

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO – BICOCCA

Scuola di Scienze
Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione
Dipartimento di Psicologia

**Corso di Laurea Magistrale in
Teoria e Tecnologia della Comunicazione**



Chi clicca "Condividi"?
Studio sui fattori di credibilità e condivisione di
anteprime di notizie sui social media

Relatrice: Prof.ssa Silvia Mari

Relazione della prova finale di:

Laura Nesossi
Matricola 817166

Anno accademico 2020-2021

*A Davide, per avermi accompagnata (e sopportata), in questi lunghi e faticosi mesi.
Scusa se non sono statisticamente perfetta, faccio del mio meglio.
Ti voglio al mio fianco per molti traguardi ancora.*

*Ai miei genitori, per l'encomiabile sforzo di convincere una cinquantina di
cinquantenni a partecipare ad uno strano esperimento.*

*Alla mia relatrice, e a Valentina, per la pazienza e soprattutto per
l'incoraggiamento, di cui avevo tanto bisogno.
È stato un piacere lavorare insieme.*

*Al professor Cabitza. Perché è grazie a lui se ho scelto questo corso, e perché trovare
passione, umanità e competenza tutte in un docente non è poi così scontato.
Al professor Vizzari, per la dedizione nei confronti del CdS e dei suoi studenti.*

*A Marta, Silvia, Ilaria, Giordana e Marco, per aver reso qualsiasi
progetto entusiasmante come non mi sarei mai aspettata.
Senza di voi sarebbero stati due anni molto più tristi.*

*Ai compagni e alle compagne di SIB. Perché l'esperienza
universitaria, senza di voi, non saprei nemmeno immaginarla.
Grazie per avermi permesso di contribuire a rendere quest'università
un posto un poco migliore. Non smettete mai di puntare alle stelle.*

*Ad Ale, Ila, Snake e Francesca. Perché io non so dove abbiano trovato la voglia di
leggermi la tesi. Ad Elettra, perché affronti questo corso con uno spirito nuovo.*

A Paola, perché sì. Perché prima o poi toccherà anche lei.

A me stessa, che in fondo non ho lavorato poi così male.

Indice

Indice	3
Abstract	5
Introduzione.....	6
Capitolo 1 La disinformazione ai tempi dei social media	8
Un cambiamento nella comunicazione: i social media	8
Come influiscono i social media?.....	10
I problemi che emergono: la disinformazione.....	12
Le teorie del complotto	15
Il fenomeno delle Fake news	18
Rapporto tra fake news e teorie del complotto	20
Capitolo 2 Metodi per studiare e affrontare il problema	24
Ricerca psicologica	24
Approcci ecologici allo studio della comunicazione online: l'analisi dei dati.....	26
Interventi per limitare la diffusione della disinformazione online	34
Capitolo 3 Perché clicchiamo “Condividi”? Fattori di credibilità e condivisione di notizie online	38
Caratteristiche socio-demografiche.....	39
Lo stile cognitivo.....	41
Credenze e visione del mondo	43
Illusory truth effect	46
Fattori legati al messaggio	47
In conclusione	51
Capitolo 4 Lo studio: un approccio ecologico per indagare i fattori di condivisione di notizie	53
Obiettivi e ipotesi	53
Metodo - La procedura	54
Materiale sperimentale e programmazione dei questionari	56

Le scale di misura	58
Pulizia e merging dei dati	62
Risultati - Descrizione del campione	62
Analisi preliminari	66
Analisi descrittive	70
Analisi di correlazione.....	71
Analisi della varianza.....	73
Discussione dei risultati	81
Conclusioni, limiti e sviluppi futuri.....	83
Appendice	85
A – Risultati analisi preliminari singole notizie.....	85
B – Dépliant informativo sullo studio	91
Bibliografia.....	94

Abstract

Dall'avvento dei social media si è osservato un cambiamento nelle modalità di comunicazione, e anche il dibattito pubblico si è in parte spostato online. In questo contesto, sono cambiate anche le forme di presentazione e di diffusione della disinformazione, ormai ritenuta un serio pericolo per un dibattito sano e consapevole.

Nel primo capitolo si analizzerà questo cambiamento, discutendo dei meccanismi dei social media che influiscono sulla propagazione della disinformazione e analizzandone due forme specifiche: le fake news e le teorie del complotto.

Nel secondo capitolo si approfondiranno le diverse possibili metodologie per lo studio dei fattori che incentivano la diffusione della disinformazione online, approfondendo alcuni esempi di studi sperimentali e successivamente discutendo possibilità e limiti di un approccio più ecologico che sfrutti l'analisi dei dati forniti dai social media.

Nel terzo capitolo si approfondiranno invece alcuni dei fattori investigati in letteratura che influenzano gli individui nel credere e nel condividere notizie false o ambigue sui social media. Verranno analizzati sia i fattori legati all'individuo, come l'orientamento politico o lo stile cognitivo, sia quelli legati al messaggio, come la presenza di fotografie o il linguaggio utilizzato.

Nell'ultimo capitolo verrà descritto lo studio sperimentale svolto, in cui si è utilizzato un approccio di valutazione momentanea delle notizie per analizzare i legami tra le valutazioni di credibilità e la probabilità di condivisione e alcuni dei fattori discussi in precedenza.

Introduzione

L'avvento dei social media ha portato innumerevoli sconvolgimenti nelle modalità di comunicazione di massa. I mass media tradizionali hanno in parte perso il loro ruolo centrale come mezzi di informazione delle masse: nel 2016, il 62% degli Americani adulti ha dichiarato di informarsi attraverso i social media (Gottfried & Shearer, 2016).

Durante la trattazione approfondiremo le specificità di questo cambiamento, sottolineando alcune delle differenze tra i media tradizionali e i social media e soffermandoci in particolare sui meccanismi specifici dei social media che tendono a promuovere la diffusione della disinformazione, come le echo chamber e gli algoritmi di presentazione dei contenuti. Nel corso del primo capitolo affronteremo poi le problematiche legate alla diffusione della disinformazione e le sue conseguenze sul piano sociale, politico e sanitario. Successivamente, approfondiremo due diverse tipologie di disinformazione: le fake news e le teorie del complotto. Il capitolo si concluderà con un'analisi del rapporto che intercorre tra queste due diverse forme di disinformazione, soffermandosi su similitudini, differenze, e sul modo in cui interagiscono nella costruzione delle opinioni di un individuo.

Nel secondo capitolo tratteremo dei diversi possibili approcci per lo studio della disinformazione, portando come esempio alcuni casi di studio. Nella prima parte, ci soffermeremo sui possibili metodi sperimentali, utilizzati prevalentemente per studiare in laboratorio gli effetti di alcune specifiche variabili sulla percezione della notizia. Questi metodi consentono di analizzare nello specifico un numero limitato di variabili, osservandone l'effetto sulle percezioni dei partecipanti, ma sono poco ecologici, ossia non sono calati nel contesto e nell'ambiente reale in cui di norma avviene la comunicazione. Nella seconda parte del capitolo sono state invece analizzate alcune metodologie per l'analisi dei dati scaricati dai social media, per seguire la diffusione dei contenuti di disinformazione e le reti di comunicazione che si formano tra gli utenti. Durante il capitolo si discuterà delle possibilità che esse ci offrono, ma anche dei limiti dovuti alla grande quantità di dati grezzi e dalle limitazioni imposte dalle aziende che gestiscono i social media più utilizzati.

Nel terzo capitolo si affronteranno nello specifico i fattori studiati in letteratura che potrebbero influenzare le valutazioni che gli utenti dei social media fanno della credibilità delle notizie e la probabilità che le condividano online. Si tratta di fattori di diverso tipo: sia legati al messaggio, come ad esempio la presenza di immagini o il tono utilizzato nella scrittura, sia caratteristiche dell'individuo, come lo stile cognitivo, le caratteristiche sociodemografiche o la propria visione del mondo.

Il quarto - e ultimo - capitolo descriverà lo studio svolto. Lo studio utilizza un approccio di valutazione momentanea di alcune anteprime di notizie in apparenza simili a quelle che è possibile trovare sui social media. Si sono presentati tre diversi tipi di notizie: notizie vere, notizie false e notizie relative alle teorie del complotto. Il capitolo evidenzierà la procedura seguita per la somministrazione dei questionari relativi alle notizie e le analisi svolte sui dati risultanti. Infine, verranno discussi i risultati dello studio anche alla luce delle considerazioni teoriche dei capitoli precedenti.

Capitolo 1

La disinformazione ai tempi dei social media

Un cambiamento nella comunicazione: i social media

La nascita del World Wide Web e la sua evoluzione hanno cambiato in modo radicale le possibilità di interazione e comunicazione di buona parte della popolazione mondiale. Lo stesso Web è in continua evoluzione, e si presenta ad oggi con caratteristiche molto diverse rispetto anche solo ad una decina di anni fa.

Dagli anni 2000 ad oggi si è assistito ad un progressivo cambiamento nel suo utilizzo. Se nell'ambito del Web 1.0 si potevano trovare online esclusivamente contenuti statici, principalmente pagine HTML modificabili soltanto dagli admin dei diversi siti, negli anni il paradigma ha subito un cambiamento radicale.

Il cosiddetto Web 2.0, dalla nascita dei blog in poi, ha rovesciato la struttura standard composta da produttore e consumatore di contenuti. La sua struttura collaborativa, che consente il dialogo e la partecipazione di quelli che in passato erano utenti passivi delle piattaforme, ha prodotto un'evoluzione degli utilizzatori da semplici consumers a *prosumers*.

Questo termine, coniato inizialmente nel 1980 da Alvin Toffler, definisce quegli individui che formalmente sarebbero consumatori, ma che nella realtà diventano a loro volta produttori - o che durante l'atto stesso della consumazione partecipano alla produzione.

È evidente come questo concetto si realizzi all'interno dei social media, luoghi in cui tutti i contenuti di cui un utente usufruisce sono creati da altri utenti e ciascuno contribuisce con i propri post, esprimendo opinioni, pubblicando le proprie fotografie o anche solo commentando o condividendo contenuti altrui. È chiaro allora come mai Kaplan e Haenlein (2010, p. 61), definiscano i social media come "un gruppo di applicazioni basate su Internet, costruite sui fondamenti ideologici e tecnologici del Web 2.0, che consentono la creazione e lo scambio di contenuti generati dagli utenti".

Una caratteristica di queste forme di presenza online è la loro pervasività: i social media sono diventati una parte rilevante delle interazioni sociali. Nel 2016, gli utenti attivi su Facebook ogni mese erano 1,8 miliardi. Si stima che nel 2019 il 57% degli abitanti

dell'Unione Europea fosse iscritta e attiva su almeno un social media (Eurostat a, 2021). Considerando invece soltanto i giovani tra i 16 e i 24 anni, raggiungiamo l'88%, un dato impressionante, soprattutto se consideriamo che il 90% delle famiglie ha accesso ad Internet (Eurostat b, 2021).

Altro punto fondamentale da tenere in considerazione è il fatto che i social media non siano più considerati un semplice strumento di svago, bensì una modalità di interazione che ormai per molte persone si affianca, e addirittura in certi casi sostituisce, quelle tradizionali. Le persone utilizzano i social media per rimanere in contatto con amici e parenti che non vedono spesso, per rimanere aggiornati su ciò che fanno i loro conoscenti e su ciò che accade attorno a loro. Sui social media esistono gruppi tematici in cui condividere le proprie passioni e conoscere persone con interessi simili ai propri, dall'arredamento alla programmazione, dai propri fallimenti culinari alle prospettive di carriera (Whiting & Williams, 2013).

Inoltre, i social media sono diventati per molti la strada principale attraverso la quale informarsi sull'attualità. Ormai, praticamente tutte le testate giornalistiche pubblicano almeno parte dei loro articoli sui social media. Nel 2016, il 62% degli Americani adulti ha dichiarato di informarsi attraverso i social media (Gottfried & Shearer, 2016).

Fioriscono dunque i gruppi di discussione su politica e attualità, di aggregazione di idee e condivisione di notizie e informazioni rilevanti.

Proprio questi temi assumono importanza fondamentale nella nostra trattazione, in quanto le discussioni politiche online e le notizie che appaiono sul proprio feed diventano parte effettiva del dibattito pubblico, capaci di influenzare e determinare gli esiti di importanti eventi politici. Il primo esempio di evento politico in cui l'online ha avuto un ruolo rilevante sono le elezioni Americane del 2008, in cui le tecnologie legate al Web 2.0 sono state utilizzate dai candidati per la campagna elettorale delle primarie presidenziali, integrando il ruolo dei media tradizionali (Wattal et al., 2010).

Da allora i social media sono diventati uno strumento sempre più utilizzato per attività legate al dibattito pubblico: dall'espressione delle proprie idee e la comunicazione durante le campagne elettorali, alla persuasione legata a specifiche tematiche d'attualità.

In particolare negli ultimi anni alcune campagne politiche sono state condotte in maniera massiva proprio attraverso i social media, sfruttando le specificità e le opportunità offerte dalle diverse piattaforme. Emblematico è il caso dell'inaspettata elezione di Trump nel 2017, il cui risultato potrebbe essere imputabile principalmente alla campagna condotta sui social media (Allcott & Gentzkow, 2017).

Anche la campagna pro-Brexit, altro evento che ha lasciato stupefatta parte dell'opinione pubblica, presenta caratteristiche simili: la gestione delle campagne "BeLeave" e "VoteLeave" è stata affidata ad una società specializzata nei meccanismi dei social media (AIQ), che ha sfruttato le possibilità offerte dalle varie piattaforme per svolgere attività di micro-targeting mirato a puntare sui temi più cari ai singoli utenti (Greifeneder et al., 2020).

Risulta dunque evidente come i social media siano diventati fondamentali all'interno del dibattito pubblico e come sia necessario interrogarsi sulle conseguenze di questo cambiamento.

Come influiscono i social media?

Questa evoluzione non ha necessariamente una connotazione esclusivamente positiva: i social media, per la loro struttura, presentano delle caratteristiche che possono arrivare a distorcere il dibattito pubblico.

In prima istanza, il solo atto di scorrere il feed del proprio account social ci mette in contatto con un'enorme mole di informazioni. Contenuti di tipo diverso si susseguono con lo scopo di attrarci e interessarci, e si può passare dall'ennesimo video di bricolage all'ultimo fatto di cronaca internazionale.

Questa grande quantità di contenuti rende impossibile concentrarsi su ciascuno di essi, portando chi legge a sfogliarli in maniera rapida e superficiale, senza approfondire la maggior parte di ciò che viene presentato.

Ciò è chiaro anche rispetto al modello di elaborazione delle informazioni proposto da Petty e Cacioppo (ELM - *Elaboration Likelihood Model*, 1986). Secondo il modello ELM, esistono due vie per l'elaborazione delle informazioni: la via centrale, attraverso la quale approfondiamo e ragioniamo sulle informazioni con le quali veniamo in contatto ma per la quale sono necessarie sufficienti risorse cognitive e una buona dose di motivazione, e la via periferica, più superficiale e intrapresa quando l'argomento non

ci interessa o siamo stanchi o distratti o, come nel caso dei social media, quando le informazioni sono troppe e le nostre risorse cognitive insufficienti ad elaborarle.

Un altro fattore che non incoraggia l'elaborazione profonda delle notizie (e rende difficile giudicarne la veridicità) è la modalità classica in cui sono presentate sui social media: riassunte in un breve titolo e in un sottotitolo accompagnati da un'immagine (Allcott & Gentzkow, 2017).

Altri meccanismi che distorcono la percezione del dibattito pubblico attraverso i social media sono invece elementi maggiormente legati alle specificità del mondo di internet.

Ad esempio, è interessante il modello costruito da Ciampaglia et al. (2018), in cui si dimostra come il tipo di algoritmi che governa la diffusione dei contenuti sui social media - basati sulla popolarità di essi - è in parte responsabile della diffusione di contenuti di bassa qualità.

Anche lo studio di Vosoughi et al. (2018) mostra come i tweet contenenti notizie false tendano a diffondersi più velocemente delle notizie vere.

A rendere ancora più problematica la discussione sui social media è la nascita dei *deep fakes*, immagini o video falsi ma talmente realistici da essere quasi impossibili da distinguere da quelli veri.

La diffusione di questo tipo di contenuti rende difficile costruire un dibattito sano e basato sui fatti. Questa caratteristica è aggravata anche dal fatto che i social rendono possibile l'impiego dei *social bots*, strumenti che utilizzano sistemi automatici per diffondere determinati contenuti a prescindere dalla qualità degli stessi e raggiungendo un'importantissima quantità di persone (Ackland & Gwynn, 2021).

Un ruolo importante è giocato anche dal modo in cui i social media permettano di costruire comunità di omofili. Lazarsfeld e Merton nel 1954 definiscono l'omofilia come la tendenza alla formazione di amicizie tra persone che sono simili sotto un determinato aspetto. Questo causa la creazione di reti sociali composte da persone con opinioni e orientamenti politici simili, che condividono (e, di conseguenza, leggono) soltanto notizie o fatti politicamente orientati nella propria direzione, senza entrare in contatto con chi la pensa diversamente e senza dunque mettersi in discussione. Da qui nasce il fenomeno delle cosiddette *echo-chamber* o camere di risonanza: gruppi di utenti con le stesse idee che non sono soggetti a visioni diverse dalle proprie, e che dunque

tenderanno a polarizzarsi sempre di più. Bessi et al. (2016) analizzando il comportamento online di 1,2 milioni di italiani hanno osservato come gli utenti con forti convinzioni nei confronti della scienza o delle teorie del complotto tendessero a raggrupparsi in due gruppi ben specifici e separati, con una forte tendenza ad interagire solo con persone con una polarizzazione simile, i quali sono più propensi a condividere notizie in linea con le proprie opinioni, anche se non verificate.

La combinazione di questi meccanismi è evidente nello studio di Bakshy, Messing e Adamic (2015), che analizzando le reti di amici su Facebook di repubblicani e democratici negli USA, hanno notato come la quota media di amici con visioni politiche diverse dalle proprie fosse rispettivamente del 18% e del 20%, e di come le persone tendessero a leggere e condividere maggiormente notizie allineate con le proprie posizioni ideologiche.

Questo ultimo fenomeno crea la “bolla dei filtri”, una situazione in cui - essendo l’obiettivo degli algoritmi implementati dai social media quello di mostrarci contenuti che ci interessino - le notizie vengono selezionate basandosi sul modo in cui abbiamo interagito in precedenza, e nel feed di un utente appariranno in maniera sempre più esclusiva notizie allineate con le sue stesse opinioni precedenti (Pariser e Tortorella, 2012).

Appare dunque chiaro come determinati meccanismi possano distorcere il dibattito e l’informazione attraverso i social media, facendo sì che diventino terreno fertile per la disinformazione.

I problemi che emergono: la disinformazione

La disinformazione non è un fenomeno nuovo: nella storia sono innumerevoli gli esempi di notizie false o racconti distorti, diffusi per caso o per motivazioni politiche.

Basti pensare a Pausania, generale spartano accusato attraverso una lettera falsa al re di Persia di essere un traditore (Canfora, 2011). così come alle politiche propagandistiche contro Nerone, che ancora oggi riteniamo - a torto - responsabile del famoso incendio di Roma.

Ai giorni nostri, però, i meccanismi propri dei social media di cui abbiamo discusso in precedenza hanno portato ad un’escalation di questo fenomeno, rendendo chiunque un *broadcaster* in grado di pubblicare le proprie opinioni come fossero valide quanto

quelle di un esperto e dando a ciascuno la possibilità di condividerle, facendo circolare informazioni false o fuorvianti anche più di notizie veritiere. Anche per organizzazioni malevole il cui scopo è influenzare l'opinione pubblica, i costi per trasmettere e diffondere i propri contenuti sono estremamente ridotti rispetto ai costi di accesso ai media tradizionali.

Secondo i dati dell'Osservatorio sulla Disinformazione Online, AGCOM (2020) ha rilevato che il 50% degli italiani ammette di avere creduto ad almeno una notizia infondata e l'82% degli italiani non è in grado di riconoscere una cosiddetta *bufala* sul web. Solo in Italia, 23 siti classificati come siti che diffondono fake news generano 16,3 milioni di visite al mese, la maggior parte delle quali provenienti dai social media.

In *Figura 1* è possibile notare una composizione simile riguardante gli accessi ai principali siti statunitensi di informazione e disinformazione. I social media svolgono un ruolo rilevante per quanto riguarda gli accessi ai siti di disinformazione, passando da essere la fonte del 10% degli accessi ai siti di informazione tradizionale al 42% di quelli con notizie false (Allcott & Gentzkow, 2017).

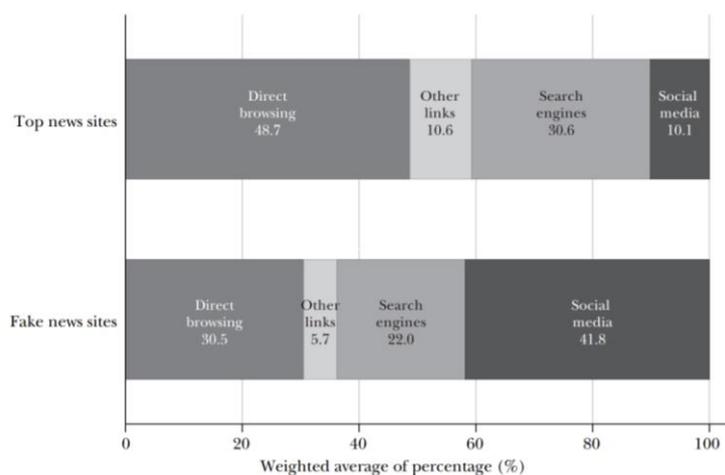


Figura 1: Provenienza delle visite a siti di notizie statunitensi (Allcott & Gentzkow, 2017)

All'interno di questo panorama la disinformazione è diventata un reale problema per il funzionamento del dibattito pubblico. Si tratta di un fenomeno pericoloso da molteplici punti di vista, partendo dalla tenuta stessa delle democrazie: se i cittadini non sono correttamente informati risulta difficile per loro compiere scelte - politiche e

non - realmente consapevoli (Lewandowsky et al., 2017). Alcuni tipi di disinformazione, inoltre, polarizzano il dibattito pubblico portando ad estremismi e impedendo il dialogo fra le diverse posizioni, aumentando le tensioni sociali e rendendo tossico il clima politico.

Anche la fiducia nelle istituzioni può essere minata da una scorretta informazione, portando le persone a fidarsi di “guru” o altre figure senza particolari competenze ma con ottime capacità persuasive, a differenza della maggior parte delle istituzioni democratiche o scientifiche. Ancor più pericolosa è la disinformazione in ambito sanitario, dalle false cure - come quelle omeopatiche, il caso delle staminali o delle diete miracolose - al tema dei vaccini. In particolare quest’ultimo è diventato una questione di rilevanza pubblica quando gruppi di genitori hanno iniziato a rifiutarsi di vaccinare i figli, portando ad incrementi reali di malattie prevenibili, così come ad una spesa pubblica non indifferente per campagne di informazione e prevenzione per tentare di contenere il fenomeno (Brewer et al., 2017).

Questo panorama ha portato ad un contesto sociale in cui la fiducia nei confronti dei mezzi d’informazione, della scienza e delle istituzioni è drammaticamente corrotta. Nel 2004, un sondaggio del Chronicle of Higher Education riportava che soltanto il 10% degli americani dichiarava di avere “molta fiducia” nei mezzi d’informazione nazionali (Ladd, 2011).

L’opinione pubblica tende sempre più a basarsi su informazioni false o fuorvianti e sulle sensazioni, piuttosto che su una corretta disamina dei fatti e sul controllo delle fonti. Emblematico rispetto a questo è il fatto che nel 2016 l’Oxford Dictionary abbia scelto come parola dell’anno il termine “Post-truth”, definito come “relativo a circostanze in cui i fatti oggettivi sono meno influenti nel plasmare l’opinione pubblica rispetto agli appelli alle emozioni e alle convinzioni personali”.

Lewandowsky et al. (2017) parlando di “Post-truth Era” fanno riferimento ad un mondo dove se ne ha abbastanza degli esperti, dove sono le discussioni su Twitter a definire se un certo tipo di influenza sia pericolosa per l’uomo o se il gas serra causi realmente il riscaldamento globale, indipendentemente dal fatto che ciò sia sostenuto dal 97% degli esperti del settore.

Appare chiaro come una prospettiva di questo tipo possa essere estremamente problematica e come sia dunque necessario comprendere e studiare il fenomeno della disinformazione per affrontarlo con le strategie adeguate.

Per comprendere realmente però questo fenomeno, è necessario definire cosa intendiamo esattamente per disinformazione: in inglese esistono due diversi termini che identificano quella che in italiano tendiamo a chiamare genericamente “disinformazione”.

Il termine “Disinformation” fa riferimento ad informazioni false (o più generalmente, informazioni parziali o ingannevoli) disseminate con lo specifico scopo di danneggiare persone, gruppi sociali, organizzazioni o paesi.

Con “Misinformation”, invece, si fa riferimento alla diffusione di informazioni errate, a prescindere però dall’esistenza di un intento doloso.

In italiano tale distinzione non è presente, per cui ci limiteremo a parlare di disinformazione in senso generico.

Anche però distinguere all’interno del mare magnum della disinformazione non è banale: il termine può includere tipologie molto diverse di contenuti, da semplici pettegolezzi alla propaganda, teorie del complotto, fake news (Guess & Lyons, 2020) e una serie di altri termini i cui significati sono intersecabili e non sempre univocamente definiti.

Nello specifico, nella prossima parte del capitolo ci occuperemo di fake news e teorie del complotto, due tipologie di disinformazione particolarmente in grado di inquinare il dibattito pubblico.

Le teorie del complotto

Le teorie del complotto sono definite come la tendenza a spiegare eventi importanti per la società, o informazioni scientifiche, come gestiti da un piano segreto da parte di persone malvagie nascoste, attraverso l’inganno sistematico del pubblico (Douglas et al., 2017).

Le teorie del complotto possono avere una loro utilità, ad esempio nei casi di complotti reali, o comunque nel costruire un sano scetticismo nei confronti dell’autorità. Parliamo invece di credenze nelle teorie del complotto quando si assume l’esistenza di una

conspirazione quando non è necessario e allo stesso tempo altre spiegazioni sono più probabili. Le teorie del complotto rispondono alle esigenze di chi non ritiene sufficientemente esplicative le spiegazioni ufficiali, e sente la necessità di creare o credere ad una contro-narrativa che offre spiegazioni più semplici o più facili da accettare, partendo dal presupposto che la realtà che sta dietro a molti grandi eventi venga tenuta nascosta al pubblico (Douglas et al., 2017).

L'oggetto delle teorie del complotto sono generalmente eventi di grande impatto pubblico o risonanza mediatica, e possono riguardare ambiti molto diversi: famose teorie del complotto riguardano importanti eventi politici, come la convinzione che il governo degli Stati Uniti abbia organizzato l'attentato alle Torri Gemelle, ma anche importanti scoperte scientifiche, come la teoria secondo la quale non saremmo mai andati sulla luna.

