

Personalizzazione della cura e partecipazione dei cittadini nella società digitale sindemica

A cura di Guido Giarelli,
Angela Genova, Veronica Moretti



Salute e Società – *Health & Society*

FrancoAngeli 

Salute e Società – *Health & Society*

COLLANA DIRETTA DA / EDITOR **GUIDO GIARELLI**

La collana editoriale, attiva dal 2002, si propone di rappresentare un punto d'incontro di carattere interdisciplinare tra le scienze umane e sociali orientato a investigare il complesso nesso tra salute, malattia, medicina da una parte e società e cultura dall'altra secondo una pluralità di approcci epistemologici, teorici e metodologici. Essa accoglie sia testi di carattere manualistico, antologico, monografico di alta qualità e innovativi, sia i risultati di studi, ricerche e indagini di carattere qualitativo e/o quantitativo empiricamente fondati e orientati a contribuire al miglioramento della qualità dei servizi sanitari. Tutti i testi, in italiano o inglese, sono sottoposti a *peer review* in doppio cieco da parte di due *referee* anonimi esperti dello specifico tema trattato e possono essere pubblicati anche in *e-book*.

The editorial series, active since 2002, aims to represent an interdisciplinary forum between the human and social sciences oriented at investigating the complex link between health, disease, medicine on one hand and society and culture on the other one according to a plurality of epistemological, theoretical and methodological approaches. It includes both high-quality and innovative texts of manual, anthological, monographic nature, and the results of studies, researches and surveys of a qualitative and / or quantitative nature that are empirically founded and aimed at contributing to the improvement of the quality of health services. All the texts, in Italian or English, are subjected to double-blind peer review by two anonymous referees who are experts in the specific topic dealt with and can also be published in e-books.



COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC BOARD

Ellen Annandale (*University of York*)
Rita Bichi (*Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano*)
Piet Bracke (*Universiteit Gent*)
Hannah Bradby (*Uppsala Universitet*)
Mario Cardano (*Università di Torino*)
Cleto Corposanto (*Università Magna Græcia, Catanzaro*)
Anna Rosa Favretto (*Università di Torino*)
Boaventura de Sousa Santos (*Universidade de Coimbra*)
Siegfried Geyer (*Medizinischen Hochschule Hannover*)
David Hughes (*University of Swansea*)
Enrique Perdiguero-Gil (*Universidad Miguel Hernández, Alicante*)
Mike Saks (*University of Suffolk*)
Graham Scambler (*University College London*)
Alberto Scerbo (*Università Magna Græcia, Catanzaro*)
Stefano Tomelleri (*Università di Bergamo*)
Giovanna Vicarelli (*Università Politecnica delle Marche*)

COMITATO EDITORIALE / EDITORIAL BOARD

Charlie Barnao (*Università Magna Græcia, Catanzaro*), Alessia Bertolazzi (*Università di Macerata*), Micol Bronzini (*Università Politecnica delle Marche*), Silvia Cervia (*Università di Pisa*), Carmine Clemente (*Università di Bari*), Maurizio Esposito (*Università di Cassino e del Lazio Meridionale*), Davide Galesi (*Università di Trento*), Angela Genova (*Università di Urbino Carlo Bo*), Linda Lombi (*Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano*), Beba Molinari (*Università Magna Græcia, Catanzaro*), Umberto Pagano (*Università Magna Græcia, Catanzaro*), Alessandra Sannella (*Università di Cassino e del Lazio Meridionale*), Mauro Serapioni (*Universidade de Coimbra*), Eleonora Venneri (*Università Magna Græcia, Catanzaro*), Roberto Vignera (*Università di Catania*).

RESPONSABILI REDAZIONALI / EDITORIAL MANAGERS

Marilyn Mantineo, *m.mantineo@unicz.it*
Anna Trapasso, *annatrapasso1@gmail.com*
Sonia Chiaravalloti, *sonia.chiaravalloti@unicz.it*

Personalizzazione della cura e partecipazione dei cittadini nella società digitale sindemica

A cura di Guido Giarelli,
Angela Genova, Veronica Moretti

FrancoAngeli 

Il volume è stato pubblicato con il contributo della Sezione di Sociologia della salute e della medicina dell'Associazione Italiana di Sociologia (AIS)

La cura redazionale ed editoriale del volume è stata realizzata da Sonia Chiaravalloti

Progetto grafico di copertina di Elena Pellegrini

Copyright © 2023 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Copyright © 2023 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835152255

Indice

Prefazione , di <i>Maria Carmela Agodi</i>	pag.	7
Introduzione. I nuovi scenari della salute e della medicina nella società digitale sindemica , di <i>Guido Giarelli</i>	»	11
I. La personalizzazione della cura nella società digitale sindemica	»	
1. Cutting of: the tacit meanings of Precision Medicine , di <i>Barbara Prainsack</i>	»	27
2. La sfida della complessità nel COVID-19: dalla lettura sindemica a un approccio sistemico , di <i>Christian Pristipino</i>	»	37
3. Pratiche di self-tracking e autocura nella società digitale. Il caso del diabete tra opportunità e limiti , di <i>Flavia Atzori</i>	»	55
4. L'importanza della prospettiva di genere negli "stili di invecchiamento" , di <i>Camilla Caporali</i>	»	70
5. «Far vivere» o «lasciar morire» i pazienti affetti da Covid-19. Il ruolo dei professionisti palliativisti nei reparti di emergenza durante la pandemia , di <i>Barbara Sena ed Enrico De Luca</i>	»	83
6. Tutela della salute dei migranti e del benessere di comunità: Il Progetto VirCov , di <i>Marcella Lo Bosco, Chiara De Padua, Ilenia Scerrato e Alessandra Sannella</i>	»	98

II. La partecipazione dei cittadini nella società digitale sindemica

7. Rhetorics of participation and choice in healthcare: citizen rights or responsible citizenship? , di <i>Karen Willis</i>	pag.	113
8. Gli impatti della pandemia Covid-19 sulla partecipazione civica alle politiche pubbliche. Una riflessione da Lisbona , di <i>Roberto Falanga</i>	»	125
9. La co-produzione di servizi in sanità. Una scoping review , di <i>Linda Lombi e Silvia Cervia</i>	»	139
10. Fare ricerca partecipativa su benessere e salute nella società sindemica , di <i>Concetta Russo</i>	»	158
11. Chi esita? Atteggiamenti degli italiani verso i vaccini anti COVID-19 e ruolo comunicativo degli esperti scientifici , di <i>Barbara Saracino</i>		172
12. Attività fisica adattata ed aging process: prospettive sociologiche , di <i>Simona Di Mare, Alessandro Porrovecchio, Philippe Masson e Maurizio Esposito</i>	»	198
Conclusioni , di <i>Angela Genova e Veronica Moretti</i>	»	217
Note autori	»	229

11. Chi esita? Atteggiamenti degli italiani verso i vaccini anti COVID-19 e ruolo comunicativo degli esperti scientifici

di *Barbara Saracino**

Introduzione

Nel 2015, dopo tre anni di lavoro, lo *Strategic Advisory Group of Experts on Immunization* dell'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce l'esitazione vaccinale come un «ritardo nell'accettazione o il rifiuto del vaccino nonostante la disponibilità dei servizi di vaccinazione» (MacDonald, 2015, p. 1).

Quello dei vaccini è uno degli ambiti di policy dove la questione della *compliance*, ovvero della corrispondenza del comportamento dei destinatari con le indicazioni e le aspettative dei *decision makers* (Étienne, 2010), è della massima importanza per decretare il successo o l'insuccesso dell'azione pubblica (Profeti, 2022). Nel caso delle campagne vaccinali che puntano all'immunizzazione di una platea estesa, riuscire a ottenere l'adesione di un'ampia maggioranza di cittadini è senza dubbio tra gli obiettivi prioritari dei governi, che a tale scopo sono chiamati a calibrare i propri strumenti di intervento non solo in base all'obiettivo perseguito, ma anche tenendo conto del perimetro e delle caratteristiche della "popolazione target" (Ingram e Schneider, 1993).

Leggendo il problema della campagna vaccinale attraverso la lente di lettura di policy sul fenomeno della *compliance* (Weaver, 2014), si possono individuare due ordini di barriere che ostacolano l'ottenimento di un comportamento desiderato della platea dei destinatari. Il primo tipo di barriere riguarda i limiti che parte della platea può presentare sul versante delle risorse e delle capacità individuali, ovvero tutti quegli ostacoli che possono scoraggiare o rendere impossibile la *compliance* nonostante il singolo soggetto in linea di massima non abbia riserve (Gerend *et al.*, 2013). Esempi classici le barriere linguistiche (Ozawa *et al.*, 2019), rispetto alle quali una logica di "personalizzazione" del servizio può fare la differenza (Gofen e Needham, 2014). Ma esiste anche un secondo tipo di barriere che ha invece a che fare con la fiducia.

