



16th International Summer School 2010

European Ph.D. on
Social Representations and Communication
At the Multimedia LAB & Research Center, Rome-Italy



"Social Representations and Sciences"



16th - 27th July 2010

http://www.europhd.eu/html/_onda02/07/18.00.00.00.shtml

Scientific Material



European Ph.D

on Social Representations and Communication

www.europhd.eu

---Paper in press---

Rappresentazione Sociale della Società e Rapporto col Pubblico in una Drug Discovery Research Company: Ipotesi di un Nuovo Ruolo per i Comunicatori Scientifici

Eloisa Cianci – Università degli Studi di Bergamo
eloisa.cianci@unibg.it

Abstract. Quali relazioni si instaurano tra ricercatori, società e pubblici che ogni giorno seguono, per motivi molto diversi, gli sviluppi e le novità che la scienza presenta? Bisogna riflettere su questo rapporto critico per comprendere meglio i nuovi ruoli che i comunicatori scientifici sono chiamati ad assumere nella contemporaneità caratterizzata, come molti autori oramai la definiscono, da una società della conoscenza. Molte sono nella letteratura le ricerche che mostrano la percezione che la società e i pubblici hanno della scienza. Molte anche quelle sulle attuali modalità di comunicazione tra scienza e pubblici, siano esse dirette o mediate attraverso la figura di un comunicatore, che tradizionalmente svolge il ruolo di giornalista scientifico o di ufficio stampa di centri di ricerca pubblici e privati. Poca attenzione, invece, è stata posta fin ora, alla percezione della società che hanno i ricercatori e alle rappresentazioni che se ne fanno. Sviluppare una tale riflessione oggi risulta necessario perché potrebbe portare a riflettere sulle potenzialità che un coinvolgimento maggiore e più diretto dei comunicatori darebbe al mondo della ricerca e alla società stessa.

Keywords: Scienza, rappresentazioni di società, comunicatori scientifici.

1. Introduzione: la ricerca

Per comprendere più a fondo il ruolo che i comunicatori scientifici devono svolgere in una società che ormai da molti viene definita “della conoscenza” (Ceruti, M.,2002; Ziman, J.,2002) bisogna indagare a fondo le relazioni che si instaurano tra i ricercatori, l’identità che ogni giorno si costruiscono nel laboratorio in cui lavorano e le rappresentazioni della società e del pubblico che emergono dalla loro esperienza.

Lo sfondo teorico che appare più appropriato per un’analisi di questo tipo è di ordine costruttivista, legato in particolare ai dibattiti scientifici e filosofici

sulla natura e il comportamento dei sistemi complessi (Bocchi, Ceruti, 1985). E esso, in particolare, mette molto bene a fuoco il problema della produzione delle diverse forme di conoscenza, permettendo una riflessione sull'influenza che gli aspetti evolutivi e contestuali hanno nella costruzione della conoscenza. Volendo poi porre l'attenzione sull'immagine della società che i ricercatori nel loro lavoro di ogni giorno si creano, è da prendere in considerazione anche la teoria delle rappresentazioni sociali di Serge Moscovici (1984), compatibile con l'approccio in termini di complessità vista l'ottica costruttivista che le accomuna. Secondo l'autore, (1963) le rappresentazioni sociali sono

“l'elaborazione di un oggetto sociale da parte di una comunità che permette ai suoi membri di comportarsi e di comunicare in modo comprensibile”.

Proprio su tale idea si è cercato di inquadrare il problema della rappresentazione di società. Essa è vista come un vero e proprio oggetto individualmente e socialmente costruito dai ricercatori inseriti in una particolare comunità, che permette ad ogni appartenente al gruppo di posizionarsi sia al suo interno che nei confronti dei gruppi esterni, agendo e comunicando adeguatamente in esso. E' stato poi svolto uno studio preliminare della letteratura esistente su temi relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di conoscenza scientifica imprenditoriale per comprendere più a fondo il contesto in cui le rappresentazioni di società evidenziate si sono costruite.

