APPROFONDIMENTO TECNICO

SIGARETTE ELETTRONICHE E PRODOTTI A TABACCO RISCALDATO: UNO STUDIO SULLE ABITUDINI ALL'USO E SULLA PERCEZIONE DEL RISCHIO

di Matteo Fiorindi*, Catia Pieroni*, Massimo Principi*, Daniele Mezzabotta**

Riassunto

Il consumo di tabacco è uno dei maggiori fattori di rischio nello sviluppo di patologie neoplastiche, cardiovascolari e respiratorie. Negli ultimi anni sono pubblicizzati quali strumenti per prevenire e contrastare il tabagismo nuovi prodotti (dispositivi elettronici) contenenti nicotina in quantità variabile o anche privi dell'alcaloide. Sul mercato italiano si hanno dal 2006 la sigaretta elettronica (e-cig) e dal 2016 i prodotti a tabacco riscaldati (HTP)1.

L'Istituto Superiore di Sanità monitora il fenomeno e nel Comunicato Stampa n.30/2024² riporta che in Italia il 59% degli adulti (tra i 18 e i 69 anni) non fuma, 24% è "fumatore" ed il 17% ha smesso di fumare. Lo studio evidenzia come a fronte di una costante riduzione della quota di chi utilizza esclusivamente sigarette tradizionali (dal 25% del 2014 al 20% del 2023) a favore di un aumento di coloro che utilizzano sia sigarette tradizionali che dispositivi elettronici, passati nello stesso arco temporale dal 1,5% al 4,4% a

cui va aggiunta una quota di coloro che utilizzano solo *dispositivi elettronici*, passati dallo 0,4% del 2014 al 3,3% del 2023.

L'indagine che si propone, svolta prevalentemente su un campione localizzato nella regione Marche, fornisce dati in linea con quelli citati, e riporta un focus sulle abitudini d'uso e sul livello di consapevolezza e di percezione del rischio per la salute legato all'utilizzo dei dispositivi elettronici da parte del campione esaminato.

Introduzione

I *dispositivi elettronici* in uso sono la sigaretta elettronica (*e-cig*) e la sigaretta a tabacco riscaldato (*HTP*³).

La <u>sigaretta elettronica</u> è un dispositivo che produce vapore riscaldando un prodotto (liquido). La caratteristica dell'*e-cig* è l'assenza del processo di combustione del tabacco. I liquidi sono composti da una miscela di base (glicole propilenico, glicerolo ed acqua) a cui possono essere aggiunti nicotina e fragranze, solitamente aromi ad uso alimentare⁴.

La sigaretta elettronica è composta da:

- batteria agli ioni di litio⁵ che permette il riscaldamento dell'atomizzatore;
- atomizzatore, composto da:
 - bocchino o *drip tip*: beccuccio per l'inalazione del vapore;
 - serbatoio: contenente il liquido di ricarica;
 - resistenza: formata da uno o più fili di metallo e da cotone;
 - pin: collega la batteria all'atomizzatore.

⁵ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1882_allegato.pdf



^{*} Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, Università Politecnica delle Marche

^{**} Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro

¹ Istituto Superiore di Sanità - EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica: https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/fumo#dati 2 https://www.iss.it/-/comunicato-stampa-n-30/2024-in-italia-fuma-un-adulto-su-4-ma-tra-i-giovani-il-30-usa-almeno-uno-tra-sigaretta-tabacco-riscaldato-o-e-cig-e-raddoppia-il-policonsumo

³ Heated Tobacco Products

⁴ https://www.iss.it/documents/20126/45616/16_44_web.pdf/20934dca-b553-9fff-e141-941a927a512e?t=1581099243907

Per quanto riguarda il funzionamento, la batteria fornisce l'energia necessaria per riscaldare l'atomizzatore. Il pin, che collega l'atomizzatore alla batteria, ha al suo interno una resistenza che si scalda raggiungendo temperature, generalmente tra i 200°C e 250°C, che permettono la vaporizzazione del liquido. Quest'ultimo, che è contenuto nel serbatoio, vene assorbito dal cotone della resistenza arrivando a contatto con la stessa. Tale processo trasforma il liquido in vapore che viene aspirato dal consumatore tramite il bocchino.

Questo processo di vaporizzazione può essere attivato in due modi dal consumatore, in base al modello dell'e-cig: premendo un pulsante generalmente posto sulla batteria, o aspirando direttamente dal drip tip.

La <u>sigaretta a tabacco riscaldato</u> è un ibrido tra la sigaretta tradizionale e quella elettronica. Ha un dispositivo elettronico che scalda (tra 240°C e 350°C) tabacco generando vapore contenente nicotina⁶.

