# Il lato oscuro dell'informazione scientifica

🚱 bebee.com/producer/il-lato-oscuro-dell-informazione-scientifica



Published on November 7, 2017 on LinkedIn

### L'informazione scientifica

Ci sono due notizie che vale la pena prendere in considerazione:

- 1. La prima retina artificiale organica altamente biocompatibile è italiana.
- 2. Prodotte molecole capaci di porre fine alla resistenza dei batteri agli antibiotici.

A parità di livello di credibilità delle due notizie, vi sono varie differenze molto importanti:

- a) Lo stadio di sviluppo: nel 1° caso si è superato il test sugli animali e si sta pianificando la sperimentazione sull'uomo mentre nel 2° caso si tratta di studi in vitro cioè di microbiologia molecolare.
- b) La probabilità di successo: nel 1° caso *si spera* (cit.) di poter replicare i risultati sugli esseri umani mentre nel 2° caso la possibilità di estendere l'utilizzo agli esseri umani è improbabile [¹].
- c) La supposizione di aver trovato una soluzione efficace e generale alle resistenze agli antibiotici (MRSA) potrebbe portarci a mantenere delle pratiche sbagliate (ad. es. l'uso estensivo degli antibiotici veterinari per gli allevamenti intensivi). [²]
- d) Il costo dell'errore nel 1° caso il rischio (TCMO) vale l'investimento (TCI) mentre nel 2° caso come si capisce dal punto (c) che fra le conseguenze ci sta di buona misura il pericolo concreto dell'estinzione degli esseri umani [³].

#### Il lato oscuro

Riflettendoci a posteriori si può affermare che le successive osservazioni {b,c,d} per entrambe le notizie {1,2} erano già contenute implicitamente nel punto (a), in effetti:

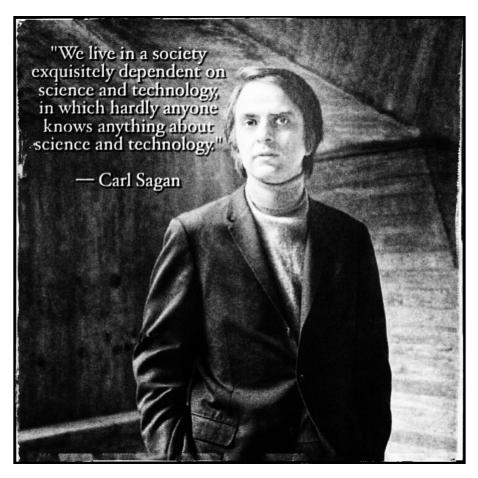
• COMPRENSIONE(a) =  $\{1,2\} \times \{b,c,d,\}$ 

È proprio questo il lato oscuro dell'informazione scientifica!

Non essere in grado di capire facilmente, a partire dalla notizia scientifica, quale importanza dare a una certa informazione, come e se cambiare le nostre decisioni ma sopratutto quale siano i rischi che quell'informazione si riveli parzialmente sbagliata, inefficace nella pratica, non applicabile in generale oppure entro quale orizzonte temporale sia disponibile e a quali costi.

## Conclusione

Questa riflessione ci porta a sostenere che oggi, allo stadio di evoluzione tecnologica pervasiva in cui tutti noi viviamo, per coloro che prendono decisioni a livello politico, normativo, aziendale, etc. non è ammissibile che non padroneggino i fondamentali della cultura scientifica indispensabili per comprendere le implicazioni, i rischi e i costi di quelle decisioni basate sull'informazione scientifica e tecnologica oggi disponibile.

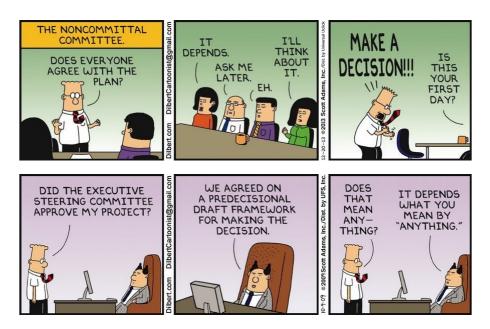


L'alternativa quale opposta opzione è che i *decision makers*e i*policy makers* non abbiano alcuna cognizione di causa, che essi siano assolutamente ignoranti in ambito scientifico, e decidano indipendentemente da ogni considerazione riguardo agli avanzamenti della scienza e della tecnologia ovvero ragionando come fossimo all'inizio dell'era industriale con impianti filosofici, modelli esclusivamente qualitativi e orientamenti puramente ideologici.

Privata degli <u>strumenti fondamentali</u> per prendere delle decisioni, una società è condannata alla paralisi, nella migliore delle ipotesi.

#### Humor, da morire dal ridere!

Ah, è già cosi!? Bhè, si... effettivamente... Questo non è il lato oscuro dell'informazione scientifica. Questo è il lato oscuro del modo con cui scegliamo la nostra classe dirigente. Ma allora perché facciamo così?



-Fonte: dilber.com del 2013-12-20 e del 2009-10-09

### Note al testo

- [¹] E' improbabile perché dal punto (a) la strada è ancora lunga, si applica solo a un tipo di batterio (staphylococcus aureus) immobile gram-positivo, relativamente innocuo e a un solo antibiotico (penicillina) che è il primo ad essere stato scoperto. Inoltre abbattere la barriera lipidica per amplificare l'effetto antibiotico di un farmaco potrebbe funzionare anche su tutti gli altri *batteri buoni* come quelli della flora intestinale, ma non solo, portando effetti collaterali così devastanti da renderlo inutile (o si muore, o si muore).
- [2] Mentre la supposizione, anche fosse ugualmente errata, di aver trovato una buona protesi per rimpiazzare i pigmenti foto-ricettivi della retina umana non ci convincerebbe ad osservare impunemente l'eclissi solare senza protezione perché tanto esiste una soluzione al problema!
- [3] <u>David Cameron</u>, riguardo ai batteri resistenti agli antibiotici: «sono *una minaccia per l'umanità*». I super-batteri sono responsabili per la morte di 25mila persone all'anno in Europa, ma gli esperti di medicina temono che il numero delle vittime di infezioni possa aumentare rapidamente se malattie come la tubercolosi o la polmonite non risponderanno più agli antibiotici tradizionali. –*Source:* fedaiisf.it

## Articoli collegati

- Opinions, data and method (3 settembre 2016, IT)
- Metodo, scienza e umanesimo (16 dicembre 2016, IT)
- L'importanza dell'agire (22 dicembre 2016, IT)
- L'importanza del TCMO (13 ottobre 2017, IT)
- Sole, mare, spaghetti e mandolino (5 novembre 2017, IT)