



Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning

Gordon Pennycook, David G. Rand

Cognition (2018)



Del Rosso Irene, Fedrigo Martina, Nicolini Kevin, Pallini Francesca

1

Introduzione



- Perché la gente crede ai titoli di notizie palesemente imprecise o non plausibili?
 - Usiamo le nostre capacità di ragionamento per convincerci che le affermazioni che si allineano alla nostra ideologia sono vere, o il ragionamento ci permette di differenziare il falso dal reale a prescindere dall'ideologia politica?
 - Quali sono i meccanismi cognitivi che spiegano perché le fake news hanno successo nei social media?
- Contrapposizione due tipi meccanismi cognitivi:
- 1 ragionamento MOTIVATO
 - 2 ragionamento ANALITICO

2

Introduzione



Che cosa sono le fake news?

- Lazer et al.: « informazioni inventate che imitano nella forma ma non nel processo o nell'intento, i contenuti delle notizie mediatiche »
- Nella forma attuale: costituite da affermazioni artificiali e non plausibili altamente salienti create per diffondersi sui social media.
- Tattica: usare contenuti politici altamente di parte per promuovere coinvolgimento

Quando è emerso tale fenomeno?

- Inizio XX secolo, grande diffusione grazie aumento social media

3

Introduzione



Quali fattori cognitivi guidano CREDENZA vs RIFIUTO?

- Ambito politico «partigianeria»→essere di parte
- Discussione argomenti incoerenti propria ideologia politica MA accettazione passiva e acritica argomenti a sostegno
- Supporto ragionamento motivato giudizi→Motivated System 2 Reasoning (MS2R)

4

Introduzione



Nello specifico:

- Riflessione esacerba differenze schieramento pensatori analitici polarizzati
- MS2R predice correlazione positiva tra pensiero analitico e accuratezza titoli notizie false politicamente coerenti
- In CONFLITTO con prospettiva teoria del DOPPIO PROCESSO

5

Introduzione



TEORIA DEL DOPPIO PROCESSO



S1 e S2



CRT

- Esseri umani tipicamente evitano processi cognitivi richiedenti risorse
- Alcuni meno risparmiatori di altri: performance migliore CRT

6

Introduzione



Nel presente studio:

- Due prospettive ragionamento → banco di prova fake news fortemente di parte e false
- Ragionamento classico → processi di ragionamento deliberato ed analitico → credenze accurate fake news
- Capacità discernere notizie reali da false indipendentemente ideologia politica
- Ragionamento analitico aiuta? Correlazione tra CRT e accuratezza notizie false o reali ideologicamente concordanti o discordanti

7

Studio 1



La riflessione cognitiva esacerba il ragionamento motivato nel regno delle notizie?

⇒ il CRT dovrebbe essere correlato positivamente con l'accuratezza percepita dei titoli di notizie false coerenti con:

i democratici (tra coloro che supportano Hillary Clinton)

e con i repubblicani (tra i sostenitori di Trump)

Per rispondere a questa domanda gli sperimentatori hanno inizialmente stilato un elenco di notizie false, vere e neutre.

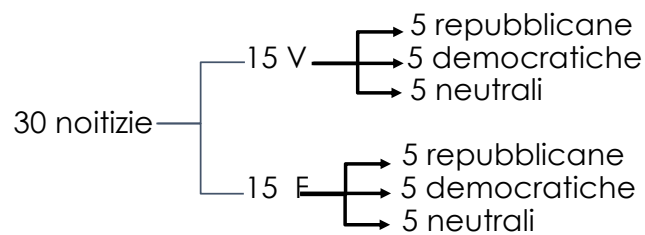
8



Metodo studio 1

Partecipanti: da Amazon Mechanical Turk

N = 804 (387 maschi / 414 femmine / 3 non specificato)



9



Procedura studio 1

- Le notizie venivano presentate nel formato di un post di Facebook
- 3 domande:
 1. Hai già visto sentito parlare di questa storia?
 2. Quanto pensi sia curata l'affermazione presente nel titolo?
 3. Condivideresti questa storia online (Ad esempio tramite Facebook o Twitter)?
- Titoli presentati in modo casuale
- Completamento di sette compiti da due versioni del Cognitive Reflection Test
- Somministrazione domande demografiche (età, genere, istruzione, conoscenza lingua inglese, partito politico)