*Università di Bologna, barbara.saracino@unibo.it

Al concetto di fiducia è stata data una moltitudine di definizioni all'interno della letteratura, anche legata alla salute pubblica. Nonostante la pluralità di significati attribuiti al concetto, è possibile però individuare l'esistenza di un terreno comune su cui tali significati crescono e si differenziano. Esso è costituito dalla collocazione della fiducia nel contesto di aspettative aventi una valenza positiva per l'attore sociale e formulate in condizioni d'incertezza (Mutti, 1994). È possibile definire, dunque, la fiducia come «un'aspettativa di esperienze con valenza positiva per l'attore, maturata sotto condizioni di incertezza, ma in presenza di un carico cognitivo e/o emotivo tale da permettere di superare la soglia della mera speranza» (Mutti, 1987, p. 230).

Nel contesto delle decisioni sui vaccini, l'accettazione alla vaccinazione dipende dalla fiducia dei cittadini nella sicurezza e nell'efficacia dei vaccini e dell'immunizzazione, negli individui che somministrano i vaccini o danno consigli sulla vaccinazione, e nel più ampio sistema sanitario (Larson *et al.*, 2018). L'accettazione coinvolge, in pratica, più livelli di fiducia: la fiducia nel prodotto, nel fornitore e nel policy-maker; ma anche la fiducia nell'informazione deve essere considerata a più livelli, cioè esiste la fiducia nell'informazione stessa così come la fiducia in coloro che producono e diffondono l'informazione. Ogni fonte di informazione possiede degli attributi che informano la valutazione della sua affidabilità e inoltre le percezioni di affidabilità sono soggettive.

Costruire una relazione di fiducia tra esperti, istituzioni e cittadini significa conoscere gli atteggiamenti di questi ultimi.

Usando i dati raccolti dall'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società di *Observe Science in Society* con tre indagini campionarie sulla popolazione italiana (a ottobre 2020, a gennaio e a maggio 2021), in questo capitolo si analizzeranno alcune caratteristiche degli esitanti vaccinali e si sosterrà che l'esitazione verso i vaccini anti COVID-19 non è derivata da uno scetticismo generalizzato verso la vaccinazione e nemmeno da una sfiducia generalizzata nella scienza, ma che le valutazioni positive della comunicazione pubblica degli esperti scientifici e la fiducia nel loro contributo – così come in quello delle istituzioni di appartenenza – hanno giocato un ruolo chiave nella comprensione della volontà di essere vaccinati.

Peters (2021) e i suoi colleghi sottolineano che tra gli elementi chiave che gli esperti devono affrontare quando parlano pubblicamente ci sono la chiarezza comunicativa e l'attivazione e la riproduzione della fiducia.

Secondo Mutti (1987, 1994), i fattori d'incertezza su cui s'innesta l'aspettativa fiduciaria sono legati al carattere contingente del suo contenuto, e cioè all'esistenza di una comunicazione efficace, e agli attributi imputati al destinatario della fiducia. Il livello dell'incertezza è il prodotto complesso di diversi fattori. Alcuni sono legati alla natura del contesto strutturale e congiunturale in cui l'atto fiduciario si compie. Altri si inseriscono nella relazione

fiduciaria e riguardano: la presenza di una sperimentazione positiva del rapporto nel tempo; le caratteristiche di chi riceve la fiducia; la natura e l'estensione, in termini spazio-temporali, di ciò su cui la fiducia verte; la capacità di raccolta di informazioni e di interpretazione adeguata di queste ultime da parte di chi fornisce la fiducia.

La pandemia da COVID-19 è stata caratterizzata da un livello senza precedenti di coinvolgimento degli esperti scientifici nella copertura mediatica e nell'esposizione del pubblico ai consigli degli esperti.

Dal lavoro seminale di Rae Goodell sugli scienziati visibili (1977), il ruolo degli esperti scientifici nella comunicazione pubblica è diventato sempre più centrale, a causa dei cambiamenti nel panorama dei media così come nelle dinamiche tra scienza e società (Maasen e Weingart, 2005; Cheng *et al.*, 2008; Bucchi e Trench, 2021). Negli ultimi decenni, i social media hanno fornito agli esperti un mezzo per impegnarsi più attivamente e direttamente nel dibattito pubblico (Schiele *et al.*, 2012). Le discussioni e le controversie tra scienziati precedentemente confinate in contesti di comunicazione specialistica sono diventate, almeno potenzialmente, accessibili al grande pubblico (Gregory e Miller, 1998; Horst, 2013; Bauer *et al.*, 2019).

Fin dall'inizio dell'emergenza, la comunicazione ha giocato un ruolo chiave sia nell'inquadrare la questione sia nel fornire ai cittadini informazioni rilevanti e istruzioni su come minimizzare il rischio di contagio. Le informazioni sono state disponibili attraverso una varietà di fonti e di media. A differenza che in altri paesi (Metcalf *et al.*, 2020), in Italia sono emersi una pluralità di esperti con prospettive e competenze diverse (TIPS Project 2020), che spesso hanno fornito punti di vista diversi e talvolta persino contraddittori.

1. Metodologia

L'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società di *Observe Science in Society* è dal 2003 un monitoraggio permanente dei comportamenti e delle opinioni dei cittadini italiani su questioni relative a scienza e tecnologia. L'indagine viene svolta su tutto il territorio italiano e coinvolge, attraverso una combinazione di tecniche CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*) e CAWI (*Computer Assisted Web Interviewing*), un campione di 1000 casi proporzionale e rappresentativo per genere, classe d'età e provincia di residenza della popolazione italiana con età maggiore o uguale ai 15 anni. Considerando il titolo di studio una variabile rilevante, dopo ogni rilevazione il campione ottenuto viene pesato per rendere la sua struttura corrispondente

a quella della popolazione italiana rispetto alle variabili genere, classe d'età e titolo di studio¹.

Agli inizi di marzo 2020, durante le prime settimane dell'emergenza pandemica, l'Osservatorio ha deciso di aggiungere alla solita indagine annuale (già in preparazione) dieci domande sugli atteggiamenti degli italiani nei confronti del nuovo Coronavirus. Visto lo sviluppo della pandemia, l'Osservatorio ha poi deciso di condurre anche altre tre nuove rilevazioni specifiche su questo tema. Nella seconda rilevazione, condotta ad aprile 2020, sono state proposte, oltre alle dieci domande già somministrate durante la prima rilevazione, dodici nuove domande. Nella terza rilevazione, condotta a ottobre 2020, sono state proposte quindici domande: tredici già presenti nei questionari dei mesi precedenti, e due nuove. Nella quarta rilevazione, condotta a un mese dall'inizio della campagna vaccinale, a gennaio 2021, alle quindici domande precedentemente proposte ne sono state aggiunte altre quindici. Nella seconda metà di maggio 2021, durante l'indagine annuale, oltre alle "domande standard" dell'Osservatorio, sono state somministrate agli intervistati anche ventisette domande specificatamente dedicate a rilevare gli atteggiamenti nei confronti di COVID-19: venti già presenti nei questionari dei mesi precedenti, e sette nuove (Bucchi e Saracino, 2022).

La prima rilevazione è stata effettuata tra il 3 e il 10 marzo 2020, intervistando 1002 unità, che sono diventate 979 per effetto della ponderazione. La seconda rilevazione è stata condotta tra il 2 e il 9 aprile 2020 intervistando 1048 unità (n pesato=1029). La terza rilevazione è stata condotta tra il 21 e il 30 ottobre 2020 intervistando 1001 unità (n pesato=991). La quarta rilevazione è stata condotta tra il 20 e il 25 gennaio 2021 intervistando 1007 unità (n pesato=987). La quinta rilevazione è stata condotta tra il 17 e il 28 maggio 2021 intervistando 1003 unità (n pesato=977). In tutte e cinque le indagini i dati sono stati raccolti con la tecnica CATI per il 30% del campione e con la tecnica CAWI per il restante 70%.

L'intento delle cinque rilevazioni è stato quello di conoscere il rapporto dei cittadini italiani con l'informazione e la loro fiducia nelle fonti, il giudizio sull'operato dei soggetti coinvolti nell'emergenza, approfondendo il ruolo della scienza e degli esperti scientifici, la percezione dei rischi legati al nuovo Coronavirus e alla pandemia, e le propensioni alla vaccinazione. Le rilevazioni ripetute nel tempo ci hanno permesso di avere delle vere e proprie serie storiche e di tener conto degli eventi legati alla pandemia che sono occorsi tra il 2020 e il 2021.

