

Informazione e sicurezza alimentare: il mondo delle fake news

Prof. Sante Roperto

*Department of Veterinary Medicine and Animal Production,
Naples University Federico II, Naples, Italy;*





Fake news record nel 2018:

34% cronaca

19% politica

18% salute



- In Puglia, dopo esito del voto, fila al Caf per reddito di cittadinanza
- Gli ambulanti assenti sulle Rambla prima dell'attentato
- L'ISIS è a Sud di Roma
- Il prosecco danneggia i denti (theGuardian)
- Zuckerberg ha regalato il 10% delle sue azioni a 1000 poveri
- Donna col velo indifferente durante l'attentato sul ponte di Westminster
- Dopo gli attentati di Parigi, l'Empire State Building si è illuminato coi colori della bandiera francese
- Amatrice: il governo abbassa magnitudo per non pagare risarcimenti
- Il Papa a sostegno della candidatura di Trump

(64% - 46% Clintoniani)

Cibo A: mangiando una porzione giornaliera di 50 grammi, per tutta la vita, la probabilità di ammalarsi si incrementa dell'1,08%.

Cibo B: se non lo mangiate mai la probabilità che vi venga il cancro è del 6%. Se ne mangiate 50 g tutti i giorni della vostra vita la probabilità passa al 7%.

Cibo C: se ne mangiate ogni giorno 50 grammi aumenta il rischio relativo di cancro del 18%.

Cibo D: causa un cancro abbastanza raro prima dei 40 anni. Dai 50 comincia a manifestarsi e raggiunge il suo picco a 70 anni. Circa un italiano su 14 ne viene colpito entro gli 84 anni.

Cibo E: è responsabile di 37.000 morti l'anno. È il tumore più frequente in Italia, con il 14%, seguito da quello alla mammella e quello alla prostata. Quarto il tumore al polmone.

Psicofisica: come presentare le cose? Si attivano processi mentali diversi se dette in modo positive o negative.

10% muore in 5 anni = 39%
90% sopravvive dopo 5 anni = 56%

Overload informativo

Le percezioni sbagliate differiscono dall'ignoranza, anche perché le persone che le detengono sono o si considerano bene informate.



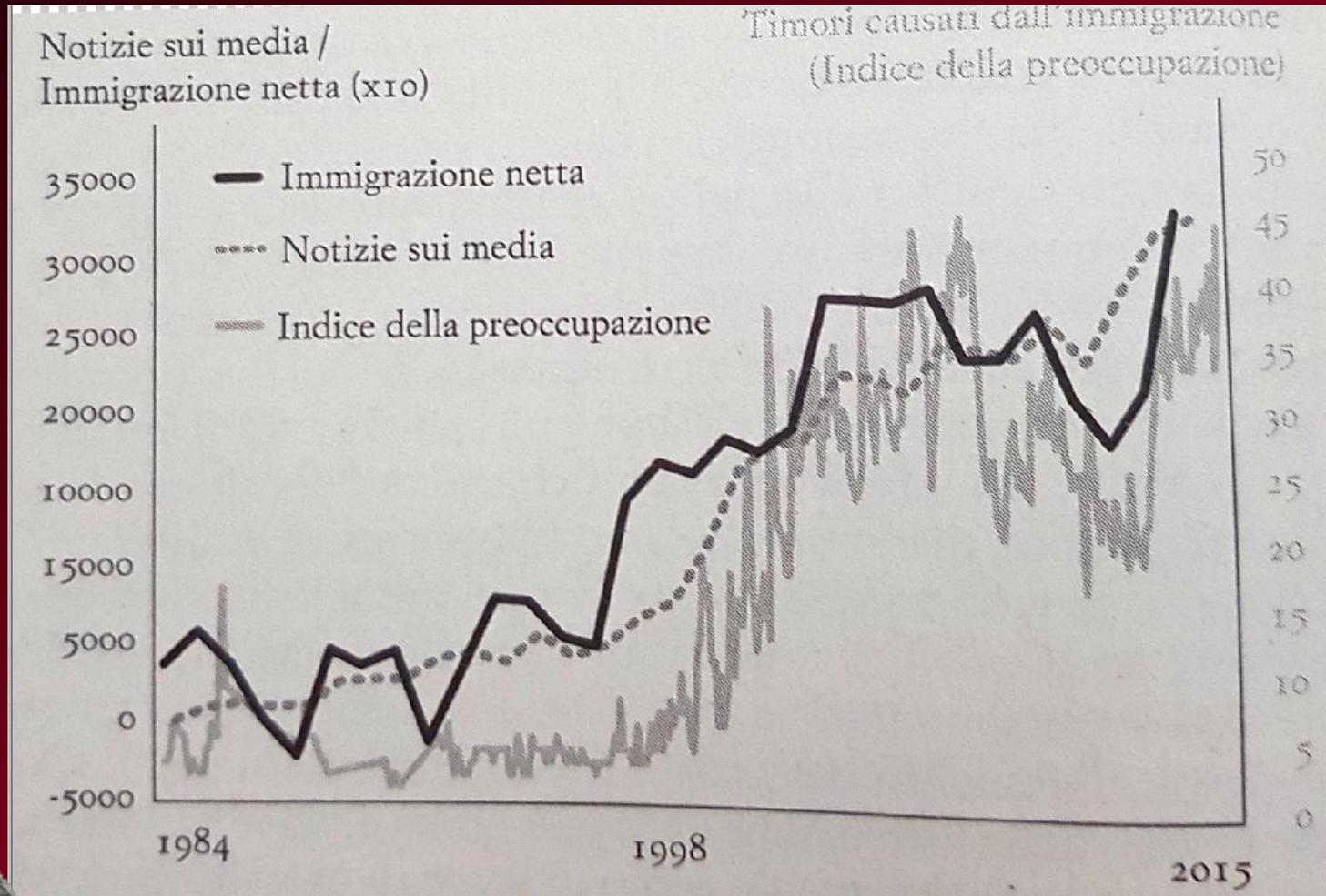
I consumatori per giudicare credibile un'informazione devono essere esposti allo stesso messaggio da 3 a 5 volte.
(Edelman Trust Barometer 2012)