10

Risultati studio 1

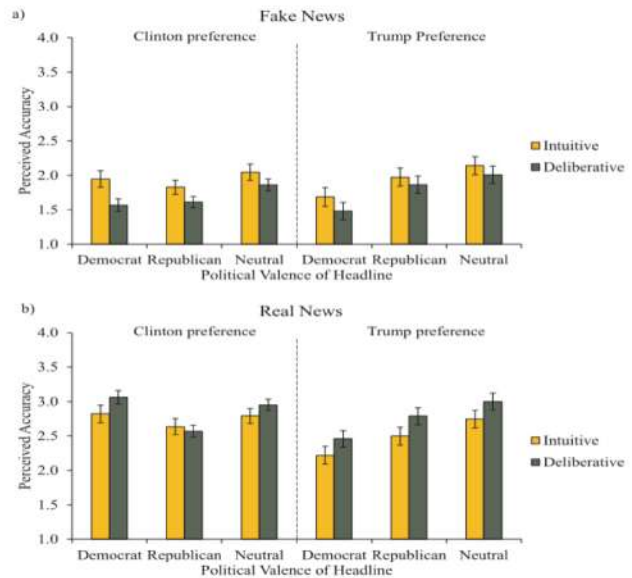
Accuratezza media percepita di

- a) notizie false
- b) notizie vere

In funzione a:

- ideologia politica
- valenza politica del titolo
- performance test CRT

Non c'è correlazione positiva fra CRT e accuratezza percepita di notizie false e politicamente coerenti



11

Risultati studio 1

Percezione media di accuratezza percepita nei titoli di notizie

False e Vere

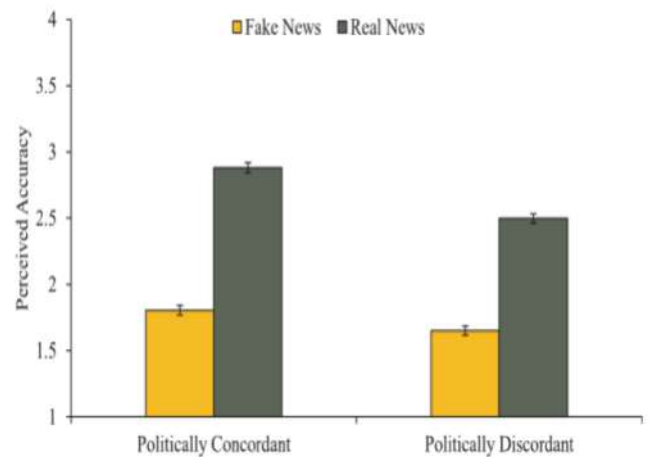
In funzione alla concordanza politica

concordante

vs

discordante

La differenza nell'accuratezza percepita tra notizie false e vere era significativamente maggiore per i titoli politicamente concordanti



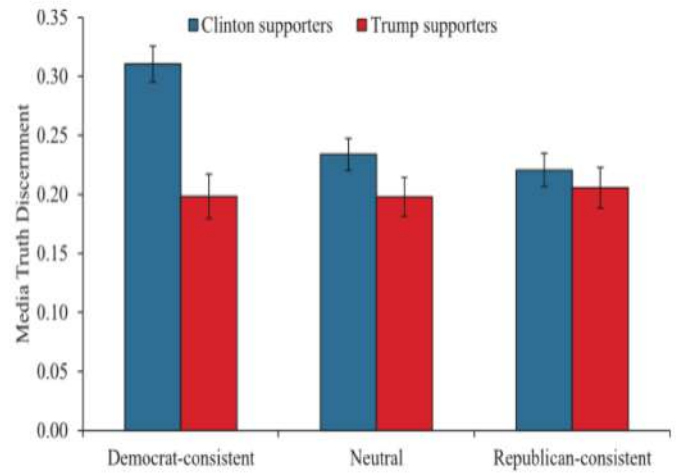
12

Risultati studio 1

Media nel discernimento della verità in funzione a :

