



## Twitter: una finestra sull'inconscio; uno studio su 800 milioni di Tweet

Data 07 ottobre 2018  
Categoria psichiatria\_psicologia

### Quante cose il web può sapere di noi

Twitter è una autentica miniera di dati per psicologi, sociologi, antropologi ed esperti della comunicazione ( oltre ad essere purtroppo un prezioso strumento di diffusione di fake news ed altro...).

In ambito psicologico va ricordato che da anni esiste un sito, "weetpsych.com", che fornisce a richiesta profili psicologici degli utenti di twitter sulla base della ricorrenza di alcune espressioni linguistiche e dello stile dei tweets, anche se in merito alla affidabilità di queste valutazioni sono stati sollevati molti dubbi...

Più serie e rigorose altre ricerche, tra le quali quelle effettuate dagli Italiani Fabio Celli e Luca Rossi, che hanno esaminato circa 200.000 tweets classificandoli in base alla stabilità emotiva degli autori(1), ed in maniera più completa ed approfondita da Golbeck e coll, che hanno testato su 279 soggetti un algoritmo che consente di descrivere i cinque principali tratti di personalità( Big Five)di chi scrive il tweet (estroversione-introversione, gradevolezza-sgradevolezza, coscienziosità-negligenza, nevrotismo-stabilità emotiva, apertura mentale-chiusura mentale ).(2)

**Un recente studio del dipartimento di neuroscienze dell'università di Bristol (UK), coordinato dall'italiano Nello Cristianini** ci offre interessanti dati e molti spunti per riflettere sulle potenzialità dell'indagine psico-linguistica sugli utenti dei Social Media.

Lo studio utilizza come oggetto di indagine 800 milioni di messaggi inviati su Twitter da 54 città inglese nell'arco di 4 anni. I ricercatori hanno analizzato i tweet utilizzando due programmi: il "Linguistic Inquiry and Word Count"(3)ed il CDI (Categorical-Dynamic-Index(CDI)(4)

**Il LIWC analizza il linguaggio usato nei Tweet e classifica le espressioni linguistiche in 7 categorie:** Aggressività, Affettività, Ansietà, Rabbia, Tristezza, Emozioni Positive, Emozioni Negative e ne valuta inoltre la frequenza d'uso ( ad esempio le parole "dannato" "maledetto" ecc sono indice di aggressività mentre le parole "distrutto" "smonato" ecc sono indice di emozioni negative e di tristezza).

**Il CDI è un indice che correla l'uso di articoli e preposizioni con il pensiero logico-analitico** e di pronomi ed avverbi con il pensiero dinamico-narrativo-emozionale(5).

I due programmi consentono così di risalire dalle espressioni verbali allo stato emotivo ed alla componente razionale di chi scrive, arrivando a valutare la preminenza dell'una o dell'altro ed i tipi di emozioni espresse.

**Gli studiosi hanno suddiviso gli 800 milioni di Tweet** in intervalli orari dalle ore zero alle ventiquattro per tutti i giorni dei 4 anni dell'indagine.

E' stata riscontrata una forte correlazione tra le componenti razionali ed emotive dei tweet e gli orari in cui venivano spediti. La mattina, con massima intensità di espressione fa le 5:00 e le 6:00, nei tweet prevaleva il pensiero analitico e costruttivo mentre la notte, con massima intensità di espressione tra le 3:00 e le 4:00, prevaleva la componente emotiva che manifestava preoccupazioni esistenziali e sociali ed emozioni negative.

Lo studio di queste centinaia di milioni di Tweet secondo gli autori evidenzia con chiarezza che lo stato emotivo e cognitivo delle persone e la loro combinazione cambia radicalmente, anche in uno stesso individuo, tra la mattina e la notte. I contenuti e le opinioni espresse ne sono chiaramente e fortemente influenzati: secondo gli autori questa diversa espressività è correlata ai ritmi nictemerali degli ormoni e delle reti neurali.(6)

### Commento

Ad una prima lettura la ricerca della Università di Bristol suscita qualche perplessità: 800 milioni di tweet, raffinati programmi di valutazione psico-linguistica ed un duro lavoro per arrivare a concludere che lo stato dell'umore e quindi i tweet degli utilizzatori del social variano a seconda dei momenti della giornata e sono fortemente influenzati dai ritmi circadiani neuro-ormonali...

Ma ad una riflessione più attenta emergono altre considerazioni: una prima importante considerazione è che i tweet rinviano a persone e quindi a personalità di cui da tempo gli esperti sono in grado di decifrare molti tratti emozionali-caratteriali.

Una seconda considerazione è che è molto probabile che venga pubblicato solo ciò che interessa pubblicare ma che, dietro le quinte, la valutazione delle espressioni verbali e della loro frequenza d'uso tramite programmi di analisi del linguaggio tipo il "Linguistic Inquiry and Word Count" ed il CDI consenta molto di più.

**Se ne deduce, e questa è la terza considerazione, che gli ingenui autori di innocui tweet dovrebbero essere avvisati che i loro innocui sfoghi possono consentire agli esperti di conoscerli meglio di quanto loro stessi si conoscano ed eventualmente di utilizzare questi dati per orientare le loro emozioni le loro idee e le loro scelte.**

Se quanto sopra espresso è corretto, tra le molte altre riflessioni possibili va quanto meno sottolineata una quarta



considerazione, ovvero che è patetico ed anacronistico che leggi europee ed italiane sommergano i comuni utenti di esasperanti adempimenti sulla privacy e che nessun ente di controllo si preoccupi di avvertire gli utenti che sono letteralmente nudi di fronte ai social del web, e meno che mai di tutelarli sotto questo aspetto.

Molto altro si potrebbe dire ma ricordando Wittgenstein "Di ciò di cui non si può parlare si deve tacere ...."

## Riccardo De Gobbi

### Bibliografia

- 1) Celli F., Rossi M.: The Role of Emotional Stability in Twitter Conversations  
Proceedings of the 13th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics, Avignon, France, April 23 - 27 2012. Pg 10-17
- 2) Golbeck J., Robles C. e coll.: Predicting Personality from Twitter  
IEEE International Conference on Privacy, Security, Risk, and Trust, and IEEE International Conference on Social Computing University of Maryland 2011
- 3)<http://liwc.wpengine.com>
- 4) Pennebaker JW (2011) The secret life of pronouns: What our words say about us. New York, NY: Bloomsbury Press. 368p.
- 5) Pennebaker J. W., Chung C. K., Frazee J., Lavergne G. M., & Beaver D. I. (2014). When small words foretell academic success: The case of college admissions essays. *PLoS one*, 9(12),
- 6) Dzogang F., Lightman S., Cristianini N.: Diurnal variations of psychometric indicators in Twitter content PLOS ONE | <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197002> June 20, 2018