Effetto di memorizzazione smentita
minore della notizia falsa che do.

La percezione conta più della verità

Elezioni USA: 20 fake news (8.7mln cond.)
– 20 principali news (7.3mln)

Percezione vs Realtà



Fonte: I rischi della percezione – Einaudi 2018

Prof.S.Roperto - Perugia, 15.11.19

The data deluge



Google analytics

4 ore e 40 min

Gli italiani su internet ogni giorno

Generazione X: 7 ore/settimana sui social

31 milioni sui social network (FB: 25 mln attivi/die – Insta: 11 mln attivi/die)

“5 esabyte dal 2003, oggi ogni 2 giorni”

Eric Schmidt, Ceo Google

Le cause?

Modo di pensare (pregiudizi personali)

Informazioni che riceviamo (influenze esterne)

Le nostre opinioni sono frutto del pensiero veloce: ci affidiamo a stereotipi, imitiamo la maggioranza, scegliamo ciò che conferma le nostre credenze.

*Venire a sapere dati concreti
spesso non ha impatto sulle percezioni.*



Le cause?

Psicofisica – influenzati da reazioni emotive

“La nostra visione del mondo dipende dalle nostre preoccupazioni”

*Restando nel gregge si ha più possibilità
di sopravvivere.*

Uniformiamo i comportamenti

Qual è la cosa più importante?

Ciò che è vero o ciò che vogliamo sia vero?



Wishful Thinking

Effetto FORER (1948)

Test psicologico ad alunni

Profilo della personalità

85% valutazione di accuratezza

Linguaggio universale, vago, generico

*Meccanismo psicologico del **Wishful Thinking**
(considerare vero ciò che si vorrebbe lo fosse)*

Pubblicitari e politici



Effetto di posizione seriale

Effetto di priorità + effetto di recenza

Effetto di priorità: facilità con cui si ricordano le informazioni che compaiono per prime in una lista.

[riflette la capacità di trasferire informazioni dalla memoria breve a quella a lungo termine]

Effetto di recenza: propensione a richiamare alla memoria le informazioni ultime e più 'fresche' che chiudono una lista.

[dipende dal fatto che le informazioni a cui abbiamo prestato attenzione da poco rimangono nella memoria a breve termine]



Effetto di posizione seriale

Se a un dibattito politico si vota subito dopo,
conviene parlare alla platea per ULTIMI

Se si vota la nostra proposta tra una settimana,
conviene parlare alla platea per PRIMI



Effetto di posizione seriale

PANINO DELLA RAI

(Tg1, direttore Clemente Mimun, 2004)

GOVERNO + MINORANZA+MAGGIORANZA

Interventi, dichiarazioni, chiusura con replica alle polemiche dell'opposizione. Tentativo di influenzare le scelte politiche



Trappola cognitiva

PADRE PISTOLA IN CASA – PADRE CASA CON PISCINA?

