

SITUAZIONE DI EMERGENZA: COMUNICARE AL PUBBLICO

Come gestire la comunicazione

La pandemia COVID-19 rappresenta un'enorme crisi sanitaria globale. Poiché la crisi richiede un cambiamento comportamentale su vasta scala e comporta notevoli oneri psicologici per gli individui, **una comunicazione efficace è essenziale.**

Comunicare non è parlare: proviene dal latino "communicare", ossia *mettere in comune*. Quindi, nella comunicazione efficace, ci sono sempre **due protagonisti che interagiscono: chi comunica un messaggio e chi lo riceve.** Soprattutto nella comunicazione di un'emergenza sanitaria questa interazione deve funzionare, poiché **lo scopo è collaborare per gestire l'emergenza.** L'impegno attivo della popolazione è un elemento fondamentale in ogni fase dell'emergenza sanitaria.

In "Communicating risk in public health emergencies", nel 2017, **l'OMS dichiara: "La comunicazione del rischio è un elemento di vitale importanza per la salute pubblica.** Durante le emergenze di salute pubblica, le persone devono sapere quali rischi per la salute affrontano, la natura e l'entità dell'evento e quali azioni possono intraprendere per proteggere la propria salute e la propria vita".

E' fondamentale valutare cosa percepisce e come risponde il Destinatario del messaggio.

Kreps e Thornton (1992) **La comunicazione della salute** (health communication): "the way we seek, process, and share health messages"

- **I cittadini non sono passivi riceventi delle informazioni ma sono attivamente coinvolti** nei processi di comunicazione, nel ricercare messaggi, nel condividere idee ed esperienze sulla salute.
- **La comunicazione relativa ai temi della salute si diffonde attraverso strumenti della comunicazione autoprodotta** (gestiti dalle organizzazioni sanitarie) **ma anche attraverso la comunicazione eteroprodotta** (mass media e cittadini connessi).

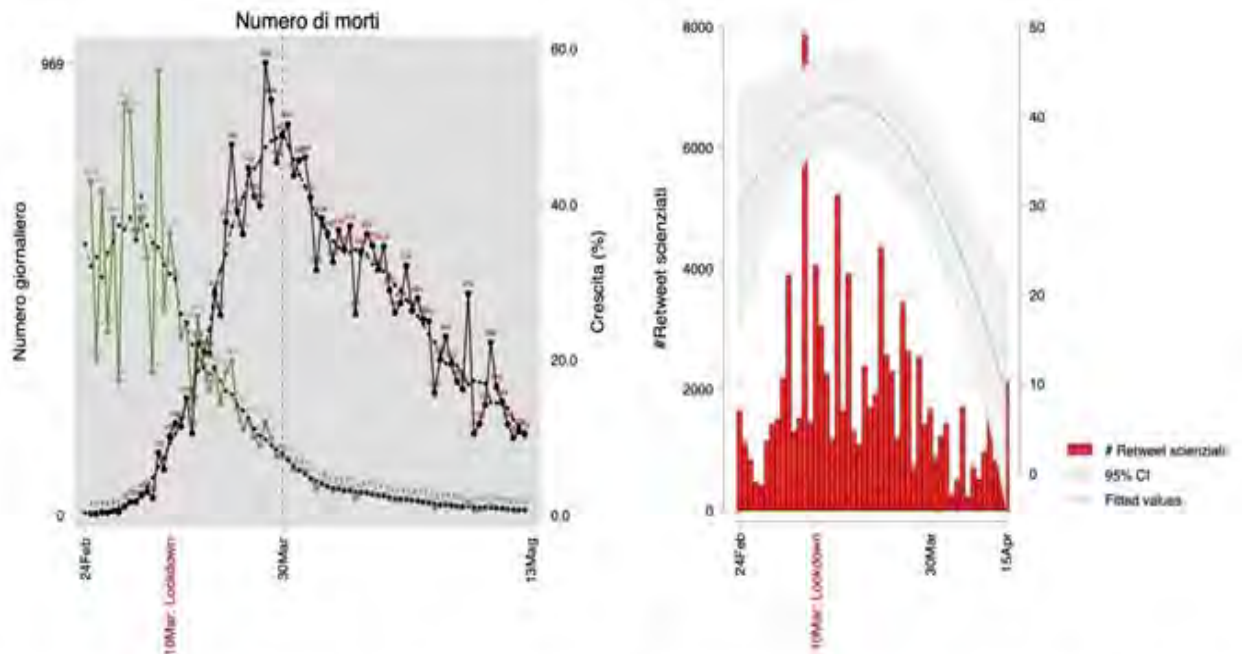
Parrott (2009)

- **La percezione della salute avviene attraverso i numeri e la statistica** (data and numbers) **o attraverso storie** di vario genere (stories and narratives);
- **La comunicazione della salute dovrebbe studiare i processi di definizione del significato che danno forma alla nostra esperienza di salute e malattia. L'esperienza si forma attraverso un processo di racconto e comunicazione delle storie.**