Le domande somministrate durante la prima rilevazione hanno riguardato la fonte principale di informazione sulla COVID-19, la fiducia nelle fonti per le precauzioni da adottare, il giudizio sull'operato dei soggetti coinvolti

¹ Le indagini annuali dell'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società di *Observe Science in Society* sono realizzate con il sostegno della Compagnia di San Paolo.

nell'emergenza e la percezione dei rischi. Oltre a considerare questi quattro argomenti, nella seconda rilevazione è stato chiesto agli intervistati un giudizio sulla comunicazione fornita dai soggetti istituzionali e dagli esperti scientifici che sono intervenuti pubblicamente sul tema. Sono state rilevate le opinioni sulle azioni prioritarie da mettere in campo per superare l'emergenza e sul ruolo della scienza. È stato chiesto agli intervistati quale reazione ha prevalso tra i cittadini durante il primo mese di lockdown e quali aspettative avevano in termini temporali per l'uscita dall'emergenza. Nella terza rilevazione, oltre alle domande somministrate nelle precedenti è stata aggiunta una domanda sulle percezioni della pandemia e una sulle propensioni alla vaccinazione. La lunghezza del questionario di gennaio e le quindici nuove domande inserite rispetto alla rilevazione di ottobre hanno permesso di indagare in profondità le propensioni alla vaccinazione anti COVID-19 e le motivazioni all'esitazione vaccinale. A maggio 2021 si è scelto di continuare ad analizzare i temi precedenti, ma anche di approfondire il ruolo della comunicazione.

Tab. 1 – Temi delle cinque rilevazioni condotte dall'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società

	I rilevazione: marzo 2020	II rileva- zione: aprile 2020	III rileva- zione: otto- bre 2020	IV rileva- zione: gen- naio 2021	V rilevazione: maggio 2021
Fonte principale di informazioni sulla COVID-19	x	x	x	x	x
Fiducia nelle fonti per le precauzioni da adottare	x	x	x	x	x
Giudizio sull'operato dei soggetti coinvolti nell'emergenza	x	x	x	x	x
Percezione dei rischi	x	x			
Giudizio sulla comunicazione fornita dai soggetti istituzionali		x			
Giudizio sulla comunicazione pubblica degli esperti scientifici		x	x	x	x
Opinioni sulle azioni prioritarie da mettere in campo per superare l'emergenza		x			
Opinioni sul ruolo della scienza		x	x	x	

	I rilevazione: marzo 2020	II rileva- zione: aprile 2020	III rileva- zione: otto- bre 2020	IV rileva- zione: gen- naio 2021	V rilevazione: maggio 2021
Reazione prevalente durante il primo mese di emergenza		x			
Aspettative in termini temporali per l'uscita dall'emergenza		x			
Propensioni alla vaccinazione anti COVID-19			x	x	x
Motivazioni alle propensioni				x	x
Opinioni sui vaccini in generale				x	
Fiducia in medici e scienziati, autorità sanitarie, amministratori politici, giornalisti				x	x
Esperienza della vaccinazione anti COVID-19 dal punto di vista organizzativo					x
Lettura di notizie critiche sulla sicurezza dei vaccini					x
Opinioni sullo spazio fornito dai media agli esperti					x

Nel paragrafo successivo si discuteranno i principali risultati ottenuti con le rilevazioni di ottobre 2020 e gennaio e maggio 2021, confrontandoli là dove possibile con i dati raccolti a marzo e aprile 2020. Per i dati rilevati a ottobre e a gennaio – quando i gruppi degli esitanti vaccinali erano più consistenti – si presenteranno anche i risultati di sei regressioni logistiche multivariate binomiali (tre per ottobre e tre per gennaio) considerando come variabili indipendenti tre variabili dummy ottenute ricodificando le categorie di risposta della domanda relativa alla propensione alla vaccinazione: si farà vaccinare il prima possibile o è già stato/a vaccinato (per la rilevazione di gennaio), si farà vaccinare ma non subito, non si farà vaccinare. In questi modelli le variabili indipendenti che verranno considerate sono: il genere dell'intervistato/a, la sua età e il suo titolo di studio, la zona geografica di residenza, la fonte di informazione principale sul vaccino anti COVID-19 e la fonte in cui si è riposta maggior fiducia, il giudizio sull'operato dei soggetti coinvolti nell'emergenza (governo nazionale, Protezione civile, regione

o provincia di residenza, comune di residenza, Unione Europea, Organizzazione Mondiale della Sanità, media e esperti scientifici nazionali), le opinioni sulle attività di comunicazione degli esperti scientifici, le percezioni sulla gravità della minaccia pandemica, la fiducia in alcuni attori chiave (medici e operatori sanitari, scienziati, istituzioni sanitarie nazionali, istituzioni sanitarie internazionali, amministratori politici nazionali, amministratori politici locali e giornalisti). La batteria di domande relativa alla fiducia negli attori chiave è stata introdotta nella rilevazione di gennaio e ha sostituito una domanda singola presente nel questionario di ottobre orientata a identificare la fiducia del pubblico nella capacità degli scienziati di trovare una soluzione alla pandemia (cfr. la tabella delle distribuzioni di frequenza delle variabili e le tabelle dei modelli di regressione logistica).

2. Risultati

Dopo quasi un anno di pandemia, a gennaio 2021, il 70% degli italiani ritiene che la COVID-19 rappresenti “una minaccia grave e concreta”, il 27% la considera “un rischio reale, ma sopravvalutato da politica e media”, e solo il 3% “un’invenzione totale per giustificare decisioni politiche ed economiche”².

Come a marzo, aprile e ottobre 2020, a gennaio 2021 gran parte degli italiani dichiara che si sta informando sulla pandemia e sulla campagna vaccinale soprattutto attraverso i notiziari televisivi e/o radiofonici (51.5%); mentre solo una minoranza sta raccogliendo informazioni principalmente sui social network (4%).

Se i notiziari televisivi e/o radiofonici sono la principale fonte di informazione, per quanto riguarda le azioni da adottare prevale però ancora la fiducia nelle fonti istituzionali – le indicazioni di ministeri e istituzioni locali restano al primo posto tra le fonti degne di fiducia (37%), anche se il ruolo dei medici di base continua a crescere. A gennaio 2021 dichiara di fidarsi in maniera prioritaria dei consigli dei medici di base un terzo degli italiani, il 10% in più rispetto a ottobre 2020.

Se a ottobre 2020, rispetto alla gestione della “prima ondata” della pandemia il giudizio dei cittadini era diventato più negativo su quasi tutti i soggetti coinvolti nella gestione della crisi, con rare eccezioni (tra cui l’Unione Europea), a gennaio 2021 i giudizi positivi tornano a crescere, anche se non raggiungono le percentuali rilevate a marzo e, soprattutto, ad aprile 2020. Il giudizio più positivo sull’operato dei soggetti coinvolti nell’emergenza è per

² A gennaio 2021 la maggior parte di chi crede che la COVID-19 rappresenti un’invenzione totale è donna, ha un’età compresa tra i 45 e i 60 anni, possiede un basso titolo di studio e non si sta informando sulla pandemia.

la Protezione civile (otto italiani su dieci ne giudicano positivamente l'operato). Ottengono poi quasi la stessa percentuale di consensi i comuni o le regioni di residenza, mentre più negativi sono i giudizi nei confronti di Organizzazione Mondiale della Sanità, governo nazionale e Unione Europea, e solo il 38% esprime un giudizio positivo nei confronti dell'operato dei mezzi di informazione.

A gennaio 2021 nella graduatoria sui giudizi positivi nei confronti dell'operato dei soggetti coinvolti nell'emergenza, gli esperti scientifici continuano a restare al quarto posto, dopo Protezione civile, comuni e regioni di residenza. Come nelle precedenti rilevazioni, tale giudizio appare legato soprattutto ai modi di comunicare. Quasi sei italiani su dieci ritengono infatti che la diversità di pareri dati da parte degli esperti nei loro interventi pubblici abbia creato confusione; a questa percentuale si aggiunge un ulteriore 11% che riconosce la competenza degli esperti scientifici italiani nel merito, ma ne valuta negativamente la capacità comunicativa. Per un altro 10% della popolazione, onde evitare confusione sul piano comunicativo, sarebbe meglio che gli esperti dessero i loro pareri in via confidenziale solo alle istituzioni. Nettamente positiva è l'opinione solo di due cittadini su dieci.