*Usa, sotto i 10 anni: 175 uccisioni accidentali
vs 550 annegamenti*

*Probabilità di morire in un attentato terroristico
vs bagno o scaletta*

Pitbull vs Labrador

Natale, cade aereo turisti: niente voli-diabete.

Trappola cognitiva

Mucca pazza 1996: OMS aveva previsto 1 milione di decessi (140 vittime, 126 UK)

Influenza aviaria

*'NO prodotti terra dei fuochi'
Caffaro (Brescia) – Ilva (Taranto)*



Trappola cognitiva

*Ci affidiamo di più a informazioni negative perché più
facili da ricordare (istinto di sopravvivenza).*

*Riteniamo più probabile ciò che più disponibile
alla nostra mente.*

*Il passare del tempo stempera le emozioni
e l'effetto della disponibilità.*



“La nostra percezione intuitiva del rischio non è determinata dalle statistiche, ma dalle immagini e dalle storie”

Steven Pinker

“Molte persone credono di riflettere, mentre stanno solo riordinando i loro pregiudizi”

William James



***“L’informazione è un altro reparto
delle forze armate”.***

Ministro della Difesa russo, 2016

Comunicazione

Storytelling

Food storytelling

La comunicazione è il sale della vita

Reinhold Messner primo uomo a salire gli Ottomila (libri, gloria, pubblicità, giornali, tv, Parlamento UE)

Jerzy Kukuczka, unico al mondo a scalare gli Ottomila in un inverno. Verniciava ciminiere per pagarsi spedizioni.

Nel 1987 divenne il secondo ad aver scalato le 14 vette degli Ottomila, in meno tempo, d'inverno e attraverso nuove vie.

1989 parete sud del Lhotse con una corda usata comprata Kathmandu

***“Se ottieni un grande risultato,
ma nessuno lo viene a sapere,
hai rischiato tempo e soldi
per niente”.***

***“Lo strumento fondamentale per la
manipolazione della realtà è la
manipolazione delle parole. Se puoi
controllare il significato delle parole,
puoi controllare le persone”***

Philip K. Dick

Storytelling

Necessità di raccontare storie (trasmettono emozioni ed evocano ricordi)

Personal branding (statue, monete, dipinti)

Storia azienda: dove e perché nasce

Togli i fatti alla realtà: storytelling

FATTI	STORYTELLING
MATERIALE	IMMATERIALE
RAZIONALE	IRRAZIONALE
IMPERSONALE	SOGGETTIVO
CONVINCENTE	EMOZIONANTE
SAPERE	IMMAGINARE