- ideologia politica
- valenza politica del titolo

I sostenitori di Clinton erano di gran lunga migliori nel discernere le notizie vere coerenti con i democratici dalle notizie false



13

Studio 2



- **Replicare lo studio 1**
- **Campione più ampio**
- **Maggior numero di items**

14

Metodo



- Partecipanti: 2644 (Amazon Mechanical Turk; $M_{age}=36.9$; female 44.7%)
 1. Rimossi 51 pp per risposte casuali; rimossi 33 pp per ricerca attiva delle news durante esperimento
 2. Bilanciamento tra conservatori e liberali: 1463 pp conservatori invitati dal Mechanical Turk
- Materiale: 12 notizie vere e 12 fake news (assegnazione random)
 1. Valutare accuratezza di ciascuna news (scala a 4 punti)
 2. Volontà di condivisione di ciascuna news online - es. social (yes/maybe/no)
 3. Cognitive Reflection Test (CRT)

15

Risultati



1. Percezione di accuratezza
 - Correlazione positiva tra CRT e Discernimento
 - Correlazione positiva tra CRT e Real News (Clinton)
 - Correlazione negativa tra CRT e Fake News
2. Propensione alla condivisione sui social
 - Correlazione negativa tra CRT e Fake/Real News
 - Correlazione positiva tra CRT e Discernimento (Clinton supporters)

Table 3

Correlation (Pearson r) between Cognitive Reflection Test performance and primary variables in Study 2 as a function of Hillary Clinton versus Donald Trump support (based on a forced choice). Participants indicated perceived accuracy (a) and willingness to share on social media (b) for both fake and real news stories of Democrat-consistent and Republican-consistent political news. "Discernment" refers to media truth discernment, which was computed by subtracting z-scores for fake news (false alarms) from z-scores for real news (hits). Participants who indicated an unwillingness to ever share political news on social media were removed from the social media sharing analysis. Clinton supporters: $N = 1461$ for perceived accuracy; $N = 786$ for social media sharing. Trump supporters: $N = 1168$ for perceived accuracy; $N = 594$ for social media sharing.

	Democrat-consistent			Republican-consistent		
	Fake	Real	Discernment	Fake	Real	Discernment
<i>a) Perceived accuracy</i>						
Clinton supporters	-.20***	.08**	.23***	-.21***	.04	.19***
Trump supporters	-.17***	-.01	.15***	-.14***	.04	.15***
<i>b) Social media sharing</i>						
Clinton supporters	-.25***	-.15***	.11**	-.24***	-.24***	.01
Trump supporters	-.19***	-.20***	-.02	-.17***	-.17***	-.001

Risultati

1. Notizie False

- Maggior accuratezza nei deliberativi rispetto alle persone intuitive

→ Maggior accuratezza nel riconoscere le notizie false non coerenti con la propria posizione politica

2. Notizie vere

- No differenze tra deliberativi e intuitivi

→ Maggior abilità a riconoscere le notizie vere relative alla propria posizione politica