Nello scenario "Sars-CoV-2" i **Soggetti che si rivolgono al pubblico sono essenzialmente tre, figure istituzionali, scienziati, giornalisti,** e agiscono attraverso varie forme di comunicazione. Inevitabilmente, **queste tre tipologie di comunicatori hanno filtri diversi di analisi della situazione,** spesso inconciliabili nella produzione di un'informazione univoca. **La mancanza di strategie e tecniche di informazione causa una comunicazione scorretta e inefficace ad ottenere collaborazione fattiva.** Inoltre, come già visto in precedenti epidemie, **la percezione della minaccia, con le reazioni emotive scatenate, influenza la comprensione pubblica del messaggio e può compromettere la fiducia dei cittadini verso esperti e politici.**

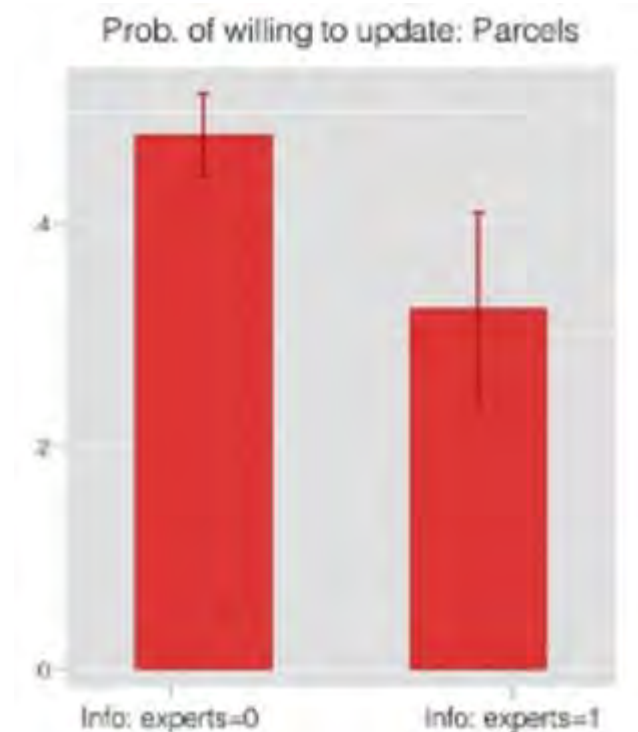
La fiducia nella scienza e negli esperti, infatti, è elemento fondamentale del sostegno pubblico alle politiche di contenimento, alle restrizioni e alle linee guida utili a tutelare la salute pubblica, **ma sostenere la fiducia può essere particolarmente difficile in periodi di estrema incertezza.**

Un recente studio italiano di Battiston et al. (*Trust in science and experts during the COVID-19 outbreak in Italy. Battiston_Kashyap_Rotondi2020*) evidenzia che, mentre un aumento iniziale dell'attenzione e della ricerca di informazioni scientifiche è stato registrato sui social media (Telegram e Twitter) a febbraio - l'inizio dell'epidemia in Italia -, nel marzo 2020 si è verificato un drastico calo della fiducia nei confronti delle autorità scientifiche e sanitarie.



Numero giornaliero di morti, crescita percentuale (sinistra) e andamento nel tempo dei retweet dei 3 scienziati più menzionati su Twitter (destra). Fonti protezione civile nazionale (sinistra) e elaborazione degli autori su dati di Twitter scaricati dall'API tra il 24 febbraio e il 15 aprile (destra)

Nello stesso studio, usando un ulteriore sondaggio amministrato a un campione geograficamente mirato di utenti di Facebook nel Nord Italia, si è analizzato **come la disponibilità delle persone a modificare le proprie conoscenze errate rispetto al SARS-CoV-2 cambiasse quando venivano esposti a un'informazione corretta**. Però, si è ottenuta una reazione non uguale dando ad alcuni un'informazione corretta e facendo riferimento esplicito agli esperti che l'avevano comunicata e dando ad altri la stessa informazione ma senza citarne la fonte.



Sebbene esposti alla stessa informazione (sulla possibilità che il virus si trasmetta tramite pacchi postali), i partecipanti all'esperimento hanno scelto con probabilità più alta, al netto di numerose caratteristiche socio-demografiche, di modificare le proprie opinioni quando tale informazione è citata **senza** riferimento alla fonte (experts=0) rispetto al quando la stessa informazione è citata insieme alla fonte (experts=1).

Sicuramente, l'esposizione massiccia e confusa a nozioni scientifiche, la mancanza di risposte definitive ai bisogni, la frustrazione e lo scetticismo nei confronti delle autorità rischiano di causare una drammatica perdita di fiducia nella scienza.