Food Storytelling

CIBO

Esperienza, memoria ed emozione

Al centro della vita delle persone

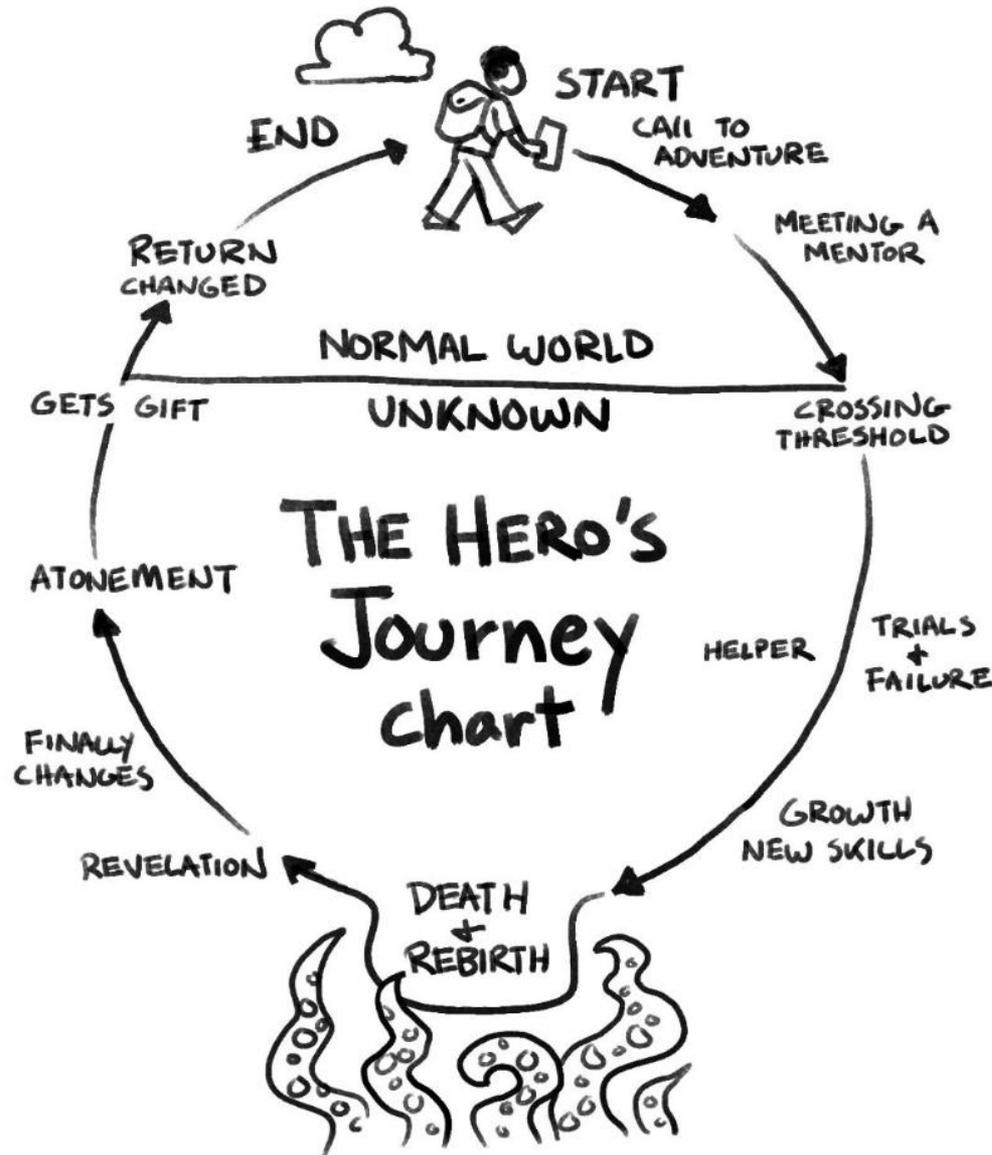
Storia verosimile – struttura chiara

Poetica di Aristotele

personaggi;
sfida-incidente;
climax-turning point;
risoluzione



Il viaggio dell'eroe







Food Storytelling

Le persone quando vanno
al supermercato non stanno
per comprare solo la cena:
stanno comprando una storia.



Rapporto Scienza-Comunicazione

Media - Comunicazione - Ricerca

- Notiziabilità: le 3 S
- Entità (dimensione-percezione. Balcani/USA)
- Rilevanza e attinenza alla vita del lettore
- Big Science – la torre d’avorio (DDT, Chernobyl)
- Più accesso alla comunicazione = meno competenza scientifica
- Cultura tra le meno diffuse e condivise

***Non basta più fare una buona ricerca,
ma bisogna saperla far conoscere.***



Fin da Galileo

- L'idea che sottragga tempo al lavoro in lab

Rispondere ad un giornalista - Intervenire su una questione dibattuta - collaborare ad un programma o mostra - Presentare le proprie attività a imprese, istituzioni locali o possibili finanziatori

- American Society for Neuroscience



Visibilità, consenso e fiducia

È difficile far sentire le proprie ragioni se non si è 'visibili'

*Chi non è rappresentato nell'arena pubblica perde
voce, risorse, fiducia e libertà*

*L'appoggio sociale è un presupposto di quello politico. Si
pensi in Italia il diverso livello di mobilitazione pubblica
sull'entità dei finanziamenti per la ricerca e cura di
malattie ad incidenza diversa (AIDS, tumore al seno)*

Un nuovo impatto

Le rappresentazioni agiscono come pregiudizi.

Una rappresentazione sociale molto diffusa è la 'naturalità', equiparata a genuinità e sicurezza degli alimenti di una volta rispetto a quelli industriali. Nata a fine anni '70 sull'onda di alcuni episodi di malaffare dell'industria alimentare, questa rappresentazione ha finito per condizionare il rapporto con tutti gli alimenti.



Due comunicazioni diverse

La doppia elica (1968), James Watson

Nature 1953 Watson e Crick

Il tipo di comunicazione che gli scienziati sono abituati a fare è molto lontano da quello adatto per comunicare al resto della società.