Il fatto che il giudizio sugli esperti scientifici sia legato soprattutto ai modi di comunicare in pubblico – ai distinguo e ai dissensi anche aspri di cui gli esperti sono stati protagonisti in pubblico – è confermato da un altro indicatore introdotto nella rilevazione di gennaio. A gennaio 2021 è stato chiesto agli intervistati quanta fiducia riponevano in medici e operatori sanitari, scienziati, autorità sanitarie nazionali, autorità sanitarie internazionali, amministratori politici nazionali, amministratori politici locali e giornalisti; e gli scienziati sono percepiti tra gli attori più affidabili, insieme a medici e operatori sanitari. La percentuale di fiducia per scienziati, medici e operatori sanitari si aggira intorno al 90%, mentre si ferma al 75% la fiducia nei confronti di autorità sanitarie nazionali (per es. ISS e AIFA) e internazionali (per es. OMS o EMA), e scende sotto il 50% la fiducia nei confronti degli amministratori politici e dei giornalisti.

Il risultato che la fiducia per scienziati, medici e operatori sanitari sia vicina al 90% non è in contraddizione con quello per cui sei italiani su dieci lamentano la confusione indotta dal confronto pubblico tra gli esperti. La fiducia, una volta concessa, cerca conferme nella realtà, ma il processo di verifica non è esente da ambiguità e contraddizioni. Secondo Mutti (1987, 1994), la delusione dell'aspettativa può risolversi in un processo di apprendimento e di adattamento alla realtà e può non distruggere automaticamente la fiducia. Secondo l'autore, esiste infatti una soglia di delusione che, una volta superata, fa declinare la fiducia in sfiducia. La collocazione di questa soglia risente in maniera rilevante del tipo di combinazione di elementi cognitivi ed emotivi presenti nell'atto fiduciario; e, inoltre, chi ha offerto fiducia può adottare delle strategie di assorbimento della delusione: la negazione,

la minimizzazione degli eventi deludenti, o la loro imputazione a forze esterne al destinatario della fiducia (per esempio i mezzi di informazione – come vedremo anche più avanti).

Tab. 2. –Distribuzioni di frequenza dei principali dati raccolti dall'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società

	Dati raccolti tra il 21 e il 30 ottobre 2020 (n=991, %)	Dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio 2021 (n=987, %)	Dati raccolti tra il 17 e il 28 maggio 2021 (n=977, %)
Rispetto alla gestione dell'attuale pandemia, come giudica l'operato dei seguenti soggetti?			
Unione Europea			
Positivo	33.3	46.0	50.2
Negativo	39.8	30.7	46.5
Non so giudicare	26.9	23.3	3.3
Governo nazionale			
Positivo	49.6	51.2	57.4
Negativo	37.2	35.5	39.8
Non so giudicare	13.2	13.3	2.8
Protezione civile			
Positivo	68.9	73.5	80.7
Negativo	13.4	9.3	16.8
Non so giudicare	17.7	17.2	2.5
Regione o provincia di residenza			
Positivo	56.1	61.6	63.1
Negativo	29.0	26.1	34.7
Non so giudicare	14.9	12.3	2.2
Comune di residenza			
Positivo	62.3	63.8	71.9
Negativo	23.4	21.9	25.6
Non so giudicare	14.3	14.3	2.5
Organizzazione Mondiale della Sanità			
Positivo	46.5	49.0	57.7
Negativo	32.3	30.9	37.1
Non so giudicare	21.2	20.1	5.2
Mezzi di informazione			
Positivo	43.8	43.1	38.1
Negativo	40.7	39.7	57.1

	Dati raccolti tra il 21 e il 30 ottobre 2020 (n=991, %)	Dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio 2021 (n=987, %)	Dati raccolti tra il 17 e il 28 maggio 2021 (n=977, %)
Non so giudicare	15.5	17.2	4.8
Esperti scientifici nazionali			
Positivo	49.5	59.9	67.8
Negativo	26	22.4	27.1
Non so giudicare	24.5	17.7	5.1
Le chiedo ora di pensare agli esperti scientifici italiani che sono intervenuti pubblicamente (ad es. in TV, sulla stampa o sui social) sul tema della pandemia. Con quale di queste affermazioni si sente più in accordo?			
Gli interventi pubblici degli esperti scientifici italiani sono stati chiari ed efficaci	19.2	18.9	14.7
Da parte degli esperti scientifici italiani ci sono stati pareri troppo diversi, si è creata confusione	61.9	59.5	62.9
Gran parte degli esperti scientifici è competente ma non è in grado di comunicare in modo chiaro	9.7	11.2	11.2
Sarebbe meglio che gli esperti scientifici dessero i propri pareri in via confidenziale alle istituzioni, e non pubblica	9.2	10.4	11.2
Si discute molto dello spazio che i media hanno fornito agli esperti nel corso della pandemia. Quanto è d'accordo con le seguenti affermazioni?			
I media hanno dato giustamente spazio agli esperti			
Molto o abbastanza d'accordo			63.8
Poco o per nulla d'accordo			33.5
Non sa			2.7
C'è stato un eccessivo protagonismo da parte degli esperti			
Molto o abbastanza d'accordo			70.6
Poco o per nulla d'accordo			26.8
Non sa			2.6
Nei dibattiti televisivi è difficile per gli esperti spiegarsi chiaramente			
Molto o abbastanza d'accordo			67.6
Poco o per nulla d'accordo			31.1
Non sa			1.3

	Dati raccolti tra il 21 e il 30 ottobre 2020 (n=991, %)	Dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio 2021 (n=987, %)	Dati raccolti tra il 17 e il 28 maggio 2021 (n=977, %)
In TV gli scienziati si trovano spesso a parlare di argomenti fuori dalle loro competenze			
Molto o abbastanza d'accordo			62.3
Poco o per nulla d'accordo			34.0
Non sa			3.7
Dove si è informato/si sta informando principalmente sul vaccino contro la Covid-19?			
Attraverso i notiziari televisivi e/o radiofonici	54.3	51.5	28.9
Attraverso la stampa quotidiana (cartacea o web)	15.6	12.2	10.2
Sui canali web delle istituzioni (Regione, Ministero, ecc.)	18.8	16.3	26.0
Sulle pagine social di amici e/o conoscenti	3.8	2.5	2.0
Tramite il mio medico di base	3.4	8.3	20.0
Tramite parenti o amici		1.4	4.2
Altro	1.7	1.8	3.2
Non mi sto informando	2.4	6.0	5.5
Per quanto riguarda il vaccino anti Covid-19, di quale di queste fonti si fida di più?			
Indicazioni delle istituzioni (Regione, Ministero, ecc.)	42.9	36.8	39.5
Il mio medico di base	23.8	33.4	35.3
Articoli sui quotidiani	3.3	4.3	4.4
Trasmissioni televisive e/o radiofoniche	18.1	16.1	11.3
Parenti o amici	4.2	5.4	5.5
Farmacisti	3.6		
Forum sul web o contatti social	4.1	4.0	4.0
Si è vaccinato/a?			
Sì		1.2	45.3
No, ma intendo farlo il prima possibile	36.2	58.7	38.5
No e intendo farlo, ma non a breve	37.9	23.9	10.0
No e non intendo farlo	21.5	14.3	6.0
Non sa	4.4	1.9	0.2
Perché si è vaccinato/a o intende vaccinarsi il prima possibile? (% valide)			

	Dati raccolti tra il 21 e il 30 ottobre 2020 (n=991, %)	Dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio 2021 (n=987, %)	Dati raccolti tra il 17 e il 28 maggio 2021 (n=977, %)
Mi fido degli scienziati		37.2	21.1
I dati dimostrano che questo vaccino è sicuro		24.6	21.3
Possono esserci dei rischi, ma i benefici sono superiori		35.5	52.4
Non sa		2.7	5.2
Perché non intende vaccinarsi a breve? (% valide)			
Non ci sono ancora abbastanza dati su sicurezza ed efficacia		53.2	45.2
Questi vaccini sono stati approvati troppo in fretta		33.7	39.6
Non mi sento particolarmente a rischio di fronte alla COVID-19		11.3	13.9
Non sa		1.8	1.3
Perché non intende vaccinarsi? (% valide)			
Questi vaccini sono stati approvati troppo in fretta		44.7	36.6
Non mi fido delle case farmaceutiche		10.7	16.8
Soffro di gravi patologie/allergie		10.0	10.9
Ho letto/sentito notizie preoccupanti su questi vaccini		18.9	3.9
Sono contrario alle vaccinazioni in generale		15.7	28.3
Non sa			3.5
Ha letto/sentito notizie che mettevano in discussione la sicurezza dei vaccini? Indichi qual è la fonte dove le ha lette/sentite la prima volta e poi dove le ha approfondite, se l'ha fatto.			
Dove le ha lette/sentite?			
Non ne ho lette/sentite			5.0
Alla TV e/o alla radio			41.1
Sulla stampa (cartacea o web)			19.4
Sui canali web delle istituzioni (Regione, Ministero, ecc.)			6.4
Sui social network			18.7
Dal mio medico di base			3.8
Via WhatsApp			2.5
Altro			3.1

