

Call for papers: "Post-verità"

Di fake news, big data e narrazioni

About fake news, big data and narratives

WALTER QUATTROCIOCCHI¹
walterquattrociocchi@gmail.com

ANTONELLA VICINI²

AFFILIAZIONE

¹ IMT School for Advanced Studies, Lucca

² Giornalista

ABSTRACT

Il testo si sofferma sul dibattito intorno alla diffusione di *fake news* connesse ai *Big Data* dal punto di vista della *Computational Social Science*. In particolare, gli autori si concentrano sulle dinamiche di aggregazione degli utenti su Facebook e Twitter nonché sui meccanismi di condivisione e diffusione delle informazioni facendo ricorso a tre nozioni chiave: *confirmation bias*, *echo chamber*, *polarizzazione*.

ABSTRACT

This text focuses on the debate about the spread of fake news in relation to Big Data from the point of view of Computational Social Science. In particular, the authors concentrate on the dynamics of aggregation of users on Facebook and Twitter as well as on the mechanisms of sharing and spreading information by making use of three key-notions: confirmation bias, echo chamber and polarization.

KEYWORDS

Post-verità
Post-truth

Fake news
Fake news

Confirmation bias
Bias di conferma

Camera dell'eco
Echo chamber

Polarizzazione
Polarization

Un sostantivo, un aggettivo, un verbo, un aggettivo: una sequenza apparentemente logica ma in realtà priva di senso perché costruita da soggetti diversi senza che nessuno possa sapere cosa abbia scelto il suo predecessore o cosa sceglierà il suo successore.

Le *cadavre exquis*, il “cadavere squisito”, è il gioco di origine surrealista che dava luogo a esilaranti costrutti.

Partiamo da un esempio eccellente per descrivere un dibattito dai toni e dai tratti altrettanto surreali, ma più contemporaneo, quello sulle *fake news* e sui *Big Data*, termini che sono entrati ormai nel linguaggio collettivo e istituzionale e che come tutto ciò che diviene di massa spesso perde le sue caratteristiche precipue.

Non va dimenticato, invece, che alla base dell'analisi sulle false informazioni connesse ai *Big Data* c'è la parola Scienza. Forse si dovrebbe fare attenzione all'enorme cicaleccio che gira intorno ai due temi, portato avanti praticamente da chiunque.

La Scienza per definizione dovrebbe fare esperimenti e verificare ipotesi. La terzietà del metodo scientifico dovrebbe garantire, più o meno, una certa sobrietà nella lettura dei risultati. Ed è un vincolo molto stringente.

Purtroppo la dialettica tra scienza e società diventa sempre più esacerbata, intollerante e senza capacità di una risoluzione virtuosa.

Il dibattito sui vaccini è figlio di una mancata capacità della comunicazione politica di affrontare un tema così delicato.

Il ruolo della scienza è fondamentale e lo sarà sempre di più con il crescere della complessità della società e dei suoi artefatti, rimane quindi dirimente la comunicazione e la divulgazione non soltanto della scienza stessa, ma degli strumenti necessari per comprenderla.

Già nel 2009 la rivista *Science* pubblica “*Computational Social Science*”, scritto da David Lazer (Lazer et al. 2009: 721), professore alla Northeastern University, e da altri colleghi; un articolo che sancisce la nascita del campo di ricerca omonimo che nello specifico propone un approccio che unisce matematica, statistica, fisica, sociologia e infor-

Di fake news,
big data
e narrazioni

Call for papers:
"Post-verità"

matica allo studio dei fenomeni sociali in maniera empirica e quantitativa lavorando sui dati e sulle tonnellate di "tracce sociali" che ognuno di noi produce e lascia sulla rete.

La grande mole di dati a disposizione in questa era dei nuovi media rende possibile, infatti, lo studio della società a un livello di risoluzione senza precedenti, andando ben al di là della pura speculazione e della sterile argomentazione tipo scrittura creativa. Purtroppo, però, questo elemento fondamentale non è sempre tenuto in considerazione nel dibattito sulle *fake news*, andando troppo spesso a pescare in campi come la filosofia, la psicologia o la sociologia per riflessioni che, seppur affascinanti e interessanti, perdono di vista il contatto con il dato quantitativo che, più di tutti, è capace di tracciare dinamiche fino a poco tempo fa ignote nelle relazioni fra gli utenti e l'informazione sui *social network* e sul web.