Lavori scientifici con copertura giornalistica ricevono più citazioni in letteratura e più accreditati (Nature)





Volume 67, Issue 4
April 2017

[Next >](#)

Telling the Story of Science FREE

Robert E. Gropp

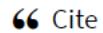
BioScience, Volume 67, Issue 4, 1 April 2017, Pages 319,

<https://doi.org/10.1093/biosci/bix035>

Published: 06 April 2017



PDF



Cite



Permissions



Share ▾

Members of the scientific community increasingly recognize the importance of sharing science with the public. This is crucial, if for no other reason than science requires broad public support to move forward. A challenge, however, is figuring out how to effectively engage nonscientists.

Too often, we speak of science in an abstract and detached fashion. This reinforces an image of science as an “institution” or “thing.” It does not humanize research or drive the understanding of science as a human endeavor. Often-referenced evidence of the public's perceived disconnect from science is surveys indicating that a majority of Americans cannot name a single living scientist.

Due comunicazioni diverse

*Comunicazione fredda, neutra, senza emozioni, provvisoria
Revisioni, verifica fonti, tempi lunghi, sintassi semplice,
narrazione impersonale, linguaggio specializzato, conciso
e senza divagazioni*

*Narrazioni verosimili, metafore, tempi rapidi
Pubblico non interessato
la scienza deve rendersi interessante*



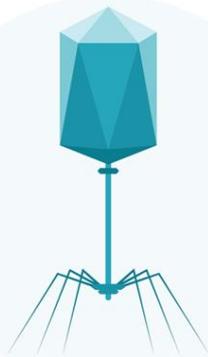
Il potere delle narrazioni

Il primo passo di ogni comunicazione pubblica è quindi individuare l'emozione sulla quale far leva.

Comunicare la scienza significa saperla trasformare in una storia

Una comunicazione emotivamente piatta non passa. (Brexit-Remain)





in media stat virus

scienza, mondo animale e media
raccontati in 180 secondi

www.santeroperto.com/blog



Fake news alimentari

Perché?

Problema culturale: estrazione di tipo letterario-filosofico-giuridico

- Poco scienza (scuole?)
- causa-effetto (prove?)
- Analfabetismo funzionale più alto d'Europa
- Decifit d'informazione dei servizi pubblici (SSN)
- Della scienza si amano solo i benefici e i risultati, ma non si apprezza la conoscenza, mancano gli insegnamenti dei principi della scienza.

I capisaldi delle Fake News

Sono ostacolati da Big Pharma

Sono disponibili da molto tempo

Non hanno ipotesi plausibili sul meccanismo d'azione

Vengono citati solo aneddoti

no vax – no ogm – no sperimentazione



Parole dell'anno

Nel 2016 l'Oxford Dictionary ha scelto come parola dell'anno *post-truth*, termine che indica una situazione in cui l'emozione e il pregiudizio contano più della verità oggettiva.

Si vive una crisi di principi e valori democratici segnata da un crescente anti-intellettualismo

Parola dell'anno 2017 : fake news



Post verità

in una discussione, la verità viene considerata una questione di secondaria importanza. I fatti oggettivi e chiaramente accertati sono meno influenti nel formare l'opinione pubblica rispetto ad emozioni e convinzioni.

Politica (2012) – motore del populismo

“...un capitolo acuto ed anche divertente potrebbe essere, anzi sarebbe quello della falsa notizia. [...] è sempre un minuto interessante in cui la gente si agita intorno a un'ombra”.

Matilde Serao, Corriere di Napoli 1891

Bias di conferma

in psicologia è un processo mentale che ricerca, selezione e interpreta informazioni in modo da porre attenzione, e quindi attribuire maggiore credibilità, a quelle che confermano le proprie convinzioni o ipotesi, e viceversa, ignorare o sminuire informazioni che le contraddicono. Il fenomeno è più marcato nel contesto di argomenti che suscitano forti emozioni o che vanno a toccare credenze profondamente radicate.



Bias di conferma

L'intelletto porta a convalidare le nostre convinzioni.
Mostrando attaccamento a quella idea e rifiutando
le controprove.

RAGIONAMENTO MOTIVATO:

Pregiudizio di conferma + rifiuto controprove.

Validità link fumo-tumore ai polmoni:

7% fumatori incalliti, 16% fumatori moderati,
30% non fumatori



Il Milione

Marco Polo non venne creduto quando parlava dei pozzi di petrolio e delle miniere di antracite, ma si redime citando le mirabilie immaginarie che gli ascoltatori già conoscevano.