In *Figura 2*, una serie di esempi di famose teorie del complotto. Dalla rappresentazione (Allcott & Gentzkow, 2017) è possibile evincere quanto esse siano popolari o credute. È importante non pensare che il complottismo interessi soltanto pochi individui, magari mentalmente instabili, in quanto le teorie del complotto riguardano una fetta consistente della popolazione: per quanto infatti, possa sembrarci risicata una percentuale vicina al 2%, è fondamentale rendersi conto che soltanto nella popolazione americana si tratta di più di 6 milioni di persone che ritengono che lo sterminio nazista del popolo ebraico non sia mai avvenuto.

La portata del fenomeno arriva però ad avere un raggio ben più ampio: secondo Oliver e Wood (2014), un americano su due crede ad almeno una teoria del complotto.

Cosa ci porta però a ritenere queste tesi tanto improbabili, e considerarle come inquinamento del dibattito pubblico piuttosto che legittime opinioni?

Nel 2016 Grimes ha elaborato un modello partendo dall'ipotesi che alcune delle più famose teorie del complotto fossero effettivamente vere. Tenendo in considerazione una probabilità minima che qualcuno rivelasse il segreto e il numero di persone che dovrebbero essere coinvolte per poter mantenere in piedi il complotto, hanno calcolato il numero di anni in cui sarebbero effettivamente state scoperte.

Come possiamo vedere in *Figura 3* tutti i complotti tenuti in considerazione, se fossero realmente avvenuti, sarebbero matematicamente già stati scoperti a causa di qualcuno

che non ha “mantenuto il segreto”, o qualche fuga di informazioni. Nonostante questo, moltissime teorie del complotto continuano ad espandersi tra le credenze dell’opinione pubblica, trovando sui social media terreno fertile per la propria crescita.

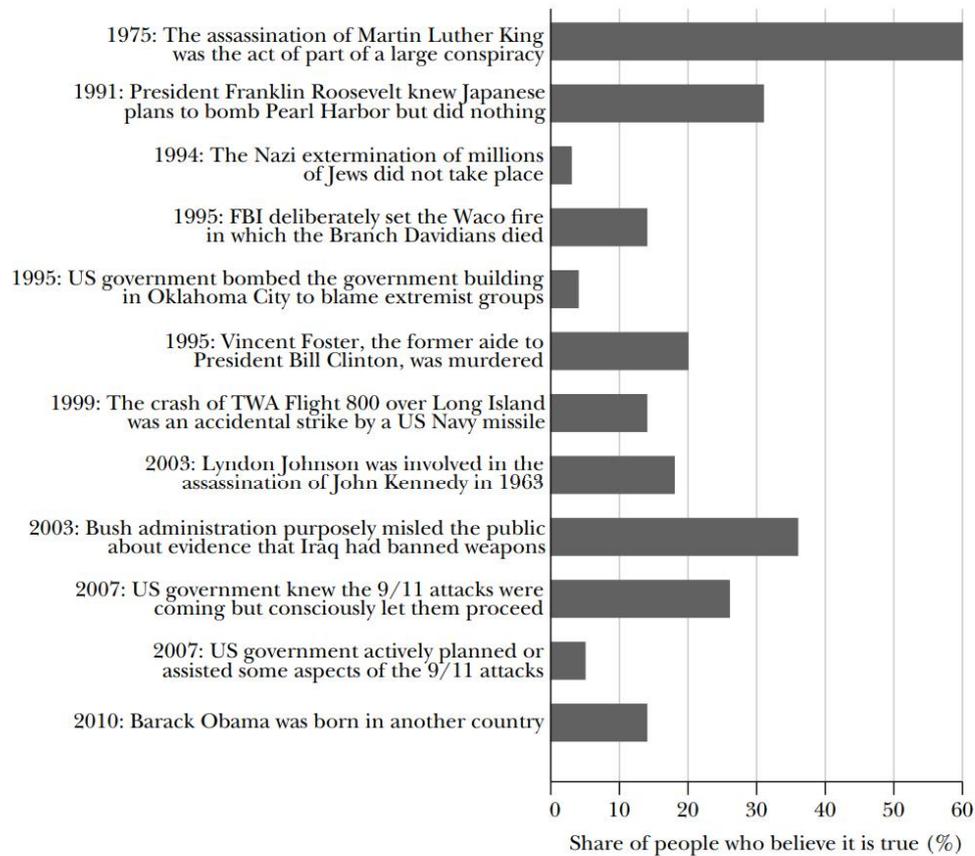


Figura 2: Proporzione di americani che credono in alcune teorie del complotto

Conspiracy	Failure Time
Moon-landing Hoax (Sustained / Constant)	3.68 years
Moon-landing Hoax (Single event / Gompertzian)	3.68 years
Climate-change fraud (Scientists only)	26.77 years
Climate-change fraud—including scientific bodies	3.70 years
Vaccination Conspiracy—CDC/WHO only	34.78 years
Vaccination Conspiracy—including drug companies	3.15 years
Suppressed Cancer cure	3.17 years

Figura 3: Tempo massimo di fallimento di alcune teorie del complotto, secondo il modello di R. Grimes (2016)

La struttura dei social media è perfetta per questo tipo di credenze: la creazione di “bolle” in cui tutti la pensano nello stesso modo crea dei meccanismi di riprova sociale

che portano ad essere sempre più convinti della propria visione del mondo. Chi crede in una determinata teoria vedrà soprattutto contenuti che sostengono quella determinata teoria, e le diverse credenze si intersecheranno tra loro rinforzandosi a vicenda e diventando per questo particolarmente difficili da controbattere (Bessi et al., 2015). Inoltre, nuove notizie coerenti con il proprio sistema di credenze saranno accettate più facilmente.

Questo tipo di credenza può agevolmente portare ad un clima di disaffezione rispetto alla società “mainstream” e alle pratiche raccomandate dalle istituzioni, come la medicina ufficiale (Bessi et al., 2015). La perdita di fiducia nei confronti delle istituzioni non è però necessariamente legata a quelle istituzioni legate alle teorie suffragate: essere esposti ad una teoria del complotto ha un potente effetto negativo sulla fiducia nei confronti delle istituzioni tutte, anche quelle non collegate ad essa (Einstein & Glick, 2015).

Affrontare questo tema è dunque fondamentale per impedire ricadute sia sulla salute e sulla capacità di comprensione del mondo dei cittadini, sia per evitare fenomeni di disgregazione sociale e atteggiamenti antisociali (Jolley et al., 2019).

Il fenomeno delle Fake news

Come per la disinformazione in generale, di esempi di notizie false è piena la storia. Un esempio risalente al 1835 è quello del “Great Moon Hoax”. letteralmente “La grande burla della luna”, una serie di sei articoli pubblicati sul New York Sun in cui si parlava della scoperta della vita sulla luna. Gli articoli, che raccontavano storie totalmente inventate di straordinarie scoperte su popolazioni alate e piramidi di quarzo visibili al telescopio, vennero presi per veri ed ebbero una diffusione tale da essere ristampati diverse volte (Vida, 2012).

Il termine “Fake News” è però diventato famoso negli ultimi anni, assumendo rilevanza a livello internazionale dopo le elezioni Americane del 2016, in cui si ritiene potrebbero avere avuto un impatto fondamentale rispetto al risultato elettorale (Allcott & Gentzkow, 2017).

Alcuni esempi di notizie che hanno attraversato il dibattito pubblico in quel periodo riguardano Papa Francesco che avrebbe espresso il suo sostegno alla candidatura di Donald Trump, un agente dell’FBI coinvolto nel rilascio di e-mail di Hillary Clinton

che sarebbe rimasto coinvolto in un finto suicidio e il fatto che coloro che protestavano contro l'esito delle elezioni false fossero pagati da Soros. Tutte affermazioni false, ma che migliaia di persone hanno letto e condiviso (Greifeneder et al., 2020).



Figura 4: Andamento dell'interesse nel tempo per il termine "Fake News" nelle ricerche su Google

Nel 2017 il termine è stato scelto come *Parola dell'Anno* dal Collins Dictionary, in seguito ad un incremento del suo uso del 365% (Collins Dictionary, 2017). In *Figura 4* è possibile notare il vertiginoso incremento nelle ricerche del termine fra il 2016 e il 2017.

Il tema, dunque, ha assunto una certa importanza negli ultimi anni, ma cosa intendiamo esattamente per "Fake news"? Sempre il Collins Dictionary definisce il termine come "Informazioni false, spesso sensazionalistiche, diffuse con il pretesto dell'informazione giornalistica". Spesso chi diffonde fake news imita l'apparenza delle notizie reali diffuse da testate affidabili.

È facile comprendere perché questo fenomeno abbia raggiunto tale risonanza se consideriamo che il 62% degli americani adulti si informa attraverso i social media (Gottfried & Shearer 2016).

Inoltre la maggior parte delle notizie viene presentata in un formato particolarmente ridotto (costituito esclusivamente da titolo, sottotitolo e spesso da un'immagine), che può essere poco chiaro o fuorviante. Spesso le persone si limitano a leggere i titoli delle notizie scorrendo il proprio feed, senza approfondire. Addirittura, un'analisi di 2,8 milioni di condivisioni di notizie su Twitter ha rilevato che il 59% delle notizie

analizzate è stato condiviso senza essere stato aperto (Gabiolkov, Ramachandran, Chaintreau, & Legout, 2016).

In particolare, i titoli delle notizie sono spesso costruiti ad arte per colpire ed attirare l'attenzione, anche suggerendo interpretazioni diverse rispetto a quelle riportate nella notizia effettiva. Da qui il termine "Clickbait", riferito spesso ai titoli delle notizie e definito da Treccani (2008) come "adescamento a visitare le pagine di un sito Web, finalizzato all'aumento delle rendite pubblicitarie".

Anche per questi motivi, molti studi sulle fake news - come il nostro - si focalizzano proprio sulla percezione dei soli titoli delle notizie. Ad esempio, un sondaggio Ipsos (Silverman & Singer-Vine, 2016) ha mostrato come il 75% degli americani ritenesse accurati una serie di titoli di fake news in circolazione.

Tutti questi meccanismi, che puntano sull'emozionalità e il sensazionalismo dei contenuti più che sulla loro elaborazione e il ragionamento logico, fanno sì che spesso le fake news siano maggiormente condivise su social media come Facebook rispetto alle notizie provenienti dai media tradizionali.

Rapporto tra fake news e teorie del complotto

Abbiamo definito i concetti di Fake News e teorie del complotto, ma le forme di disinformazione nella realtà sono più complesse, e spesso si intersecano. Esistono però degli elementi di caratterizzazione che ci consentono di individuare quando si tratta di elementi separati e come interagiscono tra loro.

Le fake news, intese come notizie dal contenuto puramente falso, sono una questione il cui impatto è problematico ma limitato: il loro consumo è ridotto e spesso legato a momenti specifici (Greifeneder et al., 2020). All'interno del panorama della disinformazione, però, forniscono supporto a tutta una serie di tipologie di disinformazione del cui impatto abbiamo parlato in precedenza e che possono avere gravi conseguenze.

Le teorie del complotto invece hanno delle caratteristiche molto specifiche, come la credenza che un gruppo potente e nascosto di individui eserciti il controllo su alcuni aspetti della società (Sunstein & Vermeule, 2009).

Tra le due, se le prime sono semplici notizie riportanti un fatto (falso), le seconde sono vere e proprie teorie complesse e strutturate, comprendenti sì informazioni false ma anche soprattutto molte interpretazioni sbagliate di fatti reali, e concezioni che inquadrano determinati avvenimenti in una prospettiva complottista.

Le fake news possono interagire con le teorie del complotto quando ne supportano le tesi e la visione del mondo, ma non tutte le notizie legate a teorie del complotto sono necessariamente fake news. Ad esempio, una notizia in cui vengono messi in evidenza i molti casi di persone decedute dopo essersi vaccinate contro il Covid-19 può suggerire una falsa correlazione e può lasciare supporre che molte reazioni avverse siano state in realtà nascoste. Una notizia di questo genere, per quanto fuorviante, non è però propriamente falsa.

Nel nostro esperimento proveremo a capire se ci siano effettivamente differenze nella percezione di fake news vere e proprie e di notizie legate alle teorie del complotto.

Affrontare questi temi è fondamentale perché l'intersezione di questo tipo di disinformazione esacerba un gran numero di problematiche globali. Bessi et al. (2015) hanno identificato quattro principali macroaree rispetto ai temi della disinformazione legata alle teorie del complotto: ambiente e clima, geopolitica, dieta e salute.

Possiamo ricondurre anche queste quattro tematiche a due ambiti distinti: politica e scienza. È chiaro come in campo politico sia fondamentale tornare ad un dibattito sano e non inquinato da informazioni false o fuorvianti, ma si tratta di un campo in cui, a seconda della propria visione del mondo, può essere difficile differenziare notizie effettivamente fuorvianti da notizie semplicemente politicamente orientate.

La situazione è più netta quando parliamo di scienza, considerate le numerose teorie su salute, vaccini, cure miracolose o inesistenza del cambiamento climatico ormai rigettate più volte dalla comunità scientifica di riferimento. Le conseguenze di queste teorie sono anche le più evidentemente drammatiche, impattando esse in molti casi direttamente sulla salute dei cittadini.

L'esempio dei vaccini è particolarmente calzante: nel 1998, Wakefield et al. hanno pubblicato un articolo in cui si suggeriva una correlazione tra il vaccino trivalente (vaccino MRP - per la prevenzione di morbillo, parotite e rosolia) e l'insorgenza dell'autismo nei bambini. Questo articolo ha dato il via ad una serie di proteste da

parte di gruppi di genitori preoccupati e alla nascita di numerosi siti “di informazione” in cui si riportano tutti i casi in cui degli infanti hanno manifestato sintomi propri dell’autismo - o qualsiasi altra problematica - a distanza di poco tempo dalla somministrazione di un vaccino. Ciò ha incentivato la nascita di diversi tipi di teorie del complotto legate ai vaccini, con un conseguente aumento delle malattie prevenibili da vaccino in paesi in cui si credeva fossero ormai debellate.

Al giorno d’oggi il dibattito sulla scienza e la salute è fortemente inquinato da questo tipo di fonti d’informazione, che sostengono che le lobby delle case farmaceutiche agiscano consciamente facendo ammalare la popolazione per il proprio profitto.

Con l’avvento del Covid-19 sono state numerosissime le teorie in questo ambito, dal laboratorio cinese nel quale sarebbe stato creato il virus, al fatto che il lockdown non servisse a nulla se non rendere più vulnerabile la popolazione e i vaccini fossero “terapie geniche” sviluppate con l'obiettivo di controllarla (Douglas, 2021). Il clima di paura e incertezza causato dalla pandemia ha creato un terreno fertile per molte delle motivazioni che portano le persone a credere nelle teorie del complotto, come la necessità di dare una spiegazione ad eventi importanti o drammatici. Anche il senso di frustrazione e le problematiche di salute mentale legate all’isolamento sociale hanno giocato un ruolo fondamentale. In conseguenza a queste credenze, molte persone hanno rifiutato di mettere in atto comportamenti di prevenzione nei confronti del virus, di rispettare le misure di lockdown e di sottoporsi alla vaccinazione. La sensazione che il governo facesse il gioco delle case farmaceutiche, lasciando soffrire la popolazione e limitandone la libertà individuale ha contribuito alla riduzione della fiducia verso le istituzioni in una fetta di popolazione (Douglas, 2021).

Questa situazione ha raggiunto un impatto tale che nel 2020 il direttore generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, Tedros Adhanom Ghebreyesus, ha dichiarato: “Non stiamo solo combattendo un'epidemia: stiamo combattendo un'infodemia. Le notizie false si diffondono più velocemente e più facilmente di questo coronavirus, e sono altrettanto pericolose”. Anche il World Economic Forum (2013) si è espresso sull’argomento, inserendo la disinformazione digitale tra i maggiori rischi della società moderna.

Appare evidente quanto fake news e teorie del complotto possano essere pericolose per la tenuta delle democrazie e la salute dei loro cittadini; dunque, è fondamentale

studiarne similitudini e differenze per saper intervenire in maniera efficace sulle cause che portano tali forme di disinformazione a diffondersi. Nel prossimo capitolo analizzeremo le diverse modalità attraverso le quali nel tempo è stata studiata la diffusione della disinformazione online.

Capitolo 2

Metodi per studiare e affrontare il problema

Abbiamo discusso nel precedente capitolo dei pericoli della diffusione della disinformazione online. Comprendere cosa ne guida la diffusione può avere conseguenze rilevanti su diversi aspetti del benessere umano, dalla tenuta delle democrazie alla salute delle persone. Anche la ricerca ha posto attenzione a questa tematica, utilizzando differenti metodologie per approfondire vari aspetti del problema.

La diffusione delle notizie attraverso il web avviene in maniera estremamente rapida, coinvolgendo da poche decine a milioni di persone. I fattori che ne influenzano la credibilità e la condivisione sono molteplici e di diverso tipo - fattori intrinseci delle notizie, fattori psicologici o propri dell'individuo - ed è necessario studiare e comprendere singolarmente ciascuno di essi. Anche nel momento in cui si propongono strategie o approcci risolutivi rispetto al problema, può essere importante saperne valutare l'efficacia o le conseguenze negative in caso di applicazioni su larga scala.

In questo capitolo porteremo alcuni esempi di diversi tipi di approccio al problema, attraverso l'analisi di alcuni casi di studio e la valutazione dei limiti dei differenti metodi.

Ricerca psicologica

Gli studi sperimentali permettono di studiare le variabili che influenzano le valutazioni delle notizie da parte degli utenti. In uno studio sperimentale è generalmente possibile intervenire direttamente sulle variabili indipendenti, manipolandole, così da valutarne specificatamente gli effetti su quelle dipendenti.

Inoltre, l'utilizzo di questionari permette di misurare caratteristiche degli individui, che non sarebbero possibili da valutare altrimenti (vedremo nel capitolo dedicato allo studio svolto alcuni esempi di scale di valutazione di misure cognitive o delle credenze attraverso domande a risposta multipla).

Il questionario viene utilizzato anche per indagare fattori nuovi contando sull'autoconsapevolezza dell'individuo. Troviamo un esempio di questo tipo di approccio sperimentale nello studio di Metzger et al. (2015), che si propone di definire come i giovani valutino la credibilità delle notizie online. La prima parte dello studio

consiste proprio in un questionario di autovalutazione, in cui viene chiesto di identificare quali siano le strategie che si mettono in atto quando si entra in contatto con notizie sul web. Un esempio di domanda è: “Quando decidi a quali informazioni credere su Internet, prendi decisioni in modo attento e ben ponderato?”.

L’autovalutazione però non sempre fornisce dati attendibili. Infatti, come ci dice la Teoria del Comportamento Pianificato, l’atteggiamento che abbiamo verso un certo comportamento, seppur abbia valore predittivo, non sempre coincide con l’effettiva realizzazione del comportamento (Ajzen, 1991). Per questo, si cerca di rendere gli scenari sperimentali più simili a situazioni in cui è necessario mettere in atto comportamenti reali (vedi Schaewitz et al., 2020; Lutzke et al., 2019). Nell’ultima parte dello studio di Metzger et al., è stato infatti scelto di sottoporre a chi compilava il questionario anche uno stimolo consistente in una notizia verosimile, di cui era richiesto valutare la credibilità. Queste valutazioni erano successivamente messe in relazione con le caratteristiche dei partecipanti.

Pennycook e Rand (2019) hanno invece indagato la valutazione dei soli titoli delle notizie (vere e false) per studiare le relazioni tra orientamento politico, accuratezza percepita della notizia e tendenze alla riflessione. I questionari contenevano domande specifiche sull’accuratezza delle affermazioni contenute nei diversi titoli, e su come i partecipanti si sarebbero comportati in una situazione reale rispetto alle stesse notizie (es. “Considereresti di condividere questa notizia sui social media?”).

Ci sono invece autori che hanno elaborato studi con metodologie differenti, atte a ottenere una risposta comportamentale, nei quali ai partecipanti era chiesto di svolgere dei compiti così da poter valutare il comportamento effettivo dell’individuo.

Uno studio particolare è quello di Newman et al. (2012), che investiga l’effetto di immagini neutre (ma relative all’argomento affrontato) sulla valutazione di determinate affermazioni. Lo studio era strutturato in modo da proporre ai partecipanti una serie di nomi di celebrità, affiancati dalla frase “Questa celebrità è viva” o “Questa celebrità è morta”. Si è osservato che nel caso in cui queste affermazioni erano affiancate dalle fotografie delle stesse celebrità, i partecipanti tendevano a giudicare l’affermazione maggiormente credibile - indipendentemente dalla verità effettiva della stessa - soprattutto in caso di poca familiarità con il personaggio. Un effetto simile è stato ottenuto utilizzando affermazioni di cultura generale.

Nightingale et al. (2017) hanno invece studiato nello specifico la capacità degli individui di riconoscere immagini modificate digitalmente. Per farlo hanno modificato in diversi modi alcune immagini, per poi sottoporle una dopo l'altra agli utenti, chiedendo per ciascuna se la ritenessero modificata. È stato poi chiesto ai partecipanti se fossero in grado di individuare l'area della modifica sulla fotografia, divisa in diversi settori da una griglia.

Questo tipo di studi è particolarmente interessante perché riproduce alcune situazioni reali e ne valuta gli effetti. Non è però calato nel contesto della condivisione delle notizie, rischiando dunque che i risultati non siano gli stessi, perdendo di validità ecologica.

Nel nostro studio abbiamo cercato di superare queste problematiche creando un disegno sperimentale che simulasse il più possibile una situazione reale di interazione con una notizia su un social media.

Esistono anche approcci di studio diversi, che cercano di analizzare ciò che avviene realmente nella comunicazione sui social media. Analizzeremo nello specifico queste metodologie nel prossimo capitolo.

Approcci ecologici allo studio della comunicazione online: l'analisi dei dati

Lo studio della comunicazione in questo periodo storico si trova in una situazione del tutto nuova: ciò che avviene sui social media è totalmente registrato e catalogato, conservato in database sparsi nel mondo, raggruppando più dati di quanti ne siano mai stati utilizzati nella storia per studiare il comportamento umano (Persily & Tucker, 2020).

Questa enorme mole di dati apre a nuove possibilità la comprensione delle interazioni umane, ma allo stesso tempo presenta diverse problematiche. In primo luogo, i dati in molti casi sono di proprietà di grandi aziende private, che non necessariamente hanno interesse a condividerli con i ricercatori. Inoltre, il formato in cui sono disponibili questi dati non è sempre facile da analizzare, e milioni di tweet non possono essere letti e classificati a mano nei laboratori di ricerca. Per questo è necessario utilizzare tecniche informatiche adeguate per trasformare questo materiale in informazioni realmente utili.

Stieglitz e Dang-Xuan (2012) hanno definito un framework metodologico per l'analisi dei social media in un contesto politico, con l'obiettivo di creare un "set di strumenti

volti a raccogliere, archiviare, monitorare, analizzare e riassumere contenuti politicamente rilevanti generati dagli utenti dai social media” (p, xx).

Ripercorreremo i vari passaggi presenti nel framework per analizzarne le problematiche e le possibilità anche nell’ambito più generale della disinformazione. In principio è però necessario evidenziare l’importanza di un approccio multidisciplinare, in cui collaborino figure provenienti sia dall’ambito psicologico sia da quello della Data Science (Zeng et al., 2010).

La prima sfida che si pone nel momento in cui ci avviciniamo alla ricerca mediante analisi dei dati, è quella del recupero dei dati stessi. L’operazione di estrazione di dati da un sito web attraverso l’utilizzo di software specifici è detta *web scraping*. L’operazione di scraping non è però gradita dalla maggior parte dei social media più comuni, che utilizzano delle tecniche per non essere individuati e ne vietano la pratica all’interno dei Termini di Utilizzo. Facebook ha addirittura un intero team dedicato esclusivamente ad impedire agli scraper l’accesso a determinati dati (Clark, 2021).

Il social media al momento più “libero” da questo punto di vista è Twitter, ai cui dati si può facilmente accedere, ottenendo i testi dei diversi *tweet* scritti dagli utenti. Non viene però fornita la struttura delle *Twitter cascades*, le “cascate” di condivisioni generate da un singolo tweet, che si possono però ricostruire utilizzando i tag e gli orari di pubblicazione dei diversi contenuti.

La situazione diventa più complessa per Facebook: in particolare, la maggior parte dei profili ha impostazioni di privacy tali da rendere visibili i contenuti - pubblicati o condivisi che siano - solamente ai propri amici. In questo caso, non è possibile utilizzare i dati in questione, e lo stesso avviene per gruppi privati o con restrizioni sulla privacy. Rimangono quindi i dati delle pagine e dei gruppi pubblici. Inoltre, i Termini di Utilizzo invitano gli sviluppatori ad utilizzare le API ufficiali per accedere ai dati. Le API sono interfacce attraverso le quali le piattaforme stesse rilasciano alcuni tipi di dati richiesti. Queste però possono essere parecchio limitanti. Ad esempio, le API delle pagine pubbliche rilasciano dati relativi ad un massimo di 90 giorni precedenti alle richieste, e se è possibile scaricare la lista dei post o dei documenti di un gruppo, non è invece permesso accedere ai commenti degli stessi post o agli utenti del gruppo, rendendo le informazioni incomplete per certi tipi di studio. In alcuni casi, come lo studio di Guess et al. (2019) si sono avuti risultati interessanti attraverso la collaborazione tra

ricercatori e grandi aziende come Facebook, che hanno loro concesso l'accesso a determinati dati (chiedendo l'autorizzazione degli utenti). Nel caso specifico, i ricercatori hanno utilizzato i dati ottenuti da un questionario, come l'orientamento politico o l'età, e li hanno messi in relazione al comportamento di condivisione di notizie false.

Per quanto riguarda Instagram, piattaforma su cui si stanno spostando l'espressione politica e l'informazione dei più giovani, l'accesso ai dati non è permesso in alcun modo. Per questi motivi, una parte consistente degli studi basati sull'analisi dei dati è stata effettuata su dati provenienti da Twitter.

Una volta ottenuto l'accesso ai dati, è necessario capire quali e secondo quale criterio scaricarli. Solo su Twitter vengono postati in media 6000 tweet al secondo, per un totale di 500 milioni al giorno (Sayce, 2020). Sarebbe impossibile cercare di comprendere totalmente questa moltitudine. È invece necessario scegliere una strategia attraverso la quale selezionare un insieme di contenuti che contenga sufficienti informazioni rispetto al tema che ci interessa, senza che sia eccessivamente ampio.

Stieglitz e Dang-Xuan (2012), rispetto all'ambito politico, suggeriscono cinque diversi tipi di approccio: basato su un singolo soggetto (es. scaricando tutti i post contenenti il nome di un certo politico), basato su parole chiave relative ad un singolo argomento, basato su un numero limitato di attori particolarmente influenti nell'ambito di interesse, basato sul tracking di un singolo URL o basato su un approccio casuale/esplorativo (ad esempio partendo da un certo numero di tweet selezionati casualmente e seguendone le relative discussioni).

Se l'ultimo tipo di approccio può essere utile per comprendere quali sono le tendenze e gli umori dell'opinione pubblica in un certo lasso di tempo, è usuale quando si fa ricerca su temi come la disinformazione individuare una serie di attori e fonti di disinformazione influenti, e utilizzarle come punto di riferimento. È metodo comune (vedi Guess et al., 2019; Rashkin et al., 2017) anche selezionare un numero definito di siti e pagine che diffondono news vere e false e confrontare le differenze nella diffusione e nelle interazioni con esse. In alternativa, è possibile estrarre tutti i tweet contenuti l'URL di una specifica notizia e ricostruirne il percorso sui social.