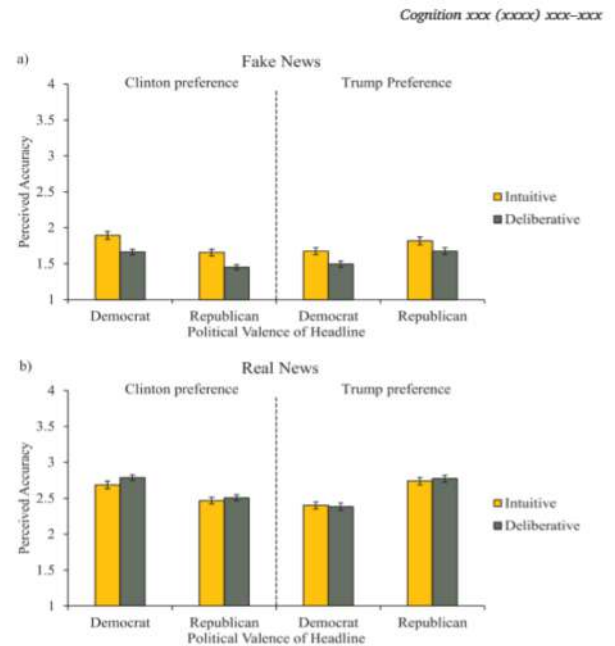


Fig. 5. Mean perceived accuracy of (a) fake and (b) real news headlines as a function of political ideology (support for Hillary Clinton or Donald Trump), political valence of headline (Democrat-consistent or Republican-consistent), and Cognitive Reflection Test performance (bottom quartile = "intuitive"; top quartile = "deliberative"). Clinton support: $N_{\text{intuitive}} = 457$; $N_{\text{deliberative}} = 577$. Trump support: $N_{\text{intuitive}} = 422$; $N_{\text{deliberative}} = 386$. Error bars represent 95% CIs.

Risultati

- Nessun evidenza MS2R

→ Miglior discernimento nelle notizie coerenti con la propria opinione

$t(2628)=9.27$, $p<.001$, $d=.18$

- Discernimento significativo sia per le notizie politicamente coerenti sia non coerenti

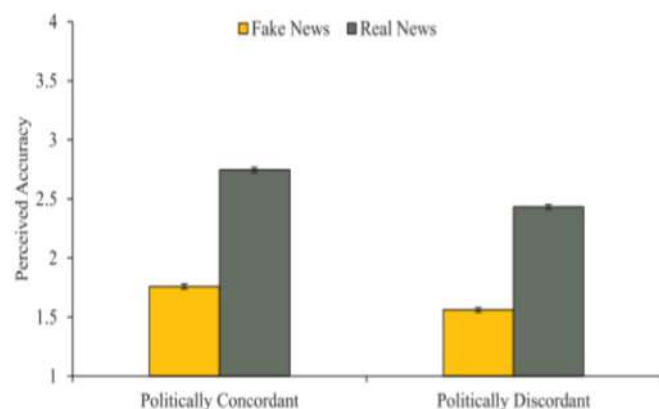


Fig. 6. Mean perceived accuracy of fake and real news headlines (Study 2) as a function of political concordance (Concordant = Democrat-consistent headlines for Clinton supporters/Republican-consistent headlines for Trump supporters; Discordant = Republican-consistent headlines for Clinton supporters/Democrat-consistent headlines for Trump supporters). $N = 2629$. Error bars represent 95% CIs.

Risultati

- Sia per i sostenitori della Clinton sia per Trump:
Maggior accuratezza nel discernimento relativo alla propria posizione politica rispetto al discernimento relativo alla posizione politica antagonista

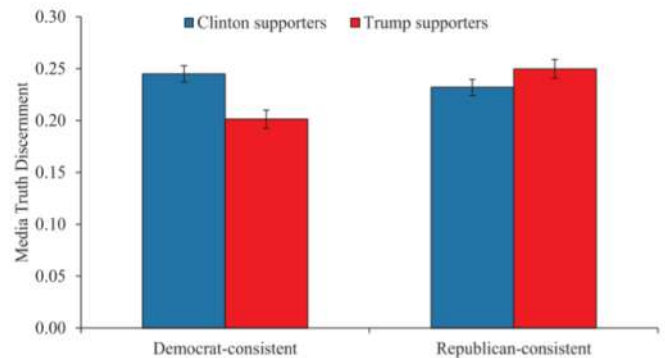


Fig. 7. Media truth discernment (a high score indicates an increased capacity to distinguish real from fake news) as a function of political ideology (support of Hillary Clinton versus Donald Trump) and political valence of headline (Democrat-consistent, Republican-consistent, or neutral). Media truth discernment scores were computed by subtracting perceived accuracy of fake news from perceived accuracy of real news and dividing by 4 (i.e., the potential scale ranges from -1 to 1 with -1 indicating complete belief in fake news and disbelief in real news, 0 indicating no discernment between fake and real, and 1 indicating complete belief in real news and disbelief in fake news). Clinton supporters: $N = 1461$. Trump supporters: $N = 1168$; Error bars represent 95% CIs.