*L'attesa è sempre rivolta al conosciuto
anziché aperta all'ignoto*



Fake News: una differenza

L'80% delle bufale su prodotti alimentari contaminati o pericolosi segue uno schema: un prodotto diffuso (pane, pasta, latte o formaggio) contaminato da un composto cancerogeno o da un patogeno ben noto (*Salmonella, E.coli, etc.*). Se si abbinano questi elementi: una storia verosimile ad elevata visibilità e viralità.



Fake News: una differenza

La terza via delle fake news riguarda le campagne come quelle portate avanti da Coldiretti su pomodoro cinese, olio e latte importato, sul grano duro canadese, oppure sull'olio di palma e sullo zucchero. Si tratta di messaggi creati da lobby e associazioni del settore e rilanciate dai media senza essere verificate né smentite dalle istituzioni pubbliche (Mipaaf, Min.Salute).



Fake News: una differenza

- **Quando invece la notizia** riguarda un problema di salute pubblica (uova al fipronil), gli allarmismi scattano quando le istituzioni non inquadrano subito la situazione e non fanno un'accurata valutazione del rischio.

in Italia manca un organismo in grado di fare una seria valutazione del rischio. Per questo motivo ogni "incidente" in ambito alimentare si trasforma in un'allerta.



Fake News alimentari

- ✓ La pasta fa sempre ingrassare, l'ananas invece fa dimagrire.
- ✓ L'ananas brucia i grassi: effetto dovuto alla bromelina (contenuta nel gambo dell'ananas che comunque favorirebbe la digestione delle proteine e non la neutralizzazione delle calorie e dei grassi) e ad alcune ricerche fatte tanti anni fa poi smentite dai successivi sviluppi della ricerca scientifica.
 - ✓ Il colesterolo alto dipende dai geni e non dall'alimentazione.
- ✓ La carne è sempre dannosa e se ne può fare a meno

Fake News alimentari

Il kamut è una varietà antica di cereali con proprietà esclusive. Il mitico grano dei faraoni, del grano antico di ben 4000 anni i cui semi sarebbero stati ritrovati da un pilota americano nel 1949 in una vecchia tomba dell'antico Egitto.

Il Kamut è un marchio commerciale privato, registrato negli Usa, con cui viene venduto il grano Khorasan (cresce anche in Italia e Canada) e ha caratteristiche particolari che possono essere ritrovate nel farro o in alcuni nostri grani duri. Però il marchio va di moda e si orientano i consumatori verso un certo prodotto (ora il 'senza': senza olio di palma, senza glutine; e il vegan).

- ✓ Aflatossine nelle farine biologiche (*alle farine biologiche viene consentito un livello di aflatossine superiore rispetto alle farine non bio, perché è impossibile ridurlo*) (FALSO)
- ✓ **Il grano canadese** ricco di micotossine (mai riscontrato livelli superiori a quelli previsti dalla legge)
- ✓ **L'acqua minerale con pochi sali minerali e ancor meno sodio fa bene a chi deve seguire una dieta povera di sodio.** (Per ridurre la quantità bisogna limitare l'impiego di sale da cucina e mangiare cibi poco salati. Bere un'acqua con poco sodio, comporta una riduzione dell'assunzione insignificante rispetto all'apporto giornaliero della dieta).

Fake News alimentari

- ✓ Le banane sono le più ricche di potassio (spinaci crudi, rucola e dai cavolini crudi. Tra la frutta fresca, spicca la leadership del kiwi; banane al nono posto)
- ✓ Lo zucchero di canna è migliore rispetto allo zucchero bianco
- ✓ Hai bisogno di ferro? Mangia tanti spinaci!
- ✓ Mangiare cibi senza glutine è più salutare



Gluten free: una moda pericolosa

Percezione vs Realtà

Qual è la percentuale di immigrati nel vostro paese?

