

Data articolo

10-11-2025

Autori

Sara Grignani 5ALS

Comunicare la scienza: un dovere civile



Qual è il futuro della ricerca scientifica a livello globale se le scoperte e la raccolta dei dati non vengono più condivise apertamente come in passato, ma sono spesso trattate come segreti da custodire all'interno dei confini nazionali?

Perché fidarsi della scienza è fondamentale, mentre molte persone non vi ripongono sufficiente fiducia?

Ci fidiamo della scienza perché essa si basa su un confronto continuo di idee e ipotesi, che vengono supportate da dati ed evidenze oggettive, cioè dai numeri. Ma è importante ricordare che la scienza non offre certezze assolute: ogni teoria scientifica è valida finché non viene confutata da nuove prove, ottenute attraverso un metodo scientifico rigoroso e condiviso.

Tuttavia, proprio questa caratteristica — il continuo cambiamento, il dubbio, l'autocritica — viene spesso mal interpretata dalle persone. In un'epoca in cui si pretende che tutto sia chiaro, veloce e definitivo, la scienza può sembrare incerta o contraddittoria. Ma è solo perché, a differenza delle opinioni personali o delle credenze, essa si mette costantemente in discussione. E questo è un valore, non una debolezza.

La responsabilità della comunicazione scientifica.

“Comunicare la scienza è un mestiere che richiede tanto rigore quanto la scienza stessa” (Stephen Joy Gould).

Oggi viviamo in un mondo dove le informazioni viaggiano velocemente, spesso senza essere verificate. I social media danno voce a chiunque, anche a chi diffonde disinformazione. In questo contesto, la comunicazione scientifica diventa una responsabilità civile, non solo degli scienziati, ma anche dei media, delle scuole e dei cittadini stessi.

Gli scienziati, per molto tempo, hanno ritenuto che il loro dovere si esaurisse nei laboratori e nelle pubblicazioni specialistiche. Ma in realtà, comunicare le scoperte in modo chiaro, accessibile e corretto è

parte integrante del loro lavoro. La divulgazione come trasmissione o traduzione di contenuti non è sufficiente; anzi, può causare polarizzazioni con predisposizione antiscientifica più radicata. È stata la storica della scienza americana, Naomi Oreskes, nel suo testo “Il mercante dei dubbi” a studiare e divulgare come la disinformazione agisce contro la scienza, partendo da ciò che è successo negli USA negli anni '50 del secolo scorso, quando un gruppo di scienziati ha avvalorato la tesi della non pericolosità del fumo nei confronti della salute umana. Solo anni dopo, si scoprì che lo scopo era alimentare una campagna di disinformazione.

Perciò negli anni successivi tantissimi studiosi e scienziati hanno adottato delle “strategie comunicative”, che permettono di arrivare anche a chi, talvolta, è privo di conoscenze e strumenti scientifici adeguati.

Le riportiamo di seguito:

1. Comunicare non solo il risultato ma l'intero processo eseguito, mettendo in evidenza i passaggi, le ipotesi confutate e accertate e gli errori commessi che hanno favorito poi la risoluzione corretta.
2. Rifiutare verità assolute pronte all'uso, infatti la scienza non è certezza assoluta; una teoria parziale o sbagliata può funzionare in alcuni casi e momenti, ma va contestualizzata e nel corso di anni, o addirittura secoli, può essere migliorata e modificata.
3. Rifiutare il principio di autorità, perché le scoperte scientifiche si basano su dati, numeri e non sul curriculum del divulgatore.
4. Partire dal presupposto che nessun argomento deve essere un tabù, infatti gli scienziati devono poter parlare di qualsiasi argomento.
5. Imparare a dire “non lo so” perché la scienza si fonda sul dubbio e fa dell'errore il suo punto di forza. Gli scienziati non sanno tutto né hanno il potere di prevedere il futuro, hanno però il dovere di diffondere solo ciò che sanno.
6. Accettare che l'errore sia generativo di nuove conoscenze.

A volte è necessario divulgare notizie poco confortanti, ma non ci si può tirare indietro. Le neuroscienze hanno dimostrato che il cervello umano è incline a scorciatoie persuasive, semplici e consolanti che portano a soluzioni facili e finalistiche, ma non si può parlare di scienza tralasciando la complessità. Tutti noi, quotidianamente, tendiamo a lasciarci prendere dalle emozioni e dall'impulsività (pensiero semplice emotivo) o ad affidarci eccessivamente alle nostre intuizioni (pensiero semplice intuitivo); è dunque importante cercare ogni giorno di far prevalere il pensiero razionale e controllare le nostre emozioni.

Se il linguaggio della scienza rimane chiuso in un linguaggio tecnico, difficile da comprendere, il rischio è che la società si allontani sempre di più dalla conoscenza e finisca per fidarsi di chi “parla semplice”, anche se diffonde notizie false. C'è infatti una grande differenza tra l'approccio antiscientifico e quello pseudoscientifico: il primo è messo in atto da chi nega l'evidenza scientifica, senza cercare di coinvolgere altre persone e senza saper argomentare il proprio punto di vista (es. i terrapiattisti); il secondo invece è molto più pericoloso perché agisce in modo subdolo, cercando di spacciare una teoria antiscientifica, diffondendola con il linguaggio specifico ma accessibile e fruibile da tutti, in modo da sembrare vera a chi non la approfondisce, ma la recepisce solo in modo superficiale (es. teoria del creazionismo).

La pandemia: una lezione (non ancora imparata).

La pandemia di COVID-19 è stata un banco di prova drammatico per la comunicazione scientifica. All'inizio, nessuno sapeva con certezza cosa stesse succedendo. Le informazioni cambiavano di settimana in settimana: mascherine sì, mascherine no, vaccini, varianti, lockdown... Questo ha generato molta confusione e diffidenza, soprattutto perché nessuno aveva preparato davvero le persone a capire come funziona il processo scientifico.

In tanti hanno cominciato a dubitare degli esperti, a cercare “verità alternative” su internet, a credere alle teorie del complotto. Ciò che è mancato non è stata la scienza, bensì una comunicazione chiara, onesta e umana, capace di spiegare che la scienza non è magia, ma un percorso fatto di errori, tentativi, scoperte

e, soprattutto, collaborazione.

Per concludere.

Se vogliamo costruire un futuro più giusto, sicuro e sostenibile, dobbiamo imparare a fidarci della scienza, ma anche a pretendere che essa venga raccontata in modo trasparente e accessibile a tutti. Non possiamo lasciare che i risultati delle ricerche restino chiusi nei laboratori o nei confini degli Stati. La conoscenza, per sua natura, deve essere libera, condivisa, al servizio dell'umanità.

Comunicare la scienza, quindi, non è solo compito degli scienziati, ma un dovere civile che riguarda tutti noi. Perché solo una società informata è una società libera. E solo chi conosce, può scegliere davvero.

Sara Grignani 5ALS