Lungo questa linea, infatti, sono stati compiuti notevoli progressi per quanto riguarda la comprensione della diffusione e il consumo delle informazioni, il contagio sociale, la nascita delle narrazioni e i loro potenziali effetti sulla formazione delle opinioni.

Recenti studi (Mocanu et al. 2015: 1198-1204; Schmidt et al. 2017; Quattrocchi, Scala & Sunstein, 2016) effettuati dal 2014 su un gruppo iniziale di poco più di 2 milioni di utenti e giunti ora a visionare un campione che supera i 380 milioni, dimostrano prima di tutto da un punto di vista quantitativo e poi qualitativo quali siano i meccanismi di interazione, i sentimenti espressi e le tematiche su cui si focalizzano gli utenti di Facebook e anche di Twitter. Economia, politica, migrazione, terrorismo, salute: sono queste le questioni che più ci stanno a cuore perché, in effetti, hanno tutte influenza reale e spesso sostanziale sulle nostre vite (Quattrocchi 2017a: 60-63).

Nella società aperta tendiamo a identificare il nemico con quello che non comprendiamo, ma che ci riguarda direttamente.

In un contesto in cui siamo sempre più esposti a fenomeni articolati e complessi come il progresso tecnologico o la globalizzazione, saltano punti di riferimento che difficilmente vengono rimpiazzati.

Una *élite* che perde credibilità perché, pur di perpetuare se stessa, spesso ripropone spiegazioni forzate per interpretare sistemi e fenomeni

fondati su paradigmi sostanzialmente nuovi e molto destrutturati. Mancano le risposte, la sfiducia aumenta e la polarizzazione si fa matrice delle discussioni e dell'articolazione del dibattito pubblico.

Già nel 2013, il World Economic Forum (WEF) aveva inserito nel *Global Risks Report* – il rapporto che da 13 anni a questa parte ogni anno individua i maggiori pericoli a livello mondiale e le possibili risposte – argomenti simili quali "rischi globali". Ma il *Global Risks Report* elenca tra i rischi globali anche la disinformazione. In generale distinguiamo fra *disinformation* e *misinformation*; nel primo caso si fa riferimento a disinformazione accidentale che se intenzionale si trasforma in "disinformation": in un ambiente totalmente disintermediato, in cui la capacità di diffusione delle notizie – esatte e non – è rapidissima e con il 63% delle persone che si informa attraverso i *social media* si comprende bene l'effetto potenziale della disinformazione. Non a caso il WEF parlava di "Digital Wildfires in a Hyperconnected World" (Quattrocchi 2017a: 60-63)¹. E oggi parla di Crisi delle democrazie occidentali² (in cui c'è anche un nostro contributo sul ruolo dei *social media* nella distorsione delle informazioni).

Se a questo si aggiunge la perdita di fiducia nei confronti delle *élite* e un sistema dell'informazione tradizionale che ha perso via via il suo ruolo di emittenza, riducendosi a inseguire i flussi spontanei e autogeneranti della rete, si arriva facilmente a comprendere il fiorire di Opinionismi ed Espertismi 3.0 che fanno perdere di vista il ruolo di servizio della comunicazione. Gli argomenti di dibattito nei *social media* seguono irrimediabilmente le stesse dinamiche dei *selfie* e dei gattini.

In questo contesto, come si diceva, sono state determinate le dinamiche di aggregazione degli utenti sui *social media* e i meccanismi di condivisione e, quindi di diffusione, delle informazioni. *Confirmation bias* – *echo chamber* – *polarizzazione*: sono le tre definizioni chiave per riuscire a comprendere questi meccanismi.