I dati vanno successivamente preparati alle analisi, eliminando dal dataset quelli inconsistenti e rendendoli adatti alle tecniche che si sceglierà di implementare, attraverso un processo chiamato *preprocessing*.

Successivamente si procede con la vera e propria analisi dei dati. Alcuni tipi di analisi vengono tutt'oggi svolte prevalentemente manualmente dai ricercatori; ad esempio la divisione tra notizie vere e false viene spesso effettuata manualmente, in quanto ancora non sono state perfezionate tecniche alternative adeguate.

La vasta mole di dati a disposizione ha però reso necessario l'utilizzo di tecniche automatizzate per analisi più avanzate. Riporteremo dunque qualche esempio tratto dalla letteratura di come diverse tecniche, in particolare appartenenti al mondo dell'intelligenza artificiale, possano essere di supporto alla ricerca sulla comunicazione (e disinformazione) online.

Un campo dell'Intelligenza Artificiale che ha assunto un ruolo fondamentale nella ricerca in questo campo è il *Natural Language Processing*, una branca dell'intelligenza artificiale che ha come scopo quello di associare un significato ad espressioni in linguaggio naturale. La maggior parte dei dati provenienti dai social media si presenta sotto forma di contenuti scritti dagli utenti, è dunque importante essere in grado di comprenderne il senso in maniera automatizzata.

Troviamo un esempio di utilizzo di queste tecniche nello studio di Rashkin et al. (2017) sul linguaggio nelle fake news. L'obiettivo dello studio era iniziare ad individuare delle linee guida per il riconoscimento automatico di notizie vere e false. Per questo, i ricercatori si sono serviti di un insieme di articoli precedentemente definiti affidabili o meno da esperti di debunking. In seguito, hanno utilizzato set di termini specifici (*dizionari*) già impiegati in studi di analisi lessicale, che raggruppano parole appartenenti a certi ambiti come possono essere quelli relativi a linguaggi ambigui, drammatici, soggettivi o sensazionalistici. Ogni lessico è stato confrontato con ogni articolo, e lo studio ha rivelato che termini esagerati e sensazionalistici sono più frequenti nelle notizie false, mentre figure concrete come confronti e dati numerici ricorrono maggiormente in quelle vere.

Un approccio simile è presente nello studio di Brady et al. (2017) sul linguaggio emotivo-morale e i suoi effetti sulla condivisione dei contenuti. Utilizzando come

riferimenti due dizionari, uno con termini relativi al linguaggio definito come “emotivo” (es, “paura”) e l’altro relativo a termini in ambito “morale” (es. “dovere”), analizzando più di mezzo milione di contenuti hanno osservato come i tweet contenenti termini appartenenti ad entrambi i dizionari (es. “odio”) in ambito politico tendessero ad essere condivisi maggiormente e diventare più facilmente *virali*.

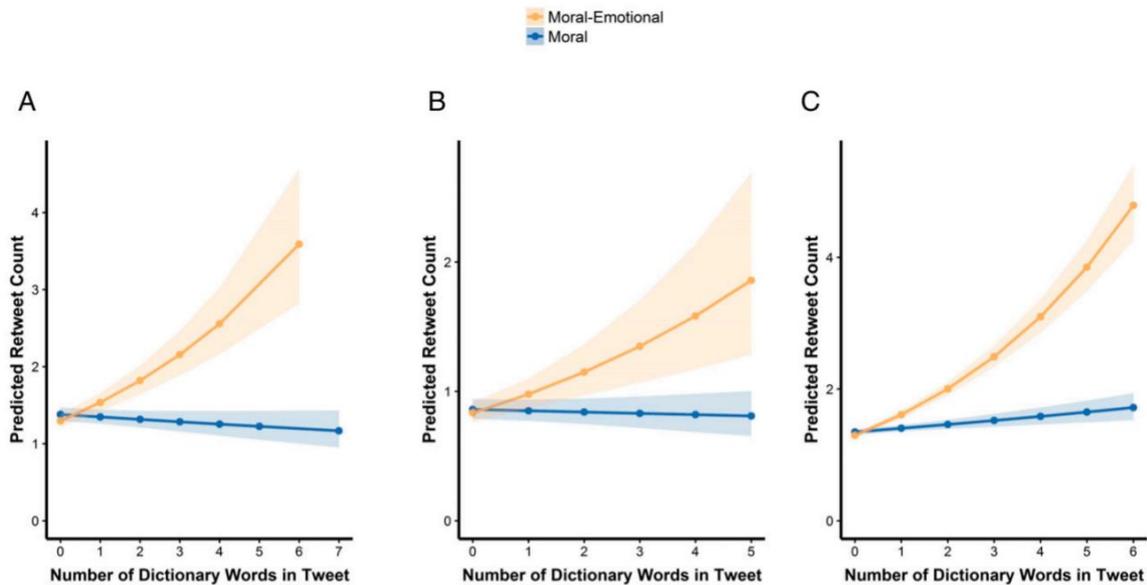


Figura 5: Il grafico rappresenta il numero di retweet in funzione del linguaggio "morale" (blu) ed "emotivo-morale" (arancio) in tre differenti ambiti politici: controllo delle armi (A), matrimoni omosessuali (B), cambiamento climatico (C). Tratto da Brady et al. (2017).

In Figura 5 è possibile vedere i diversi andamenti nelle condivisioni dei post in base alla presenza di questo tipo di linguaggio. Rashkin et al. hanno invece anche allenato diversi tipi di classificatori (*Max Entropy Text Classifier*, *Naive Bayes Classifier*) con lo scopo di distinguere un insieme di notizie in vere e false, allenandosi a riconoscere le caratteristiche di entrambe utilizzando un set di 20mila notizie già divise nei due gruppi, e affermazioni valutate da un organismo esterno. I risultati delle sperimentazioni non sono sufficienti a giustificare un lavoro di fact checking solo in mano a questo tipo di strumenti (un modello ha riconosciuto il 65% delle notizie), ma ci offrono spunti incoraggianti.

Altra tecnica appartenente al campo dell’NLP è il *Topic Modeling*, utilizzata ad esempio dall’Osservatorio sulla Disinformazione Online di AGCOM, che in un report riporta il risultato di un’analisi di 7 milioni di documenti risalenti al maggio 2019. Essa

consiste nell'applicazione di un modello statistico non supervisionato per l'individuazione automatica degli argomenti che compaiono in una raccolta di documenti.

AGCOM per l'applicazione di questa tecnica ha sfruttato un algoritmo di apprendimento automatico (LDA - Latent Dirichlet Allocation) in grado di tenere in considerazione le ripetizioni e le co-occorrenze dei termini all'interno dei documenti. Dunque, ad esempio, se in un sottoinsieme dei documenti saranno particolarmente ricorrenti i termini "immigrati", "clandestini", "porti", "profughi", "ong" e simili, esso riconoscerà quei documenti come relativi alla stessa tematica - che noi sapremo definire come "Immigrazione".

Il risultato dell'analisi è un grafico (*Figura 6*) riportante le principali tematiche della disinformazione online in Italia in quel periodo:

All'interno del campo del NLP sta prendendo spazio anche la branca della *Sentiment Analysis*, che si occupa di costruire sistemi per identificare ed estrarre opinioni e sentimenti dal testo. Questo approccio è stato utilizzato ad esempio da Burnap e Williams (2016), che hanno confrontato i risultati di diversi metodi automatici per il riconoscimento dei tweet contenenti messaggi d'odio, analizzando le parole all'interno dei testi per essere in grado di distinguere diversi tipo di odio (es. razziale, verso l'orientamento sessuale...).

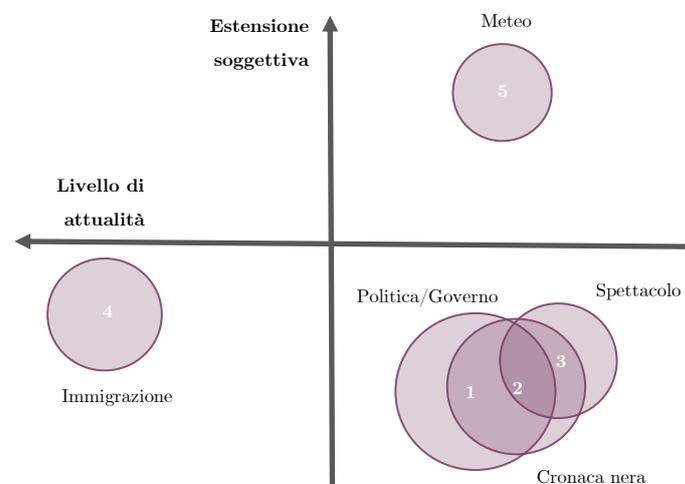


Figura 6: Grafico rappresentante le principali tematiche della disinformazione online in Italia, ordinate numericamente in base alla loro diffusione, e sugli assi in base all'attualità del tema in quel periodo storico e l'estensione soggettiva, ossia il numero di soggetti coinvolti dalla tematica. Tratto dall'Osservatorio sulla disinformazione online, AGCOM (2021)

Un tema che la letteratura non ha invece ancora approfondito è il trattamento di tutti quei dati che esulano dai semplici contenuti di tweet e post. Alcuni esempi possono essere i tags, le diverse reazioni possibili su Facebook, insights e diversi tipi di metadati (Zeng et al., 2010). Queste prospettive si scontrano naturalmente con tutte le problematiche relative all'accesso ai dati già citate precedentemente.

Un altro scopo per cui possono essere utilizzati metodi automatizzati e quantitativi per l'analisi dei dati dei social media è lo studio delle relazioni esistenti tra gli attori che agiscono all'interno dei social network, il modo in cui si raggruppano, e chi fra loro ricopre ruoli predominanti e dà inizio alla diffusione di disinformazione. In questo modo si rende possibile, ad esempio, individuare le nicchie di cospirazionisti e in che modo avvengono le interazioni al loro interno. A questo proposito è interessante il lavoro di Castellano et al. (2009), che affrontano il tema dell'analisi e della valutazione quantitativa delle dinamiche sociali, definendo equazioni e modelli per studiare il problema utilizzando metodi propri della fisica, definendo, ad esempio, equazioni per il calcolo della distanza tra due individui, da cui deriva la loro capacità di influenzarsi a vicenda.

L'utilizzo di questi metodi e la rappresentazione delle reti sociali e della distanza tra gli utenti ci rendono possibile visualizzare le strutture astratte che si creano sul web, come le cosiddette *echo chamber* già affrontate in precedenza. In *Figura 7* è possibile notare la polarizzazione che si è creata all'interno di un insieme di individui che hanno condiviso notizie di politica (tra cui contenuti di disinformazione) nel giugno 2017 (Nikolov et al., 2021).

Questo tipo di approccio consente di individuare le nicchie di utenti particolarmente polarizzate e può essere utilizzato nello studio dell'estremismo o di gruppi di utenti con la stessa visione cospirazionista.

Risulta interessante anche un'analisi simile condotta da Esteve Del Valle e Borge Bravo (2018), che ha portato alla visualizzazione grafica in *Figura 8*, in grado di mostrare quali parlamentari appartenenti a diversi partiti politici spagnoli interagissero maggiormente su Twitter.

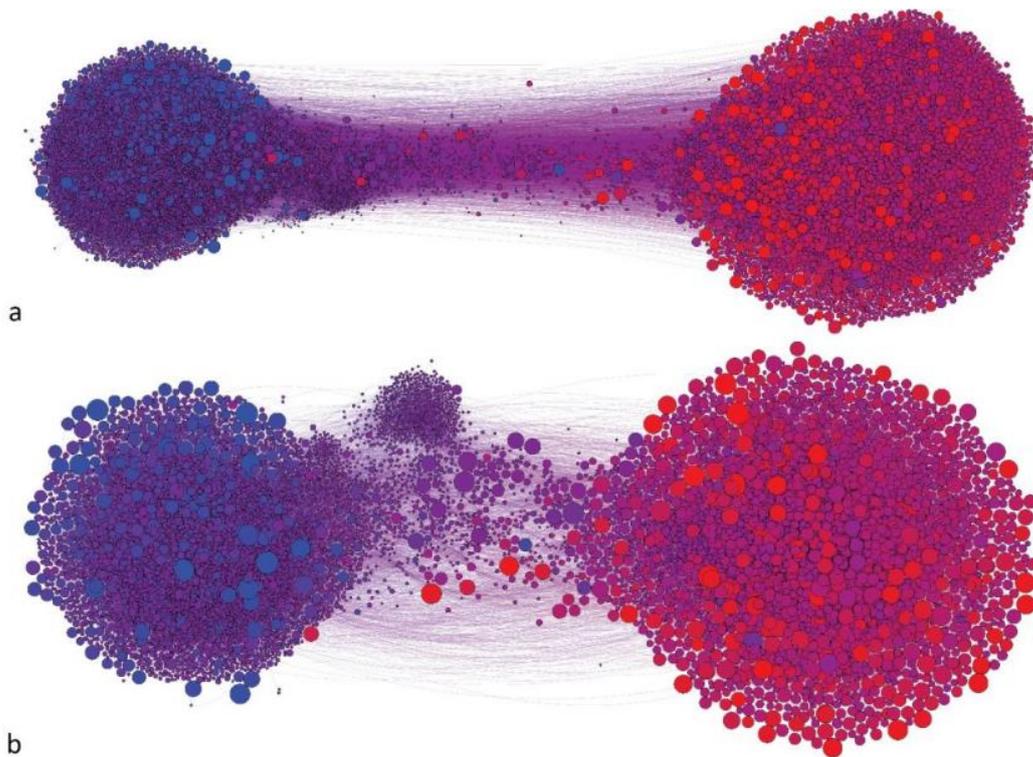


Figura 7: La figura rappresenta le reti di amici/followers (a) e la rete di diffusione dei contenuti (b). Il colore dei nodi si riferisce all'orientamento politico (rosso conservatore, blu liberale) e la dimensione dei nodi al grado di disinformazione. Tratto da Nikolov et al., 2021.

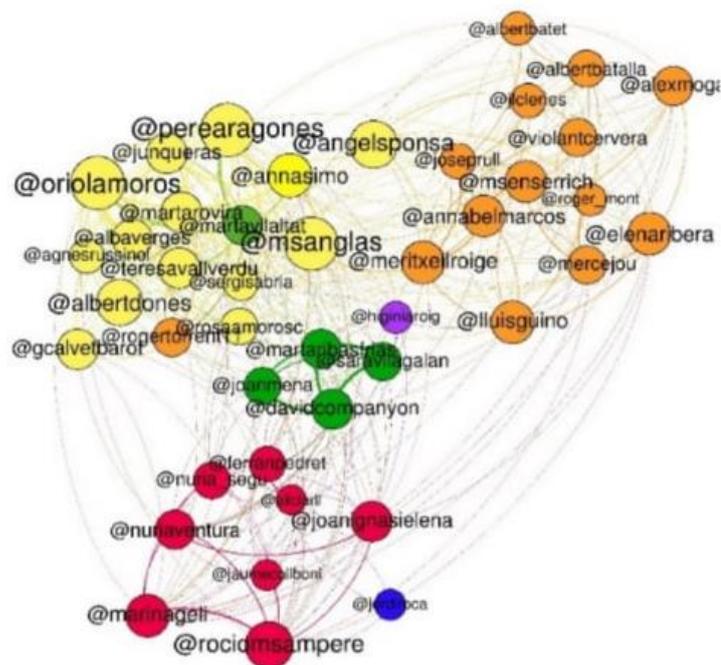


Figura 8: Il grafico rappresenta la rete di retweet tra parlamentari dei partiti Catalani. Si può notare come il partito dei Verdi (ICV, in verde) interagisca maggiormente con la sinistra repubblicana (SRC, in giallo), rispetto ad altri partiti più isolati (CIU, in arancione, PSC, in rosso). Tratto da Esteve Del Valle e Borge Bravo (2018).

Tutte queste metodologie possono essere estremamente utili per studiare in maniera ecologica la diffusione della disinformazione attraverso i social media. È però importante sottolineare come ciò non sarà mai completamente possibile, anche quando le tecniche necessarie saranno state affinate, se le stesse grandi aziende private proprietarie delle piattaforme social non sceglieranno di - o saranno spinte dai governi a - cooperare con i ricercatori e rendere i dati accessibili.

Interventi per limitare la diffusione della disinformazione online

È chiaro come lo studio della disinformazione online non sia fine a sé stesso: abbiamo affrontato in precedenza le conseguenze negative di una scorretta informazione, e essere in grado di combatterle può avere effetti estremamente positivi sul benessere umano in generale, dalla democraticità dei Paesi alla salute dei cittadini.

Il fiorire delle fake news e delle notizie ambigue sul web ha portato alla nascita di siti e organizzazioni “anti-bufale”, che agiscono operando minuziosi *fact checking* e postando dunque articoli in cui smontano (o confermano) notizie circolanti sul web. In Italia degni di nota sono bufale.net e butac.it.

Valutazioni di organizzazioni di fact-checking indipendenti vengono spesso prese a riferimento anche dai ricercatori, come abbiamo visto in diversi degli studi presentati nella sezione precedente. Uscinski e Butler (2013) contestano però questo approccio acritico al fact-checking, osservando come esso parta dal presupposto che i fatti siano oggettivi e non soggetti ad interpretazione, cosa che però non si può dire di qualsiasi tema, soprattutto in ambito politico o se si tratta di proiezioni future. Inoltre, gli stessi fact-checkers possono essere soggetti a bias o includere inconsciamente la propria visione politica nel loro lavoro (Uscinski, 2015).

Inoltre, per quanto sia utile per chi vuole approfondire una notizia letta online avere a disposizione siti affidabili in grado di smontare contenuti fuorvianti fornendo fonti attendibili, questo strumento non è di per sé sufficiente nella lotta alla disinformazione.

Difatti, il momento in cui si viene in contatto con una notizia falsa o fuorviante, non coincide praticamente mai con quello in cui si incontra invece la sua smentita. Al contrario, molto spesso la notizia falsa circola in maniera più ampia e capillare della smentita - che non viene mai incontrata da alcuni lettori. Le persone tendono ad accettare più facilmente informazioni che si adeguano alla loro stessa visione del mondo,

e a condividere articoli di debunking esclusivamente quando sostengono le loro posizioni (Shin & Thorson, 2017).

Per chi inoltre crede nelle teorie del complotto, campagne di debunking online possono creare maggiore spaccatura fra quella che è percepita come la realtà che viene invece nascosta dalle grandi organizzazioni e dalle istituzioni, di cui il fact-checker è percepito come facente parte (Lewandowsky et al., 2015).

Questo tipo di intervento, dunque, come tutti gli interventi successivi alla somministrazione del contenuto di disinformazione, possono avere una certa utilità nei confronti di persone poco informate e senza un'idea precisa sul tema in oggetto, ma risultano spesso poco efficaci su persone disinformate ma che hanno maturato un atteggiamento forte verso l'argomento (Nyhan & Reifler, 2010). Addirittura, in questi casi, si rischia il *backfire effect*, una reazione che porta al rafforzarsi delle credenze di un individuo quando esso sente attaccata la propria visione del mondo, la propria identità, o sente limitata la propria libertà di pensiero (come accade in chi è convinto che i *media mainstream* cerchino di controllare le opinioni delle masse). È più facile ignorare le correzioni alle proprie credenze piuttosto che rivalutare interamente ciò che si conosce, o cercare nuove spiegazioni più complesse (Lewandowsky et al., 2012).

Più utile è dunque provare ad intervenire prima dell'approccio con la disinformazione, ad esempio fornendo informazioni sufficienti su ogni argomento in modo tale da comprendere in autonomia se un articolo possa o meno risultare attendibile. Educare su qualsiasi argomento possibile, dal nucleare agli OGM, dai vaccini alla dieta o al cambiamento climatico, è però evidentemente un'impresa impossibile. Seppure sia importante nelle scuole dare spazio anche a queste tematiche, ancor più importante è lavorare sulla consapevolezza di come controllare le fonti, come verificare l'affidabilità di un sito o riconoscere le fake news. Un tema importante a questo proposito è quello della media literacy, ossia quell'insieme di abilità e di conoscenze di cui i consumatori di notizie hanno bisogno per navigare nell'ambiente informativo in maniera consapevole e critica. Si possono migliorare queste competenze con interventi specifici in cui si informino le persone sulle modalità di creazione dei contenuti relativi alle notizie, sull'impatto della disinformazione sulla società e sulla disconnessione tra la realtà online e quella esterna (Hameleers, 2020; Bjola & Pamment, 2016). Per quando riguarda invece l'ambito scientifico, è fondamentale lavorare sull'*alfabetizzazione*

scientifica delle persone fin dalla giovane età, insegnando a bambini e ragazzi cosa significa produrre conoscenza scientifica, come riconoscere una fonte affidabile e a comprendere che un singolo studio non equivale alla posizione della comunità scientifica, che procede anche attraverso dubbi ed errori (Sinatra & Hofer, 2016).

Rimane però da tenere in considerazione il fatto che un utente di un social media si confronta ogni giorno con un enorme ammontare di informazioni in diversi formati. Questo porta ad un sovraccarico (*information overload*) che rende impossibile analizzare ogni singola notizia con la giusta profondità, portandoci ad approfondire solo nel caso in cui si sia particolarmente interessati o motivati a farlo - come discusso con il modello ELM (Petty e Cacioppo, 1986) nel primo capitolo.

Per questo è importante agire anche in maniera diretta per segnalare all'utente i contenuti sospetti, ad esempio attraverso l'uso di *warnings* (Gaozhao, 2020), e agendo sui meccanismi che ne peggiorano l'influenza. In particolare, può essere molto utile la collaborazione con i social providers, le grandi piattaforme di gestione dei social media, perchè mettano in atto strategie adeguate alla prevenzione della disinformazione.

Negli ultimi anni qualcosa si è mosso da questo punto di vista: le piattaforme hanno iniziato a prendere posizione segnalando agli utenti i contenuti ritenuti inaffidabili, proponendo risorse di approfondimento e - da parte di Twitter - consigliando di leggere i contenuti prima di condividerli (*Figura 9*). Questo approccio è diventato oggetto di discussione quando è culminato nel ban di Donald Trump dalla piattaforma di microblogging (Twitter Inc., 2021).

Resta effettivamente da chiedersi se sia giusto appaltare il ruolo di decisori e fact-checkers a compagnie private, soggette ai propri bias e pressioni esterne, e dando loro il potere di controllare più di quanto già non facciano lo spazio della comunicazione e dell'informazione pubblica (Etzioni, 2019).

Ciò per cui è invece ancor più fondamentale collaborare con i social providers sono le mitigazioni dei meccanismi, affrontati nel Capitolo 1, che tendono a promuovere la circolazione di notizie di bassa qualità e a consentire determinati tipi di advertising malevolo o l'utilizzo di *bot*.

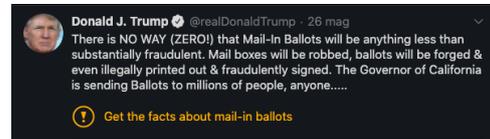


Figura 9: In figura è possibile notare alcuni esempi di interventi che i social providers hanno messo in atto per prevenire la circolazione della disinformazione

In ultimo, ancora più importante è studiare ciò che spinge le persone a condividere notizie false o ambigue, per agire effettivamente su questi fattori ed evitare alla radice il circolare di informazioni scorrette, e sono queste le tematiche che affronteremo nel prossimo capitolo.

Capitolo 3

Perché clicchiamo “Condividi”?

Fattori di credibilità e condivisione di notizie online

Come discusso nei capitoli precedenti, studiare i fattori che spingono le persone a credere alla disinformazione e a condividere articoli e contenuti falsi o fuorvianti è necessario per intervenire sul problema. È importante concentrarsi sui fattori che influenzano la valutazione della credibilità di una notizia, in quanto tale valutazione può condizionare atteggiamenti e comportamenti (Metzger et al., 2003). Ad esempio, è più probabile che una notizia ritenuta credibile venga condivisa e continui a circolare, rispetto ad una palesemente falsa, causando un effetto a cascata.

Nell’analisi della credibilità di una notizia online, un punto di partenza fondamentale è il *Principio di cooperazione* (Grice, 1975). Secondo Grice, quando partecipiamo ad una conversazione o ad uno scambio di informazioni, a meno che non abbiamo valide ragioni per dubitare del nostro interlocutore, partiamo dal presupposto che ciò che ci dice sia vero, e non sentiamo la necessità di metterlo in discussione. Inoltre, alcune ricerche (Gilbert, 1991) suggeriscono che la stessa comprensione di un’affermazione richieda l’accettazione, almeno temporanea, del fatto che essa sia vera.

Con questi presupposti non sorprende che in letteratura (Burgoon et al., 2008) si definisca l’esistenza del *truth bias*, secondo il quale gli individui tenderebbero a sovrastimare la veridicità delle affermazioni altrui. Questo bias è spiegabile anche tenendo in considerazione altre informazioni che abbiamo rispetto alle modalità attraverso le quali le persone valutano la credibilità delle informazioni: come affrontato anche in precedenza, le risorse cognitive di un individuo non sono spesso sufficienti per analizzare l’enorme quantità di informazioni con la quale ci si confronta attraverso i social media. Per questo, il cervello umano si affida ad euristiche attraverso le quali ipotizza una valutazione di credibilità, anche tenendo in considerazione fattori non necessariamente correlati con la veridicità delle informazioni con cui si è entrati in contatto, come ad esempio la qualità del design di un sito web (Metzger, 2007) - approfondendo la valutazione soltanto nel caso in cui ci sia sufficiente motivazione (Petty & Cacioppo, 1986).

Un fattore fondamentale che influisce sulla valutazione della credibilità è la facilità di elaborazione del messaggio. Fintantoché l'elaborazione “scorre” senza intoppi, chi legge non approfondisce i contenuti del messaggio e tende ad interiorizzarli. Al contrario, nel momento in cui l'elaborazione risulta più complicata, l'individuo intuisce che qualcosa non funziona, e tende a valutare le informazioni apprese con più attenzione.

Non necessariamente, però, un contenuto semplice da processare è anche un contenuto affidabile: sono molte le caratteristiche che influiscono sulla facilità di elaborazione di un'informazione, dal linguaggio in cui viene espressa, a fattori come il font con il quale è scritta. Ad esempio, manipolando il colore con il quale erano scritte alcune frasi riguardanti la posizione di determinate città, Reber e Schwarz (1999) osservano come la valutazione della credibilità delle affermazioni vari al variare del contrasto tra i colori della scritta e dello sfondo - e della conseguente leggibilità. Effetti simili si sono misurati con font più o meno leggibili, con accenti più o meno comprensibili e con affermazioni espresse in rima.

La facilità di elaborazione si dimostra dunque un tema chiave per la valutazione di credibilità di notizie sul web e, come discuteremo più avanti, entra in gioco anche attraverso altre caratteristiche del messaggio. In particolare, però, questa relazione pone in partenza le notizie vere su un piano di svantaggio, in quanto spesso la realtà risulta più complessa e sfaccettata rispetto ad una teoria del complotto o ad una semplice spiegazione sensazionalistica.

