli agenti cancerogeni e alle altre sostanze potenzialmente tossiche presenti nel fumo da tabacco, anche perché il vapore rimane

nell'aria molto meno tempo rispetto al fumo di una sigaretta tradizionale.

Tuttavia, per escludere qualsiasi effetto sulla salute, si ritiene che la questione fumo passivo vada maggiormente studiata soprattutto in relazione alle persone più vulnerabili quali i bambini o persone con disturbi cardiovascolari.

Per quanto riguarda l'esposizione alla nicotina, i dati disponibili in parte divergono: secondo alcuni studi l'esposizione è paragonabile a quella a cui si è esposti in caso di fumo da sigaretta tradizionale (stessi livelli di nicotina nel sangue) almeno per quanto attiene gli effetti sul sistema cardiovascolare (60-62); altri studi invece rilevano livelli di esposizione alla nicotina più bassi (63-64).

In particolare, la elevata concentrazione di nicotina, rilevata nell'ambiente quando si fumano le IQOS durante l'adolescenza, indica che si possano avere varie ripercussioni: effetti sulla cognizione, attenzione e sull'umore (derivanti dall'interferenza della nicotina con il normale processo di maturazione del cervello che continua durante l'adolescenza), dipendenza da nicotina, successivo passaggio alla sigaretta tradizionale. La maggior parte dei giovani fuma e-cig con nicotina. Se si considera che con tali sigarette esiste il potenziale rischio di assumere dosi di nicotina elevate, superiori a quelle giornaliere raccomandabili, è chiaro intuire che non è possibile escludere il rischio di effetti dannosi per la salute (65).

Vi è poi potenzialmente un'esposizione alle sostanze usate per aromatizzare l'aerosol, alla glicerina, al glicole propilenico, ai composti organici volatili e al particolato. In merito al particolato fine i risultati degli studi divergono. Un'analisi realizzata dai CDC in un svapo-shop in California ha misurato concentrazioni molto basse e comunque al di sotto dei limiti di esposizione di formaldeide, nicotina, glicole propilenico e altri composti organici volatili (66). In un recente studio italiano (67) che ha confrontato il fumo passivo generato dalle IQOS e da una sigaretta elettronica a quello di una sigaretta tradizionale, le concentrazioni delle particelle di diametro inferiore a 1 micron rilevate nella e-cig e nella IQOS sono risultate di quattro volte inferiori rispetto a una sigaretta tradizionale; inoltre, esse restano nell'aria molto meno a lungo. Anche se l'esposizione è minore, gli autori fanno notare che si tratta comunque di particelle pericolose perché di dimensioni tali da raggiungere gli alveoli polmonari (più fini delle famose PM 2.5). Un altro studio ha per contro rilevato concentrazioni molto elevate di PM 2.5: in una stanza di circa 4000 m³ in presenza di 59-86 persone che fumano e-cig si passa da 2-3 µg/m³ a 819 µg/m³. Gli autori fanno notare che si tratta di concentrazioni più elevate di quelle misurate in bar dove è consentito fumare sigarette tradizionali (68).

Prese di posizione pro e contro

Sulla base degli studi disponibili e soppesando i possibili benefici (riduzione del danno e aiuto per smettere di fumare) e rischi (induzione al fumo), alcuni autorevoli organismi,

come il Royal College of Physicians inglese, l'Haut Conseil de la santé publique francese e la Public Health England, si sono detti favorevoli a promuovere la sigaretta elettronica come mezzo di disassuefazione dal fumo e/o nell'ottica della riduzione del danno, mentre altri organismi come l'OMS o la US Preventive Task Force o, in Svizzera, la Commissione federale tabagismo assumono posizioni molto più prudenziali, anche se, proprio in svizzera, alcuni medici svizzeri esperti di tabaccologia, in un articolo pubblicato nella *Revue Medicale Suisse* (69), ricordando come il tasso di astinenza a 6 mesi con gli attuali metodi si attesti attorno al 15-25%, suggeriscono un atteggiamento pragmatico: dare priorità ai metodi riconosciuti di comprovata efficacia, ma non scoraggiare l'uso della e-cig ai pazienti che ne fanno richiesta

Tra gli organismi favorevoli a promuovere l'uso della sigaretta elettronica vi sono il Centre for Addictions dell'Università canadese di Vittoria che ritiene, nel rapporto *Clearing the Air* del 2017 (70), sulla base della letteratura pubblicata, che ci sia una evidenza incoraggiante che i dispositivi elettronici possano essere almeno altrettanto efficaci di altri dispositivi a base di nicotina; il Royal College of Physicians nel rapporto *Nicotine without smoke: tobacco harm reduction* (71), pubblicato nell'aprile 2016 dal Collegio dei medici inglese, si afferma che è nell'interesse della salute pubblica promuovere l'uso della e-cig nel Regno Unito come sostituto del fumo analogamente ad altri prodotti a base di nicotina e ai sostituti nicotinici; l'Haut Conseil de la santé publique (HCSP) in Francia (72) analizzando benefici e rischi della e-cig, conclude dicendo che la e-cig può essere considerata un aiuto per chi desidera ridurre il consumo di tabacco o smettere di fumare e anche un mezzo per ridurre i rischi del tabagismo anche se rimane aperta la problematica di chi fa un uso concomitante di tabacco e di e-cig; la Food and Drug Administration, nelle conclusioni di un report basato sugli esiti di 800 diversi studi, dichiara che *"Sebbene le e-cig non siano prive di rischi per la salute, sono meno nocive dei prodotti da tabacco tradizionali (contengono meno agenti tossici, ma possono avere nicotina nella stessa quantità) e potrebbero aiutare i fumatori a smettere, solo nel caso in cui il tabagista dica addio alle tradizionali sigarette per passare esclusivamente a quelle elettroniche. Tuttavia, i giovani che iniziano a svapare hanno maggiori probabilità di diventare tabagisti"* (73).

La Public Health England un ente indipendente dal ministero della sanità britannico, nel settembre 2015 pubblica un primo rapporto *E-cigarettes: an evidence update* che suscita ampie discussioni. Il rapporto sdogana l'uso della e-cig come mezzo di disassuefazione dal fumo pur riconoscendo l'assenza di studi che ne dimostrino l'efficacia in confronto ai metodi approvati (45). Nel febbraio del 2018 è uscito un ampio aggiornamento (46) che consolida e conferma quanto affermato nel precedente rapporto: (1) l'uso regolare di e-cig nel Regno Unito tra chi non ha mai fumato è trascurabile; (2) la maggior parte di chi prova la e-cig non diventa un fumatore regolare; (3) per lo più si sceglie la e-cig per smettere di fumare; (4) è possibile che la e-cig abbia contribuito al successo crescente

dei tentativi di smetter di fumare. Anche se nell'aggiornamento del 2018, si ribadisce la necessità di ulteriori studi, soprattutto per monitorare i possibili effetti sulla salute e l'uso da parte dei giovani, la politica sanitaria del Regno Unito da qualche anno, ormai, è improntata alla promozione della cosiddetta "sigaretta elettronica" in quanto strumento di trattamento largamente più sicuro della sigaretta tradizionale di tabacco in grado di ridurre i rischi del 99% rispetto alla sigaretta tradizionale di tabacco (37, 74).

Altri autorevoli organismi si mostrano contrari a sdoganare la sigaretta elettronica come metodo per smettere di fumare o comunque assumono posizioni molto prudentiali.

Tra questi: l'US Preventive Services Task Force (USPSTF) in un rapporto del 2015, valuta insufficienti le prove dell'efficacia della e-cig quale dispositivo per smettere di fumare negli adulti e non ritiene possibile determinare il rapporto benefici/rischi della e-cig, contrariamente ai sostituti nicotinici e a medicinali quali il bupropione e la vareniclina per i quali rapporto benefici/rischi è a favore dei primi (75); l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nei suoi rapporti 2014-2016, 2019 si è finora mostrata abbastanza scettica sulla e-cig ritenendo che non ci siano sufficienti prove scientifiche sulla sua efficacia nella cessazione dal fumo, esprimendo dubbi sulla non tossicità (con particolare riguardo per bambini, adolescenti e donne incinte) e avanzando proposte normative severe (necessità di vietarla nei luoghi chiusi, divieto di uso degli aromi particolarmente attrattivi per gli adolescenti, ecc.). Si esprime in maniera possibilista solo a livello individuale soprattutto per chi non riesce a tollerare o non vuole utilizzare i dispositivi usuali o per chi ha fallito in tentativi precedenti (47-49); in Svizzera la Commissione federale per la prevenzione del tabagismo (CFPT), nel rapporto *Cigarettes électroniques (e-cigarettes)* del 2016, precisa che le autorità sanitarie non devono raccomandare la e-cig come trattamento per la disassuefazione dal tabacco.

Il 24 agosto 2019 Sky News riporta la notizia che nello Stato americano dell'Illinois, un uomo è morto dopo aver contratto una malattia respiratoria, che si ipotizza essere presumibilmente legata all'uso delle sigarette elettroniche. Da fine agosto-metà ottobre, 18 persone sono morte per una malattia respiratoria presumibilmente legata all'uso delle sigarette elettroniche, e sintomi simili sono stati riscontrati in altre, circa ,1400 persone provenienti da 47 Stati diversi, con in comune proprio l'utilizzo di sigarette elettroniche o strumenti simili. Le manifestazioni di cui si parla sono soprattutto dolore al petto, difficoltà respiratorie, senso di spossatezza, vomito e diarrea, sintomi compatibili con lesioni da inalazione chimica, e con la composizione dei liquidi per e-cig. Tutti sono arrivati ai Pronto Soccorso con sintomi seri: difficoltà di respiro, fatica estrema, tosse, dolori al torace.

Naturalmente, essendo questi i primo caso al mondo di morti attribuite all'utilizzo di e-cigarette, è necessario essere molto cauti nel trarre conclusioni: non esiste un termine di paragone che permetta di capire se le ipotesi siano giuste oppure no. Ci sono, infatti,

diversi tipi di malattie ai polmoni, ed è difficile attribuire una correlazione all'uso di e-cig in un singolo caso. L'invito alla cautela nello "sparare" una notizia che fa riferimento a un singolo caso è quindi indispensabile. Anche gli esperti americani che stanno effettuando le dovute indagini suggeriscono prudenza. Più che a un decesso provocato direttamente dall'abitudine di svapare, i medici ed i ricercatori hanno pensato a un difetto di fabbricazione comune a tutti i dispositivi in possesso delle persone malate, o a una contaminazione presente nel liquido. Si ipotizza che in alcuni casi possa essersi trattato di svapatori acquistati per strada e non dai rivenditori autorizzati. L'unico dato comune è il fatto che i pazienti hanno reso noto di aver usato prodotti per svapare contenenti nicotina o Thc, la sostanza psicoattiva della cannabis, mentre alcuni hanno svuotato le cartucce del loro contenuto originale e le hanno poi riempite di oli a base di Thc e altre sostanze chimiche, creando miscele improvvisate.

Mentre i produttori sostengono che i rischi deriverebbero su prodotti acquistati da rivenditori non ufficiali, che possono essere pericolosi se inalati, i medici lanciano l'allerta su quelli che contengono un olio derivato dalla vitamina E che sarebbe responsabile dei malori. Tra i sintomi febbre, tosse, vomito e fiato corto, ma anche mal di testa e dolore al petto. Ed in effetti, le autorità statali e federali americane che stanno indagando sulle misteriose malattie polmonari legate all'e-cig hanno scoperto la stessa sostanza chimica nei campioni di Thc usati dalle persone che si sono ammalate in diverse parti del Paese e che hanno usato differenti marchi di prodotti nelle ultime settimane: si tratta di un olio derivato dalla vitamina E, il cosiddetto vitamina E acetato. La vitamina E si trova in certi alimenti, come l'olio di colza, l'olio di oliva e le mandorle. L'olio derivato è disponibile comunemente come integratore nutrizionale ed è usato nei trattamenti topici della pelle. Non è noto come sostanza dannosa quando è ingerita come integratore o applicata sulla pelle. Ma la sua struttura molecolare, secondo gli esperti, potrebbe essere pericolosa se inalata.

Le proprietà simili a quelle dell'olio potrebbero essere associate con il tipo di sintomi respiratori che hanno riportato molti pazienti: tosse, mancanza di respiro e dolore al petto. Dato che, nella maggioranza dei casi, i pazienti avevano utilizzato liquidi con Thc e, dai test di laboratorio, era emersa la presenza di acetato di vitamina E, usato come agente addensante nei liquidi di contrabbando, mentre nessuna "sostanza insolita" è stata invece riscontrata nei liquidi con nicotina sottoposti ad esame. Per questo, anche se l'indagine non è ancora conclusa, l'FDA ha ritenuto di dover diramare un allarme specifico, per scongiurare altri casi. Così all'inizio di settembre, mentre il CDC ancora non si pronunciava sostenendo che l'indagine non è conclusa e che non è ancora stata identificata la sostanza responsabile delle malattie, la Food and Drug Administration ha reso pubblico un comunicato chiaro, invitando i consumatori a proteggersi non svapando prodotti contenenti Thc. *"Poiché i consumatori non possono essere certi che i prodotti per sigarette con Thc non contengano acetato di vitamina E, essi sono invitati a evitare di*

acquistare prodotti sulla strada e ad astenersi da utilizzare olio di The o a modificare i prodotti acquistati nei negozi specializzati, aggiungendovi qualsiasi sostanza”.

BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic GENEVE:WHO; 2019.
2. <https://www.epicentro.iss.it/fumo/epidemiologia-mondo>
3. Doxa-ISS. Fumano ancora due italiani su dieci. Giornata Mondiale contro il tabacco. 31 maggio 2019
4. Trama A, Boffi R, Contiero P, Buzzoni C, Pacifici R, Mangone L, Gruppo di lavoro AIRTUM. Trends in lung cancer and smoking behavior in Italy: an alarm bell for women. *Tumori*. 103(6): 543-550, 2017
5. IARC, International Agency for Research on Cancer. Monographs on the Identification of Carcinogenic Hazards to Humans
6. Demick B. A high-tech approach to getting a nicotine fix *Los Angeles Times*, 25 aprile, 2009
7. Rowell TR, Reeber SL, Lee SL, Harris RA, Nethery RC, Herring AH, Glish GL, Tarran R. Flavored e-cigarette liquids reduce proliferation and viability in the CALU3 airway epithelial cell line. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol.*, 2017; 313(1): 52-66.
8. De Marco C, Borgini A, Ruprecht AA, Veronese C, Mazza R, Bertoldi M, Tittarelli A, Scaburri A, Ogliari AC, Zagà V, Contiero P, Tagliabue G, Boffi R. La formaldeide nelle sigarette elettroniche e nei riscaldatori di tabacco (HnB): facciamo il punto. *Epidemiol Prev*. 2018; 42(5-6): 351-355.
9. Special Eurobarometer 385. Attitudes of Europeans towards Tobacco. 30 maggio 2012
10. Special Eurobarometer 429. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. 29 May 2015
11. Special Eurobarometer 458. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. 30 May 2017
12. Miech R, Johnston L, O'Malley PM, Bachman JG, Patrick ME. Adolescent Vaping and Nicotine Use in 2017-2018 - U.S. National Estimates. *N Engl J Med*. 2019; 380(2):192-193.
13. Cullen, KA, Bridget BK, Gentzke AS, Benjamin J, Apelberg B, Jamal A, King BA. Notes from the Field: Use of Electronic Cigarettes and Any Tobacco Product Among Middle and High School Students United States, 2011–2018: *MMWR Morb Mortal Wkly Rep CDC*. Report 2018; 67(45); 1276-1277.
14. National Youth Tobacco Survey. Tobacco use among middle and high school students -: National Health Interview Survey, United States, 2011–2016. *MMWR* 2017; 66(23):597-603, 2017.
15. Hajek P, Phillips-Waller A, Przulj D, Pesola F, Myers Smith K, Bisal N, Li J, Parrott S, Sasieni P, Dawkins L, Ross L, Goniewicz M, Pharm.D. Wu Q, Hayden, McRobbie HJ. A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *N Engl J Med*. 2019, 380: 629-637
16. Istituto Superiore di Sanità. Tabacco e salute dei polmoni Giornata mondiale senza tabacco. 31 maggio 2019
17. Ministero della salute. Indagine sui Giovani e il Tabacco 2018 - Gyts - Global Youth Tobacco Survey, 31 maggio 2019
18. Centro Nazionale Dipendenza e Doping-OSSFAD. Rapporto_Nazionale sul Fumo, 31 maggio 2017
19. Gorini G, Ferrante G, Quarchioni E, Masocco M, Fateh-Moghadam P, Camprostrini S, D'Argenti P, Galeone D. Electronic cigarette use as an aid to quit smoking in the representative Italian population Passi survey, *Preventive Medicine* 2017; 102, 1-5.
20. Zhu SH, Zhuang YL, Wong S, Cummins SE2, Tedeschi GJ. E-cigarette use and associated changes in population smoking cessation: evidence from US current population surveys. *BMJ* 2017; 358: j3262.
21. The National Academies of Science, Engineering and Medicine, Public Health Consequences of E-Cigarettes. Consensus Report, gennaio 2018.
22. Bullen C, Howe C, Laugesen M, McRobbie H, Parag V, Williman J, Walker N. Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2013, 382; 1629-1637

