



## La divulgazione scientifica Italiana sul web, a che punto siamo?

di Teresita Gravina

Editor: Federico Forneris

Revisori Esperti: Giuseppe Morello, Stefano Vavassori

Revisori Naive: Luca Cassetta, Aristotele Karytinos

Immagine a cura di: Cristian Capasso



Parole Chiave: AIRIcerca, AIRInforma, Comunicazione Scientifica, Divulgazione, Giornalismo, Italia, Peer-Review, Pubblicazione Online, Scientific Blogging, Scientific Publishing, Scienze Sociali, Scrittura, Social Networks, Wikipedia

Permalink: <http://informa.airicerca.org/2014/09/23/divulgazione-scientifica-italiana-dove-siamo/>

doi: 10.13140/RG.2.2.36076.46725



**Al giorno d'oggi, utilizzando internet è molto semplice per chiunque accedere ad una quantità pressoché infinita di informazioni su qualsiasi argomento. Tuttavia, quando si approcciano contesti scientifici, spesso diventa difficile per l'utente "non addetto ai lavori" comprendere i risultati di ricerche pubblicate su libri e riviste specializzate. Le attività di divulgazione svolte da giornalisti, scienziati, e da appassionati di ricerca scientifica svolgono un importante ruolo di interfaccia tra il mondo della ricerca e il grande pubblico. Questo articolo mostra uno spaccato dell'attuale situazione della divulgazione scientifica sul web nel contesto italiano, riportando eccellenze e problemi della fruibilità social dell'informazione scientifica.**

La **divulgazione scientifica** è quell'attività di comunicazione rivolta al grande pubblico che concorre a diffondere la cultura scientifica senza specifiche intenzioni formative, per accrescere la percezione dell'importanza della scienza nell'ambito delle attività umane e rafforzarne il radicamento nella società. Negli ultimi anni, le modalità di comunicazione si sono moltiplicate, con il duplice effetto da un lato di facilitare l'accesso a che cosa accade nel mondo, dall'altro di rendere chiunque una possibile fonte di nuove informazioni. Attraverso i *social network*, le persone coinvolte in fatti di cronaca hanno iniziato a condividere quello che vivono in prima persona, alimentando una nuova forma di giornalismo che vede la partecipazione dei lettori. Lo sviluppo di questo nuovo tipo di giornalismo, definito collaborativo, può essere molto utile per quanto riguarda i fatti di cronaca, ma non per la comunicazione scientifica, dove le nuove scoperte devono essere supportate da dati e confermate da altri ricercatori.

Una ricerca della Comunità Europea del 2007 [1] ha rilevato che il 52% cittadini europei sono favorevoli all'informazione scientifica proposta da scienziati, mentre solo il 14% preferisce i giornalisti come fonte, e il restante 20% sollecita il ruolo di entrambi nella comunicazione scientifica. In Italia la divulgazione scientifica è svolta prevalentemente da giornalisti: il numero di scienziati italiani attivi in campo divulgativo è molto limitato [2]. La mancata divulgazione delle attività di ricerca ha acuito il distacco con la società e ha favorito la diffusione di cattive informazioni scientifiche da parte dei *media* che hanno contribuito ad alimentare false speranze in campo medico e creato casi giudiziari, come ad esempio è accaduto nei casi di Stamina o della sentenza sulla Commissione Grandi Rischi.



**Figura 1** - Quali sono le fonti affidabili quando ci si vuole informare su argomenti scientifici? Dove trovarle? A chi si deve rivolgere il pubblico? Chi deve comunicare la scienza?

Un'indagine del 2011 sulla comunicazione scientifica svolta dal Consiglio Nazionale delle Ricerche [3] ha evidenziato che i ricercatori del CNR partecipano ad attività di comunicazione

soprattutto per dialogare con aziende e amministrazioni, ed in secondo luogo con studenti. Le attività che prevedono il coinvolgimento diretto del pubblico sono una piccola percentuale dell'attività divulgativa e concentrate su pochi argomenti di attenzione sociale, come l'ambiente e la salute.

