



Google epidemiologo indovino

Data 22 agosto 2009
Categoria infettivologia

Grazie allo studio delle varie richieste di informazioni sull'influenza rivolte al motore di ricerca Google è possibile prevedere con 2 settimane di anticipo rispetto ai rilevamenti ufficiali le epidemie influenzali.

Google non finisce mai di stupire. Che google sia una miniera di informazioni lo si sapeva da tempo; non a caso è il motore di ricerca più usato e famoso al mondo. In campo medico la sua utilità è in continua espansione fornendo agli utilizzatori non solo informazioni utili sui sintomi e malattie ma addirittura aiutare il medico ad impostare correttamente le possibili diagnosi dai sintomi. (1)

Una nuova funzionalità recentemente scoperta riguarda il monitoraggio dell'influenza, per ora disponibile solo negli Stati Uniti, Flu Trends. (www.google.org/flutrends)

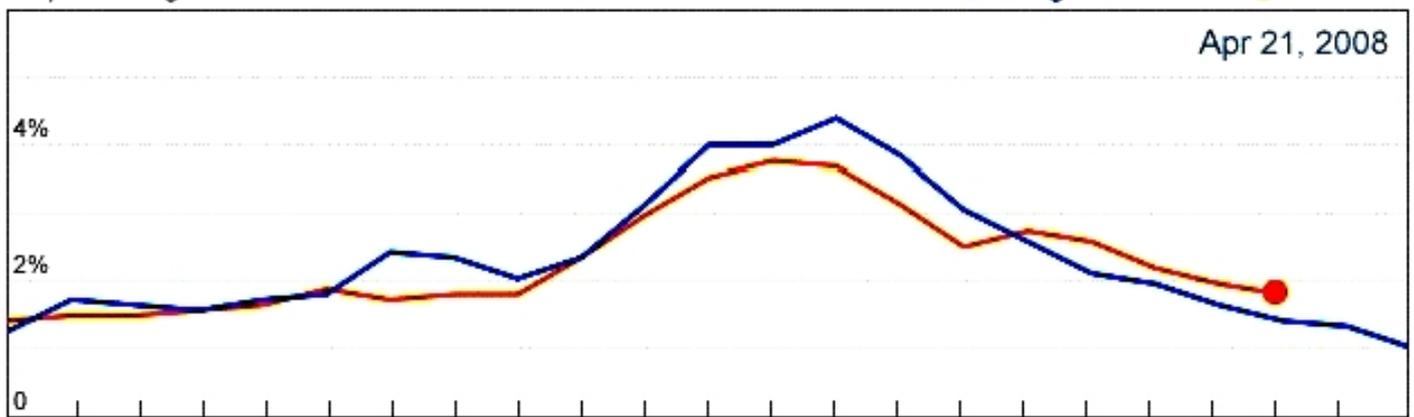
Dove sta il "trucco"? Semplice, se molti utilizzatori decidono di consultare Google, mettendo come parole chiavi i sintomi dell'influenza o il termine influenza è probabile che in quella zona stia per scoppiare un'epidemia influenzale o similinfluenzale, anticipando di circa 2 settimane i dati comunicati dagli organi competenti.

Confrontando i dati ricavati dalle ricerche su Google con i dati forniti dai CDC's (Centers for Disease Control and Prevention) si è osservata una stretta correlazione. (2)