23. Caponnetto P, Campagna D, Cibella F, Morjaria JB, Caruso M, Cristina Russo C., Polosa R. Efficiency and Safety of an Electronic cigarette (ECLAT) as Tobacco Cigarettes Substitute: A Prospective 12-Month Randomized Control Design Study. *PLOS ONE*. 9(1): 12-22, 2014.
24. Tseng TY, Ostroff JS, Campo A, Gerard M, Kirchner T, Rotrosen J, Shelley D. A Randomized Trial Comparing the Effect of Nicotine Versus Placebo Electronic Cigarettes on Smoking Reduction Among Young Adult Smokers. *Nicotine Tob Res*. 2016, 18(10):1937-1943
25. Orellana-Barrios O, Menfil A, Payne D, Mulkey, Zachary M; Nugent, Kenneth N "Electronic cigarettes-a narrative review for clinicians". *The American Journal of Medicine*. 2015, 128 (7): 674-681
26. O'Brien B, Knight-West O, Walker N, Parag V, Bullen C. E-cigarettes versus NRT for smoking reduction or cessation in people with mental illness: secondary analysis of data from the ASCEND trial. *Tobacco Induced Diseases*. 2015, 13(1):5-12.
27. Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Bullen C, Begh R, Stead LF, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016, 9: 1-93
28. Kalkhoran S, Glantz SA. E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings. *Lancet Respir Med*. 2016, 4(2):116-28
29. El Dib R, A Suzumura E-A, A Akl E, Gomaa H, Agarwal A, Chang Y, Prasad M, Ashoorion V, Heels-Ansdell D, Maziak W, Guyatt G. Electronic nicotine delivery systems and/or electronic non-nicotine delivery systems for tobacco smoking cessation or reduction: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2017; 7(2): 12-26.
30. Malas M, van der Tempel J, Schwartz R, Minichiello A, Lightfoot C, Noormohamed A, Andrews J, Zawertailo L, Ferrence R. Electronic Cigarettes for Smoking Cessation: A Systematic Review. *Nicotine Tob Res*. 2016; 18(10):1926-1936.
31. Rahman MA, Hann N, Wilson A, Mnatzaganian G, Worrall-Carter L. E-cigarettes and smoking cessation: evidence from a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2015; 10(3): 22-5.
32. Khoudigian S, Devji T, Lytyvn L, Campbell K, Hopkins R, O'Reilly D. The efficacy and short-term effects of electronic cigarettes as a method for smoking cessation: a systematic review and a meta-analysis. *Int J Public Health* 2016; 61(2): 257-267.
33. Glasser AM, Collins L, Pearson JL, Abudayyeh H, Niaura RS, Abrams DB, Villant AC. Overview of Electronic Nicotine Delivery Systems: A Systematic Review. *Am J Prev Med*. 2017; 52: 33-66.
34. Manzoli L, Flacco ME, Ferrante M, La Vecchia C, Siliquini S, Ricciardi W, Marzuilli C, Villari P, Fiore M. Cohort study of electronic cigarette use: effectiveness and safety at 24 months. *Tobacco Control* 2017; 26 (3), 284-292.
35. Soneji S, Barrington-Trimis JL, Wills TA, Leventhal AM, Unger JB, Gibson LA, Yang J, Primack BA, Andrews JA, Miech RA, Spindle TR, Dick DM, Eissenberg T, Hornik RC, Dang R, Sargent JD. Association between initial use of e-cigarettes and subsequent cigarette smoking among adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics* 2017; 171(8): 788-797.
36. Gautier S, Kinouani S, Raherison C. Vapoter favorise-t-il le tabagisme chez les adolescents et les jeunes adultes? *Revue de littérature. Santé publique* 2017; 29: 333-340.
37. Shahab L, Goniewicz ML, Blount BC, Brown J, McNeill A, Alwis KU, Feng J, Wang L, West R.. Nicotine, carcinogen, and toxin exposure in long-term e-cigarette and nicotine replacement therapy users: a cross-sectional study. *Ann Int Med* 2017; 166(6): 390-400.
38. Walele T, Bush J, Koch A, Savioz R, Claire Martin C, O'Connell G, Evaluation of the safety profile of an electronic vapour product used for two years by smokers in a real-life setting. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 2018; 92, 226-238.
39. Breland A, Soule E, Alexa Lopez A, Ramôa C, El-Hellani A, Eissenberg T. Electronic cigarettes: what

- are they and what do they do? *Ann N Y Acad Sci.* 2017; Apr; 1394(1): 5–30.
40. Allen JG, Flanigan SS, LeBlanc M, Vallarino J, MacNaughton P, Stewart JH, Christiani DC.. Flavoring chemicals in e-cigarettes. *Environ Health Perspect.* 2016; 124: 733-739.
 41. Farsalinos KE, Kistler KA, Gillman G, Voudris V. Evaluation of electronic cigarettes liquids and aerosol for the presence of selected inhalation toxins. *Nicotine Tob Res.* 2015; 17: 167-174.
 42. Canistro D, Vivarelli F, Cirillo S, Babor Marquillas C, Buschini A, Lazzaretti M, Marchi L, Cardenia V, Rodriguez-Estrada MT, Lodovici M, Cipriani C, Antonello Lorenzini, Croco E, Marchionni S, Franchi P, Lucarini M, Longo V, Della Croce CM, Vornoli A, Colacci A, Vaccari M, Sapone A, Paolini M. E-cigarettes induce toxicological effects that can raise the cancer risk *Scientific Reports.* 7(2028): 17-23, 2017
 43. Glasser AM, Collins L, Pearson JL, Abudayyeh H, Niaura RS, Abrams DB, Villanti AC. Overview of electronic nicotine delivery systems: a systematic review. *Am J Prev Med.* 2017;52(2): 33-66.
 44. O'Leary R, MacDonald M, Stockwell RNT, Reist D. *Clearing the air: a systematic review on the harms and benefits of e-cigarettes and vapour devices.* Victoria, BC: Centre for addictions research; 2017.
 45. McNeill A, Brose LS, Calder R, Hitchman SC, Hajek P, McRobbie H. *E-cigarettes: an evidence update report commissioned by Public Health England.* London: PHE; 2015.
 46. McNeill A, Brose LS, Calder R, Bauld L, Robson D. *Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018: a report commissioned by Public Health England.* London: PHE; 2018.
 47. OMS. *Conferenza per la lotta, contro il tabagismo.* Mosca, 13-18 ottobre 2014.
 48. Cop7- Settima Conferenza sul controllo promossa dall'Organizzazione Mondiale della Sanità della diffusione del tabagismo. Nuova Delhi. 9-12 ottobre 2016.
 49. World Health Organization. *WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: Offer help to quit tobacco use.* 26 giugno 2019.
 50. Dalkou S, Clair C. *Tabagisme vapotage et risque cardiovasculaire.* *Revue Med Suisse.* 2017, 566: 1186-1190.
 51. Flori Sassano M, Eric Davis S, Keating JE, Zorn BT, Kochar TK, Wolfgang MC, Glish GL, Tarran R, Evaluation of e-liquid toxicity using an open-source high-throughput screening assay. *PLOS Biology,* 2018.
 52. Park H-R, O'Sullivan M, Vallarino J, Shumyatcher M, Himes BE, Park J-A, Christiani DC, Allen J, Lu Q. Transcriptomic response of primary human airway epithelial cells to flavoring chemicals in electronic cigarettes. *Scientific Reports* 2019; 9:1400: 8-11.
 53. Ponzoni L, Moretti M, Braida D, Zoli M, Clementi F, Viani P, Sala M, Gotti C. Increased sensitivity to Δ^9 -THC-induced rewarding effects after seven-week exposure to electronic and tobacco cigarettes in mice. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2019; 29(4):566-576.
 54. Jensen RP, Luo W, Pankow JE, Strongin RM, Peyton DH.. Hidden formaldehyde in e-cigarette aerosols. *New Engl J Med.* 2015; 372 (4): 392-394.
 55. Rowell TR, Reeber SL, Lee SL, Harris RA, Nethery RC, Herring AH, Glish GL, Tarran R..Flavored e-cigarette liquids reduce proliferation and viability in the CALU3 airway epithelial cell line. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol.* 2017; 313(1): 52-66.
 56. Sun Lee M, Joseph JG, David C. Christiani DC, Endotoxin and (1 \rightarrow 3)- β -D-Glucan . Contamination in Electronic Cigarette Products Sold in the United States. *Environmental Health Perspectives* 2019; 127 (4), 47-58.
 57. Schmidt S. *Microbial Toxins in E-Liquid: A Potential New Vaping-Related Exposure to Explore,* *Environmental Health Perspectives* 2019; 127 (9): 94-101.
 58. Ruprecht AA, De Marco C, Saffari A, Pozzi P, Mazza R, C. Veronese C, show all. *Environmental pollution and emission factors of electronic cigarettes, heat-not-burn tobacco products, and conventional cigarettes.* *The Aerosol Science and Technology of Electronic Cigarettes* 2017; 674-684.
 59. Singh Sohal S , Mathew Suji Eapen MS, Naidu VGM, Sharma P. *IQOS exposure impairs human*

- airway cell homeostasis: direct comparison with traditional cigarette and e-cigarette. *ERJ Open Research*, 2019, 5: 159-201
60. Flouris AD, Chorti MS, Poulianiti KP, Jamurtas AZ, Kostikas K, Tzatzarakis MN, Wallace Hayes A, Tsatsakis AM, Koutedakis Y. Acute impact of active and passive electronic cigarette smoking on serum cotinine and lung function. *Inhal Toxicol.* 2013; 25 (2):91-10.
 61. Norwegian Institute of Public Health. E-cigarette use is not risk free. Report 2015;
 62. St Helen G, Havel C, Dempsey DA, Jacob P, Benowitz NL. Nicotine delivery, retention and pharmacokinetics from various electronic cigarettes. *Addiction* 2016; 111(3): 535-454.
 63. Gallart-Mateu D, Elbal L, Armenta S, de la Guardia M. Passive exposure to nicotine from e-cigarettes. *Talanta* 2016; 152: 329-334.
 64. Bush D, Goniewicz ML. A pilot study on nicotine residues in houses of electronic cigarette users, tobacco smokers, and non-users of nicotine-containing products. *Int J Drug Policy* 2015; 26(6): 609-611.
 65. Sohal SS, Eapen MS, Naidu CGM, Sharma P. IQOS exposure impairs human airway cell homeostasis: direct comparison with traditional cigarette and e-cigarette. *European Respiratory Journal* 2019;5 (1): 159-201.
 66. Zwack LM, Aleksandr D, Stefaniak B, LeBouf RF. Evaluation of Chemical Exposures at a Vape Shop. Washington DC: National institute for occupational health and safety. HHE Report No. 2015-0107-3279, 2017.
 67. Protano C, Manigrasso M, Avino P, Sernia S, Vitali M. Second-hand smoke exposure generated by new electronic devices (IQOS® and e-cigs) and traditional cigarettes: submicron particle behaviour in human respiratory system. *Ann Ig.* 2016; 28: 109-112.
 68. Soule EK, Maloney SF, Spindle TR, Rudy AK, Hiler MM, Cobb CO. Electronic cigarette use and indoor air quality in a natural setting. *Tob Control.* 2017; 26(1): 109-112.
 69. Sadowski JI, Humair JP, Cornuz J. Vaporette (ou .cigarette électronique): quelles recommandations pour le fumeur en 2017. *Rev Med Suisse* 2017; 13: 181-185.
 70. O'Leary, R., MacDonald, M., Stockwell, T., & Reist, D. Clearing the Air: A systematic review on the harms and benefits of e-cigarettes and vapour devices. Victoria, BC: Centre for Addictions Research of BC; 2017.
 71. Royal College of Physicians. Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction. London: RCP ; 2016.
 72. Haut Conseil de la santé publique, AVIS relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique ou e-cigarette. étendus en population générale. 22 février 2016.
 73. The National Academie. Health and medicine division. Public Health Consequences of E-Cigarettes. Committee on the Review of the Health Effects of Electronic Nicotine Delivery Systems. Consensus Report. January 23, 2018.
 74. Walele T, Bush J, Koch A, Savioz R, Martin C, O'Connell G, Evaluation of the safety profile of an electronic vapour product used for two years by smokers in a real-life setting. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 2018; (92) 226-238.
 75. U.S. Preventive Services Task Force. Tobacco Smoking Cessation in Adults, Including Pregnant Women - Final Recommendation Statement, 2015.

Conflitti di interesse dichiarati: nessuno

Aumentare l'efficacia dei trattamenti del tabagismo con la costituzione di una rete integrata di interventi

Increasing the effectiveness of smoking cessation treatments with an integrated network of interventions

Luciano Bondi, Antonella Lucantoni

Centro Antifumo Distretto del Perugino - USL Umbria 1

Parole chiave: trattamento tabagismo- motivazione al cambiamento - rete di interventi

RIASSUNTO

L'abitudine al fumo è un problema rilevante in Italia e in particolare nella regione Umbria, che presenta la percentuale di fumatori significativamente più alta nella popolazione di età 18-69 anni (30% contro la media nazionale del 26%), sostanzialmente stabile nel tempo. Quattro fumatori su dieci tentano di smettere di fumare nel corso di un anno, ma la percentuale di successo non raggiunge il 10%; tra i metodi utilizzati per smettere di fumare, resta esiguo il ricorso al sostegno specialistico offerto dalle Aziende Sanitarie, così come l'utilizzo di farmaci sostitutivi della nicotina. Per raggiungere l'obiettivo di aiutare un numero maggiore di fumatori a smettere occorre realizzare una rete di interventi efficaci, attuati in setting differenti da operatori sanitari di varie professionalità, integrati tra loro e capaci di offrire risposte adeguate allo stato motivazionale del fumatore.

Keywords: smoking treatment - motivation to change.- network of interventions

SUMMARY

Smoking is a significant problem in Italy and in particular in the Umbria Region, which has a significantly higher percentage of smokers in the population aged between 18 and 69 years (30%, compared to the Italian average of 26%), substantially stable over time. Four out of ten smokers try to quit smoking during one year, but the success rate does not reach 10%; among the methods used to quit smoking, the use of a specialist support offered by Health Agencies remains very low, as is the use of drugs and nicotine substitutes.

Autore per corrispondenza: luciano.bondi@uslumbria1.it

To achieve the issue of helping a bigger number of smokers to quit it is necessary to set up a network of effective interventions, implemented in different settings by healthcare professionals of various professions, integrated with each other and able to offer consistent answers to the smoker's motivational status.

Considerazioni generali

“Il controllo del fumo di tabacco è un perfetto esempio di quello che si può ottenere per la salute collettiva attraverso impegni globali”: con questa dichiarazione si apre il Rapporto 2019 dell’OMS sull’Epidemia globale del tabacco “Offrire aiuto per smettere di usare tabacco” (1), che pone in risalto le seguenti affermazioni di principio:

- le probabilità di smettere di fumare possono raddoppiare con un adeguato supporto
- smettere di fumare produce i maggiori e più rapidi benefici per la salute
- non si potrà raggiungere l’obiettivo globale di ridurre il fumo di tabacco se non si aiutano le persone a smettere
- aiutare le persone a smettere di fumare risulta di maggiore impatto se vengono messe in atto altre strategie di controllo del fumo

Queste considerazioni costituiscono premesse più che sufficienti per ribadire l’importanza di attuare diffusamente interventi di supporto alla cessazione del fumo di tabacco, inseriti in programmi globali di intervento. A partire dal 2003 i paesi membri dell’OMS hanno adottato la Convenzione-quadro (WHO-FCTC) per il controllo del consumo di tabacco (2), il primo trattato internazionale specificamente rivolto alla tutela della salute, sottoscritto ad oggi da 181 paesi che insieme costituiscono più del 90% della popolazione mondiale. Nel 2008 l’OMS ha presentato sei misure (MPOWER) da realizzare per l’attuazione della Convenzione, utilizzando interventi di dimostrata efficacia diretti a ridurre la domanda di tabacco (3):

1. Monitorare le politiche sull'uso e la prevenzione del tabacco
2. Proteggere le persone dal fumo di tabacco
3. Offrire aiuto per smettere di usare il tabacco
4. Avvertire sui pericoli del tabacco
5. Applicare divieti sulla pubblicità, la promozione e la sponsorizzazione del tabacco
6. Aumentare le tasse sul tabacco

Attualmente 136 paesi, con una popolazione di 5 miliardi di persone, hanno attuato almeno uno degli interventi; molto più che in passato le persone sono informate e consapevoli dei danni e delle conseguenze del fumo di tabacco; molti fumatori vogliono smettere, e sappiamo come aiutarli.

Il fumo di tabacco costituisce il fattore di rischio evitabile più importante per mortalità precoce e disabilità causate da patologie croniche. I dati più recenti riguardano gli stili di vita a rischio per la salute della popolazione (età 18-69 anni) della regione Umbria,

ricavati dai sistemi di sorveglianza sugli stili di vita (4) mostrano che la percentuale di fumatori è significativamente più alta rispetto al resto d'Italia (30% vs 26%). La percentuale di fumatori è molto elevata tra i 18 e i 24enni (33% vs 28%). Gli umbri che riferiscono di avere tentato di smettere di fumare non sono pochi: il 41% dei fumatori riferisce di aver tentato di smettere nei 12 mesi precedenti l'intervista; di questi l'81% ha fallito il tentativo; il 12% stava ancora tentando di smettere al momento dell'intervista e il 7% è riuscito a smettere. Seppure risulti che gli operatori sanitari siano più attivi dei propri colleghi del resto dell'Italia nel chiedere informazioni sull'abitudine al fumo (42% vs 38%), non sono altrettanto attivi nel consigliare di smettere di fumare (48% vs 51%). Tra le persone che hanno tentato di smettere di fumare, indipendentemente dall'esito del tentativo, l'85% l'ha fatto da solo, l'1% ha fatto uso di farmaci e solo lo 0,5% ha partecipato a trattamenti organizzati dalle ASL; il 10% ha tentato di smettere con l'ausilio della sigaretta elettronica. A proposito di questa ultima, l'indagine ISS_Doxa 2018 sul fumo di tabacco in Italia riporta che gli utilizzatori (abituali e occasionali) di e-cig sono il 2,1% degli italiani; di questi, il 60,3% sono fumatori anche di sigarette confezionate, il 32,3% sono ex-fumatori e il 7,4% sono persone che non hanno mai fumato sigarette tradizionali (5).