E' vero che l'esistenza e la gravità di un rischio spesso non hanno legami logici con le reazioni della popolazione; queste, però, in parte sono indotte dalle forme comunicative con cui i rischi o le emergenze vengono presentati. Si è realizzato che la mancanza di strategie e tecniche di informazione causa disorientamento nella popolazione, può compromettere la sua necessaria collaborazione in azioni di sanità pubblica e può generare protezione disuguale nei vari livelli sociali.

Per una applicazione delle regole di comunicazione in epidemia dobbiamo tenere conto che **in circostanze normali, le persone si fidano di coloro che mostrano competenza** nella materia di cui stanno parlando , **ma in situazioni di forte stress cambiano i comportamenti:**

- le persone attribuiscono **un valore maggiore alla compassione e all'empatia rispetto alla competenza** o all'esperienza;
- **decidono in meno di 30 secondi** se il portavoce è empatico, compassionevole e affidabile;
- **il rumore mentale** causato da negazione, stress emotivo e traumi **può ridurre la capacità di una persona di elaborare le informazioni sulla situazione fino all'80%;**
- **il numero di messaggi che le persone possono ascoltare, comprendere o ricordare è fortemente limitato; spesso hanno difficoltà a sentire, comprendere e ricordare più di tre messaggi alla volta;**
- **un messaggio importante dovrebbe essere ripetuto per aumentare le possibilità che le persone li ricordino;**
- le persone turbate **tendono a pensare negativamente e a prestare maggiore attenzione alle informazioni negative** rispetto a quelle positive;
- **la ripetizione di un negativo rafforza e ribadisce il negativo.** Le parole negative dovrebbero essere evitate se possibile; parole come "NO", "NON PUOI", "NON", "MAI", "NIENTE" e "NESSUNO" aggravano il dominio negativo. Per cui va applicata una proporzione: **un termine negativo per tre termini positivi.**

Studi di PNL ci dicono che in una comunicazione solo il 7% è verbale, il 38% è paraverbale e il restante 55% è tutto espresso dalla componente non verbale.



Comunicazione Verbale 7%

Il linguaggio corretto e comprensibile deve esprimere con assertività messaggi chiari, semplici e coerenti. L'assertività consiste nella capacità di sapersi esprimere in modo tale da ottenere rispetto e fiducia.

Comunicazione Paraverbale 38%

Il paraverbale si riferisce al modo in cui si parla (non al contenuto ma al **come** è detto). Include parametri come il **tono** della voce, il **ritmo**, la **velocità**, il **timbro** e il **volume**.

Si può far risaltare un'idea o un concetto attraverso il corretto uso delle **pause**, variando il **volume** della voce per **enfaticizzare** una parola o una frase, **modulando** al meglio la voce.

Comunicazione Non Verbale 55%

Il linguaggio non verbale **veicola gran parte del messaggio** che si vuole trasmettere. Include il tipo di **espressioni facciali**, il modo in cui **ci si muove**, le **posture**, il **contatto oculare**, la **tensione muscolare** e il modo in cui **si respira**.

Ottime operazioni di **razionalizzazione nella comunicazione dei tecnici** sono state messe a punto dal **Center for diseases control (CDC)** e dall'**OMS** con la **pubblicazione di linee guida** molto articolate con analisi puntuali sulle migliori tecniche comunicative su specifici argomenti e verso specifici target di popolazione.

Le direttive dell'OMS sulla comunicazione delle epidemie sono state sviluppate in risposta alle sfide poste alla comunicazione dalla grave epidemia di sindrome respiratoria acuta (SARS) del 2003.

Le linee guida **consistono in cinque principi** per guidare la comunicazione durante le epidemie e altre emergenze:

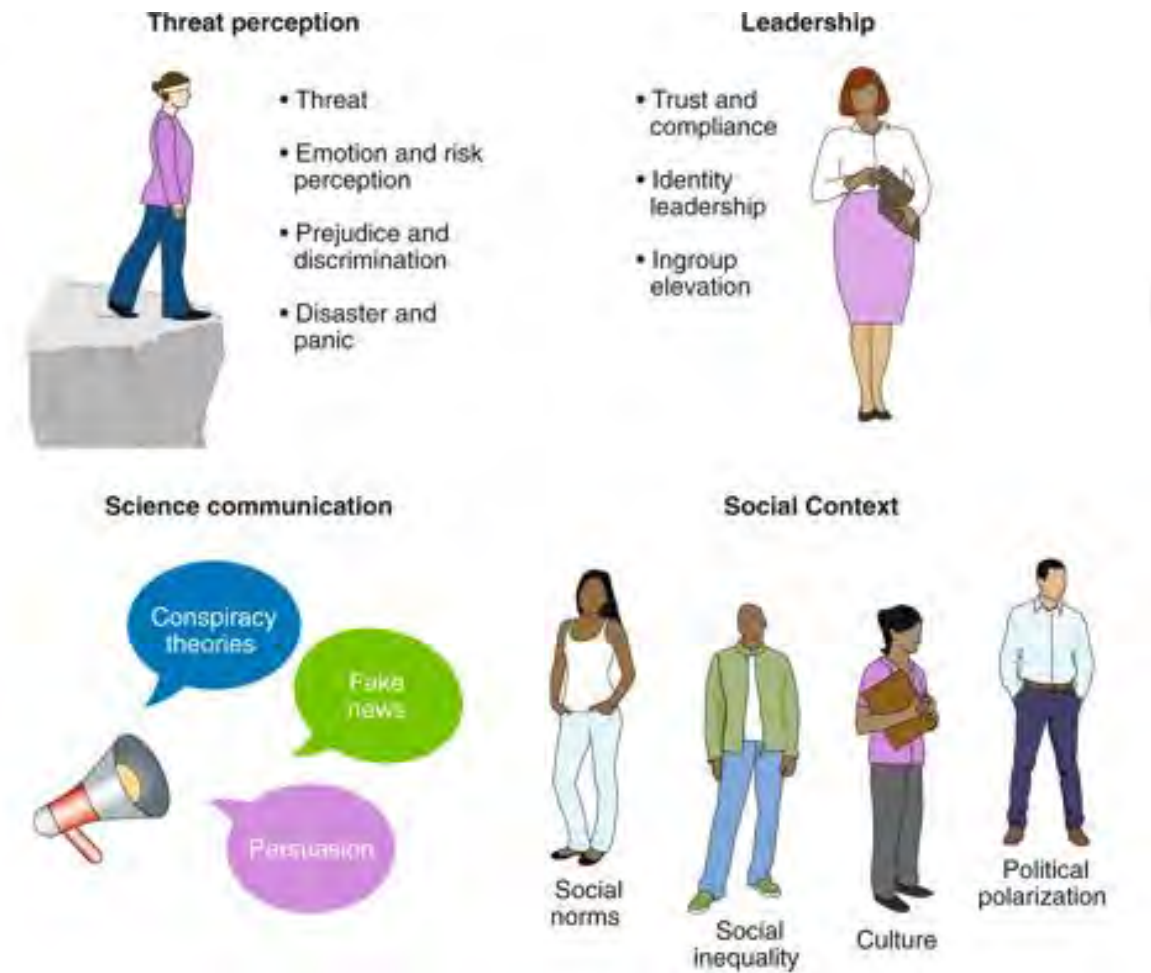
- **costruire fiducia;**
- **annunciare tempestivamente;**
- **essere trasparenti;**
- **rispettare le preoccupazioni del pubblico;**
- **pianificare le azioni in anticipo.**

A questi principi ne vanno applicati altri cinque strategici:

- **centralizzare le informazioni;**
- **evitare le informazioni in eccesso;**
- **evitare le previsioni, in assenza di certezze e alla presenza di dati incerti;**
- **evitare personalismi e gesti eclatanti;**
- **coordinare il sistema delle informazioni abilitando flussi certificati e coordinando i media.**

Sicuramente lo Stato e la Pubblica Amministrazione devono assurgere a un ruolo fondamentale di gestione e promozione, attraverso la produzione di informazione dimostrata e la definizione di un sistema di fonti certificate, dei processi della comunicazione istituzionale in situazioni di rischio e di crisi, e sono da considerarsi l'unico attore di riferimento per separare i fatti dalle opinioni.

Le linee guida dell'OMS si basano sulla **visione di come il rischio viene percepito e comunicato**. Fondamentale, quindi, **conoscere e utilizzare le intuizioni delle scienze sociali e comportamentali** per poter gestire le minacce, navigare in diversi contesti sociali e culturali, migliorare la comunicazione scientifica, allineare gli interessi individuali e collettivi, impiegare in modo efficace la leadership e fornire supporto sociale ed emotivo.



Da: Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. Bavel, J.J.V., Baicker, K., Boggio, P.S. et al. Nat Hum Behav 4, 460–471 (2020)

Le informazioni scientifiche sociali per la risposta alla pandemia di COVID-19, utili a esperti di salute pubblica, responsabili delle politiche e leader della comunità sono le seguenti:

- Un senso condiviso di identità o scopo può essere incoraggiato **rivolgendosi al pubblico in termini collettivi** e sollecitando **"noi"** ad agire per il bene comune.
- Tendono a essere convincenti messaggi che **enfaticizzano i benefici per il destinatario, si concentrano sulla protezione degli altri, si allineano ai valori morali del destinatario, fanno appello al consenso sociale o alle norme scientifiche e evidenziano la prospettiva di approvazione del gruppo sociale.**
- Data l'importanza del rallentamento delle infezioni, può essere utile **sensibilizzare le persone a beneficiare dell'accesso altrui a misure preventive.**
- Per condividere messaggi di sanità pubblica può essere efficace **l'identificazione di fonti (ad esempio leader religiosi o di comunità) che sono credibili per uditori diversi.**
- **Le norme sul comportamento prosociale sono più efficaci se modellate dai membri del gruppo che sono centrali nei social network.**
- Leader e media potrebbero tentare di promuovere comportamenti cooperativi **sottolineando che altre persone stanno già collaborando.**
- È necessario disporre di **informazioni sulla salute pubblica più mirate all'interno di comunità emarginate e di partenariati tra autorità sanitarie pubbliche e organizzazioni di fiducia interne a tali comunità.**
- **Preparare le persone alla disinformazione e assicurarsi che dispongano di informazioni accurate e controargomentazioni contro false informazioni prima che incontrino teorie cospirative, notizie false o altre forme di disinformazione, può aiutarle a gestire le false informazioni.**
- **I leader e i membri dei media dovrebbero evidenziare il supporto bipartisan per le misure relative alla COVID quando esistono, poiché tali avalli in altri contesti hanno ridotto la polarizzazione e portato a ragionamenti meno distorti.**
- L'uso del termine **"distanza sociale"** potrebbe implicare la necessità di interrompere interazioni significative. **Un termine preferibile è "allontanamento fisico", poiché consente il fatto che la connessione sociale sia possibile anche quando le persone sono fisicamente separate.**

Una delle risposte emotive centrali durante una pandemia è la paura.

Le emozioni negative risultanti dalla minaccia possono essere contagiose e la paura può far apparire le minacce più imminenti.

La paura porta le persone a cambiare il loro comportamento se si sentono in grado di affrontare la minaccia, ma porta a reazioni difensive quando si sentono impotenti di agire. Per esempio, le persone spesso mostrano un **"pregiudizio all'ottimismo"**: la convinzione che le cose cattive hanno meno probabilità di cadere su se stessi rispetto ad altri. Sebbene il pregiudizio all'ottimismo possa essere utile per evitare le emozioni negative, può portare le persone a **sottostimare la loro probabilità di contrarre una malattia e quindi a ignorare gli avvertimenti sulla salute pubblica.**

La risposta emotiva a una situazione rischiosa influenza il pensiero. La qualità dell'emozione (ad esempio, positiva o negativa) focalizza le persone su informazioni congruenti (ad esempio, informazioni negative quando si sentono negative). Tale informazione, è poi utilizzata per guidare la valutazione del rischio e determinare il comportamento.

Le strategie di comunicazione devono trovare un equilibrio tra la rottura dell'ottimismo e gli eccessivi sentimenti di ansia e terrore.

In assenza di un vaccino, **una delle strategie più vitali per rallentare la pandemia è il distanziamento sociale.** Tuttavia, ciò si scontra con l'istinto umano radicato di connettersi con gli altri. La connessione sociale aiuta le persone a regolare le emozioni, affrontare lo stress e rimanere resilienti nei momenti difficili. Al contrario, la solitudine e l'isolamento sociale peggiorano il carico

di stress e spesso producono effetti deleteri sulla salute mentale, cardiovascolare e immunitaria. La distanza minaccia di aggravare i sentimenti di solitudine e potrebbe produrre conseguenze negative sulla salute a lungo termine. In termini psicologici, la solitudine è interpretata come lo stato soggettivo secondo cui non si sta vivendo abbastanza connessione sociale, mentre l'isolamento è una mancanza obiettiva di interazioni sociali. Questo significa che si può essere isolati ma non soli, o soli in mezzo alla folla. Pertanto, il termine "distanziamento sociale" potrebbe implicare la necessità di interrompere interazioni significative. **Un utile termine alternativo potrebbe essere "distanziamento fisico", per aiutare a evidenziare il fatto che la connessione sociale è possibile anche quando le persone sono fisicamente separate.**

Le interazioni online possono anche favorire un senso di connessione. Sia ricevere che fornire supporto online può rafforzare il benessere psicologico. Tuttavia, l'uso passivo dei social media, potrebbe non contribuire al senso della propria connessione sociale e comportare ulteriori problematiche, quali la credenza in false notizie.

Nello spazio pubblico antecedente alla formazione dei social media, esisteva una dimensione gerarchica delle fonti che erano deputate all'elaborazione delle informazioni e della conoscenza e alla loro distribuzione e mediazione. Esse detenevano il potere dell'intermediazione. I cittadini e gli elettori attribuivano autorevolezza a queste fonti e le riconoscevano come attendibili grazie agli anni di lavoro, di professionalità e di credibilità acquisiti nel tempo.