	<i>Risposta media - dato reale</i>	
<i>Argentina</i>	<i>30</i>	<i>5</i>
<i>Sudafrica</i>	<i>29</i>	<i>5</i>
<i>Italia</i>	<i>26</i>	<i>9</i>
<i>Germania-Francia</i>	<i>26</i>	<i>12</i>
<i>Gran Bretagna</i>	<i>25</i>	<i>13</i>

(Italia +17%; Germania e Francia 14%)



Gluten free: una moda pericolosa

200mila celiaci (0,3%)

6 milioni di italiani consumano prodotti gluten-free (10%)

Mercato mondiale +27% annuo

(Italia: 50% crede abbia maggiori benefici per la salute, 26% non sa)

Sano e dietetico: aggressiva campagna pubblicitaria per diffondere idea che il glutine sia dannoso per tutti
+ indice glicemico, + grassi, + calorie,
meno vitamine e proteine

comunicato AICeliachia: esclusione glutine è inutile

Zucchero di canna

Falso mito alimentare

Prodotto ugualmente raffinato

Aggiunta di melassa e caramello

Calorie e IG identici a zucchero tradizionale

Zucchero di canna integrale



Omeopatia

Trials clinici (in vitro, in vivo su efficacia e tossicità, nell'uomo su tossicità e farmacocinetica)

FDA: etichetta non efficace

WHO: no omeopatia in alternativa a terapie riconosciute
Senza indicazioni terapeutiche approvate

Omeopatia pagata da SSN



Alimenti Biologici

- Biologico – Convenzionale
- Agricoltura biologica / agricoltura organica
- Stanford negli ultimi 50 anni, differenza tra nutrienti biologici e quelli convenzionali.
- > Domanda cibo biologico (+10% annuo: carne +34%, uova +19,2% e olio +13,4%)

Ps: 30% della produzione si perde per cause parassitarie
Convenzionali non biologici: [Banane, angurie, kiwi, Ananas
Melanzane – broccoli/cavoli - (resistenza-lavaggio)]



Agricoltura delle meraviglie: luci ed ombre del cibo bio

Prezzi ben più alti, basso rendimento del suolo e benefici per la salute spesso trascurabili. Sono alcuni dei difetti dell'agricoltura biologica messi in luce da uno studio della University of British Columbia

- ✓ E' la soluzione ai problemi ambientali e alimentari?
 - ✓ In media, sottolineano i ricercatori, il rendimento di una coltivazione biologica è tra il 19 e il 25% inferiore a quello di una coltivazione convenzionale. Ma il gap può ridursi fino al 5-9 per cento, o aumentare fino quasi al 40 per cento, con prodotti diversi e differenti tecniche di rotazione delle colture. **La morale è che il bio non è sempre meglio**, e un'adozione indiscriminata di queste tecniche di coltivazione avrebbe gravi ripercussioni sull'ambiente, soprattutto in termini di consumo del suolo.
 - ✓ Benefici nutrizionali (regole sui pesticidi severe - Canada)
 - ✓ Non è la soluzione per un futuro alimentare sano e sostenibile

Rapporto causa-effetto

Vaccinarsi contro l'ignoranza

*Aprile 1955 – University of Michigan
Vaccino sperimentale Poliometite*

“è stato come se fosse finita la guerra”

*50 anni dopo:
Minacce di morte - novax*



Vaccinarsi contro l'ignoranza

19% ci crede – 20% non sa (Usa)

Emozioni – cosa vale più della salute dei figli?

Sbagliato il modo di fare comunicazione sui vaccini!

Falsa imparzialità (spazio a tutte le posizioni nei media)

*Aggiornamento asimmetrico: l'apparente equilibrio
accentua le divisioni (bias di conferma)*



Vaccinarsi contro l'ignoranza

Narrazione/storytelling prende il sopravvento

Modelle, attori, genitori elevano storie di bimbi autistici a prove scientifiche

BBC linee guida

Consonanza: *se ci pongono sempre la stessa storia, finiamo per notare di più le informazioni che confermano la nostra teoria (pregiudizio di conferma)*

Ci attrae ciò che conferma le nostre credenze

HOAXY® beta

Visualize the spread of claims and fact checking. [Click here for a tutorial.](#) 

Search claims as keywords, phrases, or article titles...