Interventi efficaci per smettere di fumare

L'obiettivo globale di ridurre il consumo di tabacco non può essere raggiunto se gli attuali consumatori di tabacco non smettono. In effetti molti fumatori riferiscono di voler smettere e molti tentano anche di farlo, ma con scarse possibilità di riuscirci: con l'offerta di interventi efficaci i fumatori aumentano notevolmente le loro possibilità di smettere. Esistono diversi interventi efficaci per il trattamento della dipendenza da tabacco (6-9): anche un intervento minimo di counseling (inferiore a 5 minuti) può aumentare significativamente i tassi di astensione dal fumo. Lo screening per l'uso del tabacco associato a brevi interventi di counseling è uno dei più preziosi interventi di prevenzione offerti nella pratica medica di base per promuovere la salute della popolazione, caratterizzato dal migliore rapporto costo-efficacia (10-11). Le principali Linee Guida raccomandano che gli interventi di cessazione siano organizzati intorno ad una struttura di intervento conosciuta come le 5 A; che prevede le seguenti tappe:

1. ASK = chiedere al soggetto, ad ogni visita, se fuma
2. ADVISE = informare sugli effetti del fumo e raccomandare di smettere
3. ASSESS = definire le caratteristiche del soggetto
4. ASSIST = stabilire e attuare un percorso terapeutico per monitorare e rinforzare la cessazione
5. ARRANGE = attuare interventi per prevenire la ricaduta

La condizione di fumatore dovrebbe essere indagata in ogni persona che viene in contatto con il SSN; ogni persona dovrebbe ricevere informazioni sui danni che il fumo arreca

a sé e agli altri e sulle opportunità terapeutiche esistenti. . A seconda della tipologia di operatori e di strutture, le componenti dell'intervento possono essere variamente utilizzate e combinate. Si riconosce all'ADVISE da solo una funzione utile e alla portata di ambiti sanitari che non abbiano necessariamente una relazione interpersonale con l'utente, anche solo mediante cartellonistica, materiale informativo, siti internet. Quando il personale sanitario instaura una relazione sufficientemente significativa con gli assistiti gli interventi di ASK ed ADVISE dovrebbero essere entrambe utilizzati (2A-minimal advice-, realizzabile con un intervento di 3-5 minuti), insieme al fornire informazione sulle possibilità di trattamento esistenti.

Per quanto riguarda il terzo passaggio "ASSESS - definire le caratteristiche del soggetto" va sottolineato che gli elementi che possono incidere sull'adesione e sul successo di un programma di disassuefazione dal fumo sono quattro: il livello di motivazione, il grado di dipendenza e le condizioni generali di salute e il livello socioculturale del fumatore.

Considerazioni sugli aspetti motivazionali

Ridurre l'incidenza degli stili di vita a rischio per la salute richiede il cambiamento di comportamenti individuali: il cambiamento non può essere solo prescritto (da uno specialista, dal MMG o da un altro Operatore sanitario); non si ottiene in modo automatico o per forza di volontà. Cambiare in modo duraturo un comportamento richiede l'interazione fra la motivazione individuale, le azioni di rete territoriali, le politiche favorevoli al cambiamento, il coinvolgimento attivo di gruppi e della comunità a sostegno di un processo culturale di fondo.

La maggior parte degli interventi di supporto ai processi di cambiamento non tiene adeguato conto degli aspetti motivazionali che invece favoriscono l'evoluzione di un percorso di decisione e trasformazione personale.

Il Modello Transteorico del Cambiamento (MTC) integra i concetti chiave alla base del processo di cambiamento del comportamento intenzionale suddividendoli in stadi o livelli motivazionali (12-13). Per stadi si intendono differenti momenti della motivazione che la persona presenta nel suo percorso di cambiamento, con possibilità di spostarsi avanti e indietro fra essi. Si distinguono 5 stadi:

1. *precontemplazione*: la persona non è interessata a cambiare il proprio comportamento;
2. *contemplazione*: la persona considera l'idea di cambiare, ma è ancora incerta e continua nel suo comportamento;
3. *determinazione*: la persona supera le incertezze e decide di tentare di cambiare;
4. *azione*: la persona sta cambiando, ma fatica ancora per non riprendere il comportamento precedente;
5. *mantenimento*: la persona mantiene il nuovo comportamento, con sempre minori rischi di ricadere.

La definizione del cambiamento di un comportamento come processo che avviene per stadi comporta la considerazione che le persone cambiano volontariamente solo quando :

- sono *interessate e preoccupate* rispetto all'oggetto del cambiamento,
- sono *convinte* che il loro miglior interesse sia cambiare e che i benefici supereranno i costi,
- *organizzano un piano d'azione* che si *impegnano* a realizzare,
- *eseguono le azioni* necessarie per ottenere e mantenere il cambiamento.

Nel MTC vengono definiti due indicatori principali del procedere del cambiamento, utili per misurarne la validità e stabilità:

1. la *bilancia decisionale*, che consiste nel soppesare i pro ed i contro del mantenere o cambiare un comportamento
2. l'*autoefficacia*, percezione cosciente di poter cambiare ed in particolare di resistere alle occasioni di ricaduta

La particolarità del modello si può trasferire in un ambito operativo con l'indicazione " fare la cosa giusta al momento giusto" cioè differenziare gli interventi a seconda dello stadio della motivazione , per far procedere e consolidare nella giusta successione il processo di cambiamento. Con questa assunzione, analizzando i vari stadi del cambiamento di un fumatore si possono rilevare le seguenti considerazioni:

Stadio di Precontemplazione: rappresenta la totale mancanza di intenzione di smettere di fumare. L'ignoranza del problema è una possibile strategia per non cambiare comportamento: se non si sa che fumare è un problema, non si cercherà neanche di smettere. La conoscenza dei danni non comporta però automaticamente un aumento di motivazione a smettere; anzi, fornire informazioni non richieste e non correlate all'effettivo stato di salute della persona può risultare inutile, a volte anche controproducente. Il processo tipico di chi lascia lo stadio di precontemplazione è la ricerca attiva di informazioni; indurre questo cambiamento significa far passare una persona che non ha ancora considerato la cessazione dal fumo nello stadio in cui, almeno potenzialmente, considera questa possibilità. Per favorire questo passaggio occorre sollecitare una curiosità che divenga possibilmente preoccupazione.

Stadio di Contemplazione: il fumatore considera i pro ed i contro di continuare a fumare o di smettere; per procedere oltre nella decisione di cambiare è importante il processo di attivazione emotiva, intesa come affetto collegato all'informazione. Questa connessione si stabilizza quando viene riferita o alla stessa persona, a persone a lui care o al complesso di norme che costituiscono una società. Dal punto di vista psicologico il fumatore si trova in uno stadio in cui il cambiamento è pensato più che agito; le strategie di intervento dovrebbero basarsi più sulla bilancia decisionale (pro/contro) che sul rinforzo dell'autoefficacia.

Stadio di Determinazione: la ricerca di strategie convincenti o di un aiuto per smettere di fumare indicano il procedere dalla fase di contemplazione a quella della determinazione.

Il fumatore considera meno gli aspetti negativi e più quelli positivi della cessazione; ritiene che smettere sia una espressione della propria libertà personale, che gli darebbe gratificazione, e infine assume la decisione di smettere di fumare. La bilancia decisionale è giunta a maturazione ; la persona comincia a porsi il problema di essere in grado di cambiare (valutazione dell'autoefficacia). La fase di determinazione è una fase "finestra": si deve passare all'azione quanto prima, altrimenti il potenziale nuovo comportamento si perde; anche un fumatore determinato a smettere non riesce nel suo intento se non trova la risposta giusta in breve tempo.

Stadio di Azione: il fumatore ha iniziato a strutturare un comportamento stabile nel tempo e nelle modalità e si è organizzata in modo compatibile con lo smettere di fumare, ma incontra ancora difficoltà : deve confrontarsi con l'astinenza, e a momenti riemergono i vissuti positivi del fumare. In questa fase il fumatore si accorge che ricorreva al fumo anche come modalità di fronteggiamento di situazioni stressanti o come fonte di gratificazione, e deve utilizzare strategie alternative per fronteggiare vissuti negativi o positivi; riesce a supportare adeguatamente queste necessità raggiunge la percezione di una forte autoefficacia, che costituisce un punto di forza essenziale per passare alla fase successiva.

Stadio di Mantenimento: non ci sono più dubbi o ripensamenti; la persona non dedica più tempo al pensiero di avere smesso, ma è importante che continui ad attuare, in modo sempre più automatico, le strategie apprese e collaudate in precedenza per evitare la ricaduta; è ancora più importante che si senta soddisfatta del cambiamento attuato.

La ricaduta, secondo il MTC, non è un vero e proprio stadio: interrompe il processo di cambiamento, ma si possono limitare i danni aiutando la persona a non scoraggiarsi ed a "ricircolare" negli stadi della contemplazione e della determinazione mantenendo il contatto, evitando la stigmatizzazione e l'autodenigrazione.

Valutazione della motivazione

La motivazione a smettere di fumare costituisce un fattore rilevante nel processo di cambiamento di questo comportamento, in quanto influisce sul successo del trattamento stesso: alti livelli di motivazione caratterizzano le condizioni di determinazione e di azione per la sospensione del fumo.

Tra gli strumenti più utilizzati per valutare la motivazione a smettere di fumare vi è il test motivazionale di Mondor (14), con vari adattamenti e semplificazioni (15-16).

La valutazione della motivazione secondo il MTC consente di individuare la fase del processo di cambiamento in cui il fumatore si trova e in funzione di questa impostare l'intervento più appropriato: per tale fine si può utilizzare il test di Motivazione al Cambiamento/Tabacco - MAC/T (17) e il test VMC2-T (18).

La motivazione a smettere è un elemento cardine del percorso di intervento e dovrebbe essere sempre valutata prima di proporre un trattamento.

Valutazione della gravità della dipendenza

E' necessario valutare la gravità della dipendenza dei soggetti motivati alla cessazione; lo strumento attualmente più utilizzato e maggiormente consolidato nella pratica clinica per accertare il grado di dipendenza fisica dal fumo è il test di Fagerstrom: il questionario originale è stato semplificato ed ulteriormente sviluppato fino all'attuale versione del test di 8 domande alle quali va assegnato un punteggio di gravità(19).

Intervento motivazionale minimo

È pratica condivisa, prevista dalle Linee Guida internazionali, il promuovere la motivazione nel fumatore non intenzionato a smettere facendo riferimento al modello delle 5 R (20-22):

1. RILEVANZA = incoraggiare il fumatore ad individuare le ragioni per lui rilevanti per smettere di fumare
2. RISCHI = chiedere al fumatore di individuare le conseguenze negative del fumo di sigaretta sia a breve che a lungo termine. L'operatore può incoraggiare il soggetto a discutere attivamente alcune conseguenze negative individuate e considerate particolarmente rilevanti dal fumatore stesso
3. RICOMPENSE = chiedere al fumatore di individuare i vantaggi sia a breve che a lungo termine della cessazione del fumo di sigarette. L'operatore può incoraggiare il fumatore a discutere i vantaggi considerati particolarmente rilevanti dal fumatore stesso
4. RESISTENZE = aiutare il fumatore a identificare gli ostacoli al cambiamento di comportamento e le possibili strategie per superarli
5. RIPETIZIONE = ripetere l'intervento motivazionale ogni qual volta il fumatore non intenzionato a smettere di fumare si presenti alla visita successiva. Ai fumatori che hanno operato tentativi falliti di smettere l'operatore dovrebbe chiarire che prima di giungere al successo potrebbero anche essere necessari altri tentativi.

Un aspetto cruciale nel percorso di cessazione del fumo è il cadenzamento temporale delle azioni: il fumatore non ancora pienamente intenzionato a smettere di fumare va incoraggiato a riflettere sulla collocazione temporale di uno specifico obiettivo, quale l'abbandono del fumo di sigarette.

La risposta del soggetto a tale sollecitazione può fornire indicazioni utili non solo sullo stadio di cambiamento in cui si trova, ma anche sull'individuazione del percorso terapeutico più adeguato e delle strategie necessarie a raggiungere gli obiettivi.

Valutazione delle condizioni generali di salute

Le condizioni generali di salute del fumatore devono essere valutate all'inizio di ogni intervento per la cessazione.

La presenza di alcune patologie può modificare l'atteggiamento terapeutico del medico che prende in carico il fumatore: una corretta valutazione di queste permette la definizione di un percorso ottimale per lo specifico caso o il corretto invio ai Centri Antifumo.

ASSIST: stabilire ed attuare un percorso terapeutico per la cessazione del fumo

Il tabagismo, in quanto dipendenza da nicotina, può necessitare di interventi anche di durata non breve o comunque ripetuti nel tempo, al fine di prevenire o limitare le ricadute. I fumatori che smettono, sia autonomamente che attraverso un supporto specialistico, effettuano diversi tentativi prima di riuscire nel loro tentativo. L'utilizzo di un intervento psicologico e/o farmacologico può determinare un aumento fino a quattro volte della probabilità di rimanere astinenti a lungo termine, rispetto alla probabilità di riuscita del 3-5% dei fumatori che tentano di smettere da soli (23-24).

Intervento	Fonte dei dati	Incremento in % di fumatori che hanno smesso da 6 mesi o +
Minimal advice (3 m') da un operatore sanitario vs nessun intervento	AHCPR	2
Counseling breve (10 m') di un operatore vs nessun intervento	AHCPR	3
Counseling breve in aggiunta a prescrizione di NRT vs counseling da solo	Cochrane	6
Trattamento intensivo (Clinica per fumatori) vs nessun intervento	AHCPR	8
Trattamento intensivo + NRT vs trattamento intensivo+placebo	Cochrane	8
Consiglio di smettere e supporto per pz.ricoverati in Ospedale vs nessun supporto	AHCPR	5
Consiglio di smettere e supporto per donne in gravidanza vs nessun intervento	AHCPR	7

Fontef25)

Tabella 1 - Aumento di efficacia degli interventi di cessazione del fumo

Alla luce delle prove di efficacia disponibili, le Linee Guida indicano come prioritaria l'integrazione e la complementarità degli interventi di tipo psicologico e di quelli farmacologici. Per i fumatori con basso livello di dipendenza, misurabile con il test di Fagenstrom, viene suggerita un'azione di counseling da parte dell'Operatore sanitario (medico, infermiere professionale, ostetrica o altro) come supporto al primo tentativo per smettere.

Per fumatori con livello di dipendenza medio-alto o nelle situazioni in cui il counselling da solo non abbia sortito successo, deve essere considerata la prescrizione di una terapia con farmaci sostitutivi della nicotina.

Se si ritiene necessario un intervento di counseling più strutturato, oppure un approccio più complesso è incompatibile con i vincoli di tempo e con le risorse di un setting di Medicina Generale, il trattamento dovrebbe essere demandato al Centro di Trattamento Specialistico del Tabagismo.

Intervento	% di fumatori che hanno tentato di smettere e rimangono astinenti dopo un anno
Tentato di smettere da soli solo con "forza di volontà"	3
Tentato di smettere usando materiali di auto aiuto(video,libri)	4
Tentato di smettere usando NRT acquistata in Farmacia	6
Tentato di smettere con l'aiuto di un Servizio Specialistico ma senza NRT	10
Tentato di smettere con l'aiuto di un Servizio Specialistico+ NRT acquistata in farmacia	20

Fonte : (25)

Tabella 2 - Efficacia degli interventi "face to face" per smettere di fumare

Spetta al medico il compito di stabilire quale sia l'approccio migliore per ogni fumatore: la personalizzazione delle terapie farmacologiche e delle sessioni di counseling può garantire risultati positivi (26). Viene considerata sufficiente una durata del trattamento pari a 3 mesi, anche se il trattamento con sostituti della nicotina può essere protratto in presenza di condizioni particolari.

Per trattamento si intende comunque un intervento integrato composto da:

- valutazione
- utilizzo di materiale informativo di auto-aiuto
- intervento psico-comportamentale o counseling, individuale o di gruppo
- farmacoterapia, che può accompagnare il percorso individuale e affiancare il trattamento di gruppo.

Per *trattamento individuale* si intende l'intervento intensivo condotto da un operatore con formazione specifica, di durata superiore ai 10 minuti, faccia a faccia con il fumatore, indirizzato specificatamente alla cessazione: l'efficacia dell'intervento di counseling individuale è confermata da diverse metanalisi (27). L'approccio individuale consente di procedere in un modo meno strutturato e standardizzato di quello che richiede l'approccio gruppeale, adattando tempi e modi del percorso alle specifiche esigenze del fumatore.

Nei *trattamenti di gruppo* i fumatori si incontrano in modo e con cadenza strutturata, con o senza un facilitatore (psicologo, medico, infermiere, educatore). Gli elementi che caratterizzano e rendono uniformi le diverse modalità di definizione dell'attività di gruppo come strategia di intervento per il tabagismo sono:

1. *l'approccio terapeutico di counseling mediante l'utilizzo o meno di tecniche cognitivo-comportamentali*
2. *il professionista sanitario che conduce il gruppo*
3. *il numero di componenti del gruppo (da 4 a 15 fumatori)*
4. *numero / durata degli incontri e durata del periodo di trattamento*

Gli interventi di gruppo, più spesso di orientamento cognitivo-comportamentale, incrementano significativamente i tassi di cessazione, così come la partecipazione ai gruppi di auto-aiuto (28). Le revisioni sistematiche evidenziano che i gruppi terapeutici sono più efficaci dell'auto-aiuto e di altri interventi meno intensivi. La qualifica professionale del conduttore non influisce sull'efficacia degli interventi, ma questa può quintuplicare se sono condotti da operatori formati, rispetto a quelli che non hanno ricevuto una formazione ed un training specifico (29).

