



Presidenza del Consiglio dei Ministri
Comitato Nazionale per la Biosicurezza,
le Biotecnologie e le Scienze della Vita

CONCEPT PAPER PRELIMINARE SULLA QUALITÀ DELLA EDUCAZIONE IN TEMI DI SALUTE E INFORMAZIONE SCIENTIFICA IN AMBITO BIO-MEDICO E SANITARIO IN ITALIA

Il Gruppo di Lavoro A. Lenzi, A. Amoroso, P. Grammatico

1. Premessa

L'educazione scientifica

Un problema che si è evidenziato nel corso dell'attuale pandemia è la disinformazione della popolazione, con la conseguente incapacità di contrastare la diffusione di notizie infondate, che ha portato talvolta a scelte personali dannose per sé e per la collettività. Dopo un primo momento nel quale i cittadini, anche favoriti dei media, hanno apprezzato l'importanza della scienza e hanno valorizzato il ruolo di guida degli esperti, si è di fatto sprecata questa opportunità perché i messaggi ricevuti apparivano troppi, talvolta contraddittori o di difficile comprensione ¹.

È evidente che la popolazione italiana non abbia basi solide delle conoscenze scientifiche e non abbia sviluppato capacità critica nel valutare le molteplici informazioni che riceve, la cosiddetta *scientific literacy* ². Nei programmi educativi del percorso scolastico non sempre si formano negli studenti basi solide di conoscenze scientifiche e di capacità critiche per distinguere ciò che è scienza da ciò che è narrazione priva di sostegno scientifico. Al di fuori di alcuni corsi di Laurea, non si dedica poi sufficiente impegno a formare una cultura scientifica. Inoltre, al di fuori della scuola non vi sono molte altre opportunità di apprendimento, fatto salvo alcuni programmi televisivi. Anche le riviste di divulgazione scientifica sono confinate ad un target ristretto, peraltro già sufficientemente informato e curioso delle novità scientifiche. La cultura in genere, e quella scientifica in particolare, viene per lo più percepita come non necessaria, non collegata alla propria vita e di difficile partecipazione. La cultura scientifica non viene percepita come un valore.

Diversi organismi, compresi quelli governativi, hanno talvolta avviato programmi volti a facilitare la partecipazione del cittadino alla cultura e alla educazione scientifica. Spesso però senza un coordinamento e in maniera sporadica e frammentaria. Eppure, il tema della salute e dei progressi della scienza medica è di interesse, e il cittadino si sente spesso interessato all'avanzamento delle conoscenze in questa disciplina rispetto ad altre che percepisce maggiormente distanti dalla vita quotidiana, come la fisica o la chimica.

La comunicazione scientifica

Si pone dunque la necessità di avviare iniziative per un maggior coinvolgimento del cittadino sui temi della scienza e della salute. La pratica di coinvolgere il pubblico nella scienza e stimolare la discussione e la riflessione su argomenti scientifici viene definita comunicazione della scienza (SciComm). Più specificamente, la definizione contemporanea di SciComm è "l'uso di abilità, media, attività e dialogo appropriati per produrre una o più delle seguenti risposte personali alla scienza: consapevolezza, divertimento, interesse, formazione di opinioni e comprensione" ³. La comunicazione scientifica è sempre più considerata come una necessità e un obbligo degli scienziati. L'ascesa delle tecnologie Web 2.0, come i social media, ha reso nel suo insieme la

comunicazione della scienza più accessibile al pubblico. Uno degli obiettivi primari della comunicazione scientifica è proprio quello di aumentare il coinvolgimento del pubblico.

I Social Media

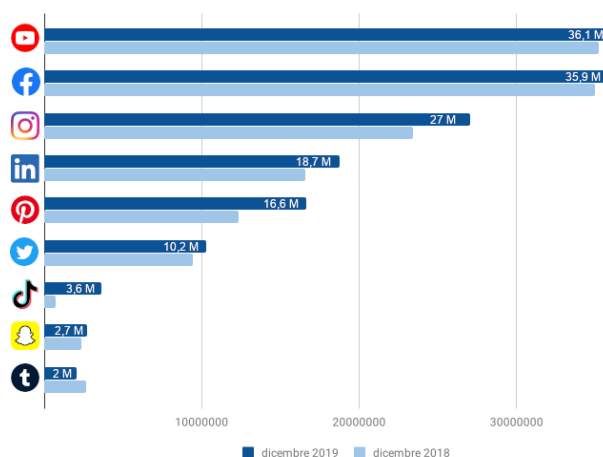
Nel caso della salute, le organizzazioni di sanità pubblica hanno sempre utilizzato metodi di comunicazione per educare il pubblico nel tentativo, tra gli altri, di prevenire malattie, promuovere stili di vita appropriati e controllare la diffusione di malattie epidemiche. I primi sforzi che si basavano sulla comunicazione del passaparola e sulle campagne di poster sono passati alla radio e alla televisione con l'emergere di queste tecnologie, ma queste forme di comunicazione probabilmente sono diventate meno efficaci in un ambiente online affollato, rumoroso e di confronto. Negli ultimi decenni, le piattaforme digitali emergenti sono diventate sofisticate, mirate e reattive nel raggiungere e influenzare il pubblico. Si stima che nel 2020 siano 48 milioni gli Italiani utenti attivi di internet (l'82% della popolazione, percentuale molto maggiore della media mondiale 59%, ma inferiore alla media UE⁴), siano 35 milioni gli utenti attivi sui social media (con un aumento di 4 milioni in 12 mesi). Data la popolazione italiana di 60,5 milioni a gennaio 2020, ci sono 80,4 milioni di numeri di cellulare attivi (il 133% della popolazione). Un italiano spende in media 6 ore al giorno su internet e circa 2 ore sui social network, per lo più (98%) utilizzando gli smartphone ⁵.