Sono stati quindi utilizzati i dati relativi ad una ricerca etnografica svolta nel 2006/07 all'interno dei laboratori di una *drug discovery company* mirata a comprendere il processo di costruzione delle conoscenze scientifiche in un ambiente aziendale, fortemente perturbato da fattori economici, politici, legislativi e più in generale sociali. Il *corpus*, composto da 24 ore di interviste, 390 fotografie, 75 tra articoli e presentazioni, è stato analizzato attraverso la tecnica della *classical content analysis* (Bauer Gaskell, 2000), e l'aiuto del *software N-VIVO* (Kelle, 2000).

2 Identità e rappresentazione di società per i ricercatori

Qual è la rappresentazione di “società” che hanno i ricercatori? Dai risultati della ricerca emergono alcune aree tematiche, fortemente interconnesse tra loro, indicatrici di specifiche rappresentazioni relative alla peculiare identità che un ricercatore deve sviluppare per lavorare in un laboratorio aziendale, al ruolo che svolge l'azienda (la sua mission, la comunità scientifica a cui riferisce, le responsabilità scientifiche ed economiche ad essa connesse), e ai diversi pubblici non esperti con cui il ricercatore si trova a doversi confrontare. Dall'incontro di questi tre fattori emerge un quadro molto interessante che

mostra l'idea che i ricercatori di un'azienda si creano della società in cui sono immersi. Il presupposto su cui si basa quest'articolo è che sia indispensabile conoscere quest'immagine per comprendere gli atteggiamenti che li caratterizzano e che poi i comunicatori si ritrovano a dover affrontare nel loro lavoro di mediazione tra comunità scientifica e pubblico della scienza ogni giorno.

2.1 *Identità del ricercatore*

Dai dati analizzati emerge una figura di ricercatore caratterizzata da una spiccata identità e da forti peculiarità professionali. Fondamentalmente l'essere ricercatore viene visto come una "questione di carattere" e una prova costante di "testardaggine nel raggiungere determinati obiettivi", affrontando la possibilità di fallimento delle proprie idee e degli esperimenti che coerentemente si compiono.

La causa degli insuccessi, in genere, è percepita come intrinseca: viene individuata nella mancanza di sicurezza in sé e nella presenza o meno di entusiasmo, che è

“una parte considerevole di quello che uno vuole fare. Se non si ha entusiasmo per quello che si fa è molto difficile che si arrivi da qualche parte”.

Il coinvolgimento richiesto è totale: emotivo e razionale, come guidato da un "sacro fuoco interiore" che porta a studiare le problematiche di interesse.

Accanto a queste caratteristiche centrali, emergono anche delle peculiarità dettate dal contesto aziendale in cui si svolge il lavoro. La ricerca in quest'ambito, infatti, sembra avere caratteristiche del tutto specifiche rispetto a quelle che si svolgono in un contesto accademico. Viene descritta come molto più focalizzata, scandita da *timelines*, *milestones*, mirata ad un fine ben preciso. Anche in questo caso la scelta di adottare questo tipo di ricerca viene legata alle disposizioni caratteriali dei ricercatori stessi, per questo un ricercatore universitario che arriva in un'industria spesso vive un paio di anni di crisi. Infatti

“ci sono diversi tipi di ricercatori, come i diversi tipi di persone: quelli a cui piace di più la ricerca focalizzata, [...] che vogliono andare da A a B il più presto possibile, [...] e quelli a cui piace di più esplorare”. “Se io fossi una persona che ha capito che tipo di ricerca vuol fare prenderei una decisione e andrei dove la ricerca funziona così. Non ha senso sbattere la testa e provare a fare ricerca da noi come si fa in università perché alla fine il sistema è abbastanza grande rispetto alla persona”.

L'azienda dunque sembra essere un fattore fortemente caratterizzante la costruzione identitaria dei ricercatori, assegnando a essi un ruolo e una mission particolare, assai riconoscibile nel contesto della più allargata comunità scientifica: quello di mediatori in grado di colmare il gap tra un tipo di ricerca accademica e uno di tipo clinico, in grado di trasformare le conoscenze in trattamento.