Sembra che l'intervento sia migliore se condotto in un tempo e uno spazio specificatamente dedicato a questo scopo, piuttosto che come parte dei doveri generali degli operatori sanitari; gli interventi attuati da operatori delle cure primarie con addestramento limitato e contemporaneamente impegnati in altre prestazioni non mostrano evidenza di efficacia se non nel counseling breve (30). L'intervento integrato di due o più figure professionali (multidisciplinare) incrementa l'efficacia della cessazione rispetto all'intervento di un solo professionista. I programmi più intensivi risultano più efficaci: il tasso di cessazione aumenta in modo significativo con il numero di sedute e l'efficacia degli interventi aumenta con l'incremento del tempo complessivo dedicato al paziente. I trattamenti di gruppo dovrebbero comprendere tra i 4 e gli 8 incontri, della durata di almeno 20-30 minuti l'uno, per un periodo complessivo di trattamento di almeno 4 settimane (31). Una revisione (32) ha valutato l'efficacia delle terapie comportamentali di gruppo per smettere di fumare confrontate con la terapia individuale: non si sono evidenziate differenze statisticamente significative, indipendentemente dal numero di sessioni effettuate. La scelta tra attuare un intervento individuale o di gruppo dipende da diverse

variabili, legate sia al fumatore che al Servizio che eroga il trattamento, quali eventuali precedenti esperienze positive/negative con questi approcci, rilievo di problematiche specifiche che necessitano di individualizzare il trattamento, preferenze del fumatore quali la propensione o riluttanza a confrontarsi in un contesto grupppale o aspetti organizzativi legati ai vincoli nella scelta di giorni ed orari.

Un'ampia revisione sistematica(33), che include 132 RCT con più di 40.000 partecipanti, ha dimostrato che tutte le forme commerciali disponibili di terapia sostitutiva nicotinic -NRT (gomma, cerotto, spray nasale, inalatore e compresse) sono efficaci come parte di una strategia per promuovere la cessazione del fumo. Questo tipo di interventi aumenta da 1.5 a 2 volte la probabilità di smettere di fumare indipendentemente dal setting in cui si svolge l'intervento in studi .Altra opzione per una terapia farmacologica è costituita dagli agonisti parziali della nicotina: una revisione (34) con 7 RCT inclusi, ha considerato l'efficacia della vareniclina dimostrando che essa è efficace per smettere di fumare sia se confrontata col placebo che con il bupropione. Una recente metanalisi (35) ha preso in considerazione studi sull'impiego della citisina, confermandone l'efficacia. Un'altra revisione (36) ha dimostrato che gli antidepressivi efficaci per la cessazione del fumo sono il bupropione e la nortriptilina .

Per ribadire l'efficacia di tutti questi interventi, si riporta nella tabella 3 la ricaduta positiva, in termini di morti evitate, degli interventi di sostegno alla cessazione del fumo confrontati con altri interventi sanitari di ampio impiego:

Intervento	Outcome	NNT
Terapia con statine	Una morte evitata in 5 anni	107
Terapia antipertensiva	Ictus, infarto del miocardio o morte evitata in un anno	700
Screening del tumore del collo dell'utero	Una morte evitata in 10 anni	1140
Minimal advice per smettere di fumare del MMG (< 5 m')	Una morte prematura evitata	80
Minimal advice del MMG + NRT	Una morte prematura evitata	38-56
Minimal advice del MMG + NRT+ supporto comportamentale	Una morte prematura evitata	16-40

Fonte: (10)

Tabella 3 - NNT per diversi interventi terapeutici

Indicazioni dell'OMS

Le raccomandazioni dell'OMS evidenziano che, come minimo, tre interventi di cessazione dovrebbero essere inclusi in un programma globale di controllo del fumo di tabacco:

1. attuare diffusamente interventi di counseling breve nelle attività di assistenza primaria,
2. attivare una Quit Line / Numero Verde per smettere di fumare
3. assicurare la disponibilità di terapia farmacologica che includa almeno la terapia sostitutiva nicotinic.

Con Quit-line si intende una modalità di intervento terapeutico che si avvale del telefono (37): solo un terzo dei paesi dispone di una quit line nazionale gratuita. Le Quit-line gratuite sono state l'unico intervento di cessazione che ha visto un aumento di adozione, a livello mondiale, dal 2016. Al momento attuale soltanto una bassa percentuale di fumatori accetta un trattamento per via telefonica, ma il telefono rimane comunque il primo contatto tra fumatore ed operatore. In Italia l'Osservatorio Fumo Alcol Droghe dell'Istituto Superiore di Sanità offre questo servizio a livello nazionale, con il numero verde "800.554088".

La terapia sostitutiva della nicotina dovrebbe essere conveniente: a livello globale, oltre i due terzi dei paesi rendono disponibili le NRT ma meno di un terzo copre parzialmente o totalmente i costi, e l'Italia non è tra questi; solo 45 paesi hanno collocato la NRT nella loro lista di farmaci essenziali. L'accessibilità economica della NRT è una questione chiave: i paesi che non coprono i costi della NRT si basano sui consumatori di tabacco per finanziare questo strumento di cessazione. E' confermata dalle più recenti indicazioni dell'OMS l'indicazione a organizzare nei sistemi sanitari nazionali livelli di interventi per sostenere la cessazione dal fumo di intensità crescente, come evidenziato nella tabella 4:

MINIMA	ALLARGATA	AVANZATA
Counseling breve integrato nei servizi di cure primarie	Counseling breve integrato nei servizi di cure primarie e nei servizi ospedalieri	Counseling breve integrato nei servizi di cure primarie e nei servizi ospedalieri e nei servizi specialistici
	Quit-line gratuita	Quit-line gratuita
	Messaggistica via Internet (SMS-Apps)	Messaggistica via Internet (SMS-Apps)
		Servizi specialistici per il trattamento della dipendenza da tabacco: counseling comportamentale e/o terapia farmacologica

Tabella 4 - Organizzazione degli interventi per la cessazione dal fumo: minimi, allargati, avanzati

Il Modello Transteorico del Cambiamento e l'organizzazione degli interventi sanitari

Il modello può essere applicato a singoli pazienti da parte di un singolo operatore sanitario, ma può anche aiutare ad organizzare il lavoro sanitario complessivo, inteso come sistema di interventi: il processo di cambiamento dei comportamenti disadattivi raramente coinvolge un solo professionista. Il fumatore, ad esempio, percorre buona parte del percorso di cambiamento spontaneamente, ma in qualche momento può parlarne con il medico di famiglia, oppure col farmacista, oppure con uno specialista ,

o incontrare un infermiere, un tecnico che esegue una spirometria o una radiografia e tanti altri operatori. In ognuno di questi passaggi potrebbe ricevere delle informazioni o degli stimoli che possono far procedere (ma anche retrocedere) il cambiamento; il Sistema Sanitario è l'occasione per ricevere continuamente messaggi sulla propria salute e stimoli che possono promuovere il cambiamento di un comportamento disadattivo. E' necessario considerare che le persone che vengono in contatto con il SSN si trovano in stadi motivazionali differenti: l' intervento attuato non può essere lo stesso per tutti, ma dovrebbe differenziarsi a seconda dello stadio in cui la persona /utente /paziente si trova. Il punto di vista di un medico di medicina generale nei confronti di un fumatore risulta diverso rispetto a quello del medico di un ambulatorio specialistico per la cessazione dal fumo. Il primo può ritenere che la maggior parte dei fumatori che incontra sia precontemplativa (affatto motivata) rispetto all'idea di smettere di fumare, che proporre una terapia per smettere di fumare sia inutile, perché pochi la seguirebbero ed ancora meno riuscirebbero a smettere, e quindi concludere che il suo ruolo non sia importante. Il medico dell'ambulatorio specialistico può invece pensare che molti fumatori siano intenzionati a smettere, che una buona parte di loro ci riesce e si mantiene astinente, per concludere che : il suo lavoro sia importante, anche se non tutti i fumatori riescono a smettere al primo tentativo.

E' evidente che occorre fornire al MMG gli strumenti efficaci per lavorare con gli stadi di motivazione meno avanzati, attuando il minimal advice con i precontemplativi e individuando i fumatori determinati a smettere, per cui si può proporre e prescrivere una terapia farmacologica sostitutiva della nicotina. Gli interventi che si possono realizzare avranno comunque una ricaduta rilevante, anche in termini di costo/efficacia, sulla salute dei suoi assistiti .

La differenziazione degli interventi sulla base della motivazione porterebbe ad una ottimizzazione degli interventi (38).

Ipotizzando di attuare lo stesso tipo di intervento a tutti i pazienti fumatori con cui viene in contatto un MMG in un anno di attività (una media di 220 fumatori) nel caso del minimal advice (3 minuti per intervento, stima di 2% di cessazioni) il medico impegnerebbe 11 ore per ottenere 4 cessazioni (12 h/ cessazione); nel caso di un counselling di 15 minuti (tasso di successo del 4%) impegnerebbe 55 ore per ottenere 8 cessazioni (7 h/cessazione), mentre nel caso di un counselling associato alla prescrizione di terapia sostitutiva (25 minuti) otterrebbe 20 cessazioni con 90 ore di lavoro (4,5 h/cessazione).

Proporre però un farmaco sostitutivo della nicotina ad un precontemplativo è inutile e prematuro; d'altra parte il minimal advice è "sottodosato" per un fumatore determinato a smettere. Se si differenziano gli interventi, riservando il minimal advice ai precontemplativi, il counseling ai contemplativi e la prescrizione del farmaco sostitutivo

ai determinati e ricordando che il 40% dei fumatori “prova a smettere” in un anno (fasi di determinazione/azione), si realizza un modello di lavoro più complesso ma con un risultato interessante: il medico in questo caso si troverebbe ad attuare l'intervento più complesso su questa quota dei suoi pazienti, impegnando 37 ore di lavoro per ottenere 8 cessazioni (4,5 h/cessazione). A queste si possono aggiungere 7 ore per attuare il minimal advice sul resto dei fumatori, con risultato di altri 3 fumatori che smettono: organizzare i diversi interventi secondo una logica motivazionale rende il lavoro nel suo complesso più efficiente, e soprattutto consente alle persone di progredire nel loro ciclo di motivazione verso gli stadi in cui può realizzare concretamente il cambiamento di comportamento. In modo analogo si dovrebbe raccordare il lavoro dei diversi operatori e servizi, attuando un modello di lavoro in rete che trova nella motivazione al cambiamento un'intelaiatura in cui inserire le diverse strategie di intervento. Occorre costruire percorsi diversificati per fumatori che potranno essere accompagnati dal medico di famiglia in tutto il percorso di cessazione, mentre le situazioni di maggiore complessità potranno essere inviate al centro specialistico dopo aver operato per aumentarne la motivazione; i pazienti con patologie organiche gravi verranno inviati al Centro in prima battuta. Sarà sempre possibile che la persona maturi autonomamente la propria idea di smettere e si rivolga direttamente ai servizi di secondo livello.

BIBLIOGRAFIA

1. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic - Offer help to quit tobacco use. Geneva: WHO; 2019. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326043/9789241516204-eng.pdf>
2. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: WHO; 2003, updated 2005 http://www.who.int/tobacco/framework/WHO_FCTC_english.pdf
3. MPOWER: a policy package to reverse the tobacco epidemic. Geneva: World Health Organization; 2008 https://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_english.pdf
4. Ministero della Salute- Direzione Generale della Prevenzione sanitaria e controllo del tabagismo. Rapporto anno 2018 http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2851_allegato.pdf
5. Pacifici R, Palmi I, Mastrobattista L. Indagine ISS-DOXA 2018 Il fumo di tabacco in Italia. *Tabaccologia* 2018 (3): 15-18.
6. Fiore MC. Treating Tobacco use and dependence 2008. Update, Clinical practice guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service. 2008; May. <http://www.ahrq.gov/path/tobacco.htm>
7. Amato L, Mitrova Z, Davoli M. Sintesi delle revisioni sistematiche Cochrane sulla efficacia degli interventi di cessazione e prevenzione del fumo di tabacco. Roma: ISS OSSFAD; 2011 www.iss.it/ofad
8. Zuccaro P et al. Linee Guida per promuovere la cessazione dell'abitudine al fumo. (Aggiornamento 2008). Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2008. http://www.iss.it/binary/fumo/cont/linee_guida_brevi_2008.pdf
9. Faggiano F, Gelormino E, Mathis F et al. Cessazione del Fumo di tabacco-Linee guida clinico-organizzative per la Regione Piemonte. Commissione regionale anti-tabacco 2007; Quaderno n° 3 Torino: www.oed.piemonte.it
10. Cromwell J, Bartosch WJ, Fiore MC, et al. Cost-effectiveness of the clinical practice recommendations

- in the AHCPR guideline for smoking cessation. *JAMA* 1997; 278: 1759-1766.
11. WHO Strengthening Health Systems for treating tobacco dependence in primary care. Part 1: Training for policy makers. Geneva: WHO; 2013.
 12. Prochaska JO, Di Clemente C. Toward a comprehensive model of change. In: Miller WR, Heather N. Treating addictive behaviours-Processes of change. New York: Plenum Press 1986: 3-27.
 13. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol* 1992; 47:1102-14.
 14. Demaria C, Grimaldi B, Lagrue G. Valeur predictive des tests psychologiques dans le sevrage tabagique. *Semaine Des Hopitaux* 1989; 40: 2455-57.
 15. Marino L. La disassuefazione dal fumo: L'ambulatorio. In: Nardini S, Donner CF. L'epidemia di fumo in Italia. Pisa: EDI-AIPO Scientifica, 2000.
 16. Nardini S, Bertoletti R, Carozzi L. Raccomandazioni per l'attivazione e la gestione di un ambulatorio per il trattamento della dipendenza da fumo di tabacco in ambito pneumologico. *Rassegna di Patologia dell'Apparato Respiratorio* 2000; 15: 201-231.
 17. Guelfi GP, Spiller V, Scaglia M. La valutazione della motivazione al cambiamento nel tabagismo: Il questionario MAC/T. Poster al Convegno "A fuoco il fumo" (Padova, 30 settembre - 2 ottobre 1999).
 18. Spiller, V. Le scale VMC2. Semplici strumenti per valutare la motivazione al cambiamento. *It J Addiction*, 2014; 4 (2). <http://www.ija-dpa.it/journal/index.php/ija/article/view/120>
 19. Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behav Med* 1989; 12 (2):159-82.
 20. Colby SM, Monti PM, Barnett NP et al. Brief motivational interviewing in a hospital setting for adolescent smoking: a preliminary study. *J Consult Clin Psychol* 1998; 66(3):574-8.
 21. Miller W, Rolnick S. Motivational interviewing: preparing people to change addictive behavior. New York: Guilford; 1991.
 22. WHO Strengthening Health Systems for treating tobacco dependence in primary care. Part 2: Training for primary care service managers. Geneva: WHO; 2013.
 23. Hughes JR. Shape of the relapse curve and long-term abstinence among untreated smokers. *Addiction* 2004; 99:29-38.
 24. Fiore MC. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update, Clinical Practice Guideline, Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service 2008; May. (<http://www.ahrq.gov/path/tobacco.htm>)
 25. Raw M, McNeill A, West R. Smoking cessation guidelines for health professionals. *Thorax* 1998; 53(Suppl 5, Part 1):S1-19.
 26. Pohlign C. Smoking cessation counseling: a practice management perspective. *Chest* 2006; 130(4):1231-3
 27. Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counselling for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2, updated 2008, Issue 4. Art. No.: CD001292. DOI: 10.1002/14651858.CD001292.
 28. Stead LF, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2, updated 2009, Issue 2. Art. No.: CD001007. DOI: 10.1002/14651858.CD001007
 29. Orlandini D. Trattamento di Gruppo per smettere di fumare- Manuale operativo per conduttori, Regione Veneto, 2010.
 30. Ameglio M, Cicirelli B, Severini I. Organizzazione dei Centri Antifumo come nodo della rete assistenziale. In: Ameglio M, Bosi S. Reti e Comunità : dalla Pianificazione Regionale alla programmazione aziendale di interventi di prevenzione e cura del tabagismo e gli altri stili di vita.

- Pisa: Pacini ed.; 2014:42-52.
31. Bell K et al. Smoking Cessation Programme. The Effectiveness of NHS Intensive Treatments for Smoking Cessation in England. NICE RAPID REVIEW, June 2006, <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/SmokingCessationNHSTreatmentFullReview.pdf>
 32. Aveyard P, West R. Managing smoking cessation Clinical Review. *BMJ* 2007; 335:37-41 (7 July), doi:10.1136/bmj.39252.591806.47.
 33. Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004; 3.
 34. Cahill K, Moher M, Lancaster T. Workplace interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4. Art. No.: CD003440. DOI:10.1002/14651858.CD003440.
 35. Etter JF. Cytisine for Smoking Cessation A Literature Review and a Meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2006; 166 (15):1553-1559. doi:10.1001/archinte.166.15.1553.
 36. Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Data Base of Systematic Reviews* 2007, Issue 1, updated 2010, Issue 1. Art. No.: CD000031. DOI: 10.1002/14651858.CD000031.pub3
 37. Stead LF, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3. Art. No.2 CD002850. DOI: 10.1002/14651858.CD002850.pub
 38. Forza G, Tognazzo F. La motivazione al cambiamento dall'intervento individuale all'organizzazione dei Servizi sanitari. In: Ameglio M, Bosi S. Reti e Comunità: dalla Pianificazione Regionale alla programmazione aziendale di interventi di prevenzione e cura del tabagismo e gli altri stili di vita. Pisa: Pacini ed.; 2014:25-33.