Le *HTP* sono composte da un *holder* ricaricabile, elemento riscaldante in metallo rivestito in acciaio inossidabile. L'*holder* contiene una batteria e l'alloggiamento per lo *stick* di tabacco.

L'aspirazione del vapore avviene direttamente attraverso lo *stick* di tabacco, ad esaurimento dello stesso, il dispositivo emana una vibrazione per segnalarlo.

Obiettivo dello studio

Indagare in merito all'uso e alla consapevolezza e percezione del rischio per la salute nell'utilizzo dei dispositivi elettronici.

Materiali e metodi

Il campione in esame comprende "fumatori", "exfumatori" e chi effettua o ha effettuato un uso duale di sigaretta tradizionale e dispositivi elettronici.

Il questionario somministrato in forma anonima dal 1°

agosto al 21 settembre 2024 è composto da una sezione comprendente domande a carattere sociodemografico, seguita da sezioni che indagano sulle motivazioni ed abitudini al fumo, sia tradizionale che con dispositivi elettronici, nonché sulla diversa conoscenza e percezione dei rischi per la salute da parte di "fumatori" ed "ex-fumatori".

Risultati e discussione

Dei 498 questionari raccolti, il 60,2% è rappresentato da "non fumatori", il 28,1% da "fumatori" e l'11,7% da "ex-fumatori"; essi sono in linea con quelli riportati nel Comunicato Stampa n.30/2024 dall'Istituto Superiore di Sanità da cui risulta che in Italia il 59% degli adulti (tra i 18 e i 69 anni) non fuma, 24% è fumatore ed il 17% ha smesso di fumare.

Le 130 persone, pari al 26,1% degli intervistati, che dichiarano di fumare o di aver fumato *dispositivi* elettronici presentano le caratteristiche indicate in Tabella 1.

n	e-cig·l·HTP↔ +·sigaretta· tradizionale¤	solo← e-cig./.HTP¤	prima·e-cig·l· HTP,·ora·solo- sigaretta· tradizionale¤
fumatori¤	34¤	48¤	28¤
ex-fumatori¤	17¤	3¤	0¤

Tabella 1 -Fumatori ed ex-fumatori di dispositivi elettronici

Il 39,2% dei 130 dichiara di utilizzare/aver utilizzato esclusivamente i dispositivi elettronici; un ulteriore 39,2% dichiara di utilizzare/aver utilizzato sia i dispositivi elettronici che le sigarette tradizionali. Da evidenziare che il 21,6% ha utilizzato i dispositivi elettronici per poi tornare alla sigaretta tradizionale.

Per quanto riguarda i **fattori sociodemografici** relativi alle 130 persone, di cui il 99,2% (129 intervistati) ha dichiarato nazionalità italiana, emerge:

6 https://www.iss.it/documents/20126/0/GALLUS-31-maggio-2019+%281%29.pdf/955b60ef-82b7-fffc-a479-dfa2a194de18?t=1576337685627



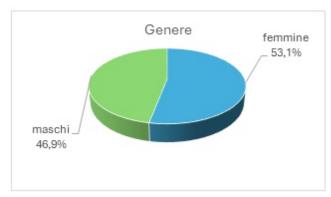


Figura 1 - Genere

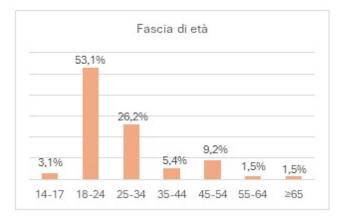


Figura 2 - Fascia di età

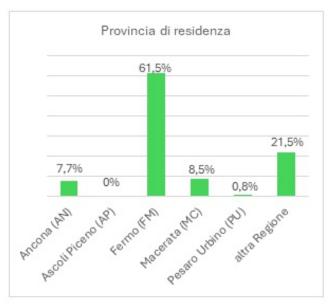


Figura 3 - Provincia di residenza

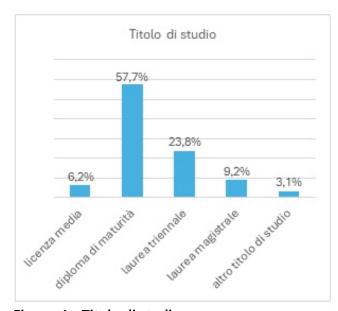


Figura 4 - Titolo di studio

In merito alle **motivazioni ed alle abitudini al fumo** derivante i *dispositivi elettronici*, è emerso:

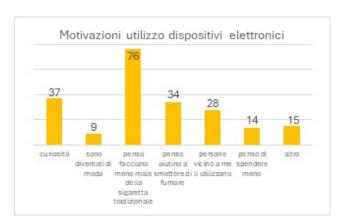


Figura 5 - Motivazione utilizzo dispositivi elettronici

Per questa domanda si potevano scegliere più risposte, in totale sono state 213 formulate dai 130 "fumatori" ed "ex-fumatori" di *dispositivi elettronici*.