2.2 *La società del ricercatore*

Il contesto sociale più rilevante che i ricercatori percepiscono e vivono durante il loro lavoro in laboratorio viene riferito principalmente all'azienda (42%), alla comunità scientifica di riferimento (30%), e ai pubblici di non esperti (13%). Un fattore interessante da notare, prima di procedere a un'analisi più approfondita di questi punti, è la quasi totale inesistenza di riferimenti alle politiche statali (2%) che regolamentano le possibilità di ricerca.

2.2.1 *L'azienda*

L'azienda viene vista come una “terra di mezzo” che fa svolgere al ricercatore il ruolo di “traduttore” di conoscenza scientifica in trattamento clinico. Portatore di responsabilità economiche, essa toglie ai ricercatori quella “responsabilità scientifica”, tipica della ricerca in accademia, come si può leggere nella seguente citazione:

“Non possiamo permetterci di scoprire tutto ciò che c'è da scoprire, mentre l'università [...] non solo può permettersi, ma ha anche la responsabilità di cercare di capire tutto. Noi non abbiamo alcuna responsabilità scientifica”.

Il fattore economico risulta infatti preponderante e trasversale a tutto quanto concerne il contesto aziendale: esso è “portatore di sopravvivenza” per il ricercatore, visto che alla possibilità di vendita del prodotto si lega a filo doppio la vita dell'azienda e quindi la continuazione stessa della ricerca.

La grande dipendenza della ricerca dal committente aziendale viene sentita fortemente e introiettata a tal punto, da far alla fine concepire come strana una ricerca slegata dal business.

Questa concezione porta anche il ricercatore a differenziarsi rispetto alle “altre” comunità scientifiche, cui continua comunque a fare riferimento: quelle accademiche, aziendali, cliniche, il settore commerciale, pubblicitario ecc.

Così il ricercatore si sente immerso in uno scenario globale fortemente eterogeneo e competitivo, da monitorare e controllare per non dissipare risorse ed energie e aiutare l'azienda a sopravvivere nel miglior modo possibile.

2.2.2 *I pubblici*

Nella rappresentazione del pubblico di non esperti, che in una *drug discovery company* è tendenzialmente identificato nei pazienti, si riscontra la coesistenza di modalità contrapposte di pensiero.

Da una parte esso è lo scopo dell'attività di ricerca e per questo nobile fine il lavoro deve essere veloce e focalizzato; dall'altra però viene ammesso che l'azienda sta "facendo soldi sulla loro sofferenza", generando così in loro forti riflessioni di tipo etico. I pazienti, ancora, vengono percepiti sia come detentori di potere sulla ricerca, sia come vittime di questa stessa ricerca. Così se

"Il 12% dei composti fallisce perché la gente decide che non gli interessa ancora, al mercato non interessa"

contemporaneamente

"il paziente che legge la notizia può telefonare e dire: " posso venire a curarmi?"
E magari la fonte è l'accademico che ha fatto una pubblicazione su Science o Nature... Ma dalla scoperta di base, al trovare un'applicazione passano 15 anni con una percentuale di successo dell'1%.. E io che rispondo, a quel paziente?"

Queste contraddizioni e la contemporanea presenza di domande "imbarazzanti" rischiano di far assumere ai ricercatori un atteggiamento di chiusura rispetto a un pubblico più generale con cui cercano di comunicare, ma da cui non si sentono compresi.

Non stupisce dunque, che quando discutono su come comunicare la scienza al pubblico nasca in loro l'esigenza di trovare modalità comunicative molto diverse da quelle ipotetiche e sperimentali che caratterizzano il dialogo tra esperti:

"la scienza deve essere comunicata al pubblico con concetti semplici e oggettivi cercando di trasmettere un messaggio vero".

Questo bisogno appare talmente forte da farli arrivare a mettere in discussione la figura del comunicatore scientifico tradizionale.