Conflitti d'interesse dichiarati: nessuno

Il tabagismo nei luoghi di lavoro *Tobacco smoking at workplaces*

Eleonora Angelucci, Giacomo Muzi, Carmen Rundo, Marco dell’Omo

Medicina del Lavoro, malattie respiratorie e tossicologia professionali ed ambientali, Dipartimento di Medicina, Università di Perugia

Parole chiave: tabagismo, fumo passivo, rischi lavorativi, effetti sulla salute, promozione della salute nei luoghi di lavoro

RIASSUNTO

Obiettivi: scopo della presente review narrativa è di esaminare le caratteristiche peculiari dell’abitudine al fumo nei luoghi di lavoro.

Metodi: è stata effettuata una ricerca bibliografica di articoli e documenti pubblicati negli ultimi venti anni e indicizzati in database online (pubmed, scopus) e nella letteratura grigia, e sulla normativa italiana inerente il divieto di fumo; sono stati inoltre consultati siti web nazionali ed internazionali inerenti la tematica.

Risultati: l’abitudine al fumo è tuttora diffusa in Italia ed in numerosi altri Paesi del mondo. Nei Paesi industrializzati, la prevalenza di fumatori è risultata maggiore tra lavoratori addetti a mansioni manuali di bassa specializzazione (cosiddetti blue-collar e service workers), comunemente esposti a significativi rischi lavorativi. L’abitudine al fumo di tabacco nei luoghi di lavoro può aumentare il rischio di sviluppare malattie correlate con il lavoro o aggravarne il decorso, favorire il verificarsi di infortuni, incendi ed esplosioni ed interferire sul monitoraggio biologico di specifici inquinanti.

Conclusioni: oltre a rendere il rispetto della legislazione sul divieto di fumo quanto più ampio e condiviso, è necessario potenziare le politiche di contrasto attivo al tabagismo nei luoghi di lavoro. I medici del lavoro, in particolare quelli che svolgono le funzioni di medico competente possono essere un punto di riferimento per promuovere stili di vita sani tra i lavoratori, collaborare alle attività di promozione della salute nei luoghi di lavoro e fornire brevi consigli ai lavoratori per smettere di fumare.

Keywords: smoking habit, second hand smoke, occupational risks, health effects, health promotion at workplace

SUMMARY

Objectives: the aim of this narrative review is to examine the characteristics of smoking habits in the workplace.

Methods: a bibliographic search of articles and documents published in the last twenty years and indexed in online databases (pubmed, scopus) or from the gray literature, and on the Italian legislation about smoking

Autore per corrispondenza: eleonora.angelucci1@gmail.com

ban at workplaces; national and international websites concerning the topic were also consulted.

Results: the prevalence of smoking is high in the general population. In the workplaces this habit is widespread, especially in those with low level of education and performing manual tasks of low specialization (so-called blue-collar and service workers), which are commonly exposed to significant occupational risk factors. Workplaces are a potentially privileged site to implement policies aimed at health promotion and smoking cessation among those who smoke, because you can reach a large number of smokers and implement simultaneously interventions at the workplace, to groups of employees and to individuals.

Conclusions: in addition to improving compliance with the legislation on smoking ban at workplaces it is necessary to reinforce active policies against tobacco smoking in the workplace. The Specialists in Occupational Medicine who work as “Medico Competente”(i.e. the Doctor who is legally entitled to perform health assessment for fitness to work) may be a point of reference to promote healthy lifestyles among workers, to collaborate on workplaces health promotion activities and to give brief advices to workers for smoking cessation.

Introduzione

La diffusione del tabagismo nel mondo e in Italia è elevata nonostante l’incessante progredire delle conoscenze scientifiche sui gravi effetti nocivi sulla salute del fumo di tabacco e le rilevanti attività preventive intraprese, soprattutto nei Paesi industrializzati, per contrastare il consumo di sigarette e di altri prodotti del tabacco.

Oltre ai rilevanti effetti sulla salute della popolazione generale, il fumo di tabacco, attivo e passivo, ha importanti ricadute anche in ambito lavorativo.

Scopo della presente review narrativa è di esaminare le conoscenze riguardanti l’abitudine al fumo tra i lavoratori. A tal fine è stata effettuata una ricerca bibliografica di articoli e documenti pubblicati negli ultimi venti anni e indicizzati in database online (pubmed, scopus) e nella letteratura grigia, e sulla normativa italiana inerente il divieto di fumo; sono stati inoltre consultati siti web nazionali ed internazionali inerenti la tematica.

Epidemiologia ed effetti sulla salute del fumo di tabacco

Si stima che nel mondo i fumatori di età pari o superiore a 15 anni siano attualmente 1,4 miliardi. Fumano 1,12 miliardi di uomini e 279 milioni di donne. Dal 2007 al 2017 la prevalenza dei fumatori nel mondo si è ridotta dal 22,5% al 19,2%, con un decremento relativo del 15% (1).

La più recente indagine sulla diffusione del tabagismo in Italia, ha dimostrato che il numero totale di fumatori è di circa 11,6 milioni (22,0% della popolazione di età superiore a 15 anni), in leggera riduzione rispetto al 2018 (23,3%). In particolare, si è ridotta la prevalenza delle fumatrici (16,5% rispetto al 19,2% del 2018) mentre è aumentata quella dei fumatori di sesso maschile (28,0% rispetto al 27,7% del 2018). Gli ex fumatori sono risultati pari al 12,1% (15,2% nel sesso maschile e 9,3% nel sesso femminile) della popolazione (2).

La prevalenza di fumatori più alta è stata rilevata tra i maschi nella fascia di età 25-44 anni (36,3%) e tra le donne nella fascia d’età 45-64 anni (22,9%). I fumatori hanno

dichiarato di fumare, in media, 11,6 sigarette al giorno (2).

Tra i fumatori, il 74,3% degli uomini e il 68,7% delle donne ha dichiarato di aver iniziato a fumare tra i 15 e i 20 anni, ad un'età media rispettivamente pari a 18 anni e 19,3 anni (2). La più elevata prevalenza di fumatori è stata riscontrata in alcune Regioni del Centro-Sud, in particolare in Umbria (regione con la più alta prevalenza, pari al 30%), Abruzzo, Lazio, Sicilia e Campania (3).

Nel corso degli anni la tipologia dei prodotti del tabacco consumati si è modificata e una significativa percentuale di soggetti utilizza contemporaneamente più prodotti del tabacco. In particolare il 90,2% dei fumatori ha riferito di utilizzare sigarette tradizionali e il 18,3% quelle fatte personalmente a mano (più diffuse tra i giovani maschi delle regioni del Sud Italia). Inoltre, una quota significativa della popolazione utilizza nuovi dispositivi contenenti nicotina: il 4,6% sigarette elettroniche e 3,5% prodotti a tabacco riscaldato. Peraltro circa l'80% di coloro che utilizzano sigarette elettroniche continua a fumare anche le sigarette tradizionali (utilizzatori duali) (2).

I risultati di uno studio basato sui dati relativi agli anni 2014-2015 dimostrano che, in Italia, tra i soggetti che provano a smettere di fumare 1 su 10 ricorre alle sigarette elettroniche. Le sigarette elettroniche sono utilizzate tre volte più frequentemente delle terapie di provata efficacia, farmacologiche e non, per smettere di fumare. Peraltro, lo studio ha evidenziato che la probabilità di smettere di fumare è minore tra chi tenta di farlo usando le sigarette elettroniche rispetto a chi sceglie terapie di nota efficacia ed è simile alla probabilità di smettere di coloro che tentano di farlo da soli, senza alcun ausilio (4).

L'abitudine al fumo di tabacco e il fumo passivo, ovvero l'esposizione dei non fumatori a fumo di tabacco ambientale (second-hand smoke, SHS), sono tra i principali fattori di rischio per la salute pubblica mondiale. Si stima infatti che circa la metà dei fumatori muoia per malattie correlate al fumo (circa sei milioni di persone) e che oltre il 25% dei fumatori, muoia per una di tali malattie prima dei 65 anni di età. Il numero dei decessi annuali correlati al fumo potrebbe aumentare a 8 milioni entro il 2030 in assenza di provvedimenti per contrastare efficacemente la diffusione del tabagismo. I decessi attribuibili al fumo passivo sono invece circa 603.000 all'anno. Si stima inoltre che il fumo di tabacco sia responsabile ogni anno di quasi 700.000 decessi nell'Unione Europea e di 70.000-83.000 in Italia (5).

L'abitudine al fumo di tabacco è un rilevante fattore di rischio per numerose cause specifiche di invalidità e di morte, tra cui sei delle prime otto cause di morte al mondo (cardiopatie ischemiche, malattie vascolari cerebrali, infezioni delle basse vie respiratorie, broncopneumopatia cronica ostruttiva, tubercolosi e neoplasie dell'apparato respiratorio) e per numerose altre gravi patologie, di tipo neoplastico e non neoplastico (tabella 1).

Complessivamente, l'aspettativa di vita dei fumatori è di circa 8-10 anni inferiore rispetto a quella dei non fumatori (6).

Fumo attivo		Fumo passivo
Malattie neoplastiche	Malattie non neoplastiche	
Cavità nasali e seni paranasali	Broncopneumopatia cronica ostruttiva	Malattie cardiovascolari acute
Cavità orale, naso- oro- ed ipofaringe	Pneumopatie interstiziali correlate all'abitudine al fumo di tabacco	Tumore del polmone
Laringe	Cardiopatia ischemica, infarto del miocardio	Ictus cerebrali
Polmone	Ictus cerebrali (ischemico/emorragico)	Riduzione della capacità ventilatoria, sintomi respiratori ed esacerbazione di malattie respiratorie (es. asma)
Esofago, stomaco, pancreas, fegato, colon-retto	Arteriopatia ostruttiva periferica	Alterazioni della salute riproduttiva
Rene e vie urinarie, vescica	Aneurisma dell'aorta	Demenza
Cervice uterina, ovaio (tumori mucinosi)	Disfunzione erettile e alterazioni della salute riproduttiva	
Midollo osseo (leucemia mieloide)	Demenza	
	Osteoporosi e frattura dell'anca	
	Diabete mellito non insulino-dipendente	
	Degenerazione maculare senile	
	Cataratta	
	Gengiviti ed edentulia	

Tabella 1 - Fumo di tabacco e patologie correlate

Fumo di tabacco e salute nei luoghi di lavoro

Il fenomeno del tabagismo nei luoghi di lavoro presenta delle caratteristiche peculiari (tabella 2) che vengono di seguito sinteticamente esposte.

Fumo di tabacco e lavoro
Alta prevalenza di fumatori in specifici gruppi di lavoratori
Concausa e/o fattore che aggrava il decorso di malattie professionali
Concausa di infortuni sul lavoro
Causa di incendi ed esplosioni
Fattore di confondimento nel monitoraggio biologico
Maggiore onerosità sorveglianza sanitaria esposti a rischio cancerogeno

Tabella 2 - Il fumo di tabacco in ambito lavorativo

Studi epidemiologici svolti in diversi Paesi industrializzati hanno dimostrato che la prevalenza dei fumatori variava in modo consistente tra differenti gruppi lavorativi; in

particolare è risultata più elevata tra i lavoratori con un basso livello di istruzione che svolgevano attività lavorative manuali di bassa specializzazione (cosiddetti blue-collar workers e service workers), comunemente esposti a significativi rischi occupazionali. Questi lavoratori presentavano inoltre un più elevato consumo di tabacco e una maggiore difficoltà a smettere di fumare (7).

Per quanto attiene l'Italia, è stata rilevata una percentuale di fumatori all'incirca doppia tra i giovani apprendisti residenti nel Centro Italia rispetto ad una popolazione di controllo, estratta da quella generale (8).

L'esposizione a fattori di rischio professionali di natura fisica, chimica o biologica ed il fumo di tabacco possono concorrere nel causare effetti nocivi per la salute dei lavoratori. I rischi lavorativi ed il fumo possono determinare una stessa patologia, agendo come fattori di rischio indipendenti; il rischio complessivo sarà quindi costituito dalla somma dei rispettivi rischi (effetto additivo). In altri casi il fumo di tabacco può amplificare gli effetti dell'esposizione a rischi lavorativi (interazione moltiplicativa o sinergica). Infine il fumo di tabacco può influenzare il decorso di patologie occupazionali o la risposta agli interventi terapeutici. In conclusione il rischio di specifiche malattie correlate con il lavoro o la loro evoluzione possono essere aggravati dall'abitudine al fumo di tabacco.

Il tabagismo può accrescere il rischio delle seguenti malattie correlate con il lavoro:

- neoplasie: il rischio di sviluppare tumori polmonari professionali è risultato aumentato nei fumatori. Diversi studi hanno valutato l'interazione tra esposizione ad asbesto e abitudine al fumo di tabacco nella genesi del tumore del polmone. In particolare, in una recente metanalisi di studi caso controllo, l'interazione tra esposizione ad asbesto e fumo di sigaretta è risultata di tipo moltiplicativo negli uomini e più che additivo (tra additivo e moltiplicativo) nelle donne (9). Il rischio di tumore del polmone è risultato elevato anche nei lavoratori affetti da silicosi; in particolare una meta-analisi ha dimostrato che il rischio relativo (RR) era pari 4,47 nei fumatori e a 2,24 nei non fumatori (10). Diversi studi epidemiologici su minatori esposti a radon hanno indagato la mortalità per tumore del polmone, rivelando un'interazione sub-moltiplicativa tra l'esposizione cumulativa al gas radioattivo e l'abitudine al fumo (11). Il rischio di neoplasie professionali delle cavità nasali e dei seni paranasali è risultato elevato in lavoratori esposti, ad esempio, a composti del cromo esavalente o a nichel metallico e suoi composti e potrebbe essere quindi ancora più elevato tra quelli che fumano (12). Le esposizioni professionali ad amine aromatiche (ad esempio, 1- e 2-naftilamina, benzidina) e l'abitudine al fumo sono fattori di rischio indipendenti per la comparsa di neoplasie vescicali. Il fumo di tabacco contiene benzene, che può aumentare il rischio di leucemia mieloide correlato all'esposizione professionale al benzene stesso o a 1,3-butadiene e radiazioni ionizzanti (13).
- Broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e declino della funzionalità ventilatoria.

Si stima che il tabagismo e l’esposizione lavorativa a polveri organiche ed inorganiche, ed a gas, vapori e fumi irritanti per le vie aeree siano rispettivamente responsabili di circa il 70% e del 15-19% dei decessi per BPCO nei Paesi industrializzati (14). L’interazione tra i due fattori di rischio può essere sia di tipo additivo che moltiplicativo. Ad esempio, il rischio (OR) di BPCO è risultato pari a 5,9 in lavoratori non fumatori con elevata esposizione ad emissioni di cokeria, a 7,5 in forti fumatori non esposti professionalmente e a 58,1 nei forti fumatori con elevata esposizione lavorativa (15). Studi longitudinali su operai esposti ad asbesto o metalmeccanici hanno rivelato un accelerato declino del FEV1 e che l’effetto delle esposizioni lavorative si sommava a quello attribuibile all’abitudine al fumo di tabacco (16).

- Asma bronchiale. Il rapporto tra tabagismo e asma bronchiale occupazionale è stato esaminato da un numero limitato di studi, i cui discordanti risultati non supportano, complessivamente, l’ipotesi che il fumo di tabacco sia in grado di favorire l’insorgenza della malattia. E’ peraltro plausibile ipotizzare che continuare a fumare dopo la diagnosi influenzi negativamente il decorso della patologia; tra i fumatori affetti da asma bronchiale si è infatti riscontrato un aumento della frequenza e della gravità dei sintomi ed una minor efficacia della terapia inalatoria corticosteroidica.
- Malattie cardiovascolari. Le conoscenze sull’interazione tra fumo di tabacco ed esposizione a fattori di rischio lavorativi per l’apparato cardiovascolare sono limitate. È peraltro biologicamente plausibile che gli effetti di questi ultimi (ad esempio, esposizione a monossido o a solfuro di carbonio, a particolato fine, stress e lavoro a turni) possano risultare maggiori nei lavoratori che fumano.
- Ipoacusia. L’esposizione professionale a rumore è un noto determinante di ipoacusia neurosensoriale bilaterale per le alte frequenze. Alcuni studi hanno dimostrato un’associazione tra tabagismo e riduzione della capacità uditiva (17). Il rischio di ipoacusia per le alte frequenze è risultato maggiore in operai metallurgici e metalmeccanici esposti a rumore che fumavano rispetto a quello di loro colleghi non fumatori, con simile esposizione lavorativa; l’interazione tra i due fattori di rischio era di tipo sinergico nei lavoratori di età compresa tra 20 e 40 anni in uno studio (18) e presumibilmente di tipo additivo in un altro (19).
- Malattie infettive. Il rischio di contrarre polmoniti è risultato elevato in addetti alla saldatura e tra lavoratori esposti a polveri inorganiche (20) e quello di tubercolosi tra gli operatori sanitari. Il rischio complessivo per tali patologie potrebbe essere maggiore tra i lavoratori che fumano. In particolare, per quanto attiene la tubercolosi, il tabagismo rappresenta un fattore di rischio indipendente d’infezione tubercolare, di evoluzione verso una forma polmonare o extrapolmonare di malattia grave e di mortalità (21).
- Sindrome di Raynaud. L’abitudine al fumo di tabacco, l’utilizzo in ambito lavorativo

di strumenti vibranti e le attività manuali, sono risultati fattori di rischio indipendenti per la comparsa di sindrome di Raynaud (22-23).