CONFIRMATION BIAS

Il processo di accettazione delle affermazioni è legato alla tendenza di ogni individuo a conservare il proprio sistema di credenze. La selezione di informazioni, così come la loro interpretazione, è correlata con l'espe-

rienza in modo tale che col tempo le credenze pregresse diventino *driver* nella ricerca di nuove informazioni; le nuove informazioni (basate anche sulle passate) sono a loro volta importanti nell'acquisizione delle informazioni successive e via di seguito (Bessi et al. 2015). Ciò spiega come anche le notizie false o erranee, se prese per corrette, riescano a influenzare le nostre nuove deduzioni falsandole e dando luogo ad auto-confermazione delle proprie tesi anche quando siamo in presenza di elementi di prova di segno opposto.

Gli studi in questione dicono in maniera abbastanza incontrovertibile e netta che il modo in cui si consumano le informazioni è dominato dal meccanismo del pregiudizio di conferma (la tendenza ad acquisire informazioni coerenti con il nostro sistema di credenze) (Nickerson 1998: 175; Del Vicario et al. 2016: 554-559; Bessi et al. 2015).

Questo è facilitato dalla struttura stessa della rete: Internet è pieno di informazioni e narrazioni ed è possibile trovarvi quelle che più si adeguano al nostro sistema di credenze. Il meccanismo è il seguente: mi espongo selettivamente alle notizie e alle narrative a me più consone ed escludo le altre. Questa tendenza porta alla formazione di gruppi polarizzati.

ECHO CHAMBERS

Grazie al meccanismo del pregiudizio di conferma ognuno di noi si ritrova in ambienti popolati da persone che hanno sistemi di credenze omogenei (Quattrocchi, Scala & Sunstein, 2016). Sono delle vere e proprie camere di risonanza in cui troviamo e ritroviamo ciò che più ci piace, incontrando quelli che hanno i nostri stessi interessi e condividono le nostre stesse narrative. Sui *social network* tale meccanismo è praticamente automatico. Ed è questo stesso meccanismo che consente il rinforzo e la diffusione in rete di informazioni anche non corrette che, una volta che sono state assunte come credibili, difficilmente vengono poi smentite o ricalibrate (Quattrocchi 2017a: 60-63).

Più si è attivi sui *social media* più è alta la probabilità di essere in una cassa di risonanza. Tendiamo a formare gruppi omofili dove le narrazioni condivise fanno da collante e limitiamo la nostra esposizione ad

informazioni che ci danno ragione. Nessuno è immune da questo meccanismo.

POLARIZZAZIONE

Fra simili le nostre convinzioni si riflettono, quindi si rafforzano. Se un utente ha la maggior parte dei *like* totali su post di scienza sarà considerato polarizzato su questo tema, viceversa, se un utente avrà la maggior parte dei *like* su post di tipo alternativo/complottista allora sarà considerato polarizzato su questo genere di narrazione. Più si è attivi, più ci si limita a poche testate formando gruppi segregati e a narrazioni che danno un peso diverso e opposto ai concetti. E questo è vero sia su Twitter sia su Facebook.

Questi dati sono stati confermati anche dall'analisi su più di 900 testate e oltre 376 milioni di utenti che hanno interagito nel corso di 6 anni con più di 20 milioni di notizie (Quattrocchi 2017a: 60-63). Il dataset è stato passato al setaccio per caratterizzare quantitativamente l'anatomia del consumo delle informazioni. Il risultato è netto: più si è attivi, più l'attività è focalizzata su poche, pochissime testate. Questa tendenza alla specializzazione determina gruppi di testate sui cui gli utenti concentrano la propria attenzione e da cui attingono per formare le loro opinioni.

La polarizzazione porta automaticamente anche alla radicalizzazione degli atteggiamenti degli utenti e delle reazioni in presenza di tentativi di opporre narrazioni di segno posto. Siamo di fronte al cosiddetto effetto di rinforzo che sancisce l'impossibilità delle operazioni di debunking nel ristabilire la verità dei fatti. Quindi il problema delle *fake news* è qualcosa di molto più vasto e articolato. Non è una questione facilmente riconducibile a vero e falso. Riguarda invece il rapporto con le narrazioni e la fatica del sistema informativo nello scenario dei *social media* (Quattrocchi & Vicini 2016).

Creare ulteriori narrazioni disarticola il dibattito ulteriormente e rallenta la comprensione del fenomeno, ricreando le stesse dinamiche.