	Dati raccolti tra il 21 e il 30 ottobre 2020 (n=991, %)	Dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio 2021 (n=987, %)	Dati raccolti tra il 17 e il 28 maggio 2021 (n=977, %)
Dove le ha approfondite?			
Non le ho approfondite			20.0
Alla TV e/o alla radio			19.7
Sulla stampa (cartacea o web)			11.8
Sui canali web delle istituzioni (Regione, Ministero, ecc.)			16.0
Sui social network			5.5
Dal mio medico di base			16.8
Con parenti o amici			6.6
Altro			3.6
Quanta fiducia Lei personalmente ripone nei seguenti soggetti?			
Medici e operatori sanitari			
Molta o abbastanza		91.0	87.9
Poca o per nulla		8.9	10.9
Non sa		0.1	1.2
Scienziati			
Molta o abbastanza		88.5	89.8
Poca o per nulla		9.8	9.1
Non sa		1.7	1.1
Autorità sanitarie nazionali (per es. ISS e AIFA)			
Molta o abbastanza		77.2	73.7
Poca o per nulla		22.3	23.9
Non sa		0.5	2.4
Autorità sanitarie internazionali (per es. OMS o EMA)			
Molta o abbastanza		73.4	67.0
Poca o per nulla		23.8	28.5
Non sa		2.8	4.5
Amministratori politici nazionali			
Molta o abbastanza		44.5	30.6
Poca o per nulla		54.2	67.2
Non sa		1.3	2.2
Amministratori politici locali			
Molta o abbastanza		33.0	36.6
Poca o per nulla		64.3	61.7

	Dati raccolti tra il 21 e il 30 ottobre 2020 (n=991, %)	Dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio 2021 (n=987, %)	Dati raccolti tra il 17 e il 28 maggio 2021 (n=977, %)
Non sa		2.7	1.7
Giornalisti			
Molta o abbastanza		31.9	29.5
Poca o per nulla		67.1	69.5
Non sa		1.0	1.0

Considerati la percezione del rischio legati alla pandemia, il rapporto dei cittadini italiani con l'informazione e la loro fiducia nelle fonti, il giudizio sull'operato dei soggetti coinvolti nell'emergenza e sugli scienziati, quali sono le propensioni alla vaccinazione anti COVID-19 rilevate a gennaio 2021?

Se a ottobre 2020 solo il 36% degli italiani intendeva farsi vaccinare appena possibile, una quota quasi identica dichiarava di volersi vaccinare ma non subito e oltre un italiano su cinque non era intenzionato a farsi vaccinare, a gennaio 2021, dopo circa un mese di campagna vaccinale, la situazione appare significativamente cambiata. Secondo i dati raccolti tra il 20 e il 25 gennaio dall'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società, i cittadini pronti a farsi vaccinare sono quasi sei su dieci, con un aumento di oltre venti punti percentuali rispetto alla rilevazione di ottobre. Diminuisce la quota di chi è disponibile a farlo ma preferisce attendere (dal 38% al 24%) e scende al 14% quella di chi respinge del tutto l'idea di vaccinarsi.

Molto interessanti sono le motivazioni dei diversi atteggiamenti verso il vaccino. Tra chi è pronto alla vaccinazione immediata pesano in egual misura la percezione che i benefici superino i rischi (35.5%) e la fiducia negli scienziati (37%); meno rilevante invece la convinzione che i dati ne dimostrino la sicurezza (25%). Per chi preferisce attendere, la motivazione principale è invece l'insufficiente disponibilità di dati su sicurezza ed efficacia (53%), seguita dalla preoccupazione che l'approvazione sia stata frettolosa (34%). Quest'ultima è la motivazione prevalente tra chi non intende vaccinarsi né adesso, né in futuro (45%). Solo un'esigua minoranza – il 16% di chi non intende vaccinarsi, pari al 2% della popolazione – motiva la propria diffidenza al vaccino anti COVID-19 con la contrarietà alle vaccinazioni in generale.

I dati raccolti a gennaio 2021 confermano dunque che, laddove è presente, la diffidenza verso il vaccino anti COVID-19 non è espressione di un generico scetticismo nei confronti dei vaccini in genere. Modelli di regressione

testati sui dati raccolti a ottobre e a gennaio ci aiutano a comprendere quali sono invece effettivamente le variabili che spiegano gli atteggiamenti nei confronti della vaccinazione contro il COVID-19.

A ottobre 2020, i risultati delle regressioni logistiche multivariate binomiali eseguite per ciascuna delle tre categorie di risposta della domanda riguardanti la propensione alla vaccinazione – si farà vaccinare il prima possibile, si farà vaccinare ma non subito, non si farà vaccinare – mostrano che gli uomini hanno il 59% di probabilità in più rispetto alle donne di volersi vaccinare il prima possibile. Anche l'età ha un'influenza positiva sull'aumento della probabilità di rispondere “non ho intenzione di essere vaccinato”: le persone tra i 30 e i 59 anni sono più propense a rifiutare il vaccino rispetto agli intervistati di età compresa tra i 15 e i 29 anni. Inoltre, gli individui che posseggono un diploma o la laurea hanno rispettivamente il 64% e il 93% di probabilità in più rispetto agli intervistati con un basso titolo di studio di voler ricevere il vaccino il prima possibile.

Le regressioni logistiche eseguite sui dati raccolti a gennaio 2021 confermano le relazioni osservate a ottobre. In particolare, per quanto riguarda il genere degli intervistati, a parità di tutte le altre condizioni, le differenze tra donne e uomini diventano ancora più rilevanti: a gennaio, rispetto alle donne, gli uomini rivelano il 96% di probabilità in più di volersi vaccinare il prima possibile. Per quanto riguarda l'età, rispetto agli intervistati tra i 15 e i 29 anni, avere un'età tra i 30 e i 59 anni ha un effetto negativo sulla probabilità di volersi vaccinare il prima possibile, mentre avere un'età uguale o superiore ai 60 anni ha un'influenza positiva. Infine, per quanto riguarda il livello di istruzione, la tendenza evidenziata a ottobre è confermata anche a gennaio: più alto è il livello di istruzione minore è la probabilità di rifiutare il vaccino.

Sia a ottobre 2020 sia a gennaio 2021, genere, età e livello di istruzione non sono variabili statisticamente significative per spiegare la posizione intermedia “si farà vaccinare, ma non subito”. Mentre, per questo atteggiamento, a parità di altre condizioni, è significativa la variabile che rileva le percezioni della minaccia pandemica, ma solo ad ottobre. Gli italiani che concordano con le due affermazioni: “questa pandemia è una minaccia grave e concreta” o “un rischio reale, ma sopravvalutato da politica e media” sono significativamente più propensi a voler ricevere il vaccino – anche se non immediatamente – rispetto agli intervistati che considerano la pandemia “un'invenzione totale per giustificare decisioni politiche ed economiche”.

Le valutazioni sulla comunicazione pubblica degli esperti e la fiducia nel loro contributo (così come in quello degli operatori e delle istituzioni sanitarie), sono particolarmente importanti per comprendere gli atteggiamenti verso i vaccini anti COVID-19. Infatti, a ottobre 2020 la fiducia nella capacità degli scienziati di trovare soluzioni – sia a breve che a lungo termine – per eliminare i rischi del nuovo Coronavirus è positivamente associata alla probabilità di vaccinarsi. In particolare, rispetto agli italiani che non si fidano

degli scienziati, i cittadini che credono che gli scienziati troveranno rapidamente una soluzione sono più propensi a volersi vaccinare il prima possibile. Allo stesso modo, le persone che credono che gli scienziati troveranno soluzioni alla pandemia ma nel lungo periodo sono più propense ad esprimere la volontà di volersi vaccinare, ma non immediatamente. A gennaio 2021, il giudizio positivo sugli interventi pubblici degli esperti scientifici nazionali aumenta la probabilità di volersi vaccinarsi il prima possibile. Rispetto a coloro che ritengono che gli esperti dovrebbero dare i loro pareri alle istituzioni solo in via confidenziale, gli italiani che considerano gli interventi pubblici degli esperti chiari ed efficaci sono più propensi a volersi vaccinare appena possibile. Inoltre, la fiducia negli attori chiave sembra giocare un ruolo importante nella volontà di ricevere il vaccino. In particolare, gli individui che hanno fiducia negli scienziati, negli operatori sanitari e nelle istituzioni sanitarie internazionali (come OMS o EMA) sono meno propensi a rifiutare il vaccino.