L'abitudine al fumo nei luoghi di lavoro può essere causa di incendi ed esplosioni. Un limitato numero di studi ha inoltre documentato un maggior rischio di infortuni tra i lavoratori che fumano (24). Ad esempio in uno studio svolto negli USA su un gruppo di vigili del fuoco, l'abitudine al fumo è risultata tra i fattori predittivi di decesso per patologie cardiovascolari acute durante l'attività lavorativa (25).

L'assorbimento di sostanze chimiche presenti nel fumo di tabacco può rendere difficoltosa l'interpretazione dei risultati del monitoraggio biologico dell'esposizione professionale ad alcuni tossici industriali (ad esempio, cadmio, monossido di carbonio, benzene, idrocarburi policiclici aromatici). Infatti, a parità di esposizione lavorativa, i livelli degli indicatori biologici nei fumatori possono risultare mediamente superiori rispetto a quelli dei non fumatori.

Il fumo passivo nei luoghi di lavoro è stato correlato alla comparsa di diversi tipi di effetti nocivi. Esposizioni di breve durata a SHS possono provocare disturbi irritativi nasali, oculari e della vie aeree (raucedine, tosse, dispnea, respirazione sibilante), cefalea, nausea e vertigini. I sintomi regrediscono in genere rapidamente dopo il termine dell'esposizione, ma alcuni soggetti (ad esempio quelli affetti da asma bronchiale o BPCO) possono presentare manifestazioni più precoci ed intense. Alcuni lavoratori, non fumatori ed affetti da asma bronchiale, sono deceduti in seguito ad esposizione a SHS nel luogo di lavoro (26).

Il SHS è considerato un cancerogeno certo per l'uomo (IARC gruppo 1). Infatti, non fumatori esposti in modo cronico a SHS presentano un elevato rischio di tumore del polmone; il rischio è risultato aumentato del 16-19% in non fumatori esposti a SHS nei luoghi di lavoro.

Sempre in non fumatori esposti a SHS è stato riscontrato un maggior rischio (circa il 30%) di coronaropatie fatali e non fatali (27). Infine, recenti studi epidemiologici suggeriscono che l'esposizione a SHS, nei luoghi di lavoro ed altrove, può contribuire alla comparsa di forme di demenza (28).

Fumo di tabacco nei luoghi di lavoro: prevenzione e promozione della salute

Il tabagismo e il fumo passivo nei luoghi di lavoro, oltre a determinare i rilevanti effetti nocivi sulla salute sopra esposti, possono essere causa di una minore produttività, di particolari necessità organizzative e di costi aggiuntivi (ad esempio, per il tempo dedicato al consumo di tabacco durante il turno di lavoro, per il turn-over dei fumatori che si ammalano, per adempiere gli obblighi di legge riguardanti il divieto di fumo). Sia i lavoratori che le aziende possono pertanto trarre indubbi vantaggi dal rispetto delle

normative sul divieto di fumo e da politiche volte a contrastare attivamente il tabagismo e l’inquinamento da SHS (tabella 3).

Vantaggi derivanti dalla lotta al fumo nei luoghi di lavoro	
Per i lavoratori	Per le aziende
Miglioramento della salute e del benessere	Minor assenteismo
Miglioramento dell’igiene e dell’ambiente di lavoro	Maggior produttività
Miglioramento dei rapporti con i colleghi di lavoro e del benessere di gruppo	Ridotto turnover dello staff
	Ridotti problemi organizzativi
	Miglioramento dell’immagine aziendale
	Miglioramento delle relazioni con i lavoratori
	Minor rischio di sanzioni da parte di organi ispettivi

Tabella 3 - Lotta al tabagismo nei luoghi di lavoro

I luoghi di lavoro costituiscono un ambiente privilegiato per attuare interventi di contrasto al tabagismo in quanto è spesso possibile raggiungere un elevato numero di fumatori (inclusi quelli che, godendo di buona salute, non consultano frequentemente il proprio medico di medicina generale) e attuare simultaneamente interventi rivolti all’ambiente di lavoro, ai singoli lavoratori e a gruppi di lavoratori. Tali interventi, supportati, anche finanziariamente, dalle aziende, possono inoltre essere riproposti nel tempo agli stessi soggetti, avvalersi del sostegno e dell’esperienza offerta da colleghi di lavoro che hanno già smesso di fumare e usufruire della collaborazione di strutture sanitarie territoriali e di altre istituzioni. È importante sottolineare che le attività di contrasto al tabagismo nei luoghi di lavoro risulteranno efficaci solo se ben integrate con le attività di tutela della salute e della sicurezza nei confronti dei rischi lavorativi.

Il rispetto ampio e condiviso delle normative inerenti il divieto di fumo nei luoghi di lavoro costituisce un obbligo fondamentale per la tutela della salute dei lavoratori che non fumano. La norma di riferimento sul divieto di fumo vigente prima del 2003 (*Legge 11 novembre 1975, n. 584*), riguardava solo alcuni luoghi pubblici (per esempio le sale cinematografiche, le corsie degli ospedali, le aule degli edifici scolastici) e tutelava i lavoratori impiegati in particolari attività nel corso delle quali fumare è pericoloso (lavoro sotterraneo, in cassoni ad aria compressa, in cave e miniere, esposizione ad agenti biologici, chimici pericolosi e cancerogeni).

La successiva *Legge 16 gennaio 2003, n. 3* (“Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione”, *articolo 51* “Tutela della salute dei non fumatori”) ha esteso il divieto di fumare a tutti i locali chiusi, pubblici e privati (quali ad esempio

studi professionali, uffici privati, bar, ristoranti ed altri esercizi commerciali), con le sole eccezioni dei locali privati non aperti ad utenti e al pubblico e di quelli riservati ai fumatori. Questi ultimi devono essere dotati di impianti per la ventilazione ed il ricambio di aria regolarmente funzionanti e avere le caratteristiche tecniche definite dal *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 dicembre 2003*. Le disposizioni della *Legge 3/2003* sono definitivamente entrate in vigore il *10 gennaio 2005*.

La Legge rende obbligatorio esporre in maniera visibile nei locali in cui vige il divieto di fumare cartelli di “divieto di fumo”. Sul cartello deve essere riportata la scritta “VIETATO FUMARE”, integrata dalle seguenti indicazioni:

- a) norma che impone il divieto (*Legge 16 gennaio 2003, n. 3, art. 51*);
- b) sanzioni applicabili;
- c) soggetto/i incaricato/i di vigilare sull'osservanza del divieto di fumo;
- d) autorità cui compete accertare e contestare le infrazioni.

La sanzione per il mancato rispetto del divieto di fumo è di carattere amministrativo. Oltre ad essa, al lavoratore che trasgredisce il divieto di fumo, potrà essere contestata la violazione dell'art. 20, comma 2, lett. b del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale).

Altri riferimenti normativi inerenti il divieto di fumo nei luoghi di lavoro sono riportati nella tabella 4.

Riferimenti normativi inerenti il divieto di fumo nei luoghi di lavoro	
Luoghi di lavoro/attività in cui è vietato fumare	Riferimenti normativi
Tutti i posti dove si impiegano prodotti infiammabili, incendiabili o esplosivi	Art. 63, All. IV punto 4.1.1, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.
Lavoro nei cantieri, locali di riposo, locali di refezione	Art. 96, All. XIII punto 4.4, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.
Attività in cui si utilizzino sostanze cancerogene	Art. 237, comma 1, lett. b, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.; Art.238, comma 2, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.
Attività con esposizione ad amianto	Art. 252, comma 1, lett. a, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.
Attività in cui vi sia esposizione ad agenti biologici	Art. 273, comma 2, D.Lgs 81/2008 e s.m.i.
Attività in cui si impieghino sostanze radioattive	Art. 17, comma 1, lett. b, D.Lgs 230/1995 e s.m.i.
Locali di lavoro chiusi	Art. 51, Legge 3/2003

Tabella 4 - Riferimenti normativi inerenti il divieto di fumo nei luoghi di lavoro

È inoltre importante ricordare che il datore di lavoro ha anche altri obblighi specifici; ad esempio quello di quello di informare e formare i lavoratori in merito a "...*agenti cancerogeni o mutageni presenti nei cicli lavorativi, la loro dislocazione, i rischi per la salute connessi al loro impiego, ivi compresi i rischi supplementari dovuti al fumare*" (art. 239 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) e di informare i lavoratori esposti ad amianto sulle "*specifiche norme igieniche da osservare, ivi compresa la necessità di non fumare*" e di provvedere alla loro "formazione sufficiente ed adeguata, ad intervalli regolari" in merito alle "*proprietà dell'amianto e i suoi effetti sulla salute, incluso l'effetto sinergico del tabagismo*" (art. 257 e 258 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Infine la *Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano* ha recentemente (22/2/2018) approvato un protocollo per la sorveglianza sanitaria degli ex esposti ad amianto. Esso si articola nella raccolta dell'anamnesi fisiologica, familiare, patologica remota e prossima, anamnesi lavorativa, visita medica completata da un esame clinico. Si prevede che nel corso della visita medica sia offerto ai fumatori un breve counseling (vedi oltre) per favorire la cessazione del tabagismo.

Come sopra esposto, nei luoghi di lavoro non solo è obbligatorio rispettare le normative inerenti il divieto di fumo ma è importante attuare interventi per prevenire il tabagismo, per aiutare i fumatori a smettere di fumare e di conseguenza per contrastare il fumo passivo. Riguardo l'efficacia di tali interventi esistono in letteratura numerosi studi, ma molti di essi non possiedono elevata qualità scientifica peraltro è stata pubblicata una revisione Cochrane su questa tematica le cui conclusioni sono:

- l'adozione di politiche e norme contro il fumo di tabacco riduce considerevolmente l'esposizione dei non fumatori a SHS e il consumo di tabacco tra i fumatori stessi sia nei luoghi di lavoro che in generale a livello individuale che nei luoghi di lavoro (29-30);
- gli interventi di provata efficacia rivolti ai fumatori aumentano la probabilità di smettere di fumare; tra di essi il counseling (individuale e di gruppo) e i trattamenti farmacologici. Tutti questi interventi mostrano effetti simili se offerti nel luogo di lavoro o altrove. Non esistono al momento evidenze di efficacia degli interventi di auto-aiuto e di quelli riguardanti il supporto sociale (31);
- vi è una limitata evidenza che la partecipazione a programmi di cessazione dell'abitudine al fumo possa essere aumentata da competizioni organizzate dal datore di lavoro (32); vi sono invece prove di elevata certezza che incentivi economici sono in grado di migliorare i tassi di cessazione dell'abitudine al fumo. La loro efficacia sulla cessazione dell'abitudine al fumo continua anche dopo la sospensione degli stessi (33).

Alla luce di tali evidenze i Medici Competenti, possono svolgere un ruolo di rilievo per prevenire l'inizio dell'abitudine al fumo tra i giovani lavoratori, incentivare la disassuefazione tra quelli che già fumano ed evitare le conseguenze nocive del fumo

passivo (34-35). In particolare essi dovrebbero:

- informare i datori di lavoro, i loro delegati, i lavoratori ed i loro rappresentanti su: effetti sulla salute dell'abitudine al fumo e del fumo passivo e interazioni tra fumo e fattori di rischio professionali; benefici, di natura sanitaria ed economica, per i lavoratori e per le aziende conseguenti alla cessazione dell'abitudine al fumo ed alla riduzione della prevalenza dei fumatori; disposizioni legislative inerenti il divieto di fumo.
- fornire ai lavoratori che fumano interventi, di provata efficacia, per favorire la cessazione dell'abitudine al fumo nel corso delle visite di sorveglianza sanitaria. In particolare possono essere utilizzati interventi di breve durata (3'-10') (36), il cui scopo è di rinforzare le motivazioni individuali a smettere di fumare e di fornire l'assistenza necessaria. Il più noto di tali interventi si articola in cinque azioni specifiche e standardizzate (metodo delle "5A"):
 1. *Ask* - Chiedere: domandare a tutti i lavoratori se fumano, a che età hanno iniziato, quante sigarette fumano al giorno e se sono ex-fumatori a che età hanno smesso. Le informazioni raccolte devono essere trascritte nella cartella sanitaria e di rischio al pari di altri importanti parametri clinici (ad esempio la frequenza cardiaca, la pressione arteriosa ed il peso).
 2. *Advice* - Consigliare: raccomandare ad ogni fumatore, in modo chiaro, deciso e personalizzato, di smettere di fumare. Il consiglio dovrebbe essere poi personalizzato, ad esempio fornendo informazioni sui rischi per la salute derivanti dalle interazioni tra fumo di tabacco e fattori di rischio lavorativi e sui benefici conseguenti alla cessazione del fumo.
 3. *Assess* - Valutare: valutare l'interesse a smettere di fumare con domande quali "Ha mai provato a smettere di fumare?" e successivamente "E' interessato/a a tentare di smettere adesso?". E' importante, al contempo, dichiarare la propria capacità e disponibilità a fornire un'utile assistenza all'eventuale tentativo di cessazione.
 4. *Assist* - Assistere: fornire assistenza ai lavoratori che intendono smettere, consigliando loro, a seconda dei casi, idonee strategie comportamentali ovvero di rivolgersi al proprio medico di medicina generale, a strutture specialistiche presenti sul territorio ("Centri anti-fumo") o a servizi telefonici di supporto. Può essere utile anche fornire materiale di self-help. Il Medico Competente, nel caso in cui abbia un'adeguata formazione sui trattamenti per la disassuefazione dal tabagismo e sia in grado di continuare a fornire assistenza al lavoratore nelle settimane successive alla cessazione dell'abitudine al fumo (vedi sotto), potrebbe prescrivere un'idonea terapia farmacologica di supporto (in particolare, con sostituti della nicotina). Infine, è opportuno effettuare un colloquio motivazionale con quei lavoratori che non intendono smettere di fumare subito, in modo da stimolare l'interesse e la volontà a farlo in futuro.

5. *Arrange* - Programmare il follow-up: laddove le condizioni lavorative e le possibilità organizzative lo consentano, concordare incontri o contatti telefonici circa una settimana dopo la data di cessazione del fumo e nel corso delle settimane successive per essere informati sull'andamento del tentativo di disassuefazione, per esaminare eventuali problemi (ad esempio, effetti collaterali della terapia farmacologica, desiderio di fumare, aumento ponderale) e per incoraggiare ulteriormente il lavoratore alla cessazione definitiva dell'abitudine al fumo. Qualora ciò non sia possibile, è importante demandare il follow-up ad un altro sanitario di riferimento per il lavoratore (ad esempio, il suo medico di medicina generale).
- collaborare alla realizzazione di programmi di promozione della salute rivolti a gruppi specifici di lavoratori o a tutta la popolazione lavorativa. Tali programmi sono raccomandati da numerose istituzioni scientifiche e sanitarie nazionali ed internazionali, pur in assenza di una chiara evidenza di efficacia in diversi contesti. I risultati di alcuni studi dimostrano che la loro efficacia è incrementata dalla ottimale integrazione con le politiche di salute e sicurezza occupazionali (37). E' peraltro difficile prevedere il grado di efficacia di uno specifico programma di promozione della salute in un dato contesto lavorativo. E' noto che le aziende di piccole e medie dimensioni, prevalenti nel tessuto produttivo italiano, sono solitamente meno propense delle grandi aziende a sostenere i costi di complessi interventi per promuovere la disassuefazione dal fumo di tabacco tra i lavoratori. E' quindi opportuno orientare la scelta degli interventi da attuare sulla base della loro effettiva applicabilità nelle specifiche realtà produttive, tenendo in debita considerazione le attività già in corso per tutelare la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

Numerosi documenti e siti web di organizzazioni scientifiche e sanitarie illustrano le modalità con cui realizzare interventi di promozione della salute inerenti il tabagismo. Alcuni esempi di buone pratiche sono ad esempio reperibili nei siti <http://www.whpbergamo.it/>, <https://www.enwhp.org/> e <https://www.google.com/>. In conclusione, i luoghi di lavoro sono un ambiente favorevole per promuovere stili di vita salutari, tra cui quello libero dal fumo di tabacco. In Italia da anni sono in vigore diverse disposizioni legislative volte a tutelare i lavoratori dai rischi per la salute derivanti dal fumo attivo e passivo; la loro puntuale applicazione favorisce anche l'adozione di interventi di provata efficacia per promuovere la cessazione dell'abitudine al fumo tra i lavoratori.

I Medici Competenti possono svolgere, in tutte le aziende, un insostituibile ed autorevole ruolo per agevolare e sostenere l'adozione di stili di vita salutari da parte dei lavoratori. È presumibile che un lavoratore che avverta l'attenzione del Medico Competente e delle altre figure aziendali preposte alla tutela della sua integrità psicofisica, oltre che nei confronti dei rischi lavorativi, nei riguardi degli stili di vita, trasferisca questa attenzione

al proprio vissuto, sia nel luogo di lavoro che in famiglia e, di riflesso, nella società.

