



# La comunicazione della scienza e i diritti di cittadinanza scientifica

Giancarlo Sturloni, ICS-SISSA, Trieste  
Salute e Sanità Pubblica, Bologna, 20 novembre 2012

# La comunicazione della scienza

# Il modello deficitario

*Il nostro messaggio più urgente è diretto agli scienziati: imparate a comunicare con il pubblico, siate disposti a farlo e considerate vostro dovere farlo.*  
(Royal Society Report on the Public Understanding of Science, 1985)



- La scienza è dispensatrice di conoscenze pure, certe, oggettive.
- All'origine delle controversie c'è l'ignoranza del pubblico.
- È la società a dover comprendere la scienza.
- Maggiore alfabetizzazione scientifica = maggiore consenso.



È vero che i normali pomodori non contengono geni a differenza dei pomodori geneticamente modificati?

**Maggiore alfabetizzazione scientifica ≠ maggiore consenso.**

# Dall'alfabetizzazione al dialogo

*Nelle moderne società democratiche, se la scienza ignora atteggiamenti e valori dei cittadini lo fa, come ogni altro attore sulla scena pubblica, a suo rischio e pericolo.*

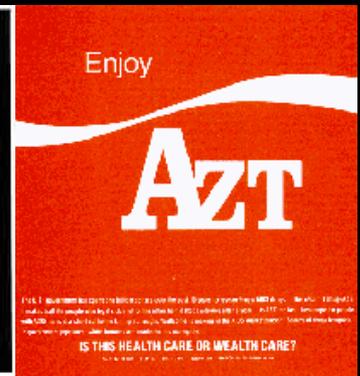
(House of Lords Report on Science and Society, 2000)



Il dialogo è un processo aperto di scambio e condivisione di conoscenze fra i diversi portatori di interesse (o *stakeholder*) per favorire la *governance* e la partecipazione dei cittadini ai processi decisionali.

Diritti di cittadinanza scientifica





- **Nessuna attività** di coinvolgimento e partecipazione
- **Molto bassa** = la comunità è semplicemente informata
- **Scarsa** = si esegue una consultazione formale e simbolica
- **Modesta** = ascolto e apertura ai suggerimenti della comunità (dialogo)
- **Alta** = condivisione degli obiettivi e partecipazione alla formulazione del progetto (partnership)
- **Molto alta** = l'istituzione mantiene un ruolo progettuale ma le scelte rilevanti sono affidate alla comunità (potere decisionale)
- **Massima** = l'istituzione si limita al sostegno delle scelte fatte dalla comunità.

(L. Ewles, I. Simnett, *Promoting Health*, Ballière Tindall, Edimburgo 1999)

La *governance* della scienza



«Non si avvisano le rane quando si sta per drenare lo stagno».

(Rémy Carle, direttore dell'ente elettrico Electricité de France, a commento dell'imponente programma di costruzione di reattori nucleari portato a termine dal governo francese tra il 1965 e il 1985)



**dad** (decido, annuncio, difendo) **is dead**

- possedere expertise
- godere di credibilità e fiducia
- attivare una comunicazione trasparente e dialogica
- promuovere scelte partecipate

E' prematuramente scomparsa

# LA DEMOCRAZIA

a seguito dell'occupazione militare della valle

ne danno il doloroso annuncio  
i cittadini della valsusa.

Mompantero 31, ottobre 2005



ONORANZE FUNEBRI  
*di Girodo Eldo e Flli*

Susa - C.so L. Couvert, 16  
Tel. 0122 - 622122

ONORANZE FUNEBRI MONDANI  
*di Girodo Eldo e Flli Pognant Gros*

Gestire l'incertezza

“Any risk as a result of eating beef products is minute. Thus we believe that there is no scientific reason for not eating British beef and that it can be eaten by everyone”.

(David Tyrrell, chairman of the Spongiform Encephalopathy Committee, 24 July 1990)

“If this assumption proved wrong, the implications would be extremely serious”.

(Richard Southwood, chairman of the Working Party on BSE)



John Gummer, maggio 1990





Il 2 aprile 2009 Edgar Enrique Hernandez, un bambino di cinque anni di La Gloria, in Messico, contrae un'influenza da virus H1N1.



Il 10 agosto 2010 l'Oms ha dichiarato l'inizio della fase post-pandemica.  
In Italia sono morte 260 persone, nel mondo 18.500.  
Secondo nuove stime del CDC, le vittime sarebbero oltre 150.000.



Troppo allarmismo?



Quanto rischiamo?



Si può dire "non lo so"?



Cosa può fare la comunicazione?



“When dealing with a new and emerging infection, it is a humbling experience, as I’ve discovered myself. We should not pretend to know what will happen. Will it be severe or mild? Which age groups will be most affected? We just don’t know. [...] I have to tell people what we know, and the truth is we really don’t know.”