Utili considerazioni emergono in termini di policy dai risultati di queste analisi compiute sui dati raccolti a ottobre e gennaio: a parità di tutte le altre condizioni (anche delle variabili socio-anagrafiche, come sesso, età e livello di istruzione), gli italiani che hanno fiducia negli esperti scientifici, negli operatori sanitari e nelle istituzioni sanitarie internazionali hanno maggiori probabilità di essere disposti a farsi vaccinare. Inoltre, gli intervistati che valutano positivamente la comunicazione degli esperti hanno maggiori probabilità di essere disposti a farsi vaccinare il prima possibile.

Tab. 3. – Modelli di regressione logistica multivariata binomiale sulle propensioni alla vaccinazione anti COVID-19 a ottobre 2020

		Si farà vaccinare il prima possibile (n=359)		Si farà vaccinare ma non subito (n=376)		Non si farà vaccinare (n=213)	
		Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)
Sesso	Maschio VS Femmina	0.005	1.586	0.492	1.111	0.000	0.366
Classe d'età	15-29 anni (rif.)	0.001		0.231		0.005	
	30-44 anni	0.081	0.641	0.926	0.979	0.002	3.058
	45-59 anni	0.079	0.645	0.542	1.148	0.015	2.409
	60 anni e oltre	0.178	1.434	0.241	0.746	0.387	1.403
Titolo di studio	Basso (rif.)	0.006		0.422		0.051	
	Medio	0.010	1.639	0.282	0.826	0.058	0.612
	Alto	0.005	1.925	0.259	0.780	0.033	0.492
Zona geografica	Sud e Isole (rif.)	0.828		0.211		0.286	
	Nord-Ovest	0.810	1.051	0.431	1.161	0.246	0.733

		Si farà vaccinare il prima possibile (n=359)		Si farà vaccinare ma non subito (n=376)		Non si farà vaccinare (n=213)	
	Nord-Est	0.366	1.235	0.160	0.736	0.824	1.070
	Centro	0.614	1.123	0.592	1.122	0.129	0.613
Principale fonte di informazione	Attraverso i notiziari televisivi e/o radiofonici (rif.)	0.961		0.159		0.088	
	Attraverso la stampa quotidiana	0.755	1.076	0.493	0.861	0.489	1.243
	Sui canali web delle istituzioni	0.557	0.877	0.153	1.342	0.433	0.784
	Sulle pagine social di amici e/o conoscenti	0.721	0.835	0.073	0.421	0.035	2.991
	Tramite il mio medico di base	0.840	0.916	0.521	1.316	0.342	0.443
	Altro	0.815	0.863	0.449	0.646	0.207	2.253
	Non si sta informando	0.374	0.519	0.253	0.501	0.108	3.096
Fonte di cui si fida di più	Indicazioni delle istituzioni (rif.)	0.001		0.096		0.049	
	Il mio medico di base	0.210	1.316	0.124	0.729	0.656	1.139
	Articoli sui quotidiani	0.003	3.971	0.073	0.442	0.058	0.278
	Trasmissioni televisive e/o radiofoniche	0.017	0.561	0.480	1.165	0.079	1.709
	Parenti o amici	0.338	1.595	0.427	1.404	0.064	0.304
	Farmacisti	0.870	1.074	0.688	0.845	0.708	1.243
	Forum sul web o contatti social	0.089	2.075	0.088	0.467	0.744	0.831
Giudizio sull'operato dell'Unione Europea	Non sa giudicare (rif.)	0.067		0.908		0.001	
	Positivo	0.041	1.586	0.887	0.970	0.002	0.353
	Negativo	0.779	1.068	0.672	0.912	0.783	1.085
Giudizio sull'operato del Governo nazionale	Non sa giudicare (rif.)	0.002		0.099		0.073	
	Positivo	0.016	0.517	0.054	1.665	0.937	1.029
	Negativo	0.000	0.344	0.038	1.806	0.093	1.863
Giudizio sull'operato della Protezione Civile	Non sa giudicare (rif.)	0.018		0.404		0.117	
	Positivo	0.006	0.526	0.241	1.294	0.056	1.879
	Negativo	0.386	0.740	0.945	1.023	0.601	1.248

		Si farà vaccinare il prima possibile (n=359)		Si farà vaccinare ma non subito (n=376)		Non si farà vaccinare (n=213)	
Giudizio sull'operato della Regione o Provincia di residenza	Non sa giudicare (rif.)	0.637		0.309		0.421	
	Positivo	0.538	0.841	0.845	1.051	0.513	1.287
	Negativo	0.958	1.017	0.354	0.764	0.210	1.683
Giudizio sull'operato del Comune di residenza	Non sa giudicare (rif.)	0.701		0.361		0.510	
	Positivo	0.413	1.245	0.174	0.719	0.764	1.110
	Negativo	0.685	1.139	0.219	0.697	0.310	1.503
Giudizio sull'operato dell'OMS	Non sa giudicare (rif.)	0.088		0.578		0.657	
	Positivo	0.978	0.993	0.589	0.887	0.522	1.238
	Negativo	0.080	0.633	0.697	1.097	0.363	1.351
Giudizio sull'operato dei mezzi di informazione	Non sa giudicare	0.016		0.240		0.382	
	Positivo	0.092	1.533	0.230	0.752	0.252	0.675
	Negativo	0.686	0.899	0.982	0.995	0.804	0.918
Giudizio sull'operato degli esperti scientifici nazionali	Non sa giudicare (rif.)	0.119		0.431		0.258	
	Positivo	0.261	1.289	0.921	1.020	0.100	0.629
	Negativo	0.039	1.739	0.301	0.776	0.354	0.749
Giudizio sugli interventi pubblici degli esperti scientifici nazionali	Sarebbe meglio che gli esperti scientifici dessero i propri pareri in via confidenziale alle istituzioni, e non pubblica (rif.)	0.408		0.017		0.074	
	Gli interventi pubblici degli esperti scientifici italiani sono stati chiari ed efficaci	0.839	1.069	0.311	0.721	0.388	1.497
	Da parte degli esperti scientifici italiani ci sono stati pareri troppo diversi, si è creata confusione	0.334	0.763	0.522	1.191	0.875	1.060
	Gran parte degli esperti scientifici è competente ma non è in grado di	0.632	0.835	0.082	1.862	0.093	0.427

		Si farà vaccinare il prima possibile (n=359)		Si farà vaccinare ma non subito (n=376)		Non si farà vaccinare (n=213)	
	comunicare in modo chiaro						
Come considera questa pandemia	Un'invenzione totale per giustificare decisioni politiche ed economiche (rif.)	0.000		0.005		0.000	
	Una minaccia grave e concreta, per difendersi dalla quale sono necessarie molte precauzioni	0.025	2.718	0.001	4.021	0.000	0.074
	Un rischio reale, ma sopravvalutato da politica e media	0.922	0.957	0.002	3.912	0.011	0.350
Fiducia	Non credo che gli scienziati siano in grado di trovare una soluzione (rif.)	0.007		0.026		0.001	
	Gli scienziati troveranno in breve tempo soluzioni per eliminare il rischio coronavirus	0.008	3.058	0.157	1.692	0.000	0.187
	Gli scienziati troveranno soluzioni, ma i tempi saranno piuttosto lunghi	0.115	1.833	0.016	2.229	0.002	0.338
	Costante	0.025	0.223	0.000	0.091	0.257	2.327

Nota: in tabella sono presentate solo le variabili indipendenti significative e/o commentate nel testo.

Se la fiducia è un elemento chiave per l'esitazione vaccinale già individuato in letteratura (cfr. tra gli altri Larson *et al.*, 2018), l'inedita ampiezza e intensità della comunicazione pubblica è stato uno degli aspetti più significativi del rapporto tra scienza e società fin dall'inizio della pandemia e forse è destinato a lasciare un segno profondo e duraturo. Nella rilevazione di maggio 2021 l'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società ha dunque scelto di dedicare una particolare attenzione al ruolo della comunicazione.