Studio 3



- Attraverso i 2 studi, nessuna evidenza per MS2R
- Persone maggiormente analitiche sono meno propense a legittimare le fake news coerenti con la propria posizione politica
- Il ragionamento classico ha dimostrato che le persone più analitiche sono maggiormente scettiche davanti ad affermazioni difficilmente dimostrabili (Pennycook et al. 2015 ; Pennycook et al. 2018)
- IPOTESI: Le persone utilizzano la **plausibilità dell'item** come strumento per definirne la sua accuratezza? (ragionamento classico)
- Le persone sono influenzate dalla propria appartenenza politica nel definire l'accuratezza di un item? (MS2R)

Metodo



1. Pretest

- Utilizzate le stesse notizie dei due precedenti studi (44 ; 22 Vere - 22 False)
- Pp. dovevano valutare con quale probabilità fosse veritiera ciascuna notizia
(Scala likert a 7 punti)
- Inoltre dovevano rispondere, assumendo una totale bontà della notizia, quanto fosse favorevole ai Repubblicani e quanto ai Democratici
(Scala Likert a 5 punti: 1 Dem - 5 Rep.)

21

Metodo

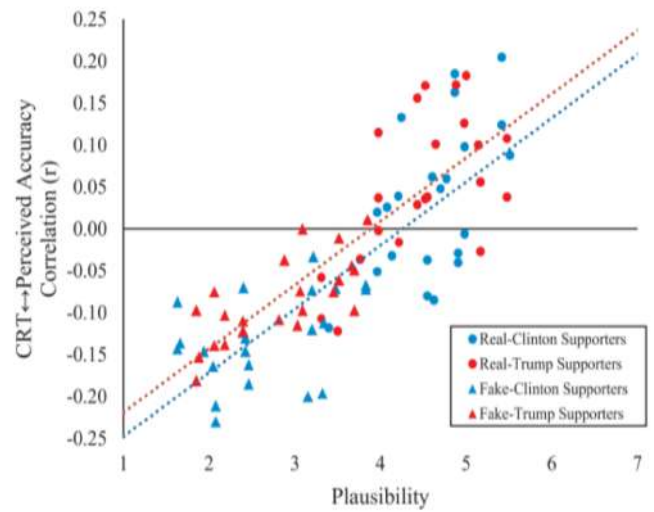


- Correlazione tra CRT e Accuratezza Percepita (AP) per ciascuna notizia
(44 correlazioni)
- Divisione delle correlazioni tra Trump Supporters e Clinton Supporters
(88 correlazioni totali)
- Le correlazioni CRT-AP vengono messe a sistema con:
 - 1) la plausibilità di ciascuna notizia
 - 2) posizione politica di ciascuna notizia

22

Risultati - Plausibilità

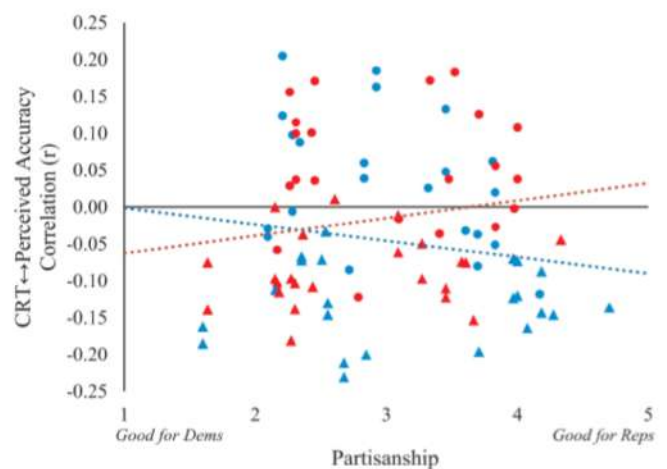
- Correlazione significativa positiva tra CRT-PA e plausibilità
 - Correlazione presente sia nei supporters di Clinton sia nei supporters di Trump
- Clinton $r(42) = .80, p < .001$ - Trump, $r(42) = .82, p < .001$.