La scienza negli ultimi anni è sempre diventata più consapevole di questi limiti e cerca di fare i conti con il concetto di probabilità, incertezza, complessità, falsificabilità. La scienza è fortemente democratica, tutti possono farla a patto che se ne

Di fake news,
big data
e narrazioni

Call for papers:
"Post-verità"

rispettino le regole e che non la si rinneghi idealizzandola a dogma. Come ogni processo umano ne eredita le imperfezioni, ma cerca di contenerle (almeno ci prova).

Esistono scienziati ignoranti e consci solo del proprio oricello, come esistono eminenti filosofi onesti intellettualmente. E soprattutto non bisogna confondere scienziato con accademico, quest'ultimo spesso è all'oscuro di tutto un mondo che fa il suo stesso mestiere e ignora riviste o se ne fa un'idea per sentito dire.

Il pensiero magico ci ha portato fin qui, riappliciamo lo stesso schema per rinnegarlo una volta che ne abbiamo realizzato l'esistenza.

La speculazione svincolata dai dati, quell'arte da scrittura creativa ci aveva promesso con Internet l'arrivo dell'intelligenza artificiale e ci ritroviamo invece davanti alla reificazione del mito della Torre di Babele, dove ognuno parla la lingua della sua tribù e nessuno è veramente interessato alla comprensione (Quattrociocchi 2017b). Il vaso è aperto e gli schemi e i paradigmi antichi non fanno che creare altri disagi e altra confusione. Semplicemente non funzionano. Dietro ogni pensiero c'è un uomo che purtroppo ha una visione parziale e sensoriale del mondo. Infatti, il vero antidoto alle *fake news* è la scepisi.

NOTE

1. Digital Wildfires in a Hyperconnected World, <http://reports.weforum.org/global-risks-2013/risk-case-1/digital-wildfires-in-a-hyperconnected-world/>.
2. <http://reports.weforum.org/global-risks-2017/part-2-social-and-political-challenges/2-1-western-democracy-in-crisis/>.

BIBLIOGRAFIA

- Bessi A., Coletto M., Davidescu G.A., Scala A., Caldarelli G., Quattrociocchi W. (2015), «Science vs conspiracy: Collective narratives in the age of misinformation», in *PloS one*, 10(2), e0118093.
- Bessi A., Zollo F., Del Vicario M., Scala A., Caldarelli G., Quattrociocchi W. (2015), «Trend of Narratives in the Age of Misinformation», in *PloS one*, 10(8), e0134641.
- Del Vicario M., Bessi A., Zollo F., Petroni F., Scala A., Caldarelli G., et al., Quattrociocchi W. (2016), «The spreading of misinformation online», in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(3).
- Lazer D., Pentland A.S., Adamic L., Aral S., Barabasi A.L., Brewer D., et al, Jebara T. (2009), «Life in the network: the coming age of computational social science», in *Science (New York, NY)*, 323(5915).
- Mocanu D., Rossi L., Zhang Q., Karsai M., Quattrociocchi, W. (2015), «Collective attention in the age of (mis) information», in *Computers in Human Behavior*, 51.
- Nickerson R.S. (1998), «Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises», in *Review of general psychology*, 2(2).
- Quattrociocchi W. (2017a), «Inside the Echo Chamber», in *Scientific American*, 316(4).
- Quattrociocchi W. (2017b), La cultura dell'umiltà nuovo antidoto alle fake news, <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/fake-news-la-cultura-dellumilta-vero-antidoto-contro-la-disinformazione/>.
- Quattrociocchi W., Scala A., Sunstein C.R. (2016), Echo chambers on facebook, http://www.law.harvard.edu/programs/olin_center/papers/pdf/Sunstein_877.pdf.

• Quattrocioni W., Vicini A. (2016), *Misinformation: Guida alla società dell'informazione e della credulità*. FrancoAngeli.

• Schmidt A.L., Zollo F., Del Vicario M., Bessi A., Scala A., Caldarelli G., et al., Quattrocioni W. (2017), «Anatomy of news consumption on Facebook», in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 201617052.

Di fake news,
big data
e narrazioni

Call for papers:
"Post-verità"

Volume 2 numero 1 ■ giugno 2017

theFuture
ofScience
andEthics

95