

# 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 psicologici, 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, "tweetpsych.cóm", 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, nevroticismo-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 inglesi 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 riscontra 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 programi 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 circadianineuro-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