2007–2008 U.S. Flu Activity - Mid-Atlantic Region

ILI percentage

● Google Flu Trends ● CDC Data



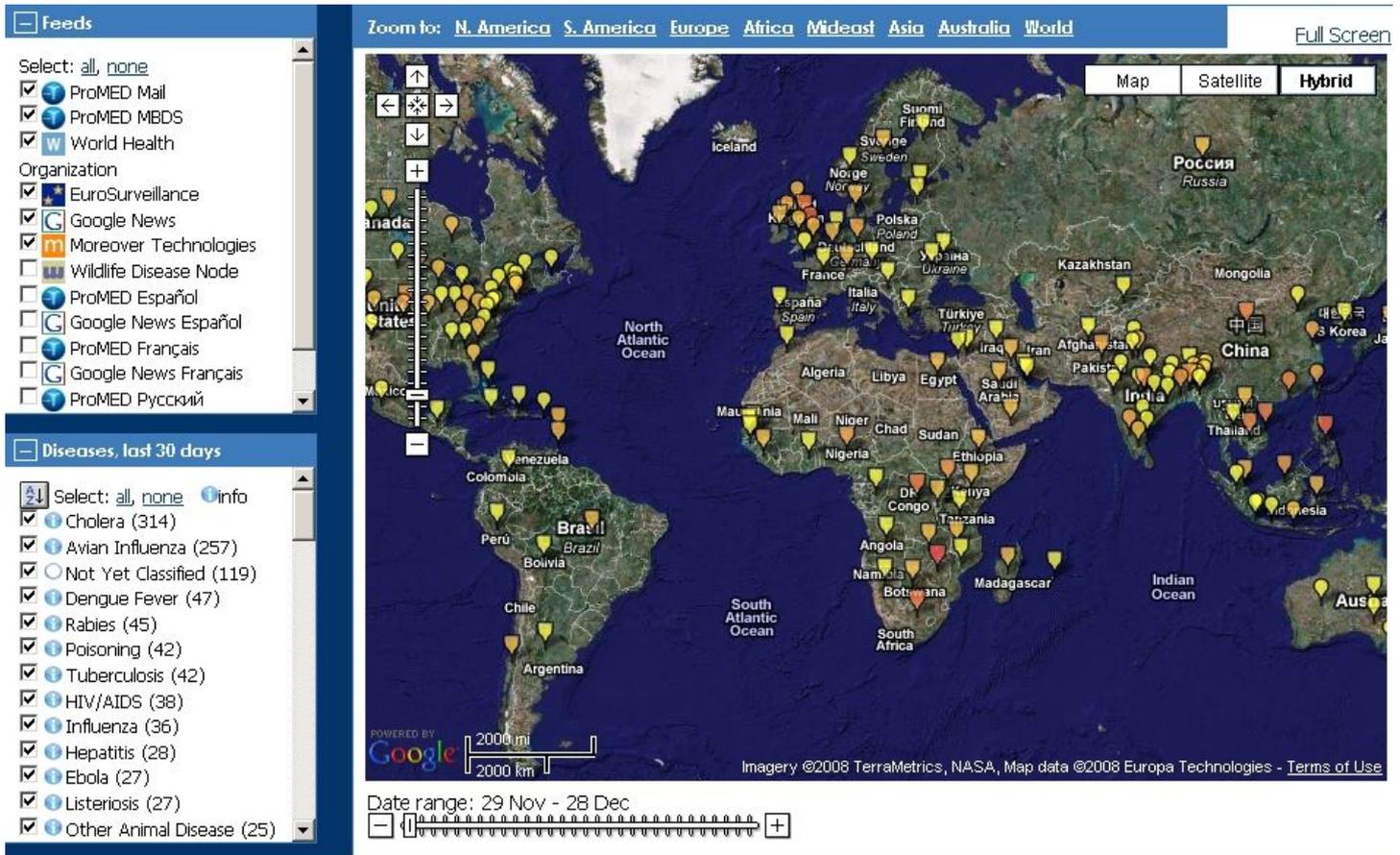
In Italia questa funzionalità non è ancora disponibile ma è possibile, comunque, sfruttare la funzione di google trends (www.google.com/trends) mettendo nella barra di ricerca influenza. A questo punto è possibile scegliere diverse opzioni;



il periodo temporale, meglio selezionare gli ultimi 30 giorni, le città o l'intero paese. Si noterà la tendenza della curva a staccarsi sempre più dalla linea di base, indice che i navigatori incominciano ad interessarsi al problema influenza.

Con lo stesso sistema è possibile monitorare altre malattie, come meningite, morbillo ecc., in una determinata area geografica d'Italia. E' possibile confrontarla con la curva fornita dai rapporti settimanali del servizio di sorveglianza ItalianoInfluNet(www.iss.it/ifu).

Esperienze del genere non sono comunque una novità e l'uso del web per disegnare una mappa geografica delle patologie è già una realtà come ad esempio **Who is Sick?** (<http://whoissick.org/sickness>) o HealthMap (www.healthmap.org)





In Italia interessante è il portale di automonitoraggio dell'influenza InluWeb (www.inluweb.it/index.php).

Per concludere si può affermare che il sistema è interessante e promettente, ma è in fase ancora iniziale ed occorrerà tempo per valutarne la reale utilità.

ClementinoStefanetti

Referenze

1. Tang H, Ng JHK. Googling for a diagnosis -use of Google as a diagnostic aid: internet based study. BMJ.(published 10 November 2006). <http://www.bmj.com/cgi/reprint/333/7579/1143.pdf>

2. Detecting influenza epidemics using search engine query data. Nature. 2008 Nov 19.

<http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/pdf/nature07634.pdf>