Tab. 4. – Modelli di regressione logistica multivariata binomiale sulle propensioni alla vaccinazione anti COVID-19 a gennaio 2021

		Si farà vaccinare il prima possibile o è già stato vaccinato/a (n=591)		Si farà vaccinare ma non subito (n=235)		Non si farà vaccinare (n=141)	
		Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)	Sig.	Exp(B)
Sesso	Maschio VS Femmina	0.001	1.964	0.048	0.695	0.023	0.503
Classe d'età	15-29 anni (rif.)	0.000		0.015		0.000	
	30-44 anni	0.005	0.442	0.017	1.955	0.824	0.907
	45-59 anni	0.109	0.633	0.339	1.314	0.437	1.380
	60 anni e oltre	0.003	2.704	0.705	0.885	0.000	0.117
Titolo di studio	Basso (rif.)	0.005		0.083		0.001	
	Medio	0.371	1.219	0.229	1.281	0.005	0.388
	Alto	0.001	2.612	0.213	0.702	0.001	0.201
Zona geografica	Sud e Isole (rif.)	0.345		0.156		0.153	
	Nord-Ovest	0.720	0.917	0.828	0.949	0.244	1.561
	Nord-Est	0.400	1.254	0.553	0.855	0.633	1.212
	Centro	0.271	0.730	0.095	1.553	0.226	0.568
Principale fonte di informazione	Attraverso i notiziari televisivi e/o radiofonici (rif.)	0.029		0.003		0.002	
	Attraverso la stampa quotidiana (cartacea o web)	0.506	0.821	0.344	0.754	0.004	3.163
	Sui canali web delle istituzioni (Regione, Ministero, ecc.)	0.040	1.772	0.305	0.763	0.211	0.557
	Sulle pagine social di amici e/o conoscenti	0.570	1.361	0.917	1.055	0.284	0.368
	Tramite il mio medico di base	0.086	0.563	0.003	2.508	0.136	0.456
	Altro	0.100	0.222	0.397	2.013	0.185	5.587
	Non si sta informando	0.182	2.834	0.125	0.051	0.226	3.030
Fonte di cui si fida di più	Indicazioni delle istituzioni (rif.)	0.483	1.385	0.056	0.418	0.103	2.499

		Si farà vaccinare il prima possibile o è già stato vaccinato/a (n=591)		Si farà vaccinare ma non subito (n=235)		Non si farà vaccinare (n=141)	
	Il mio medico di base	0.023		0.082		0.000	
	Articoli sui quotidiani	0.846	0.956	0.168	0.729	0.009	2.721
	Trasmissioni televisive e/o radiofoniche	0.177	0.533	0.416	0.687	0.000	9.228
	Parenti o amici	0.192	0.680	0.871	1.047	0.071	2.337
	Farmacisti	0.024	3.234	0.021	0.297	0.506	1.585
	Forum sul web o contatti social	0.092	0.383	0.061	0.362	0.000	11.325
Giudizio sull'operato dell'Unione Europea	Non sa giudicare (rif.)	0.203		0.093		0.848	
	Positivo	0.089	1.608	0.031	0.555	0.893	0.941
	Negativo	0.575	1.181	0.345	0.770	0.698	1.171
Giudizio sull'operato del Governo nazionale	Non sa giudicare (rif.)	0.082		0.176		0.380	
	Positivo	0.028	0.456	0.063	1.835	0.442	1.467
	Negativo	0.049	0.473	0.199	1.546	0.174	1.958
Giudizio sull'operato della Protezione Civile	Non sa giudicare (rif.)	0.101		0.772		0.037	
	Positivo	0.040	1.747	0.941	1.020	0.023	0.406
	Negativo	0.116	1.916	0.519	1.280	0.026	0.293
Giudizio sull'operato della Regione o Provincia di residenza	Non sa giudicare (rif.)	0.048		0.061		0.232	
	Positivo	0.016	2.328	0.022	0.482	0.943	0.967
	Negativo	0.034	2.230	0.042	0.501	0.180	0.511
Giudizio sull'operato del Comune di residenza	Non sa giudicare (rif.)	0.620		0.960		0.178	
	Positivo	0.352	1.334	0.864	0.950	0.398	0.667
	Negativo	0.688	1.156	0.951	1.021	0.485	1.432
Giudizio sull'operato dell'OMS	Non sa giudicare (rif.)	0.032		0.358		0.089	
	Positivo	0.019	0.501	0.154	1.497	0.096	2.136
	Negativo	0.699	0.880	0.341	1.347	0.744	0.861
Giudizio sull'operato dei mezzi di informazione	Non sa giudicare	0.029		0.073		0.212	
	Positivo	0.248	1.397	0.088	0.624	0.940	0.967
	Negativo	0.010	2.105	0.024	0.546	0.149	0.538

		Si farà vaccinare il prima possibile o è già stato vaccinato/a (n=591)		Si farà vaccinare ma non subito (n=235)		Non si farà vaccinare (n=141)	
Giudizio sull'operato degli esperti scientifici nazionali	Non sa giudicare (rif.)	0.012		0.008		0.190	
	Positivo	0.009	2.095	0.003	0.465	0.323	1.534
	Negativo	0.592	1.198	0.417	0.781	0.071	2.384
Giudizio sugli interventi pubblici degli esperti scientifici nazionali	Sarebbe meglio che gli esperti scientifici dessero i propri pareri in via confidenziale alle istituzioni, e non pubblica (rif.)	0.014		0.055		0.047	
	Gli interventi pubblici degli esperti scientifici italiani sono stati chiari ed efficaci	0.011	2.812	0.180	0.595	0.802	0.852
	Da parte degli esperti scientifici italiani ci sono stati pareri troppo diversi, si è creata confusione	0.461	1.294	0.543	1.208	0.694	0.811
	Gran parte degli esperti scientifici è competente ma non è in grado di comunicare in modo chiaro	0.804	1.114	0.557	0.783	0.118	2.700
Come considera questa pandemia	Un'invenzione totale per giustificare decisioni politiche ed economiche (rif.)	0.000		0.127		0.000	
	Una minaccia grave e concreta, per difendersi dalla quale sono necessarie molte precauzioni	0.056	3.399	0.452	1.527	0.019	0.200
	Un rischio reale, ma sopravvalutato da politica e media	0.781	0.836	0.156	2.198	0.770	1.218

		Si farà vaccinare il prima possibile o è già stato vaccinato/a (n=591)		Si farà vaccinare ma non subito (n=235)		Non si farà vaccinare (n=141)	
Fiducia (molta o abbastanza VS poca o per nulla)	Nei medici e gli operatori sanitari	0.028	2.815	0.330	1.451	0.045	0.372
	Negli scienziati	0.122	1.828	0.038	2.181	0.000	0.212
	Nelle Autorità sanitarie nazionali	0.000	2.799	0.002	0.421	0.584	0.800
	Nelle Autorità sanitarie internazionali	0.100	1.546	0.222	1.384	0.001	0.293
	Negli amministratori polizi nazionali	0.018	1.777	0.128	0.693	0.385	0.700
	Negli amministratori polizi locali	0.030	0.609	0.171	1.348	0.444	1.311
	Nei giornalisti	0.127	1.421	0.175	0.730	0.803	0.910
	Costante	0.000	0.004	0.222	0.392	0.029	11.576

Nota: in tabella sono presentate solo le variabili indipendenti significative e/o commentate nel testo.

Innanzitutto, secondo i dati raccolti nella seconda metà di maggio 2021, l'84% degli italiani si è già vaccinato o ha intenzione di farlo il prima possibile. Solo il 6% dichiara che non intende vaccinarsi; mentre l'altro 10% della popolazione vuole farlo ma non subito. Tra chi si è vaccinato/a o intende vaccinarsi il prima possibile la motivazione principale diventa la percezione che i benefici superino i rischi (52%), mentre le motivazioni legate alla fiducia negli scienziati e alla convinzione che i dati ne dimostrino la sicurezza si fermano entrambe al 21%. Tra chi invece non intende vaccinarsi a breve, e dunque preferisce attendere, la motivazione principale resta l'insufficiente disponibilità di dati su sicurezza ed efficacia (45%), ma aumenta anche la percezione che i vaccini anti COVID-19 siano stati approvati troppo in fretta (40%). Come a gennaio, quest'ultima è la motivazione prevalente anche di chi non intende vaccinarsi, mentre coloro che sono contrari alle vaccinazioni in generale continuano a rappresentare solo il 2% della popolazione.

Se in totale chi esita e adduce come motivazioni che i vaccini contro la COVID-19 siano stati approvati troppo in fretta o che non ci siano ancora abbastanza dati sulla loro sicurezza ed efficacia è l'11% della popolazione, a maggio 2021 solo il 5% degli italiani non ha letto o sentito notizie che mettessero in discussione la sicurezza dei vaccini. Quattro su dieci hanno letto o sentito questo tipo di notizie alla tv e/o alla radio e quasi due su dieci sui social network.