La poca comunicatività degli enti di ricerca si contrappone alla voglia di conoscenza dei cittadini, che sempre più spesso utilizzano il web per soddisfare le proprie curiosità o necessità. Tra le pagine internet più visitate abbiamo WIKIPEDIA, l'enciclopedia gratuita collaborativa, a cui chiunque può aggiungere informazioni o consultarle. Moltissimi utenti utilizzano le pagine di questa enciclopedia per cercare informazioni su temi scientifici ed altro. Oltre a Wikipedia le informazioni scientifiche on line sono disponibili in diversi siti: centri di ricerca; riviste scientifiche "*peer reviewed*" (revisione tra pari) e divulgative, ma anche *blog* (Tabella 1).

Strumento di comunicazione	Argomento trattato	Utenti raggiunti		Tipo di comunicazione
		Addetti ai lavori	Non addetti ai lavori	
Riviste <i>peer reviewed</i>	Argomenti scientifici molto specifici nell'ambito di una singola disciplina	X		Comunicazione scientifica
Siti Internet delle Università	Informazione istituzionale	X		
Testate giornalistiche	Nessun argomento scientifico specifico	X	X	Divulgazione scientifica
Blog	Argomenti scientifici nuovi o già noti, non revisionati	X	X	
Siti di divulgazione scientifica	Argomenti scientifici nuovi o già noti basati su articoli di riviste	X	X	

**Tabella 1** - schema riassuntivo delle risorse disponibili sul web da cui attingere informazioni scientifiche, con indicazione del tipo di comunicazione effettuata e del bacino di utenza raggiunta.

Le riviste *peer reviewed* pubblicano risultati di ricerche scientifiche revisionate da esperti del settore, che verificano se il lavoro può essere pubblicato in quella veste o necessita modifiche. Gli articoli sono scritti quasi esclusivamente in inglese e con un linguaggio specifico della disciplina trattata e, per questo motivo i destinatari sono quasi esclusivamente utenti addetti ai lavori. Tutte queste caratteristiche rendono molto difficile per un semplice appassionato consultare la letteratura scientifica.

I siti di divulgazione scientifica affidabili rendono accessibile al grande pubblico articoli scientifici pubblicati su riviste *peer reviewed*, inquadrando il problema all'interno della disciplina che lo affronta ed indicando le fonti. Tra i più autorevoli siti di

divulgazione in Italia si annoverano Le Scienze, Gravità Zero, Scienza in Rete, e OggiScienza.

Tra le altre pagine web che si occupano di scienza abbiamo i *blog*, termine che deriva dalla contrazione di web-log, ovvero "diario in rete". Un blog è gestito da uno o più persone (*bloggers*) che, generalmente, utilizzano un linguaggio accessibile a non addetti ai lavori, riuscendo a raggiungere un grande numero di utenti. Uno dei maggiori limiti dei blog è la non sempre elevata competenza del blogger in merito agli argomenti trattati. I contenuti presentati non sono obbligatoriamente revisionati e spesso non vengono citate le fonti da cui sono attinte le informazioni: questo può creare o alimentare la disinformazione, o peggio, causare inutile allarmismo. In Italia, esistono alcuni blog autorevoli gestiti da giornalisti scientifici (ad esempio il blog di Silvia Bencivelli), o ricercatori (ad es. Sismologia ed altre sciocchezze e MedBunker). Purtroppo all'interno del panorama dei siti internet che si occupano di divulgazione scientifica mancano quasi del tutto le Università, ovvero i luoghi in cui è condotta gran parte della ricerca scientifica nazionale. Questo accade principalmente perché l'attività divulgativa non è rilevante ai fini della carriera universitaria [4]. Sono davvero pochi i progetti di divulgazione scientifica svolti dalle Università Italiane. Tra questi menzioniamo il sito scienza giovane gestito dall'Università di Bologna, il progetto ScienzaPerTutti messo a punto dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) ed il sito Science and School gestito dall'Università di Napoli. Tutti questi siti web si rivolgono ad un'audience composta principalmente dagli studenti degli istituti superiori. Anche l'Istituto Nazionale di Astrofisica ha redatto un notiziario online, MEDIA INAF, una testata giornalistica dedicata ai temi della ricerca, in particolare di astrofisica, e alla divulgazione dell'astronomia.