Con l'utilizzo dei social media, esiste ora l'infinita libertà di scelta dell'informazione, la tendenza a disconoscere le fonti autorevoli dell'informazione, la presunta possibilità di poter attingere alla conoscenza e alle "vere informazioni" in completa autonomia e senza intermediari. Gli individui digitali si configurano in semplici utenti, produttori e distributori di contenuti, e ciò porta al **crollo sistemico dell'intermediazione e alla conseguente nascita dell'infosfera. Nell'infosfera le opinioni si sostituiscono ai fatti, e la disintermediazione gioca un ruolo importante di disarticolazione del rapporto tra cittadini e istituzioni.** La Pubblica amministrazione e l'Amministrazione centrale dello Stato hanno dovuto affrontare emergenze, catastrofi naturali o/e di tipo sanitario, integrando totalmente i social media quali strumenti di comunicazione istituzionale. Nei giorni in cui ha preso piede la pandemia del Covid19, si è vista un'incessante comunicazione istituzionale fatta sui canali social di membri dei governi centrale e regionali, nonché dei sindaci. La **veicolazione di corrette informazioni** in un ambito così delicato come la salute, in caso di pandemia, riveste una strategica importanza, **così come la gestione delicata dei media nella piena applicazione dei protocolli di quella che chiamiamo comunicazione in situazioni di rischio e di crisi, atti a bloccare la genesi di infodemie.** Secondo il sito della Treccani, il termine prende origine, dall'inglese "infodemic", a sua volta composto dai sostantivi info(rmation) ('informazione') ed (epi)demic ('epidemia'). Il termine "Infodemic" ricorre nei documenti ufficiali dell'Organizzazione mondiale della Sanità. Un'infodemia non è la rapida diffusione di semplici notizie attraverso i media, né è il semplice pettegolezzo su voci, gossip e false dicerie. **Si tratta di un fenomeno complesso causato dall'interazione di media mainstream, media specializzati e siti Internet; e media "informali", vale a dire telefoni senza fili, messaggi di testo, sistemi di messaggistica, e-mail, post sui social media che trasmettono tutti una combinazione di fatti, voci, interpretazione e propaganda. Coinvolge i consumatori di informazioni che vanno dai funzionari ai cittadini privati che hanno diverse capacità di vedere l'intero quadro delle informazioni, vari gradi di sofisticazione su cosa fare con le informazioni che hanno, poca opportunità per verificare i dati prima di agire su di essi e poca o nessuna formazione per comprendere o controllare il quadro delle informazioni in rapida evoluzione.** Sono state analizzate le ricerche fatte con la keyword Coronavirus su Google e le news principali veicolate su questo tema da Google in Italia tra il 19 gennaio e il 1 marzo. A livello di dati macro, le references (news, contenuti, foto, video, etc) sul tema che Google Trends conferma sono state: circa 2.640.000.000 di risultati a livello Mondo, 308.000.000 di risultati a livello Italia.

In questo contesto, è difficile per il pubblico distinguere prove scientifiche e fatti da fonti di informazione meno affidabili. Le teorie della cospirazione sono emerse poco dopo le prime notizie di COVID-19 e hanno continuato a persistere. **La ricerca suggerisce che le persone sentono il bisogno di spiegare grandi eventi con cause proporzionalmente grandi e hanno maggiori probabilità di credere nelle teorie della cospirazione su eventi con gravi conseguenze** e in tempi di crisi. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che le persone sono più attratte dalle teorie della cospirazione quando importanti bisogni psicologici sono frustrati. Notizie false e disinformazione su COVID-19 si sono moltiplicate ampiamente sui social media, con conseguenze potenzialmente pericolose. **Per contrastare la diffusione di notizie false, un approccio è quello di eseguire il debug utilizzando il controllo dei fatti e la correzione.** Tuttavia, **il controllo dei fatti potrebbe non tenere il passo con la grande quantità di informazioni false prodotte in tempi di crisi come una pandemia.** Inoltre, esiste una ricerca mista sul fatto che le correzioni possano effettivamente accrescere la fiducia nella disinformazione originale o in altre affermazioni fuorvianti che non vengono corrette. Pertanto, sono necessari altri approcci oltre al debunking. **Un approccio di "prebunking" potrebbe essere utile.** Il gioco di notizie false *Bad News* è un intervento (<https://www.getbadnews.com>) utilizzato da scuole e governi che espone preventivamente le persone a piccole dosi di tecniche di disinformazione (compresi gli scenari su COVID-19) per ridurre la suscettibilità alle notizie false. Per contrastare in modo efficace notizie false su COVID-19 in tutto il mondo, i governi e le società di social media devono sviluppare e testare rigorosamente gli interventi. Ciò include l'identificazione di trattamenti che riducono efficacemente la credenza nella disinformazione.

L'esperienza della paura e della minaccia può generare pregiudizi e discriminazioni, aumentare intolleranza e atteggiamenti punitivi contro gruppi stigmatizzati o cercare il capro espiatorio. Anche promuovere eccessivamente un senso di unità nazionale per la gestione della situazione è correlato a vedere i gruppi esterni come una minaccia e incolparli di disgrazie all'interno del gruppo.

Il senso di identità condivisa può essere minato rappresentando gli altri come concorrenti. Questo può accadere con immagini di scaffali vuoti e storie di acquisti di panico, che suggeriscono che gli altri si stanno solo guardando da soli, stimolando così il desiderio di fare lo stesso.