"Quello su cui bisognerebbe fare uno studio è il giornalista e il rapporto con la notizia scientifica. La notizia viene distorta per fare sensazione o perché viene percepita in questo modo. Quindi o c'è un'intenzionalità di fare sensazione del giornalista rispetto ad un pubblico o il giornalista non è in grado di capire quello che gli è stato detto."

3 Conclusioni: Un nuovo ruolo per i comunicatori

In conclusione, emerge una rappresentazione ambivalente del ruolo che la società riveste in relazione all'identità di scienziato.

Da un lato essa è considerata come portatrice di domande, e i ricercatori cercano di rispondere ad esse creando un prodotto scientifico utile; dall'altro, però, i ricercatori tendono a ritenere il loro pubblico tendenzialmente incompetente e passivo nella fruizione della conoscenza scientifica. A questo si aggiunge poi l'annosa questione del comunicatore scientifico: la loro condizione, nella rappresentazione del ricercatore, oscilla tra un giudizio di non sufficiente competenza sulla materia e la stigmatizzazione della sua volontà di sensazionalismo, che potrebbe portare all'alterazione volontaria nella notizia stessa. Emerge dunque un generale atteggiamento di disagio e di diffidenza dei ricercatori rispetto a una comunicazione allargata alla sfera pubblica. In una società come la nostra, caratterizzata da sempre maggiori necessità di generare connessioni e reti relazionali e comunicative, questo scollamento tra comunità scientifiche e società è a più voci riconosciuta come controproducente per entrambi i poli. E' necessario quindi riuscire ad individuare figure in grado di lavorare e agire su questo "problema relazionale". I comunicatori sono già riconosciuti come essenziali figure di mediazione tra i luoghi della ricerca e pubblici ampi e diversificati. Potrebbero dunque assumere pienamente il loro ruolo, che ad oggi è monodirezionale, relegato alle sole figure di giornalista e ufficio stampa, arrivando a lavorare bidirezionalmente sulla relazione tra laboratorio e società. Potrebbe, ad esempio integrarsi alle figure già esistenti di *planner*, che lavorano a stretto contatto con i gruppi di ricerca aiutando a pianificare a medio-lungo termine le attività del gruppo e *info services*, che attuano una vera e propria azione di monitoraggio del contesto scientifico e della letteratura pubblicata, in maniera tale da riuscire a percepire e a spiegare ai ricercatori le direzioni che stanno prendendo le ricerche scientifiche sui temi di interesse. Esse svolgono già, di fatto, un ruolo di mediazione attiva tra laboratorio, azienda e società.

I comunicatori potrebbero essere, allo stesso modo, inseriti nel gruppo di ricerca e così facendo da un lato, portare consapevolezza delle influenze, spesso implicite, che la società ha sul lavoro di ricerca, e dall'altro comprendere di più e quindi raccontare meglio il lavoro di ricerca e i profili dei ricercatori ai variegati pubblici a cui si rivolgono. Il comunicatore in definitiva potrebbe in un solo momento portare la società nel laboratorio e il laboratorio nella società, offrendo così un valido aiuto per diminuire il distacco che caratterizza la nostra scienza nei confronti della società civile.