BIBLIOGRAFIA

1. WHO 2019. Report on the Global Tobacco Epidemic 2019. https://www.who.int/tobacco/global_report/en/
2. OSSFAD, Il Fumo in Italia. Rapporto annuale sul fumo, a cura di Pacifici R, Osservatorio Fumo Alcol e Droga – OSSFAD, Istituto Superiore di Sanità: Rapporto nazionale sul fumo 2019. <https://ofad.iss.it/uploads/2019/06/PACIFICI-31-maggio-2019>
3. Sistema di Sorveglianza-PASSI 2017 <http://www.epicentro.iss.it/passi/default.asp>
4. Gorini G, Ferrante G, Quarchioni E, Minardi V, Masocco M, Fateh-Moghadam P, Camprostrini S, D'Argenio P, Galeone D; PASSI coordinating group. Electronic cigarette use as an aid to quit smoking in the representative Italian population PASSI survey. *Prev Med.* 2017; Sep; 102:1-5
5. http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=5215&area=stiliVita&menu=fumo
6. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* 2004; 328: 1519–33.
7. McCurdy SA, Sunyer J, Zock JP, Antó JM, Kogevinas M; European Community Respiratory Health Survey Study Group. Smoking and occupation from the European Community Respiratory Health Survey. *Occup Environ Med* 2003; 60:643-8.
8. Pieroni L., Muzi G., Quercia A., Lanari D., Rundo C., Minelli L., Salmasi L., dell'Omo M. Estimating the smoking ban effects on smoking prevalence, quitting and cigarette consumption in a population study of apprentices in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2015; 12:9523-95345.
9. Olsson AC, Vermeulen R, Schüz J, Kromhout H, Pesch B, Peters S, Behrens T, Portengen L, Mirabelli D, Gustavsson P, Kendzia B, Almansa J, Luzon V, Vlaanderen J, Stücker I, Guida F, Consonni D, Caporaso N, Landi MT, Field J, Brüske I, Wichmann HE, Siemiatycki J, Parent ME, Richiardi L, Merletti F, Jöckel KH, Ahrens W, Pohlmann H, Plato N, Tardón A, Zaridze D, McLaughlin J, Demers P, Szeszenia-Dabrowska N, Lissowska J, Rudnai P, Fabianova E, Stanescu Dumitru R, Bencko V, Foretova L, Janout V, Boffetta P, Bueno-de-Mesquita B, Forastiere F, Brüning T, Straif K. Exposure-Response Analyses of Asbestos and Lung Cancer Subtypes in a Pooled Analysis of Case-Control Studies. *Epidemiology.* 2017 Mar; 28(2):288-299. International Agency for Research on Cancer. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. IARC Monographs Volume 83. Lyon: IARC, 2004.
10. Kurihara N, Wada O. Silicosis and smoking strongly increase lung cancer risk in silica-exposed workers. *Ind Health* 2004; 42:303-14.
11. Leuraud K, Schnelzer M, Tomasek L, Hunter N, Timarche M, Grosche B, Kreuzer M, Laurier D. Radon, smoking and lung cancer risk: results of a joint analysis of three European case-control studies among uranium miners. *Radiat Res* 2011; 176:375-87.
12. Khelifi R, Hamza-Chaffai A. Head and neck cancer due to heavy metal exposure via tobacco smoking and professional exposure: a review. *Toxicol Appl Pharmacol* 2010; 248:71-88
13. Pira E, Garzaro G, Ciocan C. Neoplasie occupazionali. In *Manuale di Medicina del Lavoro a cura di Tomei F, Candura S.M, Sannolo N, Sartorelli P, Costa G, Perbellini L, Larese F, Filon, Maestrelli P, Magrini A, Bartolucci G.B, Ricci S. Piccin nuova Libria. Padova 2019; pag. 509-522*
14. Eisner MD, Anthonisen N, Coultas D, Kuenzli N, Perez-Padilla R, Postma D, Romieu I, Silverman EK, Balmes JR; Committee on Nonsmoking COPD, Environmental and Occupational Health Assembly. An official American Thoracic Society public policy statement: Novel risk factors and the

- global burden of chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2010; 182:693-718.
15. Hu Y, Chen B, Yin Z, Jia L, Zhou Y, Jin T. Increased risk of chronic obstructive pulmonary diseases in coke oven workers: interaction between occupational exposure and smoking. *Thorax*. 2006; 61:290-5.
 16. Algranti E, Mendonça EM, Hnizdo E, De Capitani EM, Freitas JB, Raile V, Bussacos MA. Longitudinal decline in lung function in former asbestos exposed workers. *Occup Environ Med* 2013; 70:15-21.
 17. Fransén E, Topsakal V, Hendrickx JJ, Van Laer L, Huyghe JR, Van Eyken E, Lemkens N, Hannula S, Mäki-Torkko E, Jensen M, Demeester K, Tropitzsch A, Bonaconsa A, Mazzoli M, Espeso A, Verbruggen K, Huyghe J, Huygen PL, Kunst S, Manninen M, Diaz-Lacava A, Steffens M, Wienker TF, Pyykkö I, Cremers CW, Kremer H, Dhooge I, Stephens D, Orzan E, Pfister M, Bille M, Parving A, Sorri M, Van de Heyning P, Van Camp G. Occupational Noise, Smoking, and a High Body Mass Index are Risk Factors for Age-related Hearing Impairment and Moderate Alcohol Consumption is Protective: A European Population-based Multicenter Study. *J Assoc Res Otolaryngol* 2008; 9:264-76.
 18. Ferrite S, Santana V. Joint effects of smoking, noise exposure and age on hearing loss. *Occup Med (Lond)* 2005; 55:48-53.
 19. Tao L, Davis R, Heyer N, Yang Q, Qiu W, Zhu L, Li N, Zhang H, Zeng L, Zhao Y. Effect of cigarette smoking on noise-induced hearing loss in workers exposed to occupational noise in China. *Noise Health* 2013; 15:67-72.
 20. Torén K, Qvarfordt I, Bergdahl IA, Järholm B. Increased mortality from infectious pneumonia after occupational exposure to inorganic dust, metal fumes and chemicals. *Thorax* 2011; 6:992-6.
 21. Jean Perriot, Ester Tollis, Michel Underner, Gérard Peiffer. Tabagismo e supporti al trattamento nei pazienti con tubercolosi. *Tabaccologia* 2019; 2:34-42
 22. Garner R, Kumari R, Lanyon P, Doherty M, Zhang W. Prevalence, risk factors and associations of primary Raynaud's phenomenon: systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ Open*. 2015 Mar 16; 5(3):e006389.
 23. Bovenzi M. Agenti fisici. Vibrazioni meccaniche. In *Trattato di Medicina del Lavoro a cura di Alessio L, Franco G, Tomei F. Padova: Piccin Nuova Libreria, Padova 2015; pag. 1039-1059.*
 24. Sacks JJ, Nelson DE. Smoking and injuries: an overview. *Prev Med* 1994; 23:515-20.
 25. Geibe JR, Holder J, Peeples L, Kinney AM, Burrell JW, Kales SN. Predictors of on-duty coronary events in male firefighters in the United States. *Am J Cardiol* 2008; 101:585-9.
 26. Stanbury M, Chester D, Hanna EA, Rosenman KD. How many deaths will it take? A death from asthma associated with work-related environmental tobacco smoke. *Am J Ind Med* 2008; 51:111-6.
 27. Law MR, Wald NJ. Environmental tobacco smoke exposure and ischaemic heart disease: an evaluation of the evidence. *Br Med J* 1997; 315:973-80.
 28. Chen R, Wilson K, Chen Y, Zhang D, Qin X, He M, Hu Z, Ma Y, Copeland JR. Association between environmental tobacco smoke exposure and dementia syndromes. *Occup Environ Med* 2013; 70:63-9.
 29. Frazer K, Callinan JE, McHugh J, van Baarsel S, Clarke A, Doherty K, Kelleher C. Legislative smoking bans for reducing harms from secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane Database Syst Rev* 2016. CD005992.
 30. Frazer K, McHugh J, Callinan JE, Kelleher C. Impact of institutional smoking bans on reducing harms and secondhand smoke exposure. *Cochrane Database Syst Rev* 2016. CD011856.
 31. Cahill K, Lancaster T. Workplace interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2014. CD003440.
 32. Fanshawe TR, Hartmann-Boyce J, Perera R, Lindson N. Competition for smoking cessation.

- Cochrane Database Syst Rev 2019. CD013272.
33. Notley C, Gentry S, Livingstone-Banks J, Bauld L, Perera R, Hartmann-Boyce J. Incentives for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev 2019. CD004307.
 34. dell'Omo M, Baccolo TP, Marcolina D, Roscelli F, Muzi G, Murgia N. Abitudine al fumo di tabacco nei luoghi di lavoro: ruolo del Medico del Lavoro Competente. *G Ital Med Lav Ergon* 2010; 32:174-81.
 35. Sartorelli P, Baccolo T, Baldasseroni A, dell'Omo M, Ferrario M, Franco G, Giacchi M, Mosconi G, Magrini A, Manno M, Montomoli L, Pilato V, Paolucci V, Ramistella E, Roscelli F, Seghizzi P, Todaro A, Vigna L. *Promozione della salute nei luoghi di lavoro*. Piacenza: Nova Editrice Berti, 2011.
 36. Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, et al. Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, 2008.
 37. Sorensen G, Barbeau EM. Integrating occupational health, safety and worksite health promotion: opportunities for research and practice. *Med Lav* 2006; 97:240-57.

Conflitti d'interesse dichiarati: nessuno

Recensione

Nerina Dirindin, Enza Caruso “Salute ed economia. Questioni di economia e politica sanitaria” Bologna: Il Mulino; 2019, pp 207.

Navighiamo nei mari inesplorati ed infidi di un fase politica, il post fordismo, caratterizzata dalla assenza di un soggetto capace di farsi portatore dell'interesse generale e dalla presenza di soggetti sociali dedicati alla affermazione dei propri interessi particolari: le elites sostengono un capitalismo estrattivo estremamente efficiente nel produrre disuguaglianze di anno in anno più estreme e crisi climatico/ambientali che prefigurano un futuro prossimo da incubo; le classi medie cercano di uscire dal gorgo dell'impovertimento comportato dal dispiegarsi delle necropolitiche postfordiste con soluzioni che oscillano tra un giacobinismo più gridato che praticato e la difesa muscolare di un “noi prima degli altri” dove non è nemmeno chiaro chi faccia davvero parte parte del noi e chi ne verrà escluso suo malgrado.

Navigazione a vista dunque per tutti i diritti sociali, chiamati alla difficile prova di resistere agli assalti di chi vuole mercificarli nell'attesa che passi una nottata di cui non si conosce la durata.

In queste acque agitate e infide veleggia il nostro diritto alla salute, cercando di scansare scogliere e siluri che si chiamano, tra le tante, politiche programmatiche “bypartisan” di de-finanziamento, decognitivizzazione strutturale degli operatori, imposizione di artificiosi costi di accesso alle prestazioni (eccedenti per i lavoratori dipendenti, molto inferiori per la nutrita schiera di evasori del fisco, una categoria protetta), secondo pilastro, fondi integrativi, presunto esaurimento del ruolo della medicina generale, con passeggeri esasperati dall'evidente mancanza di una rotta sicura che sappia garantire loro le necessarie funzioni preventive, diagnostiche e terapeutico riabilitative per cui è nato, ormai 41 anni fa, il Servizio Sanitario Nazionale.

Nerina Dirindin (docente di Scienze delle Finanze e di economia e organizzazione dei sistemi di welfare all'Università di Torino che ha svolto ruoli importanti nel governo della sanità nazionale - direttrice generale del Ministero della Sanità - e regionale - Assessore alla Sanità della Regione Sardegna-) ed Enza Caruso (docente di Scienze delle Finanze e di Economia e Finanza pubblica all'Università di Perugia) hanno piena coscienza della fragilità strutturale in cui versa il nostro Servizio Sanitario Nazionale ed intervengono con autorevolezza con questo testo che già nel titolo “Salute ed economia” punta a fornire al lettore un approccio ampio volto a chiarire le principali problematiche sul terreno e ad aggiornare le conoscenze in materia, sulla base di una aggiornata rassegna delle evidenze disponibili.

Il volume si compone di una introduzione, dedicata a fare il punto sullo sviluppo attuale della economia sanitaria e di 6 capitoli.

I primi due ci introducono al modo di pensare degli economisti e offrono una serie di argomentazioni a fa-

vore dell'intervento pubblico nella tutela della salute che sembrano parlare soprattutto a quella parte di loro colleghi economisti che quando pensa alla sanità vi vede una quantità di risorse consistenti sottratte inspiegabilmente all'accumulazione privata, cercando di ammansirne gli spiriti animali.

Il terzo capitolo affronta il problema della tutela della salute attraverso politiche sanitarie ed è particolarmente ricco di interesse per chi voglia arricchire le tematiche che abitualmente affrontiamo su questa rivista con valutazioni di economia sanitaria: vengono infatti discusse e argomentate le relazioni tra determinanti distali (reddito e sua distribuzione, istruzione, supporto sociale, ecc) e salute, mettendo in risalto sia i guadagni di salute che investimenti in questi settori e politiche intersettoriali procurano alle formazioni economico sociali che scelgono di investire risorse, sia le sostituzioni dei fini che si sono succedute e stratificate nella nostra formazione economico sociale negli ultimi lustri. Ne deriva una lettura attenta che assume le vesti di una denuncia competente e informata sui danni alla salute che derivano dall'attenzione differenziata che hanno ricevuto le diverse funzioni del servizio sanitario con la penalizzazione dei servizi territoriali di prevenzione primaria e assistenza di base a favore del momento ospedaliero, nonché l'incuria programmata che ha investito le 3P che costituiscono il tripode funzionale del SSN -Prevenzione, Partecipazione, Programmazione- dissolte nelle melmose negoziazioni di un SSR già oggi talmente malato di regionalismo differenziato da soffrire di picchi di disuguaglianza nella attesa di vita in salute che vedono una differenza di 17,5 anni tra la regione Calabria e la Provincia Autonoma di Bolzano. Una disamina particolarmente efficace che mette lucidamente in fila sostituzioni e inversioni dei fini con cui ampi settori politici (il cosiddetto fronte bypartisan) hanno ripetutamente bullizzato in questi anni il nostro Servizio Sanitario Nazionale, creando le premesse sia per un suo indebolimento strutturale volto a fare spazio al cosiddetto secondo pilastro (quello per accedere al quale bisogna mettere le mani in tasca e tirare fuori i soldi) sia una riduzione dei guadagni di salute nei prossimi anni in conseguenza dei diminuiti investimenti nei determinanti distali.

Il quarto ed il quinto capitolo sono dedicati ad un confronto tra diverse tipologie di sistemi sanitari – che fa risaltare l'efficienza dei servizi sanitari nazionali, aggiungendo altra evidenza alla già assenza di evidenze sulla capacità del mercato di produrre salute da un punto di vista di popolazione – e ad una analisi approfondita del nostro SSN.

L'ultimo capitolo affronta alcune tematiche emergenti (conflitti di interesse, valutazioni delle tecnologie sanitarie, partenariato pubblico privato, fondi sanitari) fornendone elementi di giudizio critico dal punto di vista di una economia sanitaria attenta alle ricadute sociali.

Nel complesso un testo necessario ed importante per gli operatori sanitari in formazione e per quelli in servizio, ma di utile lettura anche per chi voglia capire di più in un settore ricco di specificità e nel quale esperienza e conoscenza approfondita sono requisiti indispensabili per prendere parola, fuori dai denti: i politici e gli amministratori.

Tra le problematiche che lettura e riflessione sulle argomentazioni sviluppate nel testo sollevano, si collocano le difficili ma necessarie risposte che bisognerà pur dare alle politiche pubbliche di servizio al privato, la cui consistenza e pericolosità per la salute della popolazione affiorano di continuo dal testo e che hanno assunto sia in Umbria recentemente, sia prima in altre regioni, la veste di sistemi sanitari regionali il cui possesso è stato usato ai fini della riproduzione di caste politico amministrative orfane del soggetto che le aveva guidate nel novecento, con lo spettacolo indecoroso di tecnici selezionati in base al principio di obbedienza e in disprezzo di quello di competenza che, come i personaggi di una tragedia greca fanno di errare e continuano a farlo fino alla catastrofe politico giudiziaria che li ha inghiottiti, arrecando altresì danni gravi all'opera di quante e quanti hanno dedicato la loro vita a qualificare il nostro SSR.

Qui però sarebbe necessario un salto dalle pur attentissime letture di economia sanitaria delle nostre autrici alla critica dell'economia politica, aprendo una riflessione sui numerosi autori che già nel secolo breve hanno saputo vedere e descrivere gli effetti perversi del possesso in assenza di proprietà privata. Si tratta, a parere

dello scrivente, di valutare bene se sia il caso di insistere su una tutela pubblica del SSN in un contesto in cui è proprio dal “pubblico” che sono venuti gli attacchi più devastanti e organizzati, le derive più drammatiche o se sia il caso di iniziare ad esplorare forme di gestione comune, dove notevoli contributi ci sono offerti dagli studi di economisti del calibro di Elinor Ostrom (premio Nobel 2009 per l'economia) e dal pensiero di economisti critici dell'economia politica che come Carlo Vercellone hanno approfondito lo studio dei sistemi di welfare nel post-fordismo.

La prospettiva è infatti quella di interagire con il nuovo soggetto sociale che sarà “obbligato” a controllare dal basso le politiche pubbliche e ad evitarne la torsione da parte di interessi privati: la generazione Greta, che per vivere dovrà porre un argine al quel biopotere che, ebbro di disuguaglianza e di irresponsabilità socio ambientale, vuole anche divorare il nostro diritto alla salute.