Un'argomentazione diffusa ha caratterizzato la pandemia da COVID-19 anche come una "infodemia", riferendosi principalmente alla diffusione di informazioni non corrette – le cosiddette "fake news" – in particolare attraverso i social media (PAHO, 2020; Zarocostas, 2020). Questa caratterizzazione è stata spesso associata a una rappresentazione del pubblico come preda dei contenuti disponibili sui social media, passivo, acritico e facilmente fuorviato da tali contenuti, ma i dati raccolti non mostrano prove empiriche significative in tal senso. Anche a maggio 2021, come a partire da marzo 2020, i social media continuano a giocare un ruolo modesto nell'informazione sui vaccini e sulla situazione pandemica. Alla domanda su quale sia la fonte principale di informazioni sulla pandemia, e la campagna vaccinale per contrastarla, solo il 6% degli intervistati menziona i contatti dei social media e i forum sul web come fonte principale di informazioni³, e solo il 4% considera tali contatti e forum la fonte di informazione più affidabile. Inoltre, molti di coloro che hanno letto di questioni relative alla sicurezza dei vaccini nei social media non le hanno approfondite o, se l'hanno fatto, hanno usato altri canali o hanno cercato chiarimenti dal proprio medico di base.

In generale a maggio 2021, rispetto alle precedenti rilevazioni, cresce il ruolo dei medici di base sia come fonte principale di informazioni sia come fonte ritenuta più affidabile. Nell'ultima rilevazione effettuata dall'Osservatorio due italiani su dieci considerano il proprio medico di base la fonte principale di informazioni e più di un terzo lo considerano la fonte più affidabile.

Per quanto riguarda la fonte principale di informazioni, cresce anche il ruolo dei canali web delle istituzioni (26%), mentre diminuisce quello attribuito dagli italiani ai notiziari televisivi e/o radiofonici. Dopo essere stati la prima fonte per la maggioranza della popolazione da marzo 2020, a maggio 2021 solo il 29% degli italiani dichiara di fare uso dei notiziari come fonte principale di informazioni e solo l'11% li ritiene la fonte più affidabile.

A maggio 2021 la fiducia in scienziati, medici e operatori sanitari rimane stabile; il giudizio sull'operato degli esperti scientifici nella gestione della pandemia migliora, ma continua a restare sempre piuttosto negativa la percezione del loro comunicativo nello spazio pubblico.

Nell'ultima rilevazione effettuata, nella graduatoria dei giudizi positivi nei confronti dell'operato dei soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza, gli esperti scientifici si collocano al terzo posto dopo Protezione civile e comuni di residenza, ottenendo il 68% di giudizi positivi. Invece, l'opi-

³ Su questo dato potrebbe esserci un impatto legato alla desiderabilità sociale: alcuni potrebbero ritenere che non sia desiderabile socialmente dichiarare di non consultare in maniera prioritaria i media tradizionali; ma lo strumento di rilevazione usato e la tecnica di somministrazione garantivano l'anonimato, il dato è pressoché costante nelle cinque rilevazioni effettuate ed è coerente con altre domande sottoposte in queste rilevazioni e in altre condotte dall'Osservatorio Scienza Tecnologia e Società.

nione che gli interventi pubblici degli esperti scientifici abbiano creato confusione raggiunge il 63%, e solo il 15% degli italiani considera chiari ed efficaci gli interventi degli esperti in TV, sulla stampa o sui social.

Perché questa opinione così negativa da parte della maggior parte dei cittadini? Il 71% ritiene che ci sia stato un eccessivo protagonismo da parte degli esperti; più del 60% crede che i media abbiano dato giustamente spazio agli esperti, ma anche che in TV, per esempio, gli scienziati si trovino spesso a parlare di argomenti fuori dalle loro competenze, perché nei dibattiti televisivi è difficile spiegarsi chiaramente.

Insomma, la pandemia è stata caratterizzata anche da un livello senza precedenti di coinvolgimento degli esperti scientifici nella copertura mediatica e nell'esposizione del pubblico ai consigli degli esperti. Molti di essi si sono trovati improvvisamente a rivestire un ruolo di responsabilità sul piano comunicativo al quale forse non erano preparati. In Italia sono emersi una pluralità di esperti con prospettive e competenze diverse, che spesso hanno fornito pareri diversi, ma, come abbiamo scritto, a parità di altre condizioni, la confusione generata dal distinguo e dai dissensi nella comunicazione pubblica ha un effetto sull'esitazione vaccinale. Se possiamo imparare una lezione è quindi che la comunicazione nelle situazioni di rischio e di emergenza sanitaria (OMS, 2017) continua ad essere una sfida, per tutti e soprattutto per chi ricopre il ruolo di esperto.

Bibliografia di riferimento

- Bauer M., Pansegrau P. Shukla R. (eds.) (2019), *The Cultural Authority of Science. Comparing across Europe, Asia, Africa and the Americas*, Routledge, London and New York.
- Bucchi M., Trench B., (eds.) (2021), *Handbook of Public Communication of Science and Technology (3rd edition)*, Routledge, London and New York.
- Bucchi M., Saracino B. (2022), "Vaccini, comunicazione e fiducia. Scienza, tecnologia e opinione pubblica in Italia nel 2021", in Pellegrini G., Rubin A. (a cura di), *Annuario Scienza Tecnologia e Società 2022*, il Mulino, Bologna: 13-49.
- Cheng D., Claessens M., Gascoigne N.R.J., Metcalfe J., Schiele B., Shi S. (eds.) (2008), *Communicating Science in Social Contexts: New Models, New Practices*, Springer, Dordrecht.
- Étienne J. (2010), *Compliance Theories: A Literature Review*, «Revue française de science politique», 60, 3: 493-517.
- Gerend M., Sheperd M. and Sheperd J. (2013), *The Multi-Dimensional Nature of Perceived Barriers: Global Versus Practical Barriers to HPV Vaccination*, «Health Psychology», 32, 4: 361-369.
- Gofen A. and Needham C. (2014), *Service Personalization as a Response to Non-compliance with Routine Childhood Vaccination*, «Governance», 28, 3: 269-283.
- Goodell R. (1977), *The visible scientists*, Little, Brown & Company, Boston (MA).

- Gregory J., Miller S. (1998), *Science in Public: Communication, Culture and Credibility*, Plenum Press, London.
- Horst M. (2013), *A Field of Expertise, the Organization, or Science Itself? Scientists' Perception of Representing Research in Public Communication*, «Science Communication», 35, 6: 758-779.
- Ingram H. and Schneider A. (1993), *The Choice of Target Population*, «Administration and Society», 23, 3: 333-356.
- Larson H.J., Clarke R.M., Jarrett C., Eckersberger E., Levine Z., Schulz W.S., Paterson P. (2018), *Measuring trust in vaccination: a systematic review*, «Human Vaccines and Immunotherapeutics», 14, 7: 1599-1609.
- Maasen S. and Weingart P. (eds.) (2005), *Democratization of Expertise? Exploring Novel Forms of Scientific Advice in Political Decision-Making*, Springer, Dordrecht.
- MacDonald N.E. (2015), *Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants*, «Vaccine», 33, 34: 4161-4164.
- Mutti A. (1987), *La fiducia. Un concetto fragile, una solida realtà*, «Rassegna Italiana di Sociologia», 28, 2: 223-247.
- Mutti A. (1994), *Fiducia*, in *Enciclopedia delle scienze sociali*, https://www.treccani.it/enciclopedia/fiducia_%28Enciclopedia-delle-scienze-sociali%29/.
- Organizzazione Mondiale della Sanità (2017), *Communicating risk in public health emergencies: a WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice*, World Health Organization, Geneva.
- Ozawa S., Yemeke T.T., Evans D.R., Pallas S.E., Wallace A.S., Lee B.Y. (2019), *Defining Hard-to-Reach Populations for Vaccination*, «Vaccine», 37, 37: 5525-5534.
- Pan American Health Organization (2020, 1 maggio), *Understanding the Infodemic and Misinformation in the fight against COVID-19*, <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52052>.
- Peters H.P. (2021), “Scientists as public experts: Expectations and responsibilities”, in Bucchi M., Trench B. (eds.), *Handbook of Public Communication of Science and Technology*, Routledge, London and New York: 114-128.
- Profeti S. (2022), *I hope you like jabbing, too. The Covid vaccination campaign in Italy and the measures to promote compliance*, «Contemporary Italian Politics», 14, 2: 241-259.
- Schiele B., Claessens M., Shi S. (eds.) (2012), *Science Communication in the World: Practices, Theories and Trends*, Springer, Dordrecht.
- TIPS Project (2020), *L'anno della Pandemia. I rapporto del progetto TIPS – Technoscientific Issues in the Public Sphere*, www.tipsproject.eu.
- Weaver K. (2014), *Compliance Regimes and Barriers to Behavioral Change*, «Governance», 27, 2: 243-265.
- Zarocostas J. (2020), *How to fight an infodemic*, «The Lancet», 395, 10225: 676.