Quando leggiamo notizie online, la valutazione di quanto effettivamente riteniamo credibile una notizia (e le azioni che compiamo successivamente) è influenzata da moltissimi fattori - molti dei quali intrinsecamente legati alla facilità di elaborazione - che possono essere legati alle nostre visioni del mondo, alle nostre funzioni cognitive, ma anche a caratteristiche intrinseche del messaggio. Nel corso del capitolo analizzeremo numerosi di questi diversi fattori e il modo in cui alcuni di essi sono stati misurati in letteratura.

Caratteristiche socio-demografiche

Chi crede maggiormente alle fake news? Chi sono “i complottisti”? Non è facile tracciare un identikit degli individui più vulnerabili alla disinformazione, ma alcune caratteristiche socio-demografiche possono avere un'influenza rilevante.

Per quanto riguarda l'*età*, uno studio del 2019 su dati messi a disposizione da Facebook ha mostrato che gli individui più anziani tendevano a condividere sette volte più notizie false rispetto ai più giovani (Guess et al., 2019). Secondo gli autori la spiegazione di questo va cercata nella poca educazione ai social media di questa fascia d'età. Altre spiegazioni fornite dagli autori coinvolgono il declino cognitivo e le difficoltà di memoria tipiche dell'età, che renderebbero più difficile identificare un contenuto come falso anche se inizialmente era già stato segnalato come tale. Inoltre, queste caratteristiche possono portare le persone più anziane ad essere maggiormente suscettibili ad altri meccanismi - alcuni dei quali approfondiremo in seguito - che aumentano la credibilità delle notizie, come ad esempio la ripetizione degli stessi concetti (Law et al., 1998).

Brashier et al. (2017), però, hanno osservato come nel caso in cui si abbia una valida conoscenza pregressa dell'argomento, le persone più anziane tendano a rispondere maggiormente basandosi sulla propria conoscenza rispetto ai giovani, che si lasciano sviare dalla facilità di elaborazione. Questo potrebbe essere dovuto ad un'organizzazione della conoscenza pregressa migliore negli anziani, che renderebbe meno faticoso recuperare le informazioni.

Un'altra caratteristica che è stata indagata riguarda il grado di *istruzione* dell'individuo. Chi ha un'istruzione più elevata ha spesso un grado di conoscenza maggiore degli argomenti in discussione e abilità cognitive allenate a trovare controargomentazioni adeguate quando le informazioni sono incongruenti, dunque anche una migliore abilità nel differenziare i fatti dalle notizie false o fuorvianti (Allcott & Gentzkow, 2017). Allo stesso tempo, però, un più alto livello di educazione può implicare anche una maggiore convinzione nei confronti delle proprie visioni del mondo, sostenuta anche da una migliore capacità di controargomentare quando queste sono messe in discussione. Ad esempio, Smith et al. (2011), analizzando i casi di più di 11mila bambini in età da vaccino, hanno rilevato come le madri che rifiutavano di sottoporre i figli alle vaccinazioni fossero generalmente bianche, benestanti e con un'educazione universitaria.

Le diverse credenze della popolazione possono infine essere legate anche al contesto culturale di provenienza: ad esempio, alcune teorie del complotto sono popolari in determinati paesi e non lo sono in altri (Knight, 2002).

Anche l'*utilizzo dei social media* può influire sulla percezione delle notizie online, sia dal punto di vista della quantità (quante ore al giorno vengono utilizzati) che da quello della qualità (se, ad esempio, si utilizzano i social media per svago o per informarsi e discutere). Gil De Zúñiga et al. (2014) definiscono una scala di valutazione dell'uso dei social media investigando questi diversi aspetti, dall'uso dei social per rimanere in contatto con i conoscenti all'uso per i diversi tipi di espressione politica.

Lo stile cognitivo

Il modo in cui le persone si approcciano al mondo e alla conoscenza e la modalità di analisi dei contenuti con cui entrano in contatto influenzano la capacità di distinguere notizie vere da notizie false. Sono molte le scale utilizzate per misurarne differenti aspetti, nel corso di questa sezione ne vedremo alcuni esempi.

Alcune persone tendono maggiormente a basarsi su euristiche (come la fluidità di elaborazione, o altre informazioni tangenti non necessariamente legate alla validità del messaggio) nella valutazione delle notizie, rispetto ad altre. La tendenza a ragionare e analizzare è generalmente misurata attraverso la scala della *Need For Cognition* (Cacioppo et al., 1983). Chi ottiene un punteggio alto nell'NFC teoricamente tende a porre più attenzione alla qualità delle diverse argomentazioni e a ragionare in proposito, cadendo dunque meno vittima di bias legati alla veridicità delle affermazioni.

Alcune ricerche recenti, però, non hanno trovato supporto a questa teoria (Newman et al., 2020). Si è dunque posta attenzione su altre misure relative alla tendenza di utilizzare il pensiero analitico piuttosto che criteri intuitivi, come il *Cognitive Reflection Test* (CRT). Questo test si compone di alcune domande logiche di base che prevedono la scelta di diverse tipi di risposte: una risposta intuitiva e semplice e una risposta - quella corretta - che richiede invece un ragionamento. Rispondere correttamente dimostra la capacità di andare oltre alle intuizioni iniziali per ragionare analiticamente sulla risposta. È stata trovata una correlazione tra un alto punteggio al CRT e la capacità di distinguere tra notizie vere e false (Pennycook & Rand, 2019).

La scala di misura del CRT originale elaborata da Frederick risale al 2005, e consiste di soli 3 item, una sorta di elenco di "domande trabocchetto" basate sulla matematica. Ad esempio: "Se 5 macchinari impiegano 5 minuti a produrre 5 spille, quanto ci metteranno 100 macchinari a produrre 100 spille?". Le domande di questo test però

negli anni sono diventate conosciute al grande pubblico facendo sì che molti partecipanti le avessero già incontrate prima di essere sottoposti al CRT. Un panorama di questo genere rischia di inquinare i dati e renderli meno validi del previsto. Nel 2016 Thomson e Oppenheimer hanno proposto una seconda versione della scala, che superasse il problema e facesse anche meno affidamento sull'uso di conoscenze matematiche, con domande del tipo: "Il padre di Emily ha 3 figlie. Le prime due si chiamano Aprile e Maggio. Qual è il nome della terza figlia?". Anche tutte queste domande presentano una risposta intuitiva ("Giugno") e una risposta corretta, semplice, ma per la quale è necessario un minimo di ragionamento ("Emily").

Esistono poi alcune caratteristiche cognitive che si è studiato essere correlate alle credenze nelle teorie del complotto. Le teorie del complotto forniscono spiegazioni semplici a realtà complesse, e aiutano a comprendere gli avvenimenti dettati dal caso o da un insieme intricato di fattori. Ad esempio il ***bisogno di chiusura cognitiva*** (*Need for cognitive Closure - NCC*) è definito come il bisogno di ottenere risposte e spiegazioni a ciò che accade nel mondo, con una forte avversione verso l'incertezza e l'ambiguità. Si è ipotizzato che l'NCC potesse avere una relazione positiva con le credenze nelle teorie del complotto, ma alcuni studi suggeriscono che questo rapporto sia ben più complesso, mediato dalle credenze personali e da altri fattori cognitivi (Leman & Cinnirella, 2013). Webster e Kruglanski (1994) hanno definito una scala di valutazione dell'NCC, con domande quali: "Preferisco ricevere cattive notizie piuttosto che rimanere in uno stato di incertezza".

Chi invece ha un alto punteggio nella scala del ***Personal Need for Structure*** (PNS) tende ad essere molto legato a strutture, tradizioni sociali e stereotipi, e nel momento in cui sente che la struttura cui è abituato viene messa in discussione, risponde con un'esagerata risposta cognitiva, percependo un pericolo. Questa caratteristica può assumere particolare rilevanza nell'ambito delle fake news, che spesso suggeriscono che la vita e la società cui siamo abituati verranno distrutte. Routledge et al. (2010) ad esempio osservano come chi abbia un alto punteggio nel PNS, posto davanti al pericolo del terrorismo risponda con la difesa della propria cultura e tradizioni; al contrario, chi ha punteggi bassi reagisce aprendo i propri orizzonti e in una prospettiva di cooperazione con l'altro. Una scala di misura per la valutazione del PNS è stata definita

da Thompson et al. (2001), con item del tipo: “Mi piace avere uno stile di vita chiaro e strutturato”.

Esistono poi individui particolarmente influenzabili da contenuti che si professano come seri o profondi. Ad esempio, Pennycook et al. (2015) hanno elaborato una scala relativa alla *Pseudo-profound bullshit receptivity*, ossia quanto gli individui valutano come “profonde” frasi senza alcun senso costruite per sembrare tali. La scala contiene item come: “Il significato nascosto trasforma una bellezza astratta senza pari”.

La letteratura ha anche studiato le caratteristiche di coloro che diffondono disinformazione in maniera consapevole, semplicemente per un atteggiamento antisociale noto come *Need for Chaos* (NFC). Peterson et al. (2020, Preprint) hanno definito la scala di misurazione del NFC con quesiti del tipo: “Penso che la società dovrebbe essere bruciata dalle fondamenta”, e hanno analizzato le sue interazioni con altri fattori. Ad esempio, le persone marginalizzate tendono ad avere un livello più alto di NFC. Inoltre, il NFC trascende il proprio credo politico: se una persona con un basso livello di NFC tenderà a diffondere disinformazione riguardante i propri avversari politici, chi ottiene un punteggio alto sarà più propenso a condividere informazioni ostili verso qualsiasi gruppo politico.

Un altro fattore importante che invece riduce la probabilità di credere a informazioni false è lo *scetticismo*, che Lewandowsky et al. (2012) individuano come un importante fattore da incentivare nella popolazione, per ridurre la suscettibilità alla disinformazione.

Credenze e visione del mondo

La propria visione del mondo è un fattore fondamentale nella valutazione di credibilità della disinformazione.

Nel momento in cui entriamo in contatto con un’informazione nuova, la aggiungiamo alle conoscenze pregresse per costruire una storia generale che sia coerente. Anche la fluidità con la quale elaboriamo le informazioni è migliore nel momento in cui esse corrispondono alle nostre conoscenze pregresse. Un esempio lo troviamo nell’esperimento di Bruner e Postman (1949). Nello studio, gli sperimentatori presentavano a degli studenti delle carte da gioco normali, e delle *Trick Cards*, carte stampate con i semi del colore opposto (cuori e quadri neri, picche e fiori rossi). Il

tempo necessario per il riconoscimento delle carte da parte dei partecipanti era nettamente superiore nel caso delle *Trick Cards*, ma diminuiva man mano che il partecipante si abituava al nuovo sistema.

Oltre a incidere sulla facilità di elaborazione, le nostre conoscenze pregresse influiscono sulla risposta a determinati tipi di informazione: notizie che non coincidono con i nostri punti di vista possono provocare risposte affettive negative, da cui anche reazioni come una maggiore polarizzazione e un rafforzamento delle posizioni di partenza. Nel caso in cui ci siano un dibattito o differenti opinioni in gioco, queste reazioni ci portano a preferire la versione che è maggiormente allineata con la nostra visione del mondo (Taber & Lodge, 2006; Nyhan & Reifler, 2010). Ciò assume rilevanza anche nel momento in cui si attuano misure per correggere le credenze errate: se ci si limita a sostenere che un certo fatto non è mai avvenuto o che una certa relazione è priva di fondamento, le persone tenderanno a riempire il gap di informazioni tra ciò che sanno e ciò che non si sanno spiegare con la versione più semplice o che già conoscevano. Per questo è fondamentale intervenire dando le giuste spiegazioni nel modo più semplice e completo possibile, evitando buchi di informazioni (Lewandowsky et al., 2012).

Questa tendenza pone particolare rilevanza sullo studio di determinati set di credenze, che potrebbero essere in grado di predire la suscettibilità ad alcuni tipi di disinformazione. Ad esempio, le *credenze nelle teorie del complotto* potrebbero influenzare la valutazione di veridicità di notizie in cui si ipotizzano secondi fini delle istituzioni o complotti segreti ai danni della popolazione comune. Mari et al. (2021) utilizzano una scala di valutazione delle credenze di tipo cospirativo con item del tipo: “Molti eventi significativi accaduti nel mondo, sono stati il risultato di un complotto”. Tale strumento di misura verrà utilizzato anche nello studio proposto in questo lavoro di tesi.

Anche la *fiducia nella scienza* assume un ruolo importante (Sinatra & Hofer, 2016, Takahashi & Tandoc, 2015; Koetke et al., 2021): una parte rilevante della disinformazione che circola sui social media riguarda in modi diversi l’ambito scientifico. Quando la fiducia nella scienza viene a mancare possono verificarsi conseguenze problematiche: le persone tendono ad affidarsi a figure dubbie, alla medicina alternativa o a teorie non valide scientificamente, rifuggendo le spiegazioni istituzionali. Questa caratteristica può assumere diverse sfaccettature a seconda del

gruppo sociale, in particolar modo alcune comunità marginalizzate potrebbero avere ragione di credere che le istituzioni scientifiche non siano affidabili: basti pensare allo studio sulla sifilide di Tuskegee, uno studio svolto in Alabama sulla popolazione nera del luogo, in cui 400 uomini afroamericani vennero osservati sviluppare la sifilide senza alcuna cura per quasi quarant'anni (Brandt, 1978). Farias et al. (2013) definiscono una scala di valutazione della fede nella scienza con domande come: "Il metodo scientifico è l'unico sentiero affidabile per la conoscenza".

Anche il *senso di controllo sociale* influisce sulla valutazione di credibilità di alcune notizie, in particolare se legate a teorie del complotto: più un evento ci dà l'impressione di non poter controllare il mondo attorno a noi, più saremo portati a credere a spiegazioni complottiste degli eventi (van Prooijen & van Dijk, 2014). Le persone marginalizzate tendono spesso a trovare nelle teorie del complotto una spiegazione ai loro svantaggi, rispetto agli individui che godono di maggiori privilegi e hanno la possibilità di incidere sul mondo che li circonda. Questo fattore riguarda anche ad esempio individui che sostengono partiti politici particolarmente di nicchia, e in generale si è notato come la parte politica "perdente" tenda ad essere più vulnerabile alla disinformazione (Faragó et al., 2020).

Questo tema si collega ad un altro aspetto estremamente importante rispetto alla valutazione delle notizie e alla propria visione del mondo: l'*orientamento politico*. Nikolov et al., (2021) individuano una correlazione tra l'orientamento politico e la vulnerabilità alla disinformazione. Inizialmente si riteneva che persone con un orientamento politico conservatore fossero maggiormente propense a credere e a condividere contenuti falsi o ambigui (Allcott & Gentzkow, 2017) a causa di processi cognitivi differenti tra i diversi orientamenti. Nikolov et al. (2021) hanno invece individuato una maggiore simmetria: se gli individui politicamente orientati a destra erano più tendenti a condividere notizie false, anche gli individui di sinistra erano significativamente vulnerabili alla disinformazione.

Un fattore che invece è risultato avere un impatto rilevante era la *polarizzazione*: si è notato come individui maggiormente polarizzati e più estremi nelle proprie posizioni, tendessero a cadere vittime di disinformazione più di quanto accadesse agli individui con posizioni moderate.

Al concetto di orientamento politico, inoltre, i ricercatori hanno accostato quello di *partisanship*, ossia il parteggiare o meno per un determinato schieramento. Se negli USA gli schieramenti principali sono due e si possono riassumere in democratici e repubblicani, in altri contesti politici la situazione può essere differente. Per esempio, in Ungheria, è più sentita l'opposizione tra i partiti filogovernativi e quelli antigovernativi rispetto alla classica divisione tra destra e sinistra.

Illusory truth effect

Nella ricerca sulle valutazioni di credibilità delle notizie sui social media, un tema che è stato ampiamente affrontato è quello della novità delle informazioni. In generale, le fake news tendono ad avere contenuti nuovi, sensazionalistici, che in quanto tali vengono condivisi maggiormente sui social media. Le persone tendono a condividere più facilmente le *novità*, rispetto ad articoli su tematiche viste e discusse in precedenza (van Bavel et al., 2021).

Al contrario, però, sappiamo che la credibilità dei contenuti aumenta con l'aumentare della facilità con la quale essi vengono elaborati. Il senso di familiarità che provoca una notizia già letta aumenta la fluidità di elaborazione e dunque anche la probabilità di essere giudicata come vera. Questo effetto prende il nome di *illusory truth effect* ed è valido per qualsiasi tipo di contenuto: un'asserzione letta due o tre volte rispetto a quella presentata per la prima volta, un pettegolezzo, la semplice ripetizione di un nome che ci sembra più familiare e dunque più affidabile. (Gefen, 2000; Jacoby et al., 1989; Pennycook et al., 2017) Importante è sottolineare come questo effetto valga anche nel caso in cui l'informazione sia contrassegnata come falsa, sia estremamente implausibile (es. "la terra ha la forma di un cubo") o anche si sia a conoscenza di argomentazioni contrarie: nel momento in cui la si incontrerà nuovamente, il senso di familiarità porterà a valutarla comunque come più affidabile rispetto ad un'informazione completamente nuova (Pennycook et al., 2017).

Anche la credibilità della fonte, che approfondiremo più avanti, aumenta se la sorgente del messaggio è familiare, ad esempio nel caso di volti di persone già viste e che di conseguenza ci sembreranno più esperte. Un sito può sembrare più affidabile per il solo fatto di averne già sentito il nome (Nadarevic et al., 2020).

Fattori legati al messaggio

Oltre ai fattori cognitivi ed esterni che influenzano la credibilità di un messaggio, esistono anche una serie di fattori propri del messaggio stesso che possono avere questo effetto, sia agendo indirettamente sulla facilità di elaborazione dell'informazione che su livelli differenti.

Un elemento necessario per definire un messaggio credibile è la sua **coerenza interna**. Una notizia che presenta contraddizioni interne è più difficile da processare e viene generalmente giudicata poco affidabile (Johnson-Laird, 2012).

Un altro fattore che è stato molto indagato in letteratura è la **credibilità della fonte** del messaggio. Che si tratti di un report rilasciato da un'istituzione, un post su un blog o il pettegolezzo di un amico, l'affidabilità che attribuiamo alla fonte ha un'influenza sulla valutazione che faremo del messaggio. Nadarevic et al., (2020) hanno eseguito una serie di esperimenti rilevando effetti della credibilità della fonte su quella dell'informazione. Va tenuto in considerazione però che la stessa valutazione di credibilità della fonte dipende da fattori soggettivi, come possono essere le conoscenze pregresse sul sito o l'orientamento politico. Ad esempio, Fox News può essere per alcuni una fonte di notizie del tutto affidabile e una sorgente di fake news per altri. Inoltre, la credibilità della fonte può essere dedotta da fattori contingenti non strettamente legati alla qualità della fonte stessa, come il numero di citazioni presenti (Putnam & Phelps, 2017) o la qualità del sito web in cui sono presentate le notizie - nello stesso modo in cui accade per i messaggi.

All'interno dei social media questo fattore gioca un ruolo fondamentale: su internet siamo collegati con le persone che ci sono più vicine e familiari, e a cui dunque attribuiamo una fiducia maggiore (Guess & Lyons, 2020). Nel momento in cui dobbiamo valutare l'affidabilità di una notizia sui social media, teniamo in maggiore considerazione la fiducia nei confronti dell'amico o del conoscente che l'ha condivisa, rispetto a quella nei confronti della fonte originaria. In questo i meccanismi dei social media giocano ancora un ruolo fondamentale: la propria rete di contatti, che è la fonte della maggior parte dei contenuti che arrivano sul feed, è composta principalmente da persone appartenenti all'in-group, e che per questo sono giudicate automaticamente più credibili (Oyserman & Dawson, 2021).

Però, se le persone tendono ad essere meno persuase da fonti che percepiscono come inaffidabili, questo effetto tende ad affievolirsi dopo periodi di tempo relativamente brevi, soprattutto se l'informazione è stata incontrata in diversi contesti. Difatti, un effetto noto come *sleeper effect* (Underwood & Pezdek, 1998), fa sì che l'informazione sia valutata come meno accurata sul momento ma che con il passare del tempo l'associazione tra la fonte e l'informazione si affievolisca, mentre il contenuto del messaggio permane nei ricordi dell'individuo a cui in futuro sembrerà comunque più familiare - venendo dunque giudicata più veritiera - se la si incontrerà nuovamente in un contesto differente. Quando addirittura la fonte viene del tutto dimenticata, agisce esclusivamente l'effetto di familiarità causato dall'*illusory truth effect*.

Nel giudicare o meno credibili le informazioni online, un ruolo rilevante è svolto anche dal *consenso percepito*. Questo fattore, una declinazione del principio della riprova sociale di Cialdini (2013), riguarda il quanto si percepisce che la comunità e le persone che ci circondano siano favorevoli o giudichino positivamente l'informazione. Maggiore è il consenso sociale rispetto ad un oggetto, più si sarà portati a condividere tale consenso e ad esprimerlo pubblicamente. In particolare, sui social media le "reazioni" possibili ad una notizia sono limitate ma hanno significati precisi: un like indica la volontà di esprimere un feedback positivo al post, la condivisione la volontà di aumentarne la visibilità e invitare i propri amici a visualizzarlo, e i commenti permettono di esprimere le proprie opinioni e dialogare sull'argomento. Nel momento in cui un individuo entra in contatto con un contenuto condiviso da un proprio contatto, avrà la percezione che esso sia ritenuto credibile e interessante dal proprio in-group, ed è dunque più probabile che compirà egli stesso quell'azione - oltre naturalmente a trovare la notizia più credibile.

Parliamo però di "consenso percepito" anziché in modo più generico di "consenso" o "approvazione sociale" a causa di una possibile conseguenza dovuta all'interazione di questo fattore con i meccanismi dei social media, come le *echo chamber*. L'interazione di questi meccanismi può causare una divergenza tra quanto si ritiene comune un determinato punto di vista e quanto in realtà esso è condiviso nella popolazione (Lewandowsky et al., 2012). Tendenzialmente si tratta di una sovrastima errata dovuta al costante contatto esclusivamente con persone appartenenti alla stessa *bolla*, e che dunque condividono le stesse opinioni e visioni del mondo. Un esempio è riportato da

Pedersen et al. (2008), che riportano come in un campione di australiani solo l'1,8% riportasse atteggiamenti estremamente negativi nei confronti degli Aborigeni, ma che questi pochi individui ritenevano che le loro forti opinioni fossero condivise dal 69% di tutti gli australiani.

Un altro fattore ampiamente investigato in letteratura è la **presenza di immagini** in accompagnamento al contenuto di disinformazione. Non parliamo in questo caso di quei contenuti che sono essi stessi video o immagini, come meme o fumetti, o in cui l'immagine ha di per sè valore probativo, bensì di quelle situazioni in cui il valore dell'immagine è di semplice accompagnamento o decorazione, come le copertine delle notizie sui social media. L'esempio in *Figura 10* mostra la fotografia di un'iniezione che accompagna il titolo di una notizia (falsa) sui vaccini.



Figura 10: L'immagine rappresenta una classica notizia come appare nel feed di Facebook. La notizia è corredata da un'immagine stock (Unsplash.com).

La presenza di un'immagine tende naturalmente a catturare l'attenzione più di un testo scritto, dando maggiore rilevanza al contenuto e aiutando a ricordarlo. La sua presenza, inoltre, è di supporto ad alcuni processi cognitivi, aiutando a rendere più semplice l'elaborazione del contenuto: l'immagine stimola il recupero delle informazioni nella memoria, aiuta a immaginare il contesto e il messaggio e dunque a comprenderne il significato (Newman & Zhang, 2021). Oltre a influire sulla velocità di elaborazione, la

presenza di immagini crea un senso di familiarità in chi legge, soprattutto in quanto spesso si tratta di foto stock, simili a molte altre comunemente usate.

Il supporto nell'elaborazione delle informazioni e la maggiore familiarità rendono l'analisi del messaggio più semplice e fluida, aumentando la credibilità della notizia stessa, in un effetto che prende il nome di *truthiness effect*. Newman et al. (2012) hanno rilevato - con l'esperimento descritto nel capitolo precedente - come la semplice presenza della fotografia di un attore bastasse a far risultare più credibile l'affermazione posta accanto all'immagine a proposito dell'attore stesso, indipendentemente dalla veridicità e dal contenuto della stessa: l'effetto si otteneva sia suggerendo che l'attore in questione fosse ancora in vita, sia ipotizzando l'opposto.

Newman et al. (2015) hanno successivamente manipolato la presenza delle immagini di accompagnamento alle notizie per osservare le variazioni di questo effetto. Un risultato interessante è stato che la presenza di fotografie semanticamente non legate al messaggio ha interferito con l'elaborazione del messaggio, rendendola più lenta e difficoltosa ed avendo dunque un effetto opposto: la notizia risultava meno credibile, in una sorta di *falsiness effect*.

Un altro aspetto che influenza la valutazione e le reazioni a diversi tipi di notizie false è il grado di *emotività* del contenuto e del linguaggio utilizzato. Vosoughi et al. (2018), dopo aver analizzato più di 100mila tweet concludendo che le notizie false fossero estremamente più diffuse di quelle vere, hanno attribuito questa caratteristica al fatto che molte notizie appartenenti all'ambito della disinformazione sono costruite appositamente per stimolare forti reazioni emotive.

Anche Brady et al. (2017), in un esperimento che abbiamo già analizzato nel capitolo precedente, analizzano circa mezzo milione di tweet appartenenti a diversi dibattiti a sfondo politico osservando una relazione tra l'utilizzo di un linguaggio di tipo emotivo/morale e l'aumento del numero di retweet: addirittura, ogni parola in più appartenente sia al dizionario emotivo sia a quello morale corrisponderebbe ad un 20% di probabilità in più di retweet del messaggio.

Interessante è anche lo studio sperimentale condotto da Ecker et al., (2011), che analizzano l'impatto sui partecipanti di due storie a diverso contenuto emotivo: un aereo schiantatosi a causa del maltempo e un altro a causa di un attacco terroristico.

I due diversi tipi di storia hanno causato reazioni emotive di intensità differente nei partecipanti, ma non hanno mostrato differenze nella resistenza alla correzione, quando è stata fornita una versione alternativa (un guasto ai motori) della storia.

Oltre a questi fattori, anche il *framing* del messaggio assume una certa importanza nella valutazione. Ad esempio un'informazione incongruente con le visioni del mondo di chi legge può essere riproposta con lo stesso contenuto ma espressa in termini che risultino più coerenti con le credenze del destinatario, ed essere dunque accettata più facilmente (Lewandowsky et al., 2012).

Anche porre le informazioni in maniera positiva piuttosto che negativa può avere un effetto sulla valutazione di credibilità. Il *negativity bias* nelle valutazioni di veridicità è definito come la tendenza a valutare come maggiormente credibili affermazioni espresse in chiave negativa rispetto ad altre con lo stesso contenuto espresso in chiave positiva. Probabilmente questo principio deriva dall'impatto emotivo maggiore e dal "pericolo" che percepiremmo maggiormente da messaggi negativi piuttosto che da quelli positivi. Difatti, le informazioni negative sono percepite come più salienti, sono processate in maniera più completa e stimolano un'attivazione e un'attenzione migliori rispetto a quelle positive, il che risulta in una conoscenza più strutturata e più semplice da riportare alla mente (Jaffé & Greifeneder, 2021).