La figura a fianco indica il numero di abbonati ai principali social media in Italia.

Una strategia di comunicazione efficace richiede dunque di incontrare le persone dove si trovano e attraverso le reti di informazioni e i dispositivi che utilizzano per le interazioni quotidiane. Questa necessità è diventata evidente nel corso dell'attuale pandemia da COVID-19: al marzo 2021, secondo l'OMS, oltre 127 milioni di persone hanno contratto il COVID-19 e 2,7 milioni sono morte. La necessità di messaggi di salute pubblica efficaci sulla diffusione della malattia nella comunità, sulle misure di prevenzione e sui vaccini è fondamentale.

SOCIAL MEDIA IN ITALIA 2019

ELABORAZIONE VINCOS.IT - DATI AUDIWEB-NIELSEN



Le piattaforme digitali sono strumenti potenti ma sottoutilizzati per coinvolgere il pubblico e dovrebbero essere considerate essenziali per la preparazione, la risposta e il recupero della salute pubblica.

Le false notizie

Questo pone il problema delle notizie false che circolano, senza che i cittadini abbiano strumenti efficaci per una loro valutazione critica, e senza che le istituzioni possano efficacemente ostacolarli. Anche in epoca pre-pandemica, il contenuto di informazioni medico-scientifiche erranee che circolavano sui media era elevato: la disinformazione sulla salute era prevalente negli studi relativi a prodotti per il fumo e droghe come oppioidi e marijuana (dove i post con informazioni errate hanno raggiunto l'87% in alcuni studi). Anche la disinformazione sanitaria sui vaccini era molto comune (43%), con il vaccino contro il virus del papilloma umano il più colpito. La disinformazione sulla salute relativa alle diete o agli argomenti a favore del disturbo alimentare era moderata rispetto ai suddetti argomenti (36%). Gli studi incentrati sulle malattie (sia quelle non trasmissibili sia le pandemie) hanno riportato anche tassi di disinformazione moderati (40%), specialmente nel caso del cancro. Infine, i livelli più bassi di disinformazione sanitaria erano legati ai trattamenti medici (30%). La prevalenza di informazioni errate sulla salute è stata la più alta su Twitter e su questioni relative ai prodotti per il fumo e ai farmaci. Tuttavia, anche la disinformazione sui principali

problemi di salute pubblica, come i vaccini e le malattie, era elevata ⁶. Attualmente, la diffidenza verso la vaccinazione contro il COVID-19 ne è esempio emblematico ⁷.

Ruolo degli scienziati nella comunicazione scientifica

Come detto, negli ultimi anni, è stata posta molta attenzione su piattaforme social come Twitter, Facebook, LinkedIn e Instagram per aumentare il coinvolgimento della società con le informazioni scientifiche ⁸. Poiché il coinvolgimento del pubblico con la scienza è accettato come una necessità e come un dovere degli scienziati ^{9,10}, molti di essi hanno portato il loro SciComm *online*. Di conseguenza, si è formata un'intera comunità di "comunicatori scientifici". Con l'afflusso di informazioni scientifiche comunicate sulle piattaforme social, bisogna sempre chiedersi se tutte le informazioni pubblicate siano accurate, raggiungano il pubblico appropriato e siano efficaci nel promuovere il coinvolgimento degli utenti.

Possibili strategie per un'efficace comunicazione scientifica

Diverse sono le possibili strategie per far progredire la comunicazione scientifica e l'educazione alla salute pubblica durante questa e le future emergenze di sanità, quali: a) l'implementazione di contromisure per la disinformazione, b) la sorveglianza dei dati digitali per informare la comunicazione, c) la collaborazione con comunicatori esperti e d) la promozione dell'equità attraverso la comunicazione ¹¹.