Relevant Recent

1

Search

2 Select **claims** and **fact checking** articles to visualize.

Select Top 20

3 Visualize

Tweet Share

Prominent District Attorney Blames Vaccines for His Children's Autism
From infowars.com on Aug 31, 2016 347 Tweets 4860 Facebook Shares

Shocker: Study Unwittingly Links Vaccines to Autism
From infowars.com on Jun 15, 2017 281 Tweets 755 Facebook Shares

Bang: Texas Prosecutor Video: "Vaccines cause autism"
From infowars.com on Aug 31, 2016 271 Tweets 4760 Facebook Shares

Viral image perpetuates myth that vaccines cause autism
From politifact.com on Aug 29, 2016 217 Tweets 2572 Facebook Shares

FDA document admits vaccines are linked to autism - NaturalNews.com
From naturalnews.com on Jun 29, 2016 192 Tweets 30502 Facebook Shares

Aluminum In Vaccines May Cause Autism According To Experts in New Study
From activistpost.com on Dec 1, 2017 186 Tweets 1073 Facebook Shares

New Vaccines Still Cause Autism and the U.S. Government Knows It
From globalresearch.ca on Feb 10, 2017 183 Tweets 1075 Facebook Shares

The Amish Don't Get Autism?
From snopes.com on Oct 29, 2016 160 Tweets 4292 Facebook Shares

30 solid scientific studies that prove vaccines are linked with autism

Conclusioni

La comunicazione deve precisare i rischi, contestualizzare i fatti e i risultati, illustrando cause, interessi e implicazioni (rappresentazione sociale).

Le nostre reazioni sono determinate dalle emozioni più che dai fatti: dobbiamo anche saper raccontare una storia

*Chi si sbaglia di più (Italia, Spagna, Messico, India):
grado di istruzione e emotività (Ocse)*

Fact-checking di terza generazione

Alfabetizzazione delle notizie

Ignoranza razionale



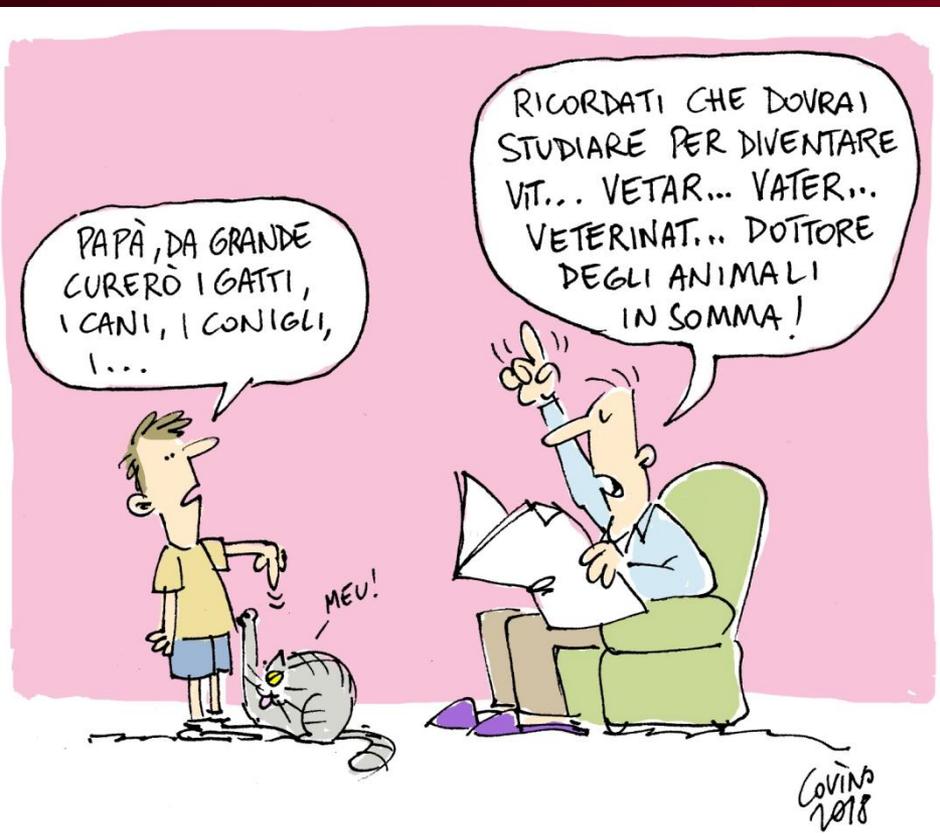
A chi è contro la scienza dico che quando prende un aereo, la ragione per la quale arriva tutto intero è che un sacco di scienziati hanno fatto bene i conti. Se a qualcuno piace dire che la teoria dell'aerodinamica è una costruzione sociale, è un suo privilegio. Ma allora perché si fida di fare un viaggio su un boeing invece di prendere un tappeto magico?

Richard Dawkins



*Il giornalismo scientifico è troppo importante perché
possa essere lasciato ai giornalisti*

Richard Dawkins



GRAZIE PER L'ATTENZIONE