Un altro effetto che porta a valutare in maniera errata le informazioni è detto *Illusione di Mosè*: nel momento in cui in un discorso sono inclusi dei dati errati - specialmente se sotto forma di presupposti rispetto al vero nucleo dell'affermazione - tendiamo a prenderli per veri pur conoscendo i dati reali. A questo proposito l'esperimento di Cantor e Marsh (2016), svolto su 131 studenti di dottorato, mostra come sia semplice essere ingannati da false presupposizioni anche su tematiche riguardanti il proprio ambito di studi.

In conclusione

I messaggi sui social media sono generalmente corti, scritti in linguaggi semplici e brevi, presentati in una maniera semplice da leggere e da comprendere e forniti in un formato standard semplice da elaborare.

Sono spesso corredati da immagini, e condivisi o apprezzati da amici e conoscenti che condividono le nostre visioni del mondo, i nostri valori o il nostro orientamento politico,

e sotto ad ogni post è possibile visualizzare il numero di persone che ha scelto di condividere o di dichiarare il proprio apprezzamento al contenuto.

Il modo in cui i social media sono costruiti ci porta a vivere in una bolla di contenuti adatti proprio a noi, che per loro natura ci sembrano particolarmente credibili, e in cui la verità, complessa e sfaccettata, viene spesso banalizzata, arrivando a trovarsi in situazioni di svantaggio rispetto a contenuti fuorvianti se non totalmente falsi. Le notizie false vengono spesso condivise di più, si diffondono più velocemente e si ripresentano più volte, a differenza di quelle vere.

Questo panorama mette in difficoltà la lotta alla disinformazione, che deve però avvalersi di tutti gli strumenti necessari per consentire al dibattito pubblico di avvenire in maniera sana ed informata. È necessario per i ricercatori continuare ad indagare i fattori che spingono a credere alle notizie false, e utilizzare queste conoscenze per ridurre la disinformazione e diffondere in maniera efficace le informazioni corrette.

Capitolo 4

Lo studio: un approccio ecologico per indagare i fattori di condivisione di notizie

Il presente lavoro di ricerca si propone di investigare le differenze tra le valutazioni di credibilità di notizie vere, fake news e notizie legate alle teorie del complotto. L'obiettivo è comprendere in che modo alcuni set di credenze, come le credenze nelle teorie del complotto e la fede nella scienza, influenzano la percezione dell'affidabilità di tali notizie. Inoltre, verranno investigate le interazioni tra questi fattori e i diversi tipi di notizie e l'impatto di alcuni fattori, come lo stile cognitivo e l'orientamento politico,

Lo studio utilizza un approccio ecologico momentaneo, sottoponendo le notizie da valutare in diversi momenti della giornata, rilevando il comportamento dei partecipanti durante la vita quotidiana e in un contesto il più simile possibile a quello reale.

Obiettivi e ipotesi

Come evidenziato nel Capitolo 1 (Douglas et al., 2017; Allcott & Gentzkow, 2017), le forme di disinformazione sono molteplici e diverse fra loro. In questo studio si sono utilizzate come stimoli notizie di diverso tipo: a) notizie vere, b) fake news e c) notizie relative a teorie del complotto.

Il primo obiettivo che ci si è dati è di verificare se vi sia un effetto del tipo di notizia nella valutazione delle notizie, in particolare nelle percezioni di credibilità e accuratezza e sulla probabilità di condividere.

Nello specifico, ci aspettiamo che il tipo di notizia abbia un effetto sulla credibilità e l'accuratezza delle stesse, e che le notizie vere presentino le maggiori valutazioni di credibilità e accuratezza. Inoltre, ci aspettiamo che la probabilità di condividere notizie del tipo "fake news" e "notizie relative alle teorie del complotto" sia superiore a quella relativa alle "notizie vere", in quanto, come affrontato nei Capitoli 1 e 2 (Vosoughi et al., 2018; Ciampaglia et al., 2018), i contenuti di disinformazione tendono ad essere più condivisi e a diffondersi più velocemente.

Il secondo obiettivo della ricerca è quello di verificare quali fattori impattino sulle differenze tra i diversi tipi di notizia. In particolare, alla luce dei temi analizzati nel

Capitolo 3, si ipotizza che fattori quali il Cognitive Reflection Test, la Fede nella Scienza e l'istruzione abbiano un effetto positivo sulla credibilità relativa alle “notizie vere” e un effetto negativo sulla credibilità relativa a “fake news” e “notizie relative alle teorie del complotto”. Un effetto contrario è invece ipotizzabile rispetto alle Credenze nelle teorie del complotto e alla Bullshit Receptivity. Per quanto riguarda invece l'utilizzo dei social media, ci aspettiamo che esso, in particolare nelle misure riguardanti l'uso per l'informazione e l'espressione politica, incida su una maggiore probabilità di interagire con le notizie e di condividerle.

Metodo - La procedura

Lo studio è composto da quattro diverse parti suddivise su quattro giorni consecutivi, in ciascuna delle quali i partecipanti hanno compilato un questionario. Nel *tempo T0* è presentato un questionario con una serie di domande riguardanti caratteristiche socio-demografiche e varie scale di misura riguardanti le credenze relative alle teorie del complotto, la fede nella scienza, l'uso dei social media, l'orientamento politico, lo stile cognitivo e la bullshit receptivity.

Nei *tempi T1, T2 e T3* invece sono proposti tre questionari strutturati allo stesso modo, in cui vengono proposte due notizie come se si trovassero sul feed di un social media. Viene chiesto di selezionare quali azioni si compirebbero se la notizia fosse stata incontrata nel contesto di un social media reale, e di indicare la probabilità con cui si condividerrebbe la notizia. Inoltre, viene chiesto di valutarne accuratezza e credibilità.

La raccolta dati è iniziata il 31 maggio 2021 e si è conclusa il 5 luglio 2021. Per il reclutamento dei partecipanti è stato realizzato un dépliant informativo sullo studio, consultabile in appendice, e una grafica riassuntiva. La grafica (*Figura 11*) e il link al dépliant sono stati pubblicati su diversi social media e diffusi attraverso gruppi Telegram e WhatsApp. In entrambi erano specificati i passaggi da seguire per installare l'applicazione e un codice da inserire per iniziare a partecipare allo studio. Per partecipare era richiesto di avere almeno 18 anni e possedere uno smartphone.

Attraverso questi canali si sono raggiunti 150 partecipanti, di cui 71 hanno compilato tutti e quattro i questionari.



Figura 11: La grafica realizzata per presentare brevemente lo studio sui social media

Per gestire i questionari si è utilizzata l'applicazione Time2Rate, realizzata dal Dipartimento di Psicologia dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca. L'applicazione permette di inviare notifiche che rimandino ai questionari da compilare secondo una specifica programmazione. Per partecipare allo studio era dunque necessario accedere all'applicazione da mobile.

Nel momento in cui ci iscrive allo studio attraverso l'applicazione viene proposto il consenso informato, su cui sono indicati lo scopo e l'articolazione dello studio, le modalità di svolgimento e viene garantito l'anonimato nel rispetto dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 (GDPR).

A quel punto è possibile compilare subito il primo questionario (T_0). Nei tre giorni successivi si riceve una notifica alle 18.30 con il questionario del giorno, ed un *reminder* successivo alle 21.30. Questi questionari sono accessibili solamente tramite notifica e non è possibile recuperare i questionari non compilati nei giorni successivi. L'applicazione ha avuto dei problemi durante la raccolta dei dati e questo ha causato per alcuni utenti l'impossibilità a compilare i questionari ogni giorno.

Materiale sperimentale e programmazione dei questionari

Per realizzare il questionario sono state cercate online fake news, notizie riguardanti teorie del complotto e notizie vere che potessero fare da base per gli la realizzazione delle notizie da utilizzare come stimoli. La ricerca del materiale è stata effettuata su Facebook, su pagine legate a teorie del complotto o che usano diffondere fake news, e su siti di *debunking*. Da una prima ricerca sono state selezionate 27 notizie su tematiche legate alla scienza, al COVID-19 o ai vaccini; divise in notizie vere, notizie false e notizie legate alle teorie del complotto.

Da questo primo insieme sono state selezionate sei notizie per l'esperimento, una riguardante la scienza in generale e una riguardante il COVID-19 per ciascuna delle tre tipologie di notizia.

Le notizie sono state poi rielaborate utilizzando Figma, un editor di grafica vettoriale, in maniera tale da presentarsi con grafica uniforme e assomigliare alle notizie che si trovano sul feed di Facebook. Si è scelto di utilizzare Facebook come riferimento perché è un social media utilizzato da diverse fasce d'età, in cui sono presenti contenuti a sfondo politico e scientifico.

Nelle notizie sono stati inseriti un titolo, un sottotitolo e un'immagine stock. Le immagini originali delle notizie eccessivamente emotive o che rappresentavano personaggi famosi sono state sostituite da immagini neutre (*Figura 12*).



Figura 12: La figura rappresenta una delle notizie scelte per le "notizie vere". A sinistra è riportata la notizia originale (da Ansa.it), a destra la notizia rielaborata in un formato standard corredata da un'immagine più neutra

Successivamente si è definito un ordine di presentazione delle notizie tale per cui in ogni questionario fossero presenti due notizie di tipo diverso (*Tabella 1*).

Tipo di notizia	A	B
Vera	<p>2</p>  <p>Prossimo obiettivo: un vaccino universale contro i virus Per i virologi è una sorta di Sacro Graal. Ma adesso la svolta potrebbe essere vicina</p> <p>88 12 Condivisioni</p> <p>Mi piace Commenta Condividi</p>	<p>4</p>  <p>Fukushima, via libera Tokyo a rilascio di acqua contaminata in mare La decisione è stata presa nonostante l'opposizione della popolazione e dei pescatori.</p> <p>88 12 Condivisioni</p> <p>Mi piace Commenta Condividi</p>
Fake	<p>3</p>  <p>Vaccinato uguale moltiplicatore di varianti, e dunque untore e diffusore di malattia Il vero pericolo saranno coloro che hanno ricevuto il vaccino</p> <p>88 12 Condivisioni</p> <p>Mi piace Commenta Condividi</p>	<p>5</p>  <p>25 semplici punti che provano che la CO2 non causa il riscaldamento globale Dobbiamo smetterla di credere che "CO2 = inquinante"</p> <p>88 12 Condivisioni</p> <p>Mi piace Commenta Condividi</p>
Complotto	<p>1</p>  <p>Ma quale sbarco su Marte! Falso paesaggio marziano distribuito come vero (2012), dagli studi cinematografici della NASA...</p> <p>88 12 Condivisioni</p> <p>Mi piace Commenta Condividi</p>	<p>6</p>  <p>Fughe di notizie dal Canada: campi di detenzione e passaporto sanitario per controllare la popolazione È già scritta la tabella di marcia delle prossime "ondate" di Covid</p> <p>88 12 Condivisioni</p> <p>Mi piace Commenta Condividi</p>

Tabella 1: La tabella rappresenta le notizie scelte divise per tipo. Le notizie definitive utilizzate nei questionari. Le notizie sono divise per argomento e per tipologia, e sopra ogni notizia è riportato l'ordine di presentazione nei questionari

I questionari sono stati sviluppati utilizzando l'applicativo Qualtrics, che ha permesso di inserire alcuni vincoli quali la non ripetibilità delle risposte e la possibilità di tornare indietro durante la compilazione delle domande.

Ciascuno dei questionari dei *tempi T2, T3 e T4* riguardava due diverse notizie, ciascuna con una serie di domande. All'interno del questionario, l'ordine delle due notizie con relative domande era randomizzato in maniera bilanciata.

Successivamente sono stati collegati i questionari all'applicazione Time2Rate. Il questionario del *tempo T0* era compilabile il primo giorno dalle 8.30 del mattino fino alla mezzanotte. I questionari successivi erano compilabili dalle 18.30 alla mezzanotte del giorno stesso. Gli orari sono stati scelti per essere compatibili con i tempi di vita dei lavoratori, perché le notifiche arrivassero in momenti in cui presumibilmente si utilizzano i social media.

In diversi giorni, alle 18.30, a causa di un errore tecnico l'applicazione non ha inviato le notifiche o ha inviato notifiche che, una volta aperte, non rimandavano ai questionari. Essendo queste l'unica modalità di accesso ai questionari, per alcuni partecipanti non è stato possibile compilarli.

Le scale di misura

Le scale di misura utilizzate sono state prevalentemente tratte dalla letteratura. In taluni casi, sono state ridotte in maniera tale da trovare un equilibrio tra l'affidabilità delle misurazioni e la necessità di mantenere un questionario complessivamente breve.

Verranno di seguito presentate le scale di misura utilizzate per il questionario del *tempo T0*.

L'*orientamento politico* è stato misurato utilizzando un item singolo (Kroh, 2007), I partecipanti hanno dovuto indicare dove si collocavano su una scala a 7 punti da "Molto di sinistra" a "Molto di destra".

Per lo stile cognitivo è stata utilizzata la scala del **CRT-2** di Thomson e Oppenheimer (2016), in cui viene richiesto di rispondere a quattro domande di ragionamento. Le domande sono state leggermente riadattate perché fosse possibile inserire la risposta in un box del questionario:

1. Se stai facendo una gara e sorpassi la persona al secondo posto, in quale posto ti trovi? (2)
2. Un contadino aveva 15 pecore e tutte tranne 8 sono morte. Quante ne rimangono? (8)

3. Il padre di Emily ha tre figlie. Le prime due si chiamano Aprile e Maggio. Qual è il nome della terza figlia? (Emily)
4. Quanti metri cubi di sporcizia ci sono in un buco che è profondo 3 metri, largo 3 metri e lungo 3 metri? (0)

Le **credenze nelle teorie del complotto** sono state misurate utilizzando la versione italiana della scala a tre item di Mari et al. (2021), accompagnata da una scala Likert a 5 punti (D'accordo, in parte d'accordo, Né d'accordo né in disaccordo, Abbastanza in disaccordo, In disaccordo):

1. Se si osserva la situazione nel complesso, è facile notare come molti eventi apparentemente non correlati facciano in realtà parte di un piano più ampio, orchestrato da persone potenti che agiscono in segreto.
2. Molti eventi significativi accaduti nel mondo sono stati il risultato di un complotto.
3. Rispetto a quanto affermano le autorità, le grandi aziende e/o il governo si impegnano abitualmente in attività segrete e sinistre per garantirsi un guadagno.

La **Bullshit Receptivity** è stata analizzata utilizzando una riduzione a 6 item della scala di Pennycook et al. (2015). In questo caso si tratta di una scala Likert a 5 punti in cui era necessario indicare quanto si ritenessero “profonde” le affermazioni indicate (1- Per niente profondo, 5 – Molto profondo):

1. Il significato nascosto trasforma una bellezza astratta senza pari.
2. Il futuro spiega i fatti irrazionali. L'immaginazione è all'interno di eventi spaziotemporali esponenziali.
3. Siamo nel mezzo di una fioritura autocosciente dell'essere che ci allineerà con il nesso stesso.
4. La coscienza è la crescita della coerenza, e di noi.
5. Oggi la scienza ci dice che l'essenza della natura è la gioia.

La **Fede nella scienza** è stata indagata utilizzando una riduzione a 5 punti di una traduzione della scala di Farias et al. (2013). Anche in questo caso si tratta di una scala Likert a 5 punti (1 = In disaccordo, 5 = D'accordo):

1. La scienza ci fornisce una migliore comprensione dell'universo rispetto a quanto fa la religione.
2. La scienza ci dice tutto quello che c'è da sapere su come è fatta la realtà.
3. Il metodo scientifico è l'unico sentiero affidabile per la conoscenza.

4. L'unico vero tipo di conoscenza che possiamo avere è la conoscenza scientifica.
5. La scienza è il mezzo più efficace per raggiungere la verità.

L'*utilizzo dei social media* è stato invece misurato utilizzando una riduzione e traduzione della scala di Gil De Zúñiga et al.(2004). Dalle diverse sottoscale di Gil De Zúñiga et al. sono stati selezionati 3 diversi tipi di utilizzo dei social media da misurare: l'uso per l'interazione sociale, l'uso per informarsi e l'uso per esprimersi politicamente. Ciascuna sottoscala era composta di due item, a cui rispondere tramite una scala likert a 5 punti (1- Mai, 5 – Sempre):

1. Tenermi in contatto con amici e famiglia
2. Incontrare nuove persone che condividono i miei interessi
3. Rimanere informato sull'attualità o la politica
4. Cercare informazioni riguardanti gli avvenimenti locali
5. Postare o condividere pensieri riguardanti l'attualità o la politica
6. Inoltrare o condividere articoli o commenti politici di qualcun altro ad altre persone

Di seguito presenteremo invece le scale utilizzate per la valutazione delle notizie nei *Tempi T1, T2 e T3*.

Dopo la prima pagina del questionario, in cui era presentata la notizia, veniva proposta una domanda a scelta multipla in cui era possibile selezionare da nessuna a tutte le opzioni tra le diverse *reazioni* possibili (*Figura 13*). Ciascuna risposta consisteva in un'immagine simile ai pulsanti posti sotto le notizie sul feed di Facebook, con scritto "Mi piace", "Commenta", "Condividi".

Questa domanda, che cerca di imitare l'apparenza e la modalità di interazione di un social media reale, punta ad essere un *proxy del comportamento* assunto nell'incontrare una notizia online.

Successivamente al partecipante era chiesto di stimare la *probabilità con la quale avrebbe condiviso* la notizia, con altre persone o online, su una scala Likert a 5 punti (1 – Improbabile, 5 – Probabile). Alcune scale in letteratura suddividono questa misura in diverse parti a seconda del destinatario o del mezzo della condivisione (online o offline, amici o conoscenti...) ma in questo caso si è preferita una misura più generale.



Figura 13: Screenshot della prima pagina del questionario dopo la presentazione della notizia. La domanda rappresentata riguarda le reazioni al post.

Per valutare la percezione dell'**accuratezza** della notizia si è utilizzata una scala a singolo item a 4 punti, da “Per niente accurata” (1) a “Estremamente accurata” (4). La scala era una traduzione di quella utilizzata da Pennycook & Rand (2019b) per la valutazione dei titoli delle notizie.

La valutazione di **credibilità** della notizia da parte del partecipante è stata misurata con 4 item, una rivisitazione della scala di Borah and Xiao (2018), a sua volta una riduzione della scala di Appelman and Sundar (2015), originariamente a composta da 31 item. La scala è un scala a differenziale semantico, in cui era necessario indicare se si riteneva che la notizia fosse più vicina ad un aggettivo o al suo opposto. La domanda introduttiva era: “Come valuti la notizia che hai appena visto?”:

- Molto scorretta/Molto corretta
- Molto inaffidabile/Molto affidabile
- Molto ingannevole/Molto veritiera
- Molto di parte/Molto imparziale

Come parte finale del questionario erano poste al partecipante 4 diverse frasi con le quali era necessario indicare il proprio grado di accordo su una scala Likert a 5 punti (1 = In disaccordo, 5 = D'accordo):

- “Credo a questa domanda”
- Gli item “L’immagine è sensazionalistica” e “Il titolo è sensazionalistico” misuravano il *sensazionalismo* di diversi aspetti della notizia proposta
- L’item “Penso che questa notizia venga condivisa molto” misurava il *consenso percepito* rispetto alla notizia stessa

Pulizia e merging dei dati

Come prima cosa i dati sono stati puliti, eliminando le risposte vuote o quasi vuote e controllando e uniformando la codifica delle variabili.

Sono stati anche ricodificati i valori relativi a domande particolari:

- Per la scala del CRT-2 si sono ricodificate le variabili in “1” nel caso di risposta corretta e “0” in caso di risposta errata.
- Per la domanda a selezione multipla in cui era possibile selezionare le proprie reazioni alle notizie, si è inserito “1” in caso di reazione e “0” in caso contrario.

In seguito, si è proceduto ad effettuare il merging dei database generati dai quattro questionari nelle diverse parti dello studio.

Si sono utilizzate le informazioni salvate da Time2Rate (ossia l’orario di accesso all’applicazione di ogni utente) per associare ciascun questionario all’utente che lo aveva compilato. In caso di sovrapposizione di orari si sono utilizzate informazioni aggiuntive quali l’IP. Purtroppo, l’applicazione non salva gli accessi relativi ai questionari non terminati, dunque le risposte incomplete sono state necessariamente scartate a priori.

Una volta associati i questionari ai codici utente, questi ultimi sono stati utilizzati come valori chiave per l’unione dei 4 diversi dataset.

Dopo il merging sono state eliminate le risposte dei partecipanti che avevano compilato un solo questionario o che non avevano compilato il T0.

Si è ottenuto così un dataset completo dei partecipanti che avessero partecipato al T0 e ad almeno uno dei tre questionari relativi alle notizie.

Risultati - Descrizione del campione

Il campione così definito era composto da 150 rispondenti. Il sottoinsieme di partecipanti che invece hanno compilato tutti e 4 i questionari è composto da 71

persone (*Figura 14*). Sono 28 invece i partecipanti che oltre al T0 hanno risposto a 2 questionari relativi alle notizie (*Figura 15*).

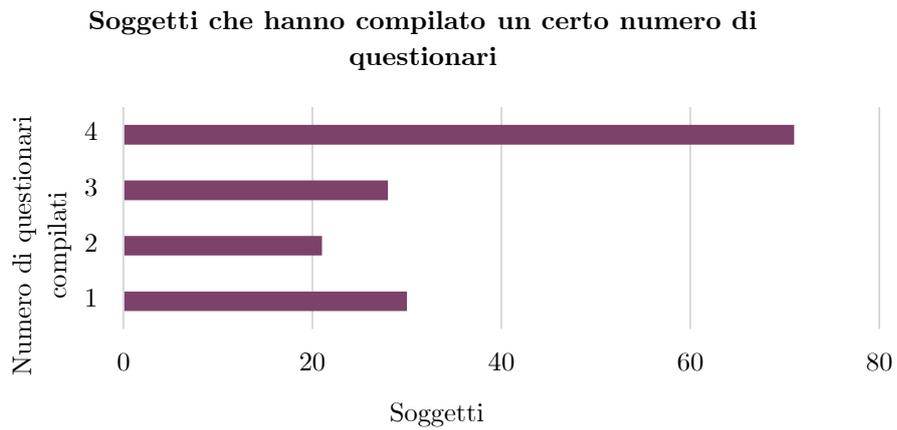


Figura 14: Numero di soggetti che hanno compilato un certo numero di questionari

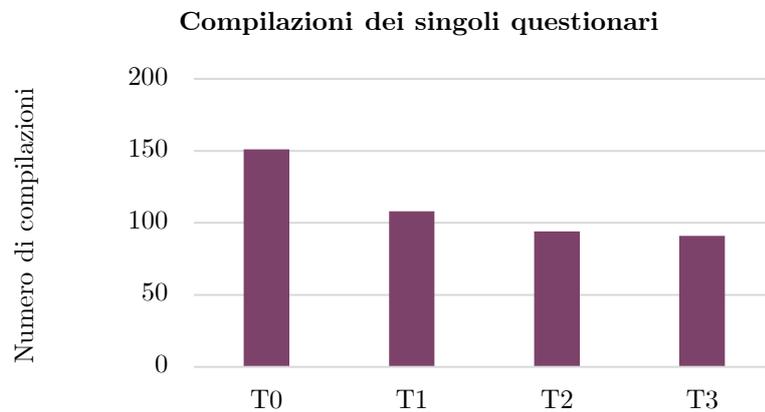


Figura 15: Numero di compilazioni dei singoli questionari

Di questi 150 partecipanti, 74 erano donne (49,3 %) e 73 erano uomini (48,7%). 3 persone hanno selezionato l'opzione "Altro" (*Figura 16*).

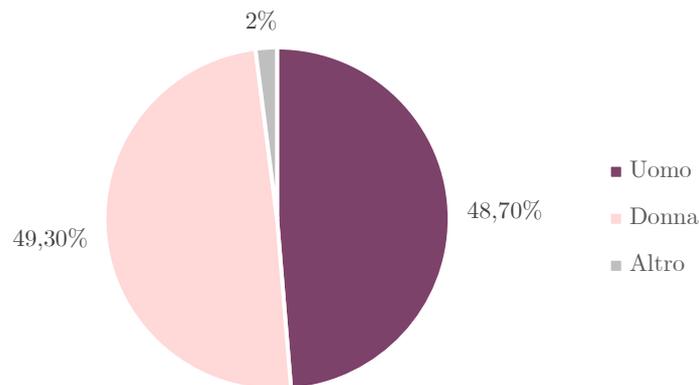


Figura 16: Genere dei partecipanti

L'età dei partecipanti va dai 17 agli 84 anni ($M = 34,6$; $DS = 15,6$).

L'età dei partecipanti è un dato importante: generalmente questi studi sono effettuati principalmente su campioni composti da studenti universitari, che non necessariamente costituiscono un target rappresentativo, Per questo, si è tentato di reclutare un discreto numero di partecipanti di età superiore.

L'intento è stato raggiunto in parte, con 59 partecipanti (39%) di età superiore ai 30 anni.

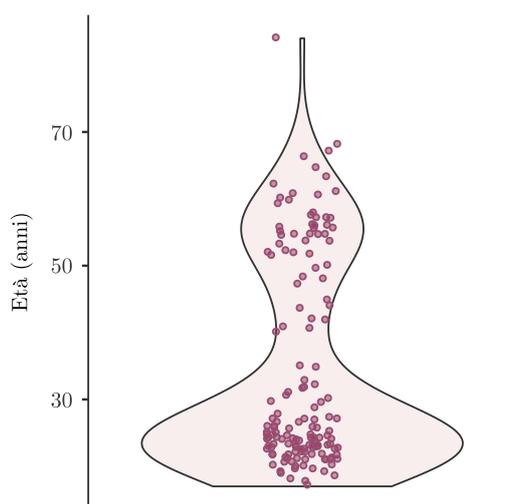


Figura 17: Violin plot rappresentante la distribuzione delle età dei partecipanti

La visualizzazione dei dati in *Figura 17* ci mostra una distribuzione non omogenea, con due concentrazioni di età: attorno ai 23 anni e attorno ai 56 anni.

Il 98,7% dei rispondenti ha dichiarato di possedere la cittadinanza italiana. Dei due partecipanti rimanenti, uno ha dichiarato di possedere le cittadinanze argentina e svedese.

Tra gli italiani, la regione di provenienza (*Figura 18*) è principalmente la Lombardia (84,0%), seguita da Veneto, Lazio e Liguria, ciascuno con 4 partecipanti (2,7%).

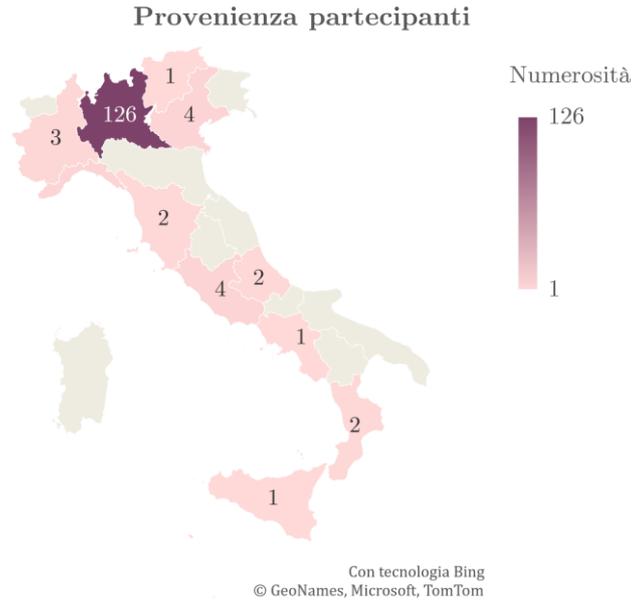


Figura 18: Rappresentazione delle regioni di origine dei partecipanti

Per quanto riguarda il livello di educazione, i partecipanti sono principalmente diplomati (64, il 42,7%) o laureati (il 25,3% con una laurea triennale e il 22,7% con laurea magistrale, *Figura 19*).