Occorre che le azioni che si vogliono intraprendere siano coordinate da un'unica cabina di regia, coinvolgendo tutti gli attori interessati, *in primis* quelli istituzionali, quali:

1. Presidenza del Consiglio
2. Ministero della Salute
3. Ministero della Istruzione
4. Ministero dell'Università e Ricerca
5. Ministero per l'Innovazione tecnologica e la Digitalizzazione
6. Ministero degli interni (polizia postale)
7. Garante della Privacy
8. Garante della Comunicazione
9. Ordini professionali
10. Enti di comunicazione: giornali, media e social media
11. Società scientifiche
12. Associazioni cittadini
13. altri...

2. Obiettivi del progetto

Questo progetto si propone di:

2.1 incrementare nei cittadini italiani una corretta e responsabile conoscenza delle innovazioni scientifiche, dei potenziali benefici e ricadute nella vita sia di ciascun individuo sia della collettività, con particolare attenzione ai temi della medicina, delle biotecnologie e della salute;

2.2 promuovere una capacità critica per soppesare le informazioni ricevute, fornendo alla popolazione gli strumenti per un'attenta valutazione delle notizie a cui hanno avuto accesso;

2.3 sviluppare un'educazione al metodo scientifico nei cittadini, anche al di fuori dei percorsi scolastici e universitari;

2.4 predisporre un modello in base al quale, in situazioni definite, la comunicazione istituzionale è garantita da un numero circoscritto di figure autorevoli, supportate da esperti di comunicazione e social.

3. Azioni da intraprendere

Per rendere efficace una politica di intervento governativo, occorre promuovere le seguenti azioni:

3.1 Ricognizione delle iniziative promosse da istituzioni, enti e associazioni in relazione alla promozione della corretta cultura scientifica.

3.2 Istituzione di una cabina di regia governativa per studiare gli interventi più efficaci, coinvolgendo esperti di divulgazione scientifica, salute e comunicazione.

3.3 Attivare un collegamento con i principali network che gestiscono i social media, approfondendo le loro attuali misure di controllo e regolamentazione. Occorre avviare con essi un'alleanza al fine di promuovere una crescita responsabile della cultura scientifica nella popolazione italiana.

3.4 Consolidare il ruolo degli scienziati nella comunicazione della scienza, fornendo loro una corretta formazione ed indicazioni di riferimento per rendere efficace la loro azione.

3.5 Comprendere quali siano da parte del Governo gli strumenti di controllo in relazione a false comunicazioni diffuse sui media. In relazione alla recente pandemia, ad esempio, è stata istituita una task force contro le fake news, coinvolgendo un gruppo di esperti (<https://www.fnsi.it/a-palazzo-chigi-si-insedia-la-task-force-contro-le-fake-news>).

Bibliografia

1. Scienza: quanto siamo analfabeti? <http://www.cittadellascienza.it/centrostudi/2016/09/scienza-quanto-siamo-analfabeti/>
2. Scientific Literacy <http://www.literacynet.org/science/scientificliteracy.html#:~:text=Scientific%20literacy%20is%20the%20knowledge,includes%20specific%20types%20of%20abilities.>
3. Burns TW, OConnor DJ, Stocklmayer SM. Science communication: a contemporary definition. Public Underst Sci. 2003;12: 183–202.
4. Individuals - internet use https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ci_ifp_iu/default/table?lang=en.
5. Internet, gli italiani quart'ultimi in Europa per uso della Rete: ecco la classifica. https://www.ilmessaggero.it/tecnologia/internet_italiani_quart_ultimi_in_europa_per_uso_della_rete_la_classifica-4255904.html.
6. Suarez-Lledo V, Alvarez-Galvez J. Prevalence of Health Misinformation on Social Media: Systematic Review. J Med Internet Res. 2021 Jan 20;23(1):e17187. doi: 10.2196/17187.
7. Vaccine Hesitancy Forum Covid-19. <https://www.cnr.it/it/evento/17079/vaccine-hesitancy-forum-covid-19>.
8. Collins K, Shiffman D, Rock J. How are scientists using social media in the workplace? PLoS One. 2016;11: e0162680. pmid:27732598
9. Leshner AI. Public engagement with science. Science (80). 2003;299: 977–978. pmid:12586907
10. Dudo A, Besley JC. Scientists' prioritization of communication objectives for public engagement. PLoS One. 2016;11: e0148867. pmid:26913869
11. Merchant RM, South EC, Lurie N. Public Health Messaging in an Era of Social Media. JAMA. 2021 Jan 19;325(3):223-224. doi: 10.1001/jama.2020.24514.