Carlo Romagnoli

Documenti

Strengthening health systems for treating tobacco dependence in primary care

Part I: Training for policy-makers: Developing and implementing health systems policy to improve the delivery of brief tobacco interventions

World Health Organization

Introduzione

Il trattamento dell'utilizzo e della dipendenza da tabacco è previsto dall'articolo 14 della Convenzione quadro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sul controllo del tabacco (WHO FCTC) quale componente chiave della strategia complessiva di lotta al tabacco. Il carico di morti e malattie connesse al tabacco può essere notevolmente ridotto nel breve e nel medio termine se le politiche di lotta al tabacco a livello di popolazione sono integrate da interventi per aiutare i fumatori a smettere di fumare. Le linee guida per attuare l'articolo 14 della WHO FCTC individuano misure chiave efficaci necessarie per promuovere la cessazione dal tabacco e per integrare il trattamento della dipendenza da tabacco nei programmi nazionali di lotta al tabacco e nei sistemi sanitari. Le parti sono incoraggiate ad utilizzare queste linee guida come sostegno nel corrispondere agli obblighi derivanti dalla WHO FCTC e nel difendere la salute pubblica.

Il trattamento della dipendenza da tabacco è raccomandato dall'OMS come parte di un pacchetto completo di servizi essenziali nelle cure primarie per la prevenzione e il controllo delle malattie non trasmissibili (MNT), conformemente alla versione revisionata del piano d'azione globale dell'OMS per la prevenzione e il controllo delle MNT (2013-2020). Questa idea è già riflessa nel pacchetto di formazione e lo evidenzia come parte del pacchetto completo di assistenza tecnica sul tabacco WHO MPOWER, che si focalizza sull'integrazione nelle cure primarie del trattamento della dipendenza da tabacco. Al fine di attuare con successo il piano, è necessario fornire risorse tecniche e sostegno ai paesi per integrare il trattamento della dipendenza da tabacco nei programmi di prevenzione e controllo delle MNT, insieme all'impegno politico al più alto livello e al coinvolgimento concertato di governi, comunità ed erogatori di assistenza sanitaria.

L'obiettivo generale di questo pacchetto di formazione è rendere disponibile una risorsa tecnica per assistere i paesi nell'integrare gli interventi brevi sul tabacco nelle cure primarie come parte degli sforzi per attuare le linee guida dell'articolo 14 WHO FCTC e il piano d'azione globale dell'OMS sulle MNT.

Perché il focus sugli interventi brevi sul tabacco?

Sebbene tutti i paesi debbano tendere a sviluppare un sistema globale di interventi per la cessazione e il trattamento della dipendenza da tabacco, le linee guida per l'attuazione dell'articolo 14 di WHO FCTC raccomandano che le parti adottino un approccio graduale per sviluppare il trattamento della dipendenza da tabacco, tenendo conto del fatto che le risorse sono sempre limitate e che pochissimi paesi possono sviluppare un sistema complessivo nello stesso tempo. È stato raccomandato alle parti di utilizzare il più possibile le risorse e le infrastrutture esistenti per garantire che i consumatori di tabacco ricevano almeno il counselling breve come uno dei primi passi verso lo sviluppo di un sistema globale di trattamento della dipendenza da tabacco. In questo modo, le parti possono sviluppare un sistema di trattamento della dipendenza da tabacco il più rapidamente possibile e ai costi più bassi possibili.

In linea con le raccomandazioni delle linee guida di cui all'articolo 14, il presente pacchetto di formazione intende aiutare i paesi a intraprendere le prime azioni per fornire a tutti i consumatori di tabacco un trattamento completo della dipendenza dal tabacco, integrando gli interventi brevi sul tabacco nei servizi di assistenza primaria.

Questo possiede il potenziale per:

- raggiungere ogni anno più dell'80% di tutti i consumatori di tabacco;
- indurre il 40% dei casi a provare a smettere di fumare;
- aiutare a smettere con successo il 2-3% di coloro ricevono il counselling breve;
- realizzare una fonte promettente di invio allo specialista e produrre una domanda di servizi più intensivi per la cessazione dal tabacco, come linee telefoniche per smettere di fumare e trattamenti specializzati per la dipendenza da tabacco.

Perché il focus sull'assistenza primaria?

Nonostante l'evidenza di efficacia e di costo-efficacia degli interventi brevi sul tabacco, oltre il 50% degli operatori sanitari, in particolare nei paesi a basso e medio reddito, non effettua regolarmente tali interventi. La scarsa disponibilità di servizi per smettere di fumare è dovuta principalmente alla debolezza dei sistemi sanitari. Le linee guida per l'attuazione dell'articolo 14 WHO FCTC sottolineano il ruolo centrale del sistema sanitario e raccomandano l'integrazione del counselling breve in tutti i sistemi sanitari. Sebbene gli interventi brevi sul tabacco debbano essere messi a disposizione dal sistema sanitario di un paese a tutti i livelli di erogazione dei servizi, il setting dell'assistenza primaria dovrebbe essere il focus principale. Questo ha il potenziale per raggiungere la maggior parte dei consumatori di tabacco in molti paesi, in cui il costo di erogazione dei servizi nei setting di assistenza primaria è relativamente basso.

Struttura del pacchetto formativo

Il pacchetto formativo è organizzato in quattro parti. Tre parti distinte sono state sviluppate per la formazione dei decisori politici, dei responsabili dei servizi di assistenza primaria e degli erogatori di assistenza primaria, sulla base della consapevolezza che l'intero sistema sanitario deve funzionare bene e che gli attori di tutto il sistema sanitario dovrebbero perfezionare le proprie competenze e svolgere un miglior ruolo per perfezionare l'erogazione integrata nell'assistenza primaria di interventi brevi sul tabacco. Al fine di soddisfare il bisogno di formazione dei formatori, questo pacchetto comprende anche una quarta parte su "Applicare alla formazione le competenze educative degli adulti".

Ciascuna parte del pacchetto formativo è costituita da una guida per i facilitatori e da un workbook per i partecipanti e comprende un certo numero di moduli formativi, a seconda del numero di argomenti e attività necessarie. Ogni modulo formativo presenta quattro step: preparazione, presentazione, pratica e valutazione. Questa struttura garantisce l'utilizzo di una varietà di metodi di insegnamento per adulti

e offre sufficienti opportunità ai partecipanti di condividere le esperienze e mettere in pratica le nuove competenze acquisite.

Contenuto del pacchetto formativo

Il contenuto del pacchetto di formazione è sviluppato sulla base di:

- le linee guida per l'attuazione dell'articolo 14 WHO FCTC adottate dalla conferenza WHO FCTC;
- la componente "Offrire aiuto per smettere di fumare" del pacchetto WHO MPOWER;
- il framework WHO sui sistemi sanitari (i sei elementi costitutivi di un sistema sanitario);
- le migliori prove scientifiche disponibili, modelli di buone pratiche nel campo del trattamento della dipendenza da tabacco e del potenziamento dei sistemi sanitari.

L'analisi dei compiti richiesti ai responsabili politici, ai responsabili dei servizi di assistenza primaria e agli erogatori per integrare gli interventi brevi sul tabacco nei servizi di assistenza primaria esistenti ha rivelato che l'intero sistema sanitario deve essere rafforzato per migliorare l'erogazione nell'assistenza primaria degli interventi brevi sul tabacco. Pertanto, riflettendo le loro esigenze, in linea con il framework WHO sui sistemi sanitari, il contenuto del pacchetto formativo è stato concepito per migliorare conoscenze e competenze dei responsabili politici, dei responsabili dei servizi di assistenza primaria e degli erogatori, per determinare cambiamenti in alcuni o in tutti e sei gli elementi costitutivi del sistema sanitario (leadership e governance, erogazione di servizi, personale sanitario, informazione, prodotti e tecnologie mediche e finanziamento).

Come utilizzare questo pacchetto di formazione

Questo pacchetto di formazione intende essere uno strumento di sviluppo delle capacità e degli strumenti di formazione per WHO, gli stati membri e i partner internazionali, per aiutarli a migliorare il loro contributo all'attuazione del programma delle linee guida WHO FCTC e il piano d'azione WHO NCD.

L'OMS raccomanda che l'attuazione di questo pacchetto di formazione per integrare gli interventi brevi sul tabacco nei servizi di assistenza primaria esistenti dovrebbe essere condotta in combinazione con le altre misure di controllo del tabacco a livello di popolazione previste da WHO.

FCTC al fine di ottenere un effetto sinergico e massimizzare il suo impatto. Si raccomanda inoltre che questo pacchetto di formazione sia attuato per migliorare l'erogazione degli interventi brevi sul tabacco, come componente chiave di programmi sanitari concernenti MNT, tubercolosi e salute materno-infantile nelle cure primarie.

Idealmente, un paese dovrebbe utilizzare l'intero pacchetto per condurre la formazione per i decisori politici, i responsabili dei servizi di assistenza primaria e gli erogatori, al fine di promuovere l'effettiva integrazione degli interventi brevi sul tabacco nei servizi di assistenza primaria esistenti. Tuttavia, un paese può scegliere di formare solo uno o due di questi gruppi, tenendo conto delle circostanze e delle priorità nazionali. Quando il pacchetto formativo viene attuato in tutto o in parte in un paese specifico, dovrebbe essere adattato alle situazioni specifiche del paese.

L'intera formazione per i decisori politici, i responsabili dei servizi di assistenza primaria e gli erogatori ha durata complessiva di 7,5-9 giorni con 2,5-3 giorni per ciascuno di essi. La formazione per i futuri formatori durerà 0,5-1 giorni.

traduzione dall'inglese di Giovanni Bauleo

CONTENTS

Training Package Overview

Part I: Training for policy-makers: Developing and implementing health systems policy to improve the delivery of brief tobacco interventions

Introduction.....

Facilitators' guide for the full version

Module 1: Treatment of tobacco dependence: a top priority for health-care systems

Module 2: WHO Health System Framework and steps for formulating policy interventions to strengthen health systems

Module 3: Assessing the performance of brief tobacco interventions in primary care.....

Module 4: Identifying the causes of poor performance.....

Module 5: Defining appropriate health system strengthening strategies

Module 6: Establishing and implementing health systems policies

Module 7: Monitoring and Evaluation

Facilitators' guide for the simplified version

Participants' workbook for the full version

Module 1: Treatment of tobacco dependence: a top priority for health-care systems

Module 2: WHO Health System Framework and steps for formulating policy interventions to strengthen health systems.....

Module 3: Assessing the performance of brief tobacco interventions in primary care.....

Module 4: Identifying the causes of poor performance.....

Module 5: Defining appropriate health system strengthening strategies

Module 6: Establishing and implementing health systems policies

Module 7: Monitoring and Evaluation

Participants' workbook for the simplified version

References and resources

Appendix: Sample evaluation form



A quaranta anni dalla Legge 833, istitutiva del Servizio Sanitario Nazionale, nel riaffermare i principi che ne sono alla base - solidarietà, universalità e equità - purtroppo oggi “conceiti a rischio” per il difficile momento di vita del Paese, si impone una profonda analisi e riflessione, per individuare criticità e proporre nuovi paradigmi per l’azione. Il testo presenta contributi scientifici di Geddes da Filicaia e Maciocco estratti da Sistema Salute. La rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute e interventi al Convegno sul tema organizzato da SItI Umbria, tenutosi a Perugia il 13 dicembre 2018, che ricorda, tra l’altro, il ruolo della Scuola di Igiene di Perugia guidata da Alessandro Seppilli, uno dei padri della Riforma Sanitaria. Un vivace apporto al dibattito sulla attuale delicata fase della nostra Sanità - e non solo - è garantito dalla collaborazione con salute internazionale.info: contributi che ampliano l’orizzonte del dibattito a problemi etici, alla questione impellente delle disuguaglianze sociali in salute, ad esperienze di nuove strategie organizzative ed operative nell’odierno contesto di salute-malattia.

LA SALUTE UMANA pubblicata a cura del
CENTRO SPERIMENTALE PER LA PROMOZIONE
DELLA SALUTE E L'EDUCAZIONE SANITARIA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
tel. 075 585.7357 / <http://cespes.unipg.it>



La disponibilità di un testo sulla salutogenesi in lingua italiana rappresenta una risorsa per facilitare il dialogo tra contesto italiano e studi ed esperienze promossi dalla International Union for Health Promotion and Education.

La guida costituisce un contributo significativo per una riflessione “su cosa genera salute” e su come individuo e società possano svilupparla. A partire dalla declinazione di concetti chiave il testo illustra prospettive e strategie che favoriscono lo sviluppo di capacità e risorse che ogni soggetto e ogni comunità possiede e può mobilitare al fine di condurre una vita attiva, produttiva e dotata di significato. Una netta differenziazione dalla modalità, ancora dominante, di considerare i problemi di salute a partire da malattie e malessere. Sottolineiamo la rilevanza dell’elaborazione culturale di coniugare il pensiero e il framework salutogenico di Antonovsky a valori, principi e dimensioni essenziali della promozione di salute quale l’empowerment, la costante ricerca di benessere e qualità della vita, nonché il riconoscimento della centralità dei determinanti di salute per costruire un progetto positivo di società.

La Guida è un utile strumento per arricchire la comprensione concettuale, teorica e pratica della promozione della salute e a rafforzare la strada per la ricerca futura e l’operatività. La lettura è consigliata non solo ai professionisti della ricerca in sanità pubblica e promozione della salute e dei servizi-socio-sanitari ma anche a quanti agiscono per l’empowerment e la partecipazione dei cittadini in favore di politiche pubbliche di salute.

Il volume è arricchito da un’Appendice che riporta il questionario SOC 13 validato in lingua italiana, curato dal gruppo di lavoro del professor Paolo Contu.

Per informazioni: libri@edizioniculturasalute.com



Nel 1978, esattamente quattro decenni fa, 134 Stati membri dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, 67 agenzie internazionali e organizzazioni non governative, riuniti nella conferenza di Alma Ata, convennero su un elemento fondante: la primary health care costituiva l'unica strategia per raggiungere "la salute per tutti". La politica sanitaria di Alma Ata coniugava salute, diritti umani, giustizia sociale per rendere universalmente accessibili i servizi sanitari essenziali. La primary health care garantiva il contesto concettuale e organizzativo per strutturare i servizi sanitari, dalle famiglie agli ospedali, dalla prevenzione alla cura. Oggi, essa torna al centro dell'attenzione della sanità pubblica come sottolineato già nel 2008 nel World Health Report dell'OMS Primary health care, now more than ever. Centro delle cure primarie, Il Distretto, il territorio, nella visione di chi scrisse la nostra Riforma sanitaria, anch'essa 40 anni fa, deve costituire il luogo dove il cittadino trova le risposte ai propri bisogni di salute.

Il volume presenta una selezione di articoli pubblicati sulla rivista "Sistema Salute. La rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute" nel periodo 2011 – 2017: da professionisti e studiosi di Emilia Romagna, Friuli, Lazio, Marche, Piemonte, Toscana e Umbria esperienze e riflessioni per sostenere e migliorare il Servizio Sanitario Nazionale.

Esperienze significative: sanità d'iniziativa, gestione integrata della cronicità, mappatura della fragilità, azioni di comunità nel progetto Microaree, Information Communication Technology e servizi integrati domiciliari, infermiere delle cure primarie, educazione terapeutica del caregiver, ospedale di comunità. Per una nuova sanità pubblica centrata su: distretto, casa della salute, partecipazione della comunità, promozione della salute e continuità delle cure.

Una lettura raccomandata a tutti gli attori della sanità e, in particolare, ai professionisti dei servizi territoriali, sollecitati a elaborare e adottare buone pratiche per l'integrazione, la partecipazione e l'equità e a produrre report delle tante significative esperienze nelle nostre regioni.

Per informazioni: rivistespes@gmail.com

Per gli autori

La rivista pubblica

Editoriali, contributi di impostazione concettuale, rassegne, rapporti di ricerche, esperienze, atti di congressi, dibattiti, notiziario.

Gli Editoriali sono pubblicati solo su invito da parte del Comitato di Redazione.

L'accettazione degli Articoli per la pubblicazione è soggetto alla valutazione dei referee.

Gli Autori sono invitati a modificare i documenti in relazione alle eventuali osservazioni dei referee, altrimenti l'articolo non verrà pubblicato. I nomi dei referee non sono comunicati agli Autori. Gli Autori sono pienamente responsabili dei loro scritti.

Il testo degli articoli, in formato word, non deve superare i 40.000 caratteri (spazi inclusi), oltre a riassunti e bibliografia.

La prima pagina deve contenere:

- il titolo (inglese e italiano)
- 3/5 parole chiave (inglese e italiano)
- riassunto (inglese e italiano)

I riassunti devono essere organizzati come segue: obiettivi, metodi, risultati, conclusioni.

Nome del/degli Autore/i (nome per esteso e cognome) e affiliazione. La Bibliografia deve essere redatta secondo il Vancouver Style. Per la corrispondenza, deve essere indicato indirizzo completo, numero di telefono, numero di fax ed e-mail dell'autore di riferimento.

Tabelle e figure (al massimo sei) devono essere inviati come file individuali in formato Pdf, numerati progressivamente nell'ordine in cui sono citati, completati dalla didascalia. Devono essere prodotti esclusivamente in scala di grigio. Tabelle e dati provenienti da documenti che sono stati già pubblicati devono essere accompagnati dall'autorizzazione scritta dell'autore.

Diritti d'autore

La proprietà letteraria e artistica di quanto pubblicato è riservata alla Rivista. È autorizzata la riproduzione, anche parziale di quanto pubblicato purché ne sia citata la fonte.

Conflitto d'interesse

Alla fine del testo, nella voce "Conflitti d'interesse dichiarati" gli autori devono indicare eventuali rapporti finanziari e personali con altre persone o organizzazioni che potrebbero influenzare impropriamente il loro lavoro. Esempi di potenziali conflitti d'interesse: lavoro, consulenze, partecipazione azionaria, onorari, testimonianze di esperti pagati, domande di brevetto/registrazione, sovvenzioni o altri finanziamenti.

Tutti i contributi devono essere inviati via e-mail a: paola.beatini@unipg.it