Figura 19: Titolo di studio dei partecipanti

La maggior parte dei partecipanti ha collocato a sinistra il proprio orientamento politico. Di questi 34 (23,3%) si sono definiti “Molto di sinistra”, 41 (28,1%) “di sinistra” e 27 (18,5%) “di centrosinistra”.

In 23 (15,8%) si sono dichiarati “di centro”, 12 (8,2%) “di centrodestra” e 8 (5,5%) “di destra”. Solo 1 partecipante (0,7%) si è definito “Estremamente di destra” (*Figura 20*).

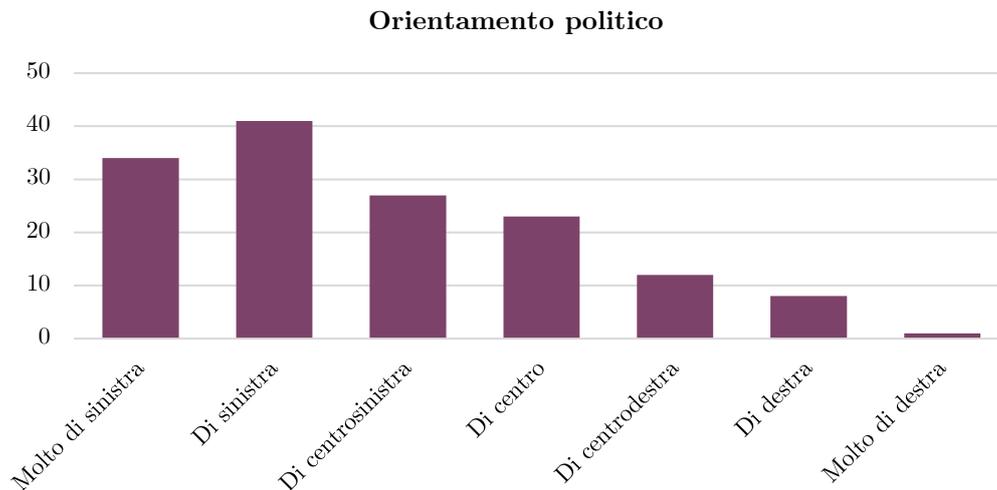


Figura 20: Orientamento politico dei partecipanti

Analisi preliminari

Le analisi preliminari sono state svolte utilizzando il software Jamovi nella versione 1.8.4.

Sulle scale composte da un singolo item si è passati direttamente alle analisi descrittive.

Per le scale di misura composte da due differenti item, è stata verificata la correlazione fra i due item. Se la correlazione era significativa e superiore a 0.20 in valore assoluto, si è proceduto a calcolare i punteggi composti di scala.

Per le scale composte da 3 o più item si è valutato se eseguire un'Analisi per Componenti Principali o fare riferimento al modello teorico per definire il numero di fattori.

Per il *Cognitive Reflection Test* è stato calcolato il punteggio composto di scala effettuando la somma tra i valori associati alle risposte (0: risposta errata; 1: risposta corretta), ottenendo per ogni partecipante un valore compreso tra 0 e 4 ($M=2,49$, $DS=0,952$)

La scala relativa alle *Credenze nelle Teorie del Complotto* mostra una soluzione mono-fattoriale. La varianza totale spiegata della soluzione è del 70,6%.

Credenze nelle Teorie del Complotto	Saturazioni fattoriali
Se si osserva la situazione nel complesso, è facile notare come molti eventi apparentemente non correlati facciano in realtà parte di un piano più ampio, orchestrato da persone potenti che agiscono in segreto.	0.867
Molti eventi significativi accaduti nel mondo, sono stati il risultato di un complotto.	0.838
Rispetto a quanto affermano le autorità, le grandi aziende e/ o il governo si impegnano abitualmente in attività segrete e sinistre per garantirsi un guadagno.	0.815
Varianza spiegata	70,6%

Tabella 2: Item e saturazioni fattoriali della scala delle Credenze nelle Teorie del Complotto. Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta.

In seguito è stata verificata l'affidabilità della dimensione attraverso il calcolo dell'alpha di Cronbach ($\alpha=0,790$).

La scala relativa alla **Bullshit receptivity** mostra una soluzione mono-fattoriale. La varianza totale spiegata della soluzione è del 46,4%.

Bullshit receptivity	Saturazioni fattoriali
Il significato nascosto trasforma una bellezza astratta senza pari.	0.812
Siamo nel mezzo di una fioritura autocosciente dell'essere che ci allineerà con il nesso stesso.	0.717
L'immaginazione è all'interno di eventi spazio-temporali esponenziali.	0.671
La coscienza è la crescita della coerenza, e di noi.	0.663
Il futuro spiega i fatti irrazionali.	0.632
Oggi la scienza ci dice che l'essenza della natura è la gioia.	0.567
Varianza spiegata	46,4%

Tabella 3: Item e saturazioni fattoriali della scala della Bullshit receptivity. Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

In seguito è stata verificata l'affidabilità della dimensione attraverso il calcolo dell'alpha di Cronbach, che è risultata discreta ($\alpha=0,762$).

La scala relativa alla **Fede nella Scienza** mostra una soluzione mono-fattoriale. La varianza totale spiegata della soluzione è del 57,8%.

Fede nella scienza	Saturazioni fattoriali
Il metodo scientifico è l'unico sentiero affidabile per la conoscenza.	0.867
La scienza è il mezzo più efficace per raggiungere la verità.	0.819
L'unico vero tipo di conoscenza che possiamo avere è la conoscenza scientifica.	0.777
La scienza ci fornisce una migliore comprensione dell'universo rispetto a quanto fa la religione.	0.765
La scienza ci dice tutto quello che c'è da sapere su come è fatta la realtà.	0.529
Varianza spiegata	57,8%

Tabella 4: Item e saturazioni fattoriali della scala della Fede nella scienza. Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

In seguito è stata verificata l'affidabilità della dimensione attraverso il calcolo dell'alpha di Cronbach che è risultata buona ($\alpha=0,816$).

Le **Ore giornaliere di utilizzo dei social media**, si distribuiscono tra 0 e 8 ($M=2,21$; $DS=1,51$).

Per quanto riguarda le scale relative all'**Utilizzo dei social media**, si è deciso di definire 3 sottoscale utilizzando come riferimento il modello teorico di partenza.

Utilizzo dei social per le interazioni sociali	Correlazione di Pearson
Tenermi in contatto con amici e famiglia	r = 0,389 (p < 0,001)
Incontrare nuove persone che condividono i miei interessi	

Tabella 5: Correlazione di Pearson calcolata tra gli item della scala "Utilizzo dei social per le interazioni sociali"

Utilizzo dei social per informarsi	Correlazione di Pearson
Rimanere informato sull'attualità o la politica	r = 0,674 (p < 0,001)
Cercare informazioni riguardanti gli avvenimenti locali	

Tabella 6: Correlazione di Pearson calcolata tra gli item della scala "Utilizzo dei social per informarsi"

Utilizzo dei social per l'espressione politica	Correlazione di Pearson
Postare o condividere pensieri riguardanti l'attualità o la politica	r = 0,694 (p < 0,001)
Inoltrare o condividere articoli o commenti politici di qualcun altro ad altre persone	

Tabella 7: Correlazione di Pearson calcolata tra gli item della scala "Utilizzo dei social per l'espressione politica"

Per quanto riguarda le scale relative ai questionari T1, T2 e T3, per semplicità riporteremo una descrizione generale dei risultati.

Le tabelle complete sono disponibili in appendice.

Le **Reazioni** delle varie notizie si sono distribuite in questo modo:

	Teorie del complotto				Fake news				Notizie vere			
	1 (A)		2 (F)		1 (C)		2 (E)		1 (B)		2 (D)	
	Sì	No	Sì	No	Sì	No	Sì	No	Sì	No	Sì	No
Mi piace	7 4,6%	144 95,4%	4 2,6%	147 97,4%	0 0%	151 100%	1 0,7%	150 99,3%	26 17,2%	125 82,8%	2 1,3%	149 98,7%
Commenta	13 8,6%	138 91,4%	11 7,3%	140 92,7%	20 13,2%	131 86,8%	18 11,9%	133 88,1%	11 7,3%	140 92,7%	12 7,9%	139 92,1%
Condividi	3 2,0%	148 98%	4 2,6%	147 97,4%	2 1,3%	149 98,7%	4 2,6%	147 97,4%	7 4,6%	144 95,4%	13 8,6%	138 91,4%

Tabella 8: Distribuzioni delle reazioni "Mi piace", "Commenta" e "Condividi" alle diverse notizie presentate

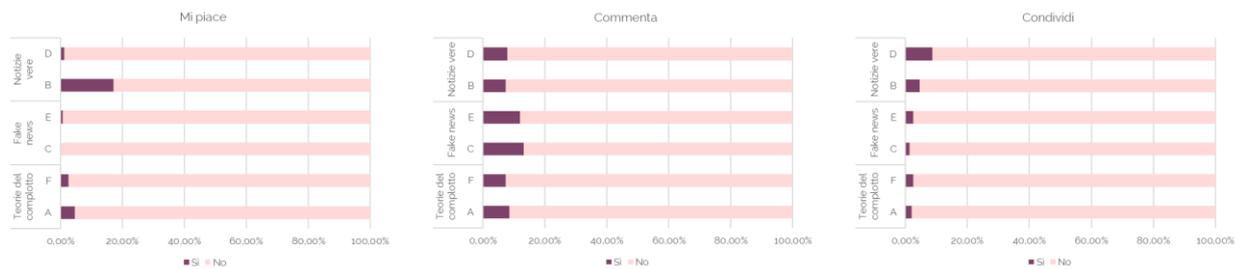


Figura 21: Distribuzioni delle reazioni "Mi piace", "Commenta" e "Condividi" alle diverse notizie presentate

Le scale riferite alla **Probabilità di condividere la notizia** e all'**Accuratezza percepita** erano scale ad item singolo, dunque non è stata necessaria alcuna analisi preliminare,

La scala relativa alla **Credibilità della notizia** ha mostrato una soluzione monofattoriale.

In seguito è stata verificata l'affidabilità della dimensione attraverso il calcolo dell'alpha di Cronbach che è risultata sempre buona ($0,790 \leq \alpha \leq 0,898$).

Delle domande finali, si sono osservate correlazioni significative (di valori compresi tra 0,331 e 0,725, tutte con $p > 0,001$) per ogni notizia, tra i 2 item relativi al **Sensazionalismo**, rispettivamente del titolo e dell'immagine.

Gli altri due item, relativi alla domanda "**Credo a questa notizia**" e al **Consenso percepito**, verranno invece trattati singolarmente,

Analisi descrittive

Dopo aver effettuato l'analisi per componenti principali, si è proceduto a calcolare i punteggi compositi di scala per le scale costituite da più di un item.

Sui punteggi ottenuti, è stato effettuato un T-Test a campione unico per verificare la significatività della differenza delle medie dalla media teorica.

Per le dimensioni relative alle **Teorie del complotto** e alla **Bullshit receptivity**, la media del campione si colloca significativamente al di sotto della media teorica, mentre per la **Fede nella scienza** la media si colloca significativamente al di sopra di quella teorica.

Da questi dati possiamo evincere che il nostro campione tende ad affidarsi maggiormente alla conoscenza scientifica piuttosto che a teorie del complotto o a dare retta ad affermazioni pseudo-profonde senza senso.

Per quanto riguarda l'uso dei social media, *l'Utilizzo dei social per le interazioni sociali* si colloca attorno alla media teorica. Si colloca invece significativamente al di sopra della media teorica la media del campione relativa *all'Utilizzo dei social per informarsi*, che risulta lo scopo più popolare.

Al contrario *l'Utilizzo dei social per l'espressione politica* rimane un utilizzo minoritario, con una media del campione significativamente al di sotto di quella teorica.

Scala	M	DS	t(gl)
Teorie del complotto	2.44***	1.075	$t(149) = -6.38$
Bullshit receptivity	2.34***	0.775	$t(147) = -10.34$
Fede nella scienza	3.50***	0.966	$t(149) = 6.38$
Utilizzo dei social per le interazioni sociali	2.86	0.952	$t(149) = -1,76$
Utilizzo dei social per informarsi	3.28**	1.061	$t(149) = 3,19$
Utilizzo dei social per l'espressione politica	2.12***	1.116	$t(148) = -9,58$

Tabella 9: Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Analisi di correlazione

In seguito alle analisi preliminari e descrittive, è stata svolta un'analisi di correlazione per evidenziare eventuali relazioni tra le variabili di interesse. Le variabili considerate sono quelle misurate nel T0 (Teorie del complotto, Bullshit receptivity, Fede nella scienza e le variabili legate all'utilizzo dei social) e tre variabili sociodemografiche (età, genere e orientamento politico).

Variabili		Teorie del complotto	Bullshit receptivity	Fede nella scienza	Utilizzo dei social per le interazioni sociali	Utilizzo dei social per informarsi	Utilizzo dei social per l'espressione politica	Età	Genere	Orientamento politico
Teorie del complotto	R di Pearson	—								
	p-value	—								
Bullshit receptivity	R di Pearson	0.236***	—							
	p-value	0.004	—							
Fede nella scienza	R di Pearson	-0.115	0.007	—						
	p-value	0.161	0.936	—						
Utilizzo dei social per le interazioni sociali	R di Pearson	0.057	0.242***	0.162*	—					
	p-value	0.489	0.003	0.048	—					
Utilizzo dei social per informarsi	R di Pearson	0.154	0.143	0.146	0.325***					
	p-value	0.059	0.081	0.075	< .001					
Utilizzo dei social per l'espressione politica	R di Pearson	0.071	-0.010	0.238**	0.405***	0.494***	—			
	p-value	0.390	0.899	0.003	< .001	< .001	—			
Età	R di Pearson	0.135	-0.104	-0.068	-0.141	-0.074	-0.198*	—		
	p-value	0.100	0.209	0.407	0.086	0.372	0.015	—		
Genere	R di Pearson	0.122	0.208*	0.010	0.148	0.040	0.024	0.103	—	
	p-value	0.138	0.011	0.900	0.071	0.624	0.769	0.211	—	
Orientamento politico	R di Pearson	0.106	0.154	-0.100	0.008	-0.077	-0.298***	0.234**	-0.087	—
	p-value	0.203	0.064	0.228	0.922	0.354	< .001	0.005	0.296	—

Tabella 10: matrice di correlazione tra le variabili misurate nel T0 e età, genere e orientamento politico. Sono evidenziate le correlazioni significative = $p < ,05$, ** = $p < ,01$, *** = $p < ,001$,

Dalla matrice di correlazione emerge che la *bullshit receptivity* risulta positivamente correlata con le *credenze nelle teorie del complotto*, *l'utilizzo dei social per le interazioni sociali* e il *genere*. La *fede nella scienza* risulta correlata con *l'utilizzo dei social per le interazioni sociali* e per *l'espressione politica*, ma non per *l'informazione*. I 3 diversi utilizzi dei social media risultano significativamente correlati fra loro, come ci si poteva aspettare trattandosi di attività che avvengono sullo stesso canale di comunicazione.

L'utilizzo dei social per l'espressione politica è risultato correlato anche positivamente con *l'età* e negativamente con *l'orientamento politico*, che sono risultati essere anche positivamente correlati tra loro. È possibile spiegare questi ultimi risultati con la presenza nel campione di un certo numero di giovani attivisti di sinistra

Analisi della varianza

È stata effettuata un'analisi della varianza mediante un'Anova a misure ripetute $3 * 2$, tipo di notizia (news vera, fake news, teoria del complotto) e del numero di notizia (due notizie complessive per categoria), per valutare le differenze interne ai gruppi. Nell'analisi sono stati controllati gli effetti di alcune covariate (Teorie del complotto, Bullshit receptivity, Fede nella scienza e le variabili legate all'utilizzo dei social). Per semplicità espositiva, verranno riportati solamente i risultati delle covariate significative.

L'effetto dell'ordine di presentazione delle notizie avrebbe potuto influire sulle valutazioni, difatti ad esempio una notizia falsa potrebbe essere valutata diversamente se presentata insieme ad una notizia legata alle teorie del complotto o ad una notizia vera, ma abbiamo scelto di non considerarlo in quanto le coppie presentavano tutte le possibili diverse combinazioni.

Per quanto riguarda la ***Probabilità di Condividere la notizia***, si è osservato un effetto significativo del tipo di notizia e dell'interazione tra tipo di notizia e numero delle stesse ($n = 71$).

	F	p	η^2
Tipo di notizia	$F(2, 142) = 24,6$	$p < 0,001^{***}$	0,067
Numero di notizie	$F(1, 71) = 1,28$	$p = 0,261$	0,002
Interazione	$F(2, 142) = 6,30$	$p = 0,002^{**}$	0,015

Tabella 11: Significatività dell'effetto del tipo di notizia sulla variabile "Probabilità di condividere la notizia".

* = $p < ,05$, ** = $p < ,01$, *** = $p < ,001$,

	Teorie del complotto	Fake news	Notizia vera	Medie marginali
1	1,47 _{ab}	1,28 _a	1,69 _{bc}	1,68
2	1,28 _{ab}	1,35 _{ab}	2,11 _c	1,74
Medie marginali	1,38	1,31	1,90	

Tabella 12: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Probabilità di condividere la notizia"

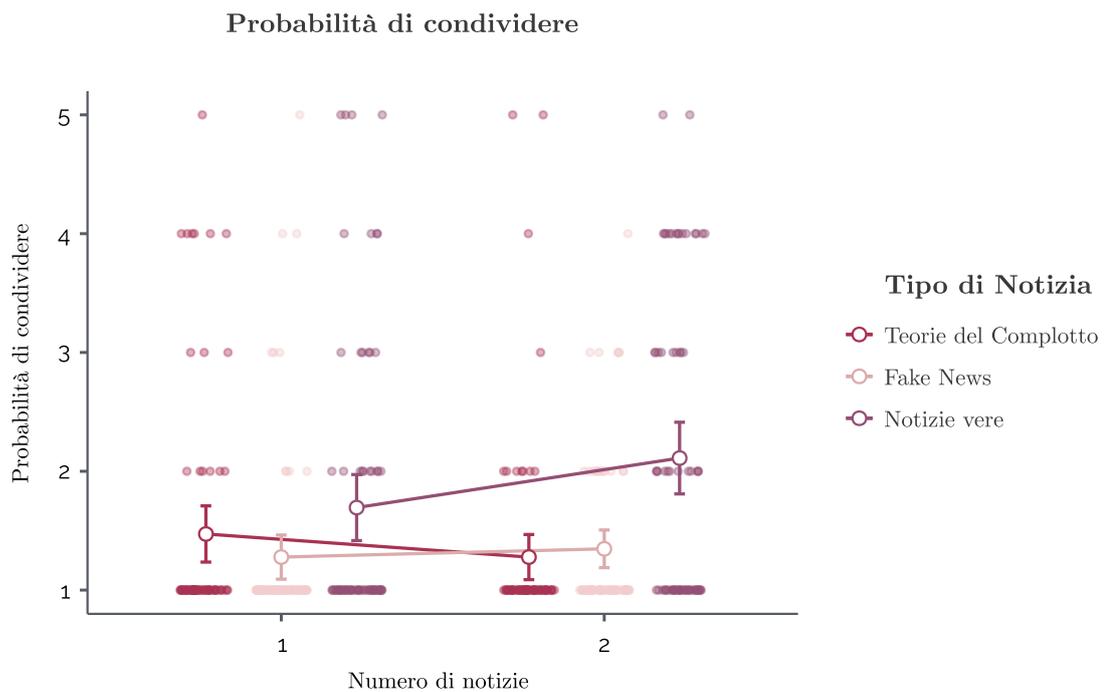


Figura 22: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Probabilità di condividere la notizia"

Rispetto all'effetto del tipo di notizia, si è osservato un effetto della variabile covariata misurata dal *Cognitive Reflection Test* ($F=3.87$, $p=0,023$, $\eta^2=0,003$).

Un'analisi di approfondimento ha messo in luce che le due variabili risultano correlate fra loro soltanto in una delle due notizie vere, la notizia D ($r= -0,341$, $p<0,001$). La correlazione negativa implica che per un'alta capacità di ragionamento c'è una minore probabilità di condividere, forse dovuta al contenuto della notizia.

Per quanto riguarda l'**Accuratezza percepita**, si è osservato un effetto significativo del tipo di notizia, del numero di notizia e dell'interazione tra tipo di notizia e numero delle stesse ($n = 70$).

	F	p	η^2
Tipo di notizia	$F(2, 138) = 60,6$	$p < 0,001^{***}$	0,173
Numero di notizie	$F(1, 69) = 19,0$	$p < 0,001^{***}$	0,034
Interazione	$F(2, 138) = 15,2$	$p < 0,001^{***}$	0,046

Tabella 13: Significatività dell'effetto del tipo di notizia sulla variabile "Accuratezza percepita". * = $p < ,05$, ** = $p < ,01$, *** = $p < ,001$,

	Teorie del complotto	Fake news	Notizia vera	Medie marginali
1	1,57 _a	1,16 _c	1,77 _a	1,50
2	1,41 _b	1,53 _{ab}	2,41 _d	1,79
Medie marginali	1,49	1,34	2,09	

Tabella 14: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Accuratezza percepita"

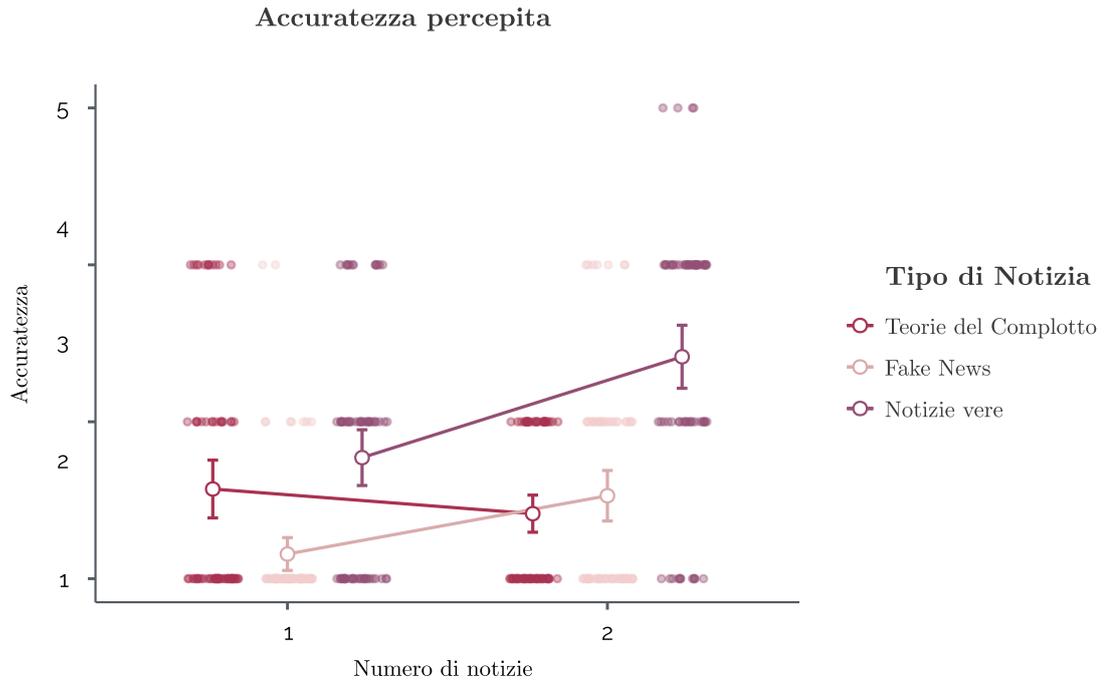


Figura 23: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Accuratezza percepita "

Si sono osservati anche effetti del livello di istruzione e della fede nella scienza sul numero della notizia, ma non sono rilevanti per il nostro studio.

Per quanto riguarda la *Credibilità della notizia*, si è osservato un effetto significativo del tipo di notizia, del numero di notizia e dell'interazione tra tipo di notizia e numero delle stesse ($n = 72$).

	F	p	η^2
Tipo di notizia	$F(2, 142) = 102,3$	$p < 0,001^{***}$	0,263
Numero di notizie	$F(1, 71) = 23,1$	$p < 0,001^{***}$	0,023
Interazione	$F(2, 142) = 10,5$	$p < 0,001^{***}$	0,028

Tabella 15: Significatività dell'effetto del tipo di notizia sulla variabile "Credibilità della notizia". * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

	Teorie del complotto	Fake news	Notizia vera	Medie marginali
1	1.88 _a	1.28 _b	2.31 _c	1,84
2	1.61 _a	1.75 _a	3.00 _d	2,10
Medie marginali	1,75	1,54	2,62	

Tabella 16: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Credibilità della notizia"

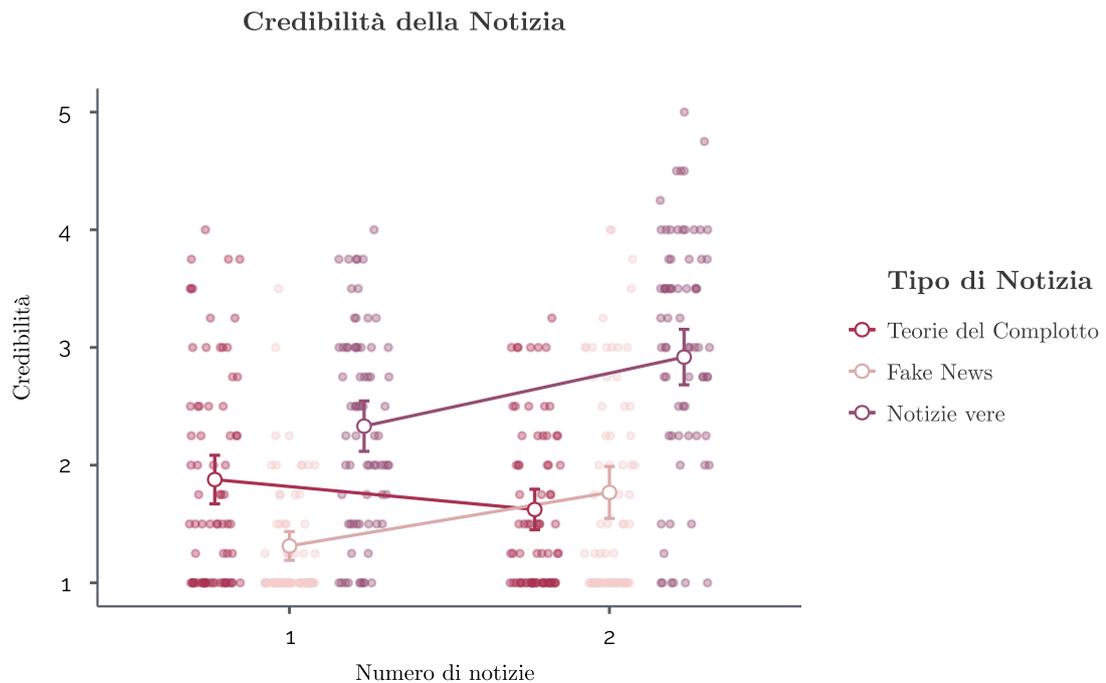


Figura 24: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Credibilità della notizia"

Si sono osservati anche effetti della variabile legata all'utilizzo dei social media per l'interazione sociale sul numero della notizia, ma non sono rilevanti per il nostro studio.