Il **62,3**% (pari a 81 persone) utilizza o utilizzava i dispositivi elettronici **quotidianamente** (almeno una volta al giorno) e il **37,7**% (49) **occasionalmente** (non tutti i giorni) indipendentemente dall'uso esclusivo o in associazione con la sigaretta tradizionale e dal fatto di essere o essere stato fumatore.



Il dato disgiunto tra "fumatori" (110) ed "ex-fumatori" (20) evidenzia una maggiore propensione all'uso quotidiano dei dispositivi elettronici nei "fumatori" (63,6%) rispetto agli "ex-fumatori" (55%); abitudine che si inverte nell'uso occasionale (36,4% tra i "fumatori" e 45% negli "ex-fumatori").

In merito alla **percezione del rischio per la salute** derivante i *dispositivi elettronici*, emerge che:

il 59,2% (77) afferma di conoscere cosa è contenuto nei dispositivi elettronici, il 27,7% (36) riferisce di non esserne a conoscenza ed il restante 13,1% (17) non ne è certo;

il 71,5% (93) ritiene di conoscere i rischi per la salute derivanti dal loro utilizzo, il 16,2% (21) **no** ed il restante 12,3% (16) non ne è sicuro;

l'83,1% (108) non ha mai letto il foglietto illustrativo dei liquidi di ricarica delle *e-cig*. Il **16,9**% (22) invece afferma di averlo fatto.

Infine il 98,5% (128) è consapevole dei rischi per la salute derivante l'utilizzo della sigaretta tradizionale, lo 0,8% (1) no, come anche chi non ne è sicuro (1).

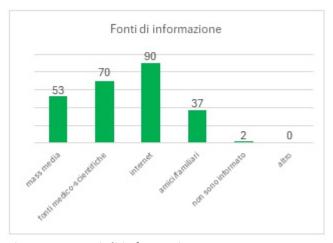


Figura 6 - Fonti di informazione

Per questa domanda si potevano scegliere più risposte, in totale sono state 252 formulate dai 130 "fumatori" ed "ex-fumatori" di dispositivi elettronici.

Conclusioni

I *dispositivi elettronici* (*e-cig* ed *HTP*) vengono pubblicizzati e venduti quali strumenti utili per smettere o ridurre il consumo di tabacco tradizionale.

Dai dati raccolti emerge come prima ragione d'uso dei dispositivi elettronici da parte dei 130 fruitori, "penso facciano meno male della sigaretta tradizionale" (58,5%); seguono "curiosità" (28,5%) e solo al terzo posto si colloca "penso che aiutino a smettere di fumare" (26,1%), seguito da un 21,5% che riferisce: "persone vicino a me li utilizzano" indice di una possibile causa emulativa.

Da notare come il 65,5% dei 58 "ex-fumatori" ha dichiarato di non aver mai utilizzato dispositivi elettronici e come il 20% (28 persone) dei "fumatori", pur avendo utilizzato i dispositivi elettronici è tornato all'uso della sigaretta tradizionale.

Sulla base di questi ultimi dati e considerazioni, l'affermazione che i dispositivi elettronici aiutino a ridurre il numero di sigarette o a smettere completamente di fumare non trova riscontro, mentre appare preponderante la motivazione salutistica.

A tale proposito, per quanto riguarda la percezione del rischio per la salute, il 71,5% dei 130 utilizzatori o ex di dispositivi elettronici, si dichiara consapevole dei rischi derivanti dal loro utilizzo, dato significativamente inferiore rispetto alla loro conoscenza sugli effetti negativi della sigaretta tradizionale (98,5%).

Relativamente alla conoscenza dei dispositivi elettronici il 59,2% afferma di conoscerne il contenuto e indica quali principali fonti di informazione "internet" (69,2%), "fonti medico-scientifiche" (53,8%) e "mass media" (40,8%). Il web quindi si conferma il principale strumento di ricerca delle informazioni, risultando del tutto trascurabile la lettura del foglietto illustrativo dei liquidi di ricarica delle e-cig, in quanto solo il 16,9%, pari a 22 intervistati, afferma di averlo letto.



In conclusione, emerge un significativo utilizzo quotidiano dei *dispositivi elettronici* (almeno una volta al giorno), pari al 62,3% dei 130 utilizzatori o ex utilizzatori, nonostante non si abbia una diffusa consapevolezza del contenuto, dei rischi per la salute

dovuti al loro utilizzo. Tali aspetti sono confermati dalla dichiarazione che l'83,1% di essi non abbia mai letto un foglietto illustrativo dei liquidi di ricarica delle *e-cig*.