Le strategie di comunicazione devono indicare che tutti i gruppi sono a rischio e suggerire modi per condividere risorse e competenze. L'esperienza condivisa di essere in un disastro può essere sfruttata rivolgendosi al pubblico in termini collettivi e spingendo "noi" ad agire per il bene comune.

Messaggi che forniscono modelli di gruppo per le norme (ad esempio, i membri della tua comunità) possono essere efficaci. Alcune ricerche suggeriscono che una percentuale maggiore di interventi non può derivare da effetti diretti sulle persone che ricevono l'intervento, ma da effetti indiretti sui loro contatti sociali che hanno copiato il comportamento. Poiché le persone sono altamente reattive alle scelte fatte dagli altri, in particolare dagli altri di fiducia, la comprensione delle norme sociali che sono viste come nuove o emergenti può avere un impatto positivo sul comportamento.

Pertanto, si possono sensibilizzare individui ben collegati, modelli all'interno del loro gruppo, e rendere poi visibile e saliente il cambiamento del loro comportamento agli altri. I leader che sono visti come prototipi del gruppo ("uno di noi") e che agiscono per l'interesse del gruppo nel suo insieme ("lavorando per noi"), piuttosto che per se stessi o per un altro gruppo, tendono ad acquisire maggiore influenza. **La leadership può coordinare le persone e aiutarle a evitare comportamenti che non sono considerati socialmente responsabili.** Una priorità per i leader è creare un senso di identità sociale condivisa tra i loro seguaci. Un ampio corpus di ricerche

suggerisce che le persone tendono a preferire i leader che coltivano la sensazione che "siamo tutti in questo insieme". In parte, tale leadership dà alle persone un senso di autoefficacia collettiva e speranza e fornisce una piattaforma psicologica per i membri del gruppo al fine di coordinare gli sforzi per combattere gli stressanti. **Senza leadership, c'è il rischio che le persone evitino gli atti di cittadinanza e invece adottino una filosofia di "tutti per se stessi".**

La posizione economica e la disuguaglianza razziale sono anche associate a livelli diversi di fiducia nelle istituzioni sociali, compreso il sistema sanitario. Le comunità delle minoranze razziali ed etniche, in particolare, hanno esperienze di discriminazione sia storiche sia contemporanee che inevitabilmente portando alla sfiducia. I membri di queste comunità hanno maggiori probabilità di diffidare delle informazioni sulla salute pubblica che ricevono, sono meno disposti ad adottare le misure di sicurezza raccomandate e si rivelano potenzialmente più sensibili alle "notizie false".

In comunità di minoranze è necessario fornire informazioni più mirate sulla salute pubblica e utilizzare partenariati tra le autorità sanitarie pubbliche e le organizzazioni di fiducia interne a queste comunità.

Riassumendo, potremmo dire che **una comunicazione per essere efficace deve possedere tre caratteristiche fondamentali:**

- il **logos** (il messaggio, il suo confezionamento, le sue caratteristiche di linguaggio e di chiarezza),
- il **pathos** (ovvero la misura in cui il messaggio genera partecipazione emotiva o entra in una situazione emotiva favorevole)
- l'**ethos** (ovvero la statura etica di chi "firma" il messaggio stesso).

“Si potrebbe però, tanto nelle cose piccole, come nelle grandi, evitare, in gran parte, quel corso così lungo e così storto, prendendo il metodo proposto da tanto tempo, d’osservare, ascoltare, paragonare, pensare, prima di parlare. Ma parlare, questa cosa così sola, è talmente più facile di tutte quell’altre insieme, che anche noi, dico noi uomini in generale, siamo un po’ da compaire”.

Alessandro Manzoni, nelle conclusioni del capitolo XXXI dei Promessi Sposi (prima pubblicazione 1827), dedicato alla Peste a Milano nel 1630.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.open.online/2020/04/10/speciale-coronavirus-come-difenderti-dalle-bufale-e-i-falsi-miti-sul-covid-19/>

<https://www.epiprev.it/editoriale/comunicazione-ed-emergenze-di-sanit%C3%A0-pubblica>

<https://www.forumpa.it/open-government/comunicazione-pubblica/comunicazione-in-emergenza-il-ruolo-della-pa-per-uninformazione-certificata/>

<https://www.informazione senza filtro.it/key-comunicazione-dellemergenza-o-in-emergenza/>

<https://www.iulm.it/it/sites/osservatorio-comunicazione-in-tempo-di-crisi/Comunicare-in-tempo-di-crisi/Comunicazione-pubblica/i-soggetti-in-campo>

<https://www.iulm.it/it/sites/osservatorio-comunicazione-in-tempo-di-crisi/Comunicare-in-tempo-di-crisi/comunicazione-social/comunicazione-social-covid19>