23

Risultati - Posizione politica

- Correlazione **NON** significativa tra CRT-PA e posizione politica
Clinton, $r(42) = -.16, p = .292$ - Trump, $r(42) = -.17, p = .261$.)
- La posizione politica non modera la relazione tra CRT e Percezione di accuratezza



24

Discussione generale



I ricercatori hanno trovato prove coerenti di come il pensiero analitico svolga un ruolo fondamentale nel modo in cui le persone giudicano l'accuratezza delle fake news



Gli individui più analitici erano in grado di distinguere meglio le notizie reali da quelle false indipendentemente la loro ideologia politica



Gli individui più analitici pensavano fosse più probabile che le "real news" siano accurate

25

Discussione generale



Quindi...

L'EVIDENZA INDICA CHE IL PENSIERO ANALITICO AIUTA A DISCERNERE ACCURATAMENTE LA VERITA' DAI TITOLI DELLE NOTIZIE...

Ma...

26

Discussione generale



- Alcune ricerche indicano che la propensione a pensare in modo analitico, in realtà, esacerba il ragionamento motivato riducendo così la precisione e aumentando la polarizzazione.
- Il MS2R account spiega che il recente aumento delle fake news è dovuto al fatto che le persone si convincono che il falso sia accurato in quanto le notizie corrispondono alla loro ideologia politica.
- Al contrario, un altro studio ha scoperto che il pensiero analitico è associato al superamento delle credenze in una varietà di ambiti.

27

Discussione generale



Contrariamente all'account **MS2R** e coerentemente con il ragionamento classico, il pensiero analitico è associato al *rifiuto* o *all'incredulità* anche in articoli politicamente concordanti

L'evidenza indica che le persone cadono nelle fake news perché non riescono a pensare...

28

Discussione generale



Come possiamo dare un senso alla scoperta, apparentemente contraddittoria, che il pensiero analitico esacerba il ragionamento motivato in termini di atteggiamenti su argomenti, ma non sull'accuratezza percepita delle fake news?

29

Discussione generale



1) Il pensiero analitico è fortemente associato all'accettazione di notizie non plausibili (come è comune per le fake news), ma più fortemente associato all'accettazione di notizie plausibili (come è comune per le notizie tradizionali)

2) La ricerca nel contesto della comunicazione scientifica mostra che chiedere agli individui informazioni sui fatti invece che sulle convinzioni personali riduce notevolmente le differenze politiche e religiose

30

Limitazioni



- L'analisi si affida ad un campione, Amazon Mechanical Turk, che seppur può costituire una buona risorsa, non può essere rappresentativo a livello nazionale
- La ricerca è stata completata online: il set in cui si è svolto lo studio non era analogo all'ambiente dei social media
- Un'altra potenziale critica al lavoro in corso è che gli effetti sono modesti. Correlazioni tra CRT e discernimento della verità dei media variava da 0.10 (per gli elementi coerenti con i repubblicani sostenitori di Clinton nello studio 2) a 0,28 (per gli elementi coerenti con i democratici sostenitori di Clinton nello studio 1)

31

Limitazioni



I ricercatori si sono basati interamente sul CRT per valutare il pensiero analitico

Ci sono due potenziali critiche in merito:

1) Molti Amazon Mechanical Turk sono stati esposti al CRT.

Questo potrebbe non essere più una misura valida per quel campione

2) Il CRT è una misura dell'abilità cognitiva o matematica: non stima la disposizione a pensare analiticamente

32

Conclusione e prospettive future



Post- verità

“Relating to or denoting circumstances in which objective facts are less influential in shaping public opinion than appeals to emotion and personal belief”

(Oxford Dictionary, 2016)

33

Conclusione e prospettive future



- **Possiamo concludere che il pensiero analitico svolge un importante ruolo nella propaganda e nella diffusione di notizie nelle persone**
- Le persone sono vittime delle fake news in quanto non riescono a pensare analiticamente
- **La ricerca in questo ambito continuerà per indagare ulteriormente l'associazione tra il pensiero analitico e il discernimento della verità...**

34

Conclusione e prospettive future



“LA SFIDA NON DEVE ESSERE COME “USARE” BENE LA RETE, COME SI CREDE, MA COME “VIVERE” BENE AL TEMPO DELLA RETE”

(Antonio Spadaro, giornalista, critico letterario e accademico italiano)

35

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



36