Il nostro progetto AIRIcerca ambisce ad inserirsi in questo controverso e lacunoso panorama di divulgazione scientifica, cercando di fornire informazione chiara, corretta e oggettiva. Infatti, uno degli obiettivi della *mission* di AIRIcerca è proprio la corretta divulgazione scientifica. Il nostro progetto di divulgazione si basa su una modalità di revisione tra pari, dove i revisori sono scelti tra specialisti dell'argomento presentato, per garantire la correttezza scientifica dell'argomento proposto, e revisori che afferiscono ad altri ambiti scientifici, in grado di garantire la comprensione degli argomenti trattati al grande pubblico. AIRIcerca parte dal presupposto che la divulgazione scientifica non può prescindere dall'aver come riferimento ricerche pubblicate su riviste specialistiche. Nel contempo, il messaggio deve essere efficace anche per un pubblico di non addetti ai lavori. Questa forma di comunicazione deve proporre contenuti in un linguaggio *non tecnico*, inseriti in un ampio quadro

di riferimento che permettano a tutte le tipologie di utenti di comprendere l'argomento trattato.

Riassumendo, la situazione Italiana mostra alcune eccellenze ma anche grosse lacune. E' evidente la mancanza di un contributo "forte" da parte di chi fa ricerca (ricercatori e docenti Universitari) [5]. La divulgazione "Universitaria" non dovrebbe essere una forma di giornalismo scientifico, che si occupa di informare sui retroscena e ricadute di nuove scoperte scientifiche, ma un'attività di apprendimento a lungo termine, con lo scopo di favorire lo sviluppo di competenze scientifiche in soggetti non in età formativa/scolastica. In assenza di un progetto coordinato di divulgazione scientifica universitaria AIRIcerca, in quanto polo di aggregazione e divulgazione tra gli italiani che svolgono attività di ricerca, si propone come un portale di riferimento dove poter reperire facilmente notizie scientifiche attendibili e di semplice consultazione.

E' auspicabile che una corretta attività divulgativa permetta ai cittadini di poter effettuare scelte consapevoli su importanti temi scientifici, ed assumere un atteggiamento critico rispetto alla miriade di informazioni spesso confuse reperibili sui mass media.

### Bibliografia

- [1] *Special Eurobarometer 282/Wave 67.2.*, (2007): Scientific research in the media.  
 [2] [3] [5] L'Astorina A., (2011). *Researchers as communicators: A survey on the public engagement of Italian CNR research institutions*. In: Adriana Valente A. (ed.), *SHARING SCIENCE Researchers' ideas and practices of public communication*, University press series.  
 [4] Carrada G., (2005). *Comunicare la scienza: kit di sopravvivenza per ricercatori*. Vol. 12. Alpha Test.

### Autore: Teresita Gravina

Teresita a 13 anni sapeva che da grande voleva fare la Vulcanologa, infatti si è laureata in Scienze Geologiche all'Università Federico II di Napoli, dove ha successivamente conseguito il Dottorato di Ricerca in Geofisica e Vulcanologia. Purtroppo non ha potuto continuare a lavorare in campo Vulcanologico, ma non è riuscita a stare lontana dallo studio e dell'Università per molto tempo. Nel 2013 ha conseguito una Laurea in Scienze e Tecnologie per L'ambiente ed il Territorio presso la Seconda Università degli Studi di Napoli (SUN). Durante il suo secondo percorso universitario si è avvicinata alla divulgazione scientifica, tanto da renderla oggetto della sua tesi di "ri-Laurea" con un sito di divulgativo che ha sviluppato e redatto. Attualmente lavora come docente a contratto presso l'Università Telematica Guglielmo Marconi e collabora con la SUN per la realizzazione di progetti divulgativi. Ha partecipato al Fame Lab ed ha collaborato per realizzare un evento di Italia Unita per la Scienza. Crede che un ricercatore prima di lavorare in un laboratorio deve aiutare le persone a comprendere quanto è importante la ricerca scientifica per il benessere della società. Per AIRIcerca collabora alla sezione notizie e si occupa del canale Twitter.