Battiston P, Kashyap R, Rotondi V. *Trust in Science and Experts During the COVID-19 Outbreak in Italy* (2020). doi: 10.31219/osf.io/twuhj

Bavel, J.J.V., Baicker, K., Boggio, P.S. *et al.* Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav* **4**, 460–471 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>

Bonney R, Shirk JL, Phillips TB, Wiggins A, Ballard HL, Miller-Rushing AJ, et al. Next steps for citizen science. *Science*. (2014) 343:1436–7. doi: 10.1126/science.1251554

Cheng HY, Jian SW, Liu PD, Ng TC, Huang WT, Lin HH, et al. Contact tracing assessment of COVID-19 transmission dynamics in taiwan and risk at different exposure periods before and after symptom onset. *JAMA Internal Med.* (2020) 1:2020. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.2020

CDC. Crisis and emergency risk communication. CDC course September 2002. <http://www.bt.cdc.gov/cerc/pdf/CERC-SEPT02.pdf>

Depoux A, Martin S, Karafillakis E, Preet R, Wilder-Smith A, Larson H. The pandemic of social media panic travels faster than the COVID-19 outbreak. *J Travel Med.* (2020). 27:taaa031. doi: 10.1093/jtm/taaa031

Duault L, Ward JK, Roy M, Morin C, Wilson A. Tracking online heroisation and blame in epidemics. *Lancet Public Health*. (2020) 5:e137–8. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30033-5

European Citizen Science Association (2015). *Ten Principles of Citizen Science*. Berlin, Germany; European Citizen Science Association.

Front Public Health. 2020; 8: 282.

Published online 2020 Jun 5. doi: [10.3389/fpubh.2020.00282](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00282) The Science of the Future: Establishing a Citizen-Scientist Collaborative Agenda After Covid-19

Garfin DR, Silver RC, Holman EA. The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak: amplification of public health consequences by media exposure. *Health Psychol*. (2020) 39:355–7. doi: 10.1037/hea0000875

Guerrini CJ, Majumder MA, Lewellyn MJ, McGuire AL. Citizen science, public policy. *Science*. (2018) 361:134–6. doi: 10.1126/science.aar8379

Martín-Sempere MJ, Garzón-García B, Rey-Rocha J. Scientists' motivation to communicate science and technology to the public: surveying participants at the Madrid Science Fair. *Public Understanding Sci*. (2008) 17:349–67. doi: 10.1177/0963662506067660

McCormick S. After the cap: Risk assessment, Citizen science and disaster recovery. *Ecol Soc*. (2012) 17:31. doi: 10.5751/ES-05263-170431

Osservatorio+CP+IULM++Documento+sul+caso+Coronavirus++agg.+3.3.2.2020+h.+7.30 (1)iale c

Osserv.CP+IULM++Comunicazione+e+coronavirus.+Dossier+n.+2+(9.3.2020+h.23.00).DEForonavirus: come difenderti dalle bufale e i falsi miti sul Covid-19

Progetto Watchdog. Nuova influenza. Come difendersi. Quello che non ci dicono. Ed. Terre di Mezzo 2009.

Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? *Lancet*. (2020) 395:P1225–8. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30627-9

Riesch H, Potter C. Citizen science as seen by scientists: methodological, epistemological and ethical dimensions. *Public Understanding Sci*. (2014) 23:107–20. doi: 10.1177/0963662513497324

Russo F, Williamson J. Interpreting Causality in the Health Sciences. *Int Studies Philosop Sci*. (2007) 21:157–70. doi: 10.1080/02698590701498084

Schuchman M. Medical scientists and health news reporting: a case of miscommunication. *Ann Int Med* 1997; 126: 976-82.

S.I.P.N.E.I. “COVID-19. La SIPNEI contro il negazionismo e il riduzionismo per un cambiamento radicale nella prevenzione e cura”

Soldatova LN, Rzhetsky A, De Grave K, King RD. Representation of probabilistic scientific knowledge. *J Biomed Sem.* (2013) 4:S7. doi: 10.1186/2041-1480-4-S1-S7

Thompson RR, Garfin DR, Holman EA, Silver RC. Distress, worry, and functioning following a global health crisis: a national study of Americans' responses to Ebola. *Cli Psychol Sci.* (2017) 5:513–21. doi: 10.1177/2167702617692030

Vaughan E, Tinker T. Effective health risk communication about pandemic influenza for vulnerable populations. *Am J Public Health* 2009; 99 (Suppl 2): S 324-32.

Wiggins A, Wilbanks J. The rise of citizen science in health and biomedical research. *Am J Bioethics.* (2019) 19:3–14. doi: 10.1080/15265161.2019.1619859

WHO. *Effective media communication during public health emergencies. A WHO Handbook.* WHO July 2005.

World Health Organization. *Mental health and Psychosocial Considerations During the COVID-19 Outbreak.* Published 18 March 2020 (No. WHO(2019-nCoV/MentalHealth/2020.1) (2020).