Per quanto riguarda l'item "*Credo a questa notizia*", si è osservato un effetto significativo del tipo di notizia, del numero di notizia e dell'interazione tra tipo di notizia e numero delle stesse ($n = 71$).

	F	p	η^2
Tipo di notizia	$F(2, 140) = 52,7$	$p < 0,001^{***}$	0,165
Numero di notizie	$F(1, 70) = 15,2$	$p < 0,001^{***}$	0,029
Interazione	$F(2, 140) = 15,2$	$p < 0,001^{***}$	0,052

Tabella 17: Significatività dell'effetto del tipo di notizia sulla variabile "Credo a questa notizia". * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

	Teorie del complotto	Fake news	Notizia vera	Medie marginali
1	1,72 _{ab}	1,20 _c	2,03 _b	1,65
2	1,41 _{ac}	1,70 _{ab}	3,06 _d	2,06
Medie marginali	1,56	1,45	2,54	

Tabella 18: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Credo a questa notizia"

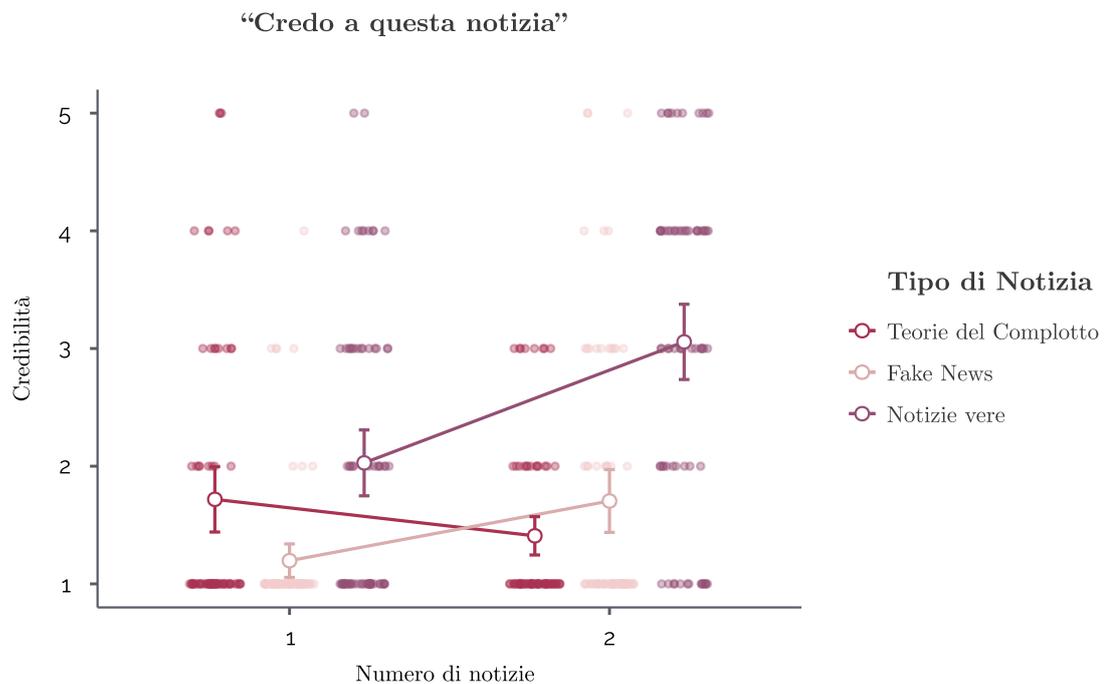


Figura 25: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Credo a questa notizia"

Rispetto all'effetto del tipo di notizia, si è osservato un effetto della variabile covariata che divideva il campione in laureati e non laureati ($F=3.22$, $p=0,043$, $\eta^2=0,006$).

Un'analisi di approfondimento ha messo in luce che le due variabili risultano correlate fra loro soltanto in una delle due notizie vere, la notizia D ($r=0,246$, $p=0,017$). Si sono osservati anche effetti della variabile legata alla laurea e della scala CRT-2 sul numero della notizia, ma non sono rilevanti per il nostro studio.

Per quanto riguarda il *Sensazionalismo*, si è osservato un effetto significativo del tipo di notizia e dell'interazione tra tipo di notizia e numero delle stesse ($n = 71$).

	F	p	η^2
Tipo di notizia	$F(2, 140) = 16,85$	$p < 0,001^{***}$	0,059
Numero di notizie	$F(1, 70) = 2,97$	$p = 0,089$	0,006
Interazione	$F(2, 140) = 3,26$	$p = 0,041^*$	0,009

Tabella 19: Significatività dell'effetto del tipo di notizia sulla variabile "Sensazionalismo". * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

	Teorie del complotto	Fake news	Notizia vera	Medie marginali
1	3,89 _{ab}	3,75 _{ab}	3,49 _{abc}	3,71
2	4,02 _a	3,52 _{bc}	3,10 _c	3,55
Medie marginali	3,96	3,64	3,30	

Tabella 20: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Sensazionalismo"

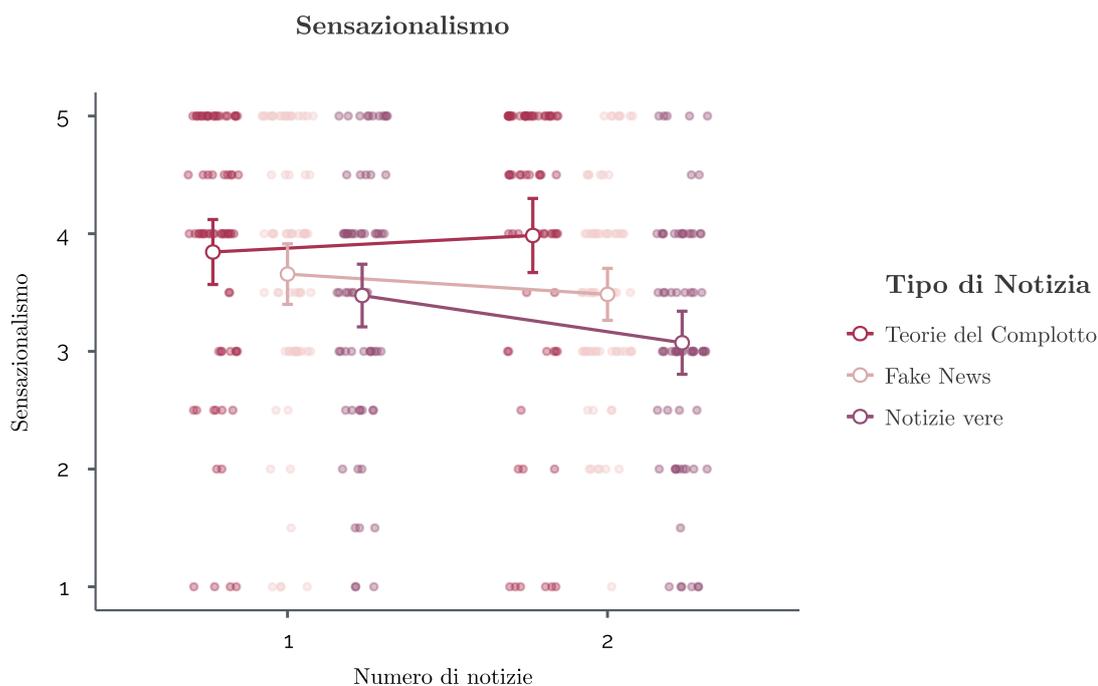


Figura 26: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Sensazionalismo"

Per quanto riguarda il *Consenso Percepito*, si è osservato un effetto significativo del tipo di notizia, del numero di notizia e dell'interazione tra tipo di notizia e numero delle stesse ($n = 71$).

	F	p	η^2
Tipo di notizia	$F(2, 140) = 9,10$	$p < 0,001^{***}$	0,028
Numero di notizie	$F(1, 70) = 5,16$	$p = 0,007^{**}$	0,007
Interazione	$F(2, 140) = 1,79$	$p = 0,014^*$	0,014

Tabella 21: Significatività dell'effetto del tipo di notizia sulla variabile "Consenso percepito". * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

	Teorie del complotto	Fake news	Notizia vera	Medie marginali
1	3,44 _{abc}	3,41 _{acd}	3,55 _{ad}	3,46
2	3,08 _{ab}	2,99 _b	3,75 _{cd}	3,27
Medie marginali	3,26	3,20	3,65	

Tabella 22: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Consenso percepito"

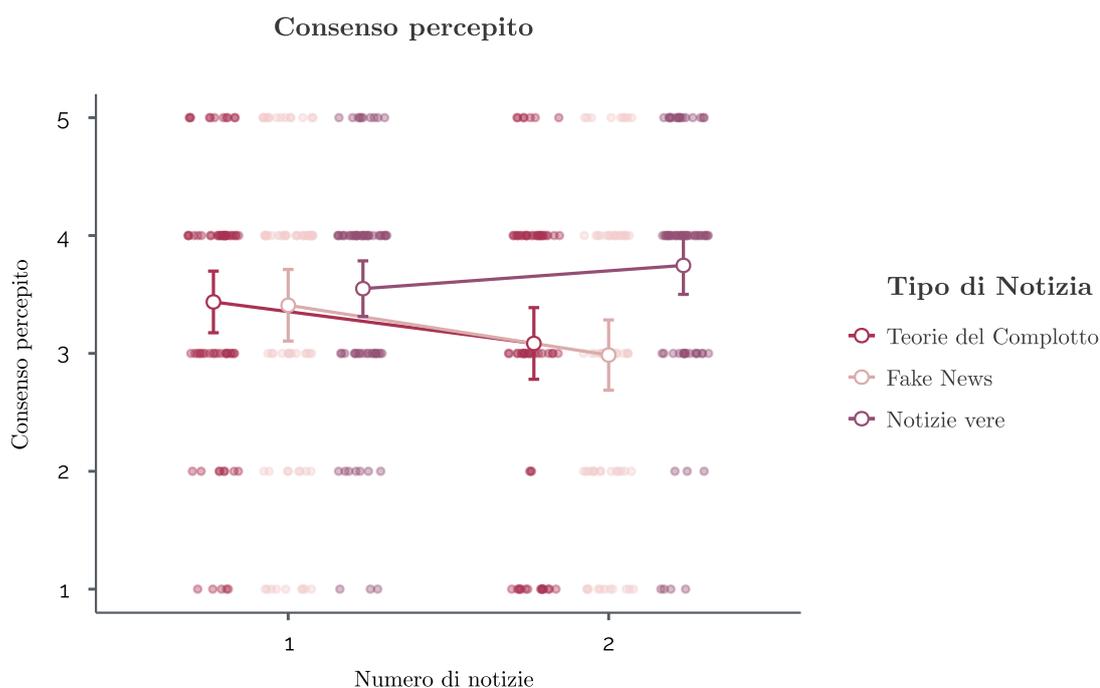


Figura 27: Confronto tra le medie dei diversi tipi di notizia per la variabile "Consenso percepito"

Discussione dei risultati

In tutte le variabili considerate, si è avuto un effetto del tipo di notizia, mostrando come effettivamente la tipologia della notizia ne influenzi le valutazioni di credibilità e accuratezza, e la probabilità di essere condivisa. Le valutazioni di credibilità e accuratezza sono risultate mediamente maggiori per le notizie vere, ma solo una notizia (D, una delle due notizie vere) è risultata significativamente più credibile e accurata di tutte le altre. L'andamento sulle variabili dipendenti di "notizie relative alle teorie del complotto" e "fake news" è risultato invece generalmente molto simile.

Inoltre, si sono osservati in molti casi effetti del tipo di notizia. Possiamo provare a spiegare questi effetti ipotizzando che le notizie all'interno della stessa categoria non fossero percepite allo stesso modo, per la tematica trattata o per il tono utilizzato. Inoltre, è possibile che la notizia D, essendo una notizia reale circolata parecchio sui social media, fosse stata già incontrata in passato dai partecipanti (causando un effetto di maggiore credibilità dovuto semplicemente alla ripetizione). Per ottenere dati a questo proposito, avrebbe potuto essere utile svolgere un pretest, come suggerito da Pennycook e Rand (2021).

La probabilità di condividere le notizie, contrariamente a quanto ipotizzato, è risultata mediamente maggiore per le notizie vere, anche se l'unica notizia con valore significativamente maggiore è stata la D. Probabilmente, è possibile spiegare questi risultati tenendo in considerazione che, anche se il nostro campione è più vario rispetto ad un campione composto di soli studenti universitari, non è comunque rappresentativo della composizione degli utenti dei social media. Inoltre, la diffusione della disinformazione avviene prevalentemente all'interno di "bolle" social in cui sono condivise opinioni e visioni del mondo di quel tipo. Al contrario, il nostro campione ha un'elevata Fede nella scienza, mentre i valori relativi alla Bullshit Receptivity e alla Credenze nelle Teorie del Complotto sono inferiori alla media teorica. Anche l'orientamento politico non è rappresentato in modo realistico, bensì è pesantemente spostato verso sinistra.

Per quanto riguarda le interazioni delle variabili covariate con le diverse valutazioni, gli unici effetti che si sono riscontrati sono stati un effetto sul tipo di notizia del valore del CRT sulla probabilità di condividere e dell'istruzione (laurea/non laurea) sull'item "Credo a questa notizia". In entrambi i casi, si è evidenziata una correlazione tra le due variabili coinvolte esclusivamente per i dati relativi alla notizia D.

L'effetto del CRT ($\eta^2=0,003$) è comunque ridotto rispetto a quello del tipo di notizia ($\eta^2=0,067$). Inoltre, risulta negativamente correlata con la probabilità di condividere la notizia D. Potremmo ipotizzare che un punteggio alto nel CRT sia indicativo di una minore impulsività, e dunque anche di una minore probabilità di condividere notizie senza averne verificato la fonte o senza un'analisi più

accurata, ma queste relazioni sarebbero da investigare in maniera più approfondita.

Anche l'effetto di un'istruzione elevata (laurea, $\eta^2=0,06$) è ridotto rispetto a quello del tipo di notizia ($\eta^2=0,165$). È interessante anche notare come questo effetto riguardi l'item "Credo a questa notizia" ma non la valutazione di credibilità e di accuratezza.

Contrariamente alle ipotesi, infatti, non si sono trovati effetti di altre variabili, incluso l'effetto del tipo di utilizzo dei social media. Anche questi risultati potrebbero essere dovuti alla tipologia del campione, che è composta principalmente da studenti universitari con un orientamento politico prevalentemente di sinistra e dai genitori degli stessi (in misura minore). Inoltre, questo test è stato svolto su un numero più limitato dei partecipanti, poiché si sono stati analizzati esclusivamente i dati di chi avesse compilato interamente tutti e quattro i questionari proposti.

Un altro elemento da tenere in considerazione nella valutazione dei risultati è l'ambiente: nonostante si sia tentato di riprodurre l'utilizzo di un social media, il risultato era comunque differente rispetto a quello di un feed reale. È possibile che le notifiche ad orari predefiniti, la necessità di compilare assolutamente il questionario all'arrivo della notifica e il fatto di avere una serie di domande relative ad ogni notizia abbiano innescato processi cognitivi più profondi e ragionati rispetto a quelli superficiali spesso utilizzati nell'elaborazione dei contenuti sui social media (*Capitolo 1*, modello ELM).

Conclusioni, limiti e sviluppi futuri

Il problema della disinformazione ha assunto importanza fondamentale con l'avvento dei social media, diventando un serio rischio sia da un punto di vista politico e sociale sia sanitario. Nel primo capitolo abbiamo visto come essa si presenti in diverse forme, analizzandone due in particolare: le fake news e le teorie del complotto. Successivamente, abbiamo ripercorso alcuni casi di studio delle diverse metodologie con le quali è stato studiato il problema fino ad ora, analizzandone pro e contro. Infine, abbiamo esaminato i principali fattori che influiscono sulla credibilità e la probabilità di condividere le notizie online.

Abbiamo dunque realizzato uno studio che utilizzasse un metodo “ibrido” rispetto a quelli analizzati nel Capitolo 2, cercando di essere più ecologici rispetto ai classici studi sperimentali, senza però incorrere nelle difficoltà che riguardano l’analisi dei dati dei social media.

I risultati del nostro studio mostrano differenze nella valutazione di notizie vere, fake news e notizie relative alle teorie del complotto. Si sono evidenziati sulle valutazioni degli effetti dello stile cognitivo e dell’istruzione, ma in misura particolarmente ridotta rispetto a quanto ci si poteva aspettare rispetto a precedenti esperimenti (Pennycook & Rand, 2019; Allcott & Gentzkow, 2017).

Alla luce della discussione dei risultati, per eventuali studi futuri appare necessario l’utilizzo di un campione più ampio e possibilmente ottenuto attraverso un campionamento casuale, così da essere più rappresentativo della popolazione. Inoltre, sarebbe interessante l’utilizzo di un più ampio ventaglio di stimoli, precedentemente vagliati attraverso un pre-test (Pennycook & Rand 2021).

In secondo luogo, l’obiettivo di simulare la realtà dei social media è stato raggiunto solo in parte: una delle limitazioni dello studio attuale è stata probabilmente la diversità del contesto rispetto al feed di un social media. Questa differenza potrebbe avere portato ad una maggiore attenzione e analisi delle notizie presentate, che non sarebbero dunque più state analizzate in maniera superficiale dai partecipanti (Petty & Cacioppo, 1986). Sarebbe interessante in futuro provare a replicare l’effetto di *information overload* (Bermes, 2021), magari utilizzando almeno una decina di notizie alla volta, mischiate ad altri contenuti.

Riprendendo poi quanto affrontato nel Capitolo 3, un’altra potenziale direzione nella ricerca sulla disinformazione online potrebbe essere il provare a trovare degli accordi con i *social providers*, con la possibilità di seguire i comportamenti degli utenti sul lungo periodo e acquisendone le informazioni personali, sul modello dello studio di Guess et al. (2019). Uno studio ibrido, in cui associare i dati raccolti attraverso questionari a dati dei social media ottenuti in questa maniera, aprirebbe le porte a studi più avanzati.

Appendice

A – Risultati analisi preliminari singole notizie

Notizia A: “Sbarco su Marte” - Tipologia: *Complotto*

Scala	M	DS	t(gl)
Probabilità di condividere	1,43***	0,949	$t(107) = -17,23$
Accuratezza percepita	1,50***	0.719	$t(106) = -14.33$
Credibilità della notizia	1,86***	0.859	$t(107) = -13.828$
“Credo a questa notizia”	1,64***	1.084	$t(106) = -12,934$
Sensazionalismo	3,89***	1,209	$t(105) = 7,59$
Consenso percepito	3,20	1,20	$t(106) = 1,690$

Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Credibilità della notizia	Saturazioni fattoriali
Scorretta... Corretta	0.938
Inaffidabile... Affidabile	0.921
Ingannevole... Veritiera	0.907
Di parte... Imparziale	0.728
Varianza spiegata	77,0%
Alpha di Cronbach	0.898

Item, saturazioni fattoriali e affidabilità (Alpha di Cronbach) della scala della Credibilità della notizia.
Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

Sensazionalismo	Correlazione di Pearson
L'immagine è sensazionalistica	$r = 0,725$ ($p < 0,001$)
Il titolo è sensazionalistico	

Notizia B: "Vaccino universale" - Tipologia: *Notizia vera*

Scala	M	DS	t(gl)
Probabilità di condividere	1.76***	1.175	$t(107) = -10,97$
Accuratezza percepita	1,75***	0,766	$t(106) = -10,16$
Credibilità della notizia	2,32***	0,832	$t(106) = -8,478$
"Credo a questa notizia"	2,06***	1,084	$t(107) = -8,355$
Sensazionalismo	3,39***	1,106	$t(106) = 3,63$
Consenso percepito	3,55***	1,00	$t(106) = 5,691$

Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Credibilità della notizia	Saturazioni fattoriali
Scorretta... Corretta	0.938
Inaffidabile... Affidabile	0.918
Ingannevole... Veritiera	0.917
Di parte... Imparziale	0.563
Varianza spiegata	72,1%
Alpha di Cronbach	0,862

Item, saturazioni fattoriali e affidabilità (Alpha di Cronbach) della scala della Credibilità della notizia.

Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

Sensazionalismo	Correlazione di Pearson
L'immagine è sensazionalistica	$r = 0,439$ ($p < 0,001$)
Il titolo è sensazionalistico	

Notizia C: “Vaccinati untori” - Tipologia: *Fake news*

Scala	M	DS	t(gl)
Probabilità di condividere	1,30***	0,801	$t(93) = -20,60$
Accuratezza percepita	1,15***	0,439	$t(93) = -29,85$
Credibilità della notizia	1,27***	0,478	$t(93) = -35,002$
“Credo a questa notizia”	1,19***	0,573	$t(93) = -30,591$
Sensazionalismo	3,71***	1,111	$t(93) = 6,22$
Consenso percepito	3,31	1,35	$t(93) = 1,212$

*Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo *p < .05, **p < .01, ***p < .001*

Credibilità della notizia	Saturazioni fattoriali
Scorretta... Corretta	0,941
Inaffidabile... Affidabile	0,910
Ingannevole... Veritiera	0,888
Di parte... Imparziale	0,362
Varianza spiegata	65,8%
Alpha di Cronbach	0,760

Item, saturazioni fattoriali e affidabilità (Alpha di Cronbach) della scala della Credibilità della notizia.

Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

Sensazionalismo	Correlazione di Pearson
L'immagine è sensazionalistica	$r = 0,378$ ($p < 0,001$)
Il titolo è sensazionalistico	

Notizia D: "Fukushima" - Tipologia: *Notizia vera*

Scala	M	DS	t(gl)
Probabilità di condividere	2.02***	1.244	$t(93) = -7,63$
Accuratezza percepita	2,37	0,855	$t(93) = -29,85$
Credibilità della notizia	2,93	1,041	$t(93) = -0,669$
"Credo a questa notizia"	3,04	1,383	$t(93) = 0,298$
Sensazionalismo	3,15	1,304	$t(93) = 1,40$
Consenso percepito	3,59***	1,11	$t(93) = 5,105$

*Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo *p < .05, **p < .01, ***p < .001*

Credibilità della notizia	Saturazioni fattoriali
Scorretta... Corretta	0.937
Inaffidabile... Affidabile	0.919
Ingannevole... Veritiera	0.843
Di parte... Imparziale	0.764
Varianza spiegata	75,4%
Alpha di Cronbach	0,890

Item, saturazioni fattoriali e affidabilità (Alpha di Cronbach) della scala della Credibilità della notizia. Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

Sensazionalismo	Correlazione di Pearson
L'immagine è sensazionalistica	$r = 0,320$ $(p = 0,002)$
Il titolo è sensazionalistico	

Notizia E: “Riscaldamento globale” - Tipologia: Fake news

Scala	M	DS	t(gl)
Probabilità di condividere	1.35***	0.736	$t(107) = -21,37$
Accuratezza percepita	1,52***	0,689	$t(90) = -13,62$
Credibilità della notizia	1,77***	0,885	$t(90) = -13,297$
“Credo a questa notizia”	1,68***	1,094	$t(90) = -11,496$
Sensazionalismo	3,52***	1,192	$t(89) = 5,31$
Consenso percepito	3,04	1,31	$t(89) = 0,726$

*Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo *p < .05, **p < .01, ***p < .001*

Credibilità della notizia	Saturazioni fattoriali
Scorretta... Corretta	0.962
Inaffidabile... Affidabile	0.958
Ingannevole... Veritiera	0.945
Di parte... Imparziale	0.680
Varianza spiegata	79,9%
Alpha di Cronbach	0,914

Item, saturazioni fattoriali e affidabilità (Alpha di Cronbach) della scala della Credibilità della notizia. Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

Sensazionalismo	Correlazione di Pearson
L'immagine è sensazionalistica	r = 0,331 (p = 0,001)
Il titolo è sensazionalistico	

Notizia F: “Passaporto sanitario” - Tipologia: *Teorie del complotto*

Scala	M	DS	t(gl)
Probabilità di condividere	1,31***	0.826	$t(90) = -19,55$
Accuratezza percepita	1,49***	0,584	$t(90) = -16,41$
Credibilità della notizia	1,62***	0,697	$t(89) = -18,782$
“Credo a questa notizia”	1,47***	0,750	$t(90) = -19,417$
Sensazionalismo	4,01***	1,192	$t(89) = 5,31$
Consenso percepito	3,10	1,31	$t(89) = 0,726$

*Differenza dalla media teorica eseguita con t-test a campione singolo *p < .05, **p < .01, ***p < .001*

Credibilità della notizia	Saturazioni fattoriali
Scorretta... Corretta	0.938
Inaffidabile... Affidabile	0.917
Ingannevole... Veritiera	0.885
Di parte... Imparziale	0.721
Varianza spiegata	75,6%
Alpha di Cronbach	0,877

Item, saturazioni fattoriali e affidabilità (Alpha di Cronbach) della scala della Credibilità della notizia.

Metodo di estrazione: Analisi delle componenti principali a 1 componente estratta

Sensazionalismo	Correlazione di Pearson
L'immagine è sensazionalistica	r = 0,680 (p < 0,001)
Il titolo è sensazionalistico	

B – Dépliant informativo sullo studio

Studio sull'elaborazione delle anteprime di notizie sui social media

Sei maggiorenne e possiedi uno smartphone?

Partecipa allo studio!

Il mondo dell'informazione è in costante evoluzione e ormai i social media sono diventati per molte persone il primo mezzo attraverso il quale restare informate.

Partecipando a questo studio ci aiuterai a comprendere quali sono i fattori che ci spingono a condividere diversi tipi di notizie sui social media.

Come fare?

- 1** **Installa l'app**

- 2** **Crea il tuo account**

- 3** **Inserisci il codice**


Il codice da inserire è **opb0oDPEY**
- 4** **Compila i questionari!**


L'app è disponibile sia nel PlayStore che su AppleStore

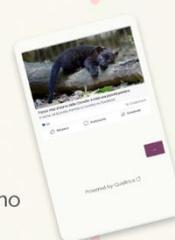
Lo studio si svolge su **4 giorni**:



Il primo giorno, cliccando su **Compila**, dovrai subito compilare un questionario di 8 minuti



I giorni successivi, cliccando **sulle notifiche**, dovrai compilare ogni giorno un questionario di 3 minuti



Per domande o informazioni a proposito dello studio puoi contattare **Laura Nesossi** (l.nesossi@campus.unimib.it, *tesista*) o **Silvia Mari** (silvia.mari@unimib.it, *responsabile dello studio*).

Domande frequenti

Chi sono?

Sono Laura, una studentessa del Corso di Laurea Magistrale in Teoria e Tecnologia della Comunicazione dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca. Questo studio è stato progettato ai fini della mia tesi di laurea, che si svolge presso il dipartimento di Psicologia.