Bibliography

- Ancarani, V., *Globalizing the World. Science and Technology in International Relations* in S.Jasanoff, G.E. Markle J.C. Petersen, T. Pinch (eds.), *Handbook of Science and Technology Studies*, Sage, Thousand Oaks, (Usa), 1995.
- Bangerter, A., Rethinking the relation between science and common sense: a comment on the current state of SR theory, in *Papers on social representations. Threads of discussion, electronic version*, Vol. 4, 1995.
- Bauer, M.; Gaskell, G.; *Qualitative researching with text, image and sound. A practical handbook*, Sage, London, 2000.
- Benseler, F.; Hejl, P.; Kock, W. (eds.), *Autopoiesis, Communication and Society: The Theory of Autopoietic Systems in the Social Science*, Campus Verlag, Frankfurt, 1980.
- Berger, P.; Luckmann, T., (1969), *La realtà come costruzione sociale*, trad. it. Il Mulino, Bologna, 1996.
- Bocchi, G.; Ceruti, M. (a cura di), *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano, 1985. Nuova edizione: Bruno Mondadori, Milano, 2007
- Bocchi, G.; Ceruti M., *Educazione e globalizzazione*, Cortina, Milano 2004.
- Borgna, P., *Immagini e metafore della scienza*, Edizioni di Comunità, Torino, 2001.
- Bruni A., *Lo studio etnografico delle organizzazioni*, Carocci, Roma, 2003.
- Bucchi, M.; Neresini, F., *Cellule e cittadini. Biotecnologie nello spazio pubblico*, Sironi, Milano, 2006.
- Callari Galli, M.; Cambi, F.; Ceruti, M., *Formare alla complessità. Prospettive dell'educazione nelle società globali*, Carocci, Roma, 2003.
- Carmagnola, F., *Non sapere di sapere. Modelli di pensiero e immagini del mondo nell'analisi culturale delle organizzazioni*, Etas, Milano, 1994.
- Ceruti, M., *Il vincolo e la possibilità*, Feltrinelli, Milano, 1986.

- Ceruti, M. (a cura di), *Evoluzione e conoscenza. L'epistemologia genetica di Jean Piaget e le prospettive del costruttivismo*, Lubrina, Bergamo, 1992.
- Colucci, F.; Montali, L. (a cura di), *Scritti sulle rappresentazioni sociali*, Cuem, Milano, 2004.
- Comanor, W., The Political Economy of the Pharmaceutical Industry, in *Journal of Economic Literature*, XXIV, pp. 1178-1217, 1986.
- Etzkowitz, H., The Triple Helix: Industry, University, and Government in Innovation, in *Social Science Information*, 42, 3, pp. 293-337, Sage, Thousand Oaks, 2003.
- Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S.; Scott, P., Throw, M., *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*, Sage, London, 1994.
- Holton, G., *Thematic Origins of Scientific Thought*, Harvard University Press, Cambridge (Mas), 1988.
- Knorr Cetina, K., *Epistemic Cultures. How the sciences make knowledge*, Harvard University Press, Cambridge (Mass), 1999.
- Latour, B.; Woolgar, S., *Laboratory life: the construction of scientific facts*, Princeton University Press, Princeton, 1986.
- Lewontin, R., (2000), *Il sogno del genoma umano e altre illusioni della scienza*, trad. it. Laterza, Roma-Bari, 2002.
- Maturana, H.; Varela, F., (1980), *Autopoiesi e cognizione*, trad. it. Marsilio, Venezia, 1985.
- Moscovici, S., Attitudes and opinions, *Annual Review of Psychology*, B14, 231-260, 1963.
- Moscovici, S., *Le rappresentazioni sociali*, trad. it. Il Mulino, Bologna, 1989.
- Piaget, J., *Biologia e conoscenza*, trad. it. Einaudi, Torino 1983.
- Piaget, J., *L'epistemologia genetica*, trad. it. Laterza, Bari-Roma, 1993.
- Preta, L., *Immagini e metafore della scienza*, Laterza, Roma-Bari, 1993.
- Prigogine, I.; Stengers, I., *La nuova alleanza. Metamorfosi della scienza*, trad. it. Einaudi, Torino, 1981.

Slaughter, S.; Rhoades, G., *Academic Capitalism and the New Economy: Markets, State and Higher Education*, John Hopkins Up, Baltimora, 2004.

Watson, J., (1968), *La doppia elica*, Garzanti, Milano, 2004.

Eloisa Cianci, dopo aver conseguito il dottorato in Antropologia ed Epistemologia della Complessità, è assegnista in Logica e Filosofia della Scienza presso l'Università degli Studi di Bergamo. Si occupa dello studio di temi legati al rapporto scienza-società e in particolare dei processi di costruzione delle conoscenze biotecnologiche, delle rappresentazioni di società nella scienza e dell'epistemologia della comunicazione scientifica.

Dott.ssa Eloisa Cianci
Università degli Studi di Bergamo
Dipartimento di Scienze della Persona
Bergamo
Italia