Di che cosa si tratta?

Lo studio consiste nella compilazione di un questionario al giorno e ha lo scopo di indagare alcuni dei fattori che intervengono nell'elaborazione e nella condivisione delle anteprime di notizie sui social media.

Quanto dura lo studio?

Dal momento dell'iscrizione lo studio dura quattro giorni. Il primo giorno viene richiesto un impegno di circa 8 minuti, mentre successivamente sono necessari solo 3 minuti al giorno.

Come posso partecipare?

Per partecipare è sufficiente installare l'app Time2Rate, creare un account e inserire il codice **opb0oDPEY**. A quel punto si potrà compilare il primo questionario cliccando su "Compila". Nei giorni seguenti, si riceveranno delle notifiche per la compilazione degli altri questionari.

Di cosa trattano i questionari?

Nel primo questionario ti chiederemo di rispondere ad alcune domande socio-demografiche e di riportare il tuo grado di accordo con una serie di affermazioni su temi generali. Gli altri tre questionari saranno strutturati in maniera simile fra loro: in ciascuno vengono presentate le anteprime di due notizie, e ti viene chiesto di rispondere ad alcune domande a proposito.

Se perdo una notifica?

Le notifiche arriveranno ogni giorno alle 18.30. Se te ne sfugge una, non ti preoccupare: arriverà un reminder dopo alle 21.30. Attenzione a non farti sfuggire anche quello: dopo non sarà più possibile compilare i questionari!

Non riesco a installare l'app, come si fa?

Per installare l'app è necessario aprire PlayStore o AppleStore dal proprio smartphone e cercare "Time2Rate". Una volta trovata, si deve cliccare su "Installa". Per aprire l'app è poi necessario cliccare sull'icona rossa con l'orologio che sarà comparsa nella schermata iniziale del telefono. Successivamente è necessario creare un account inserendo una mail e scegliendo un nome utente e una password. Vai alla prossima pagina per le indicazioni passo per passo.

Altre domande?

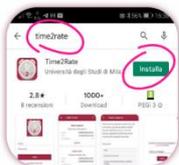
Per qualsiasi informazione aggiuntiva o supporto tecnico è possibile contattarmi all'indirizzo Lnesossi@campus.unimib.it, sarò felice di aiutarti.

Tutorial passo passo

Installa l'app



Apri PlayStore o AppStore: le icone dovrebbero assomigliare a queste



Digita "Time2Rate" e clicca su "installa".

Una volta installata, clicca sull'icona per aprire l'app.



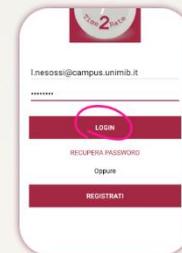
Registrati e accedi



Appena installata l'app clicca su "Registrati", inserisci il tuo indirizzo e-mail e scegli un nome utente qualsiasi e una password.



Acconsenti all'informativa sulla privacy e clicca "Conferma". A quel punto sarai riportato alla pagina del login dove potrai inserire i dati dell'account appena creato.



Aggiungi lo studio

Clicca sul + per aggiungere lo studio, poi inserisci il codice opbo0DPEY.



Compila il questionario!



Poi? Aspetta le notifiche

I questionari dei tre giorni successivi saranno accessibili solamente tramite le notifiche, che arriveranno ogni giorno alle 18.30 e alle 21.30.



Se dovessero arrivarti notifiche ripetute, o relative a questionari già compilati, non preoccuparti ed ignorale. L'importante è compilare un questionario ogni giorno.

Grazie per il tuo contributo!

Per domande o informazioni a proposito dello studio puoi contattare Laura Nesossi (L.nesossi@campus.unimib.it, tesista) o Silvia Mari (silvia.mari@unimib.it, responsabile dello studio).

Bibliografia

- Ackland, R., & Gwynn, K. (2021). Truth and the dynamics of news diffusion on Twitter. In *The Psychology of Fake News: Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation* (pp. 27–46). <https://doi.org/10.4324/9780429295379>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-t](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-t)
- Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social Media and Fake News in the 2016 Election. *Journal of Economic Perspectives*, *31*(2), 211–236. <https://doi.org/10.1257/jep.31.2.211>
- Appelman, A., & Sundar, S. S. (2015). Measuring Message Credibility. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, *93*(1), 59–79. <https://doi.org/10.1177/1077699015606057>
- Bakshy, E., Messing, S. and Adamic, L.A. (2015) ‘Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook’, *Science*, *348*(6239): 1130–2.
- Bermes, A. (2021). Information overload and fake news sharing: A transactional stress perspective exploring the mitigating role of consumers’ resilience during COVID-19. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *61*, 102555. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102555>
- Bessi, A., Coletto, M., Davidescu, G. A., Scala, A., Caldarelli, G., & Quattrociocchi, W. (2015). Science vs Conspiracy: Collective Narratives in the Age of Misinformation. *PLOS ONE*, *10*(2), e0118093. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118093>
- Bessi, A., Petroni, F., Vicario, M. D., Zollo, F., Anagnostopoulos, A., Scala, A., Caldarelli, G., & Quattrociocchi, W. (2016). Homophily and polarization in the age of misinformation. *The European Physical Journal Special Topics*, *225*(10), 2047–2059. <https://doi.org/10.1140/epjst/e2015-50319-0>
- Bjola, C., & Pamment, J. (2016). Digital containment: Revisiting containment strategy in the digital age. *Global Affairs*, *2*(2), 131–142. <https://doi.org/10.1080/23340460.2016.1182244>
- Borah, P., & Xiao, X. (2018). The Importance of ‘Likes’: The Interplay of Message Framing, Source, and Social Endorsement on Credibility Perceptions of Health Information on Facebook. *Journal of Health Communication*, *23*(4), 399–411. <https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1455770>
- Brady, W. J., Wills, J. A., Jost, J. T., Tucker, J. A., & van Bavel, J. J. (2017). Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *114*(28), 7313–7318. <https://doi.org/10.1073/pnas.1618923114>

- Brashier, N. M., Umanath, S., Cabeza, R., & Marsh, E. J. (2017). Competing cues: Older adults rely on knowledge in the face of fluency. *Psychology and Aging, 32*(4), 331–337. <https://doi.org/10.1037/pag0000156>
- Brewer, N. T., Chapman, G. B., Rothman, A. J., Leask, J., & Kempe, A. (2017). Increasing Vaccination: Putting Psychological Science Into Action. *Psychological Science in the Public Interest, 18*(3), 149–207. <https://doi.org/10.1177/1529100618760521>
- Brunere, J. S., & Postman, L. (1949). On the perception of incongruity: a paradigm. *Journal of Personality, 18*(2), 206–223. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1949.tb01241.x>
- Burgoon, J. K., Blair, J. P., & Strom, R. E. (2008). Cognitive Biases and Nonverbal Cue Availability in Detecting Deception. *Human Communication Research, 34*(4), 572–599. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2008.00333.x>
- Burnap, P., & Williams, M. L. (2016). Us and them: identifying cyber hate on Twitter across multiple protected characteristics. *EPJ Data Science, 5*(1). <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-016-0072-6>
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., & Morris, K. J. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, recall, and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*(4), 805–818. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.4.805>
- Canfora, L. (2011). *La storia falsa*. Rizzoli.
- Cantor, A. D., & Marsh, E. J. (2016). Expertise effects in the Moses illusion: detecting contradictions with stored knowledge. *Memory, 25*(2), 220–230. <https://doi.org/10.1080/09658211.2016.1152377>
- Castellano, C., Fortunato, S., & Loreto, V. (2009). Statistical physics of social dynamics. *Reviews of Modern Physics, 81*(2), 591–646. <https://doi.org/10.1103/revmodphys.81.591>
- Cialdini, R. B. (2013). *Le armi della persuasione. Come e perché si finisce col dire di sì*. Giunti Editore.
- Ciampaglia, G. L., Nematzadeh, A., Menczer, F., & Flammini, A. (2018). How algorithmic popularity bias hinders or promotes quality. *Scientific Reports, 8*(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-34203-2>
- Clark, M. (2021, April 16). *How We Combat Scraping*. About Facebook. <https://about.fb.com/news/2021/04/how-we-combat-scraping/>
- Collins Dictionary. (2017). *Collins 2017 Word of the Year Shortlist*. Collins Dictionary Language Blog. <https://blog.collinsdictionary.com/language-lovers/collins-2017-word-of-the-year-shortlist/>
- Douglas, K. M. (2021). COVID-19 conspiracy theories. *Group Processes & Intergroup Relations, 24*(2), 270–275. <https://doi.org/10.1177/1368430220982068>

- Douglas, K. M., Sutton, R. M., & Cichocka, A. (2017). The Psychology of Conspiracy Theories. *Current Directions in Psychological Science*, *26*(6), 538–542. <https://doi.org/10.1177/0963721417718261>
- Ecker, U. K. H., Lewandowsky, S., & Apai, J. (2011). Terrorists brought down the plane!—No, actually it was a technical fault: Processing corrections of emotive information. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *64*(2), 283–310. <https://doi.org/10.1080/17470218.2010.497927>
- Esteve Del Valle, M., & Borge Bravo, R. (2018). Echo Chambers in Parliamentary Twitter Networks: The Catalan Case. *International Journal of Communication*, *12*, 1715–1735. <https://research.rug.nl/en/publications/echo-chambers-in-parliamentary-twitter-networks-the-catalan-case>
- Etzioni, A. (2019). Should We Privatize Censorship? *Issues in Science and Technology*, *36*(1), 19–22. <https://ssrn.com/abstract=3464349>
- Farias, M., Newheiser, A.-K., Kahane, G., & de Toledo, Z. (2013). Scientific faith: Belief in science increases in the face of stress and existential anxiety. *Journal of Experimental Social Psychology*, *49*(6), 1210–1213.
- Frederick, S. (2005). Cognitive Reflection and Decision Making. *Journal of Economic Perspectives*, *19*(4), 25–42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Gabrielkov, M., Ramachandran, A., Chaintreau, A., & Legout, A. (2016). Social Clicks. *ACM SIGMETRICS Performance Evaluation Review*, *44*(1), 179–192. <https://doi.org/10.1145/2964791.2901462>
- Gaozhao, D. (2020). Flagging Fake News on Social Media: An Experimental Study of Media Consumers' Identification of Fake News. *SSRN Electronic Journal*. Published. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3669375>
- Gefen, D. (2000). E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, *28*(6), 725–737. [https://doi.org/10.1016/s0305-0483\(00\)00021-9](https://doi.org/10.1016/s0305-0483(00)00021-9)
- Gil De Zúñiga, H., Molyneux, L., & Zheng, P. (2014). Social Media, Political Expression, and Political Participation: Panel Analysis of Lagged and Concurrent Relationships. *Journal of Communication*, *64*(4), 612–634. <https://doi.org/10.1111/jcom.12103>
- Gilbert, D. T. (1991). How mental systems believe. *American Psychologist*, *46*(2), 107–119. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.46.2.107>
- Greifeneder, R., Jaffe, M., Newman, E., & Schwarz, N. (2020). *The Psychology of Fake News: Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation*, 187 (1st ed.). Routledge.
- Grice, H. P. (1975). Logic and Conversation. *Speech Acts*, 41–58. https://doi.org/10.1163/9789004368811_003
- Grimes, D. R. (2016). On the Viability of Conspiratorial Beliefs. *PLOS ONE*, *11*(1), e0147905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147905>

- Guess, A. M., & Lyons, B. A. (2020). Misinformation, Disinformation, and Online Propaganda. *Social Media and Democracy*, 10–33. <https://doi.org/10.1017/9781108890960.003>
- Guess, A., Nagler, J., & Tucker, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances*, 5(1), eaau4586. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>
- Hameleers, M. (2020). Separating truth from lies: comparing the effects of news media literacy interventions and fact-checkers in response to political misinformation in the US and Netherlands. *Information, Communication & Society*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2020.1764603>
- Households - level of internet access*. (2002–2021, September 6). Eurostat (b). http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_in_h&lang=en
- Individuals - internet activities*. (2002–2021, September 6). [Internet use: participating in social networks (creating user profile, posting messages or other contributions to facebook, twitter, etc.)]. Eurostat (b). https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_ac_i&lang=it
- Jacoby, L. L., Woloshyn, V., & Kelley, C. (1989). Becoming famous without being recognized: Unconscious influences of memory produced by dividing attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118(2), 115–125. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.118.2.115>
- Jaffé, M. E., & Greifeneder, R. (2021). Can that be true or is it just fake news? New perspectives on the negativity bias in judgments of truth. In *The Psychology of Fake News: Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation* (pp. 115–130). <https://doi.org/10.4324/9780429295379>
- Johnson-Laird, P. N. (2012). Inference with mental models. In *The Oxford Handbook of Thinking and Reasoning* (1st ed., pp. 134–154). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199734689.001.0001>
- Jolley, D., Douglas, K. M., Leite, A. C., & Schrader, T. (2019). Belief in conspiracy theories and intentions to engage in everyday crime. *British Journal of Social Psychology*, 58(3), 534–549. <https://doi.org/10.1111/bjso.12311>
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Knight, P. (Ed.). (2002). *Conspiracy nation: The politics of paranoia in postwar America*. NYU Press.
- Koetke, J., Schumann, K., & Porter, T. (2021). Trust in science increases conservative support for social distancing. *Group Processes & Intergroup Relations*, 24(4), 680–697. <https://doi.org/10.1177/1368430220985918>

- Kroh, M. (2007). Measuring left–right political orientation: The choice of response format. *Public Opinion Quarterly*, 71(2), 204–220. DOI: 10.1093/poq/nfm009
- Ladd, J. M. (2011). *Why Americans Hate the Media and How It Matters* (First Edition (US) First Printing ed.). Princeton University Press.
- Law, S., Hawkins, S., & Craik, F. (1998). Repetition-Induced Belief in the Elderly: Rehabilitating Age-Related Memory Deficits. *Journal of Consumer Research*, 25(2), 91–107. <https://doi.org/10.1086/209529>
- Lazarsfeld P.F. and Merton R.K. (1954) ‘Friendship as a social process: a substantive and methodological analysis’, in M. Berger, T. Abel and C.H. Page (eds.) *Freedom and control in modern society*, New York: Van Nostrand, pp. 18–66.
- Leman, P. J., & Cinnirella, M. (2013). Beliefs in conspiracy theories and the need for cognitive closure. *Frontiers in Psychology*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00378>
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., Seifert, C. M., Schwarz, N., & Cook, J. (2012). Misinformation and Its Correction. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(3), 106–131. <https://doi.org/10.1177/1529100612451018>
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K., & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the “Post-Truth” Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(4), 353–369. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>
- Lewandowsky, S., Gignac, G. E., & Oberauer, K. (2015). Correction: The Role of Conspiracist Ideation and Worldviews in Predicting Rejection of Science. *PLOS ONE*, 10(8), e0134773. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134773>
- Lutzke, L., Drummond, C., Slovic, P., & ÁRvai, J. (2019). Priming critical thinking: Simple interventions limit the influence of fake news about climate change on Facebook. *Global Environmental Change*, 58, 101964. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101964>
- Mari, S., Gil De Zúñiga, H., Suerdem, A., Hanke, K., Brown, G., Vilar, R., Boer, D., & Bilewicz, M. (2021). Conspiracy Theories and Institutional Trust: Examining the Role of Uncertainty Avoidance and Active Social Media Use. *Political Psychology*. Published. <https://doi.org/10.1111/pops.12754>
- Metzger, M. J. (2007). Making sense of credibility on the Web: Models for evaluating online information and recommendations for future research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(13), 2078–2091. <https://doi.org/10.1002/asi.20672>
- Metzger, M. J., Flanagin, A. J., Eyal, K., Lemus, D. R., & Mccann, R. M. (2003). Chapter 10: Credibility for the 21st Century: Integrating Perspectives on Source, Message, and Media Credibility in the Contemporary Media Environment. *Communication Yearbook*, 27(1), 293–335. https://doi.org/10.1207/s15567419cy2701_10

- Metzger, M. J., Flanagin, A. J., Markov, A., Grossman, R., & Bulger, M. (2015). Believing the Unbelievable: Understanding Young People's Information Literacy Beliefs and Practices in the United States. *Journal of Children and Media, 9*(3), 325–348. <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.1056817>
- Nadarevic, L., Reber, R., Helmecke, A. J., & Köse, D. (2020). Perceived truth of statements and simulated social media postings: an experimental investigation of source credibility, repeated exposure, and presentation format. *Cognitive Research: Principles and Implications, 5*(1). <https://doi.org/10.1186/s41235-020-00251-4>
- Newman, E. J., & Zhang, L. (2021). Truthiness: How non-probative photos shape belief. In *The Psychology of Fake News: Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation* (pp. 115–130). <https://doi.org/10.4324/9780429295379>
- Newman, E. J., Garry, M., Bernstein, D. M., Kantner, J., & Lindsay, D. S. (2012). Nonprobative photographs (or words) inflate truthiness. *Psychonomic Bulletin & Review, 19*(5), 969–974. <https://doi.org/10.3758/s13423-012-0292-0>
- Newman, E. J., Garry, M., Unkelbach, C., Bernstein, D. M., Lindsay, D. S., & Nash, R. A. (2015). Truthiness and falsiness of trivia claims depend on judgmental contexts. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 41*(5), 1337–1348. <https://doi.org/10.1037/xlm0000099>
- Newman, E. J., Jalbert, M. C., Schwarz, N., & Ly, D. P. (2020). Truthiness, the illusory truth effect, and the role of need for cognition. *Consciousness and Cognition, 78*, 102866. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2019.102866>
- Nightingale, S. J., Wade, K. A., & Watson, D. G. (2017). Can people identify original and manipulated photos of real-world scenes? *Cognitive Research: Principles and Implications, 2*(1). <https://doi.org/10.1186/s41235-017-0067-2>
- Nikolov, D., Flammini, A., & Menczer, F. (2021). Right and left, partisanship predicts (asymmetric) vulnerability to misinformation. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*. Published. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-55>
- Nyhan, B., & Reifler, J. (2010). When Corrections Fail: The Persistence of Political Misperceptions. *Political Behavior, 32*(2), 303–330. <https://doi.org/10.1007/s11109-010-9112-2>
- Oliver, J. E., & Wood, T. J. (2014). Conspiracy Theories and the Paranoid Style(s) of Mass Opinion. *American Journal of Political Science, 58*(4), 952–966. <https://doi.org/10.1111/ajps.12084>
- Osservatorio sulla disinformazione online - AGCOM. (2020). AGCOM. <https://www.agcom.it/osservatorio-sulla-disinformazione-online>
- Oyserman, D., & Dawson, A. (2021). Your fake news, our facts: Identity-based motivation shapes what we believe, share, and accept. In *The Psychology of Fake News: Accepting, Sharing, and Correcting Misinformation* (pp. 115–130). <https://doi.org/10.4324/9780429295379>

- Pariser, E., & Tortorella, B. (2012). *Il filtro. Quello che internet ci nasconde*. Il Saggiatore.
- Pedersen, A., Griffiths, B., & Watt, S. E. (2008). Attitudes toward Out-groups and the perception of consensus: All feet donotwear one shoe. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 18*(6), 543–557. <https://doi.org/10.1002/casp.964>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019a). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition, 188*, 39–50. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>
- Pennycook, G., & Rand, D. G. (2019b). Who falls for fake news? The roles of bullshit receptivity, overclaiming, familiarity, and analytic thinking. *Journal of Personality, 88*(2), 185–200. <https://doi.org/10.1111/jopy.12476>
- Pennycook, G., Binnendyk, J., Newton, C., & Rand, D. G. (2021). A Practical Guide to Doing Behavioral Research on Fake News and Misinformation. *Collabra: Psychology, 7*(1). <https://doi.org/10.1525/collabra.25293>
- Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2017). Prior Exposure Increases Perceived Accuracy of Fake News. *SSRN Electronic Journal*. Published. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2958246>
- Pennycook, G., Cheyne, J. A., Barr, N., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2015). On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. *Judgment and Decision Making, 10*(6), 549–563.
- Persily, N., & Tucker, J. A. (Eds.). (2020). Social Media and Democracy. *Social Media and Democracy*. Published. <https://doi.org/10.1017/9781108890960>
- Petersen, M. B., Osmundsen, M., & Arceneaux, K. (in press). The “Need for Chaos” and Motivations to Share Hostile Political Rumors.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The Elaboration Likelihood Model of Persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology, 123–205*. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)60214-2](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60214-2)
- Putnam, A. L., & Phelps, R. J. (2017). The citation effect: In-text citations moderately increase belief in trivia claims. *Acta Psychologica, 179*, 114–123. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2017.07.010>
- Rashkin, H., Choi, E., Jang, J. Y., Volkova, S., & Choi, Y. (2017). Truth of Varying Shades: Analyzing Language in Fake News and Political Fact-Checking. Proceedings of the 2017 *Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Published. <https://doi.org/10.18653/v1/d17-1317>
- Reber, R., & Schwarz, N. (1999). Effects of Perceptual Fluency on Judgments of Truth. *Consciousness and Cognition, 8*(3), 338–342. <https://doi.org/10.1006/ccog.1999.0386>
- Routledge, C., Juhl, J., & Vess, M. (2010). Divergent Reactions to the Terror of Terrorism: Personal Need for Structure Moderates the Effects of Terrorism

- Salience on Worldview-Related Attitudinal Rigidity. *Basic and Applied Social Psychology*, 32(3), 243–249. <https://doi.org/10.1080/01973533.2010.495667>
- Sayce, D. (2020, December 16). *The Number of tweets per day in 2020*. David Sayce. <https://www.dsayce.com/social-media/tweets-day/>
- Schaewitz, L., Kluck, J. P., Klösters, L., & Krämer, N. C. (2020). When is Disinformation (In)Credible? Experimental Findings on Message Characteristics and Individual Differences. *Mass Communication and Society*, 23(4), 484–509. <https://doi.org/10.1080/15205436.2020.1716983>
- Shearer, E. & Gottfried, J. (2017) News use across social media platforms 2017. Pew Research Center, Journalism and Media
- Shin, J., & Thorson, K. (2017). Partisan Selective Sharing: The Biased Diffusion of Fact-Checking Messages on Social Media. *Journal of Communication*, 67(2), 233–255. <https://doi.org/10.1111/jcom.12284>
- Silverman, C., & Singer-Vine, J. (2016, December 7). *Most Americans Who See Fake News Believe It, New Survey Says*. BuzzFeed News. <https://www.buzzfeednews.com/article/craigsilverman/fake-news-survey>
- Sinatra, G. M., & Hofer, B. K. (2016). Public Understanding of Science. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 245–253. <https://doi.org/10.1177/2372732216656870>
- Smith, P. J., Humiston, S. G., Marcuse, E. K., Zhao, Z., Dorell, C. G., Howes, C., & Hibbs, B. (2011). Parental Delay or Refusal of Vaccine Doses, Childhood Vaccination Coverage at 24 Months of Age, and the Health Belief Model. *Public Health Reports*, 126(2_suppl), 135–146. <https://doi.org/10.1177/00333549111260s215>
- Stieglitz, S., & Dang-Xuan, L. (2012). Social media and political communication: a social media analytics framework. *Social Network Analysis and Mining*, 3(4), 1277–1291. <https://doi.org/10.1007/s13278-012-0079-3>
- Sunstein, C. R., & Vermeule, A. (2009). Conspiracy Theories: Causes and Cures*. *Journal of Political Philosophy*, 17(2), 202–227. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9760.2008.00325.x>
- Taber, C. S., & Lodge, M. (2006). Motivated Skepticism in the Evaluation of Political Beliefs. *American Journal of Political Science*, 50(3), 755–769. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00214.x>
- Takahashi, B., & Tandoc, E. C. (2015). Media sources, credibility, and perceptions of science: Learning about how people learn about science. *Public Understanding of Science*, 25(6), 674–690. <https://doi.org/10.1177/0963662515574986>
- Thompson, M. M., Naccarato, M. E., Parker, K. C. H., & Moskowitz, G. B. (2001). The personal need for structure and personal fear of invalidity measures: Historical perspectives, current applications, and future directions. In G. B. Moskowitz (Ed.), *Cognitive social psychology: The Princeton Symposium on the*

Legacy and Future of Social Cognition (pp. 19–39). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Thomson, K. S., & Oppenheimer, D. M. (2016). Cognitive Reflection Test-2. *PsycTESTS Dataset*. Published. <https://doi.org/10.1037/t49856-000>
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. New York, NY: William Morrow.
- Treccani. (2008). *Clickbait*. Enciclopedia Treccani. https://www.treccani.it/enciclopedia/clickbait_%28altro%29/
- Twitter Inc. (2021, January 8). *Permanent suspension of @realDonaldTrump*. Twitter Blog. https://blog.twitter.com/en_us/topics/company/2020/suspension
- Underwood, J., & Pezdek, K. (1998). Memory suggestibility as an example of the sleeper effect. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5(3), 449–453. <https://doi.org/10.3758/bf03208820>
- Uscinski, J. E. (2015). The Epistemology of Fact Checking (Is Still Naïve): Rejoinder to Amazeen. *Critical Review*, 27(2), 243–252. <https://doi.org/10.1080/08913811.2015.1055892>
- Uscinski, J. E., & Butler, R. W. (2013). The Epistemology of Fact Checking. *Critical Review*, 25(2), 162–180. <https://doi.org/10.1080/08913811.2013.843872>
- van Prooijen, J. W., & van Dijk, E. (2014). When consequence size predicts belief in conspiracy theories: The moderating role of perspective taking. *Journal of Experimental Social Psychology*, 55, 63–73. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.06.006>
- Vida, I. K. (2012). The "Great Moon Hoax" of 1835. *Hungarian Journal of English and American Studies (HJEAS)*, 431-441.
- Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
- Wakefield, A., Murch, S., Anthony, A., Linnell, J., Casson, D., Malik, M., Berelowitz, M., Dhillon, A., Thomson, M., Harvey, P., Valentine, A., Davies, S., & Walker-Smith, J. (1998). RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*, 351(9103), 637–641. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(97\)11096-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(97)11096-0)
- Wattal, Sunil; Schuff, David; Mandviwalla, Munir; and Williams, Christine B.. 2010. "Web 2.0 and Politics: The 2008 U.S. Presidential Election and an E-Politics Research Agenda," *MIS Quarterly*, (34: 4) pp.669-688.
- Webster, D. M., & Kruglanski, A. W. (1994). Individual differences in need for cognitive closure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1049–1062. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1049>

- Webster, D. M., & Kruglanski, A. W. (1997). Cognitive and Social Consequences of the Need for Cognitive Closure. *European Review of Social Psychology*, 8(1), 133–173. <https://doi.org/10.1080/14792779643000100>
- Whiting, A., & Williams, D. (2013). Why people use social media: a uses and gratifications approach. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 16(4), 362–369. <https://doi.org/10.1108/qmr-06-2013-0041>
- World Economic Forum. (2013). *Digital Wildfires in a Hyperconnected World*. Global Risks 2013. <https://reports.weforum.org/global-risks-2013/risk-case-1/digital-wildfires-in-a-hyperconnected-world/>
- Zeng, D., Chen, H., Lusch, R., & Li, S. H. (2010). Social Media Analytics and Intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 25(6), 13–16. <https://doi.org/10.1109/mis.2010.151>