(Margaret Chan, responsabile OMS contro l’influenza aviaria, 2005)

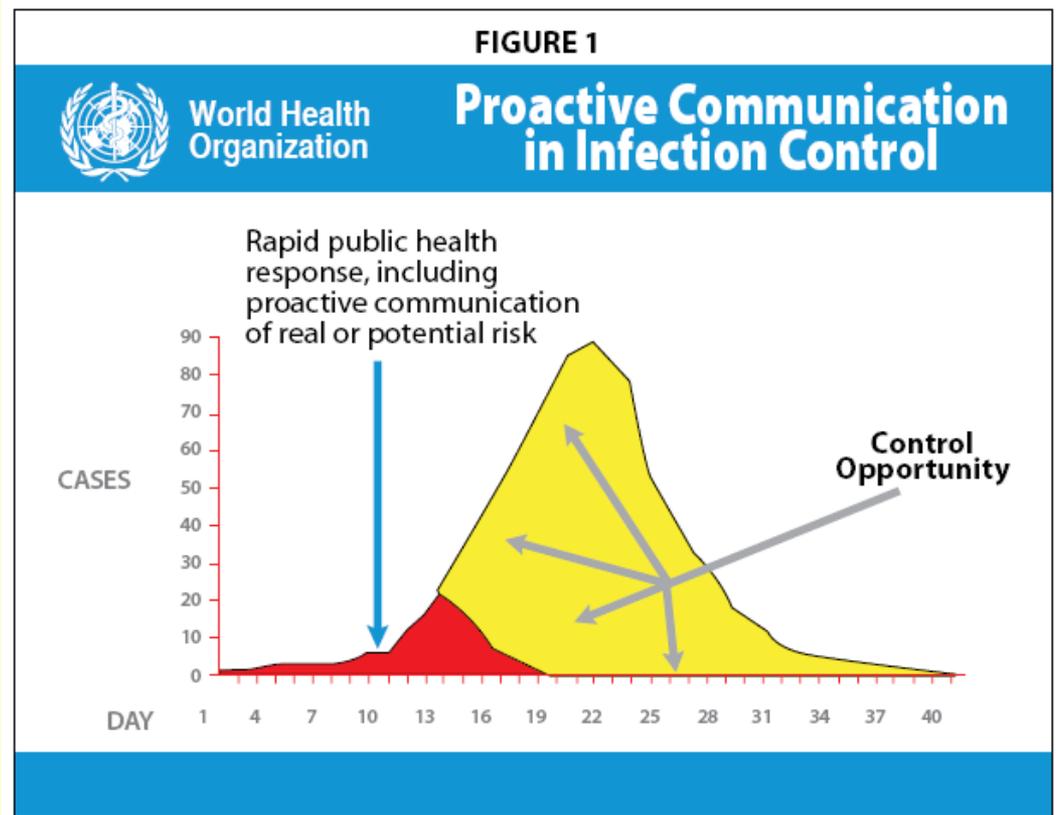


L'OMS considera la comunicazione il mezzo più efficace per contenere il panico, che «si alimenta proprio quando l'informazione è nascosta o parzialmente svelata».



“This is a time of great uncertainty for all countries. The only thing that can be said with certainty about influenza virus is that they are entirely unpredictable. No one can say, right now, how the pandemic will evolve.”

“WHO is collecting information as the situation evolves and making this information public. [...] What the world needs most, right now, urgently, is information at all possible levels.”



When the public is at risk of a real or potential health threat, treatment options may be limited, direct interventions may take time to organize and resources may be few. Communicating advice and guidance, therefore, often stands as the most important public health tool in managing a risk.

By alerting a population and partners to an infectious disease risk, surveillance of potential cases increases, protective behaviors are adopted, confusion is limited and communication resources are more likely to be focused. Effective communication can help limit the spread of a disease and ultimately save lives.

**SARS**

**安心。**

從他們堅毅的眼神中，我們看到了可以信賴的安心！  
 讓向醫護人員的辛苦與奉獻，獻上最崇高的敬意！

當大疫之患不期而至，我們應如何面對？如何保護自己？如何保護他人？如何保護社會？如何保護國家？如何保護世界？如何保護人類？如何保護地球？如何保護我們共同的未來？如何保護我們共同的希望？如何保護我們共同的夢想？如何保護我們共同的繁榮與昌盛？如何保護我們共同的和諧與穩定？如何保護我們共同的幸福與安康？如何保護我們共同的繁榮與昌盛？如何保護我們共同的和諧與穩定？如何保護我們共同的幸福與安康？

國泰金融集團  
 電話 24小時 國泰保險 0800-036-599

“Le persone danno il meglio di sé quando possono affrontare insieme una situazione difficile. Tutto si complica quando percepiscono di essere “manipolate”, ingannate, quando pensano che le cose non gli siano dette come stanno. Questa è proprio la situazione in cui è più probabile che nascano sentimenti di panico o di rifiuto, inducendo le persone a ignorare qualsiasi istruzione a o sviluppare ipotesi paranoiche.”  
 (Peter Sandman, *Dilemmas in Emergency Communication Policy*, 2003)



# AT FAULT?

*In 2009, an earthquake devastated the Italian city of L'Aquila and killed more than 300 people. Now, scientists are on trial for manslaughter.*

BY STEPHEN S. HALL IN L'AQUILA, ITALY

Lo scorso 21 ottobre il tribunale dell'Aquila ha condannato in primo grado per omicidio colposo plurimo alcuni membri della Commissione grandi rischi.

La Commissione fu convocata a L'Aquila il 31 marzo 2009 dall'ex capo della Protezione civile Guido Bertolaso, qualche giorno prima del terremoto del 6 aprile, mentre l'aquilano è scosso da uno sciame sismico che allarma la popolazione.

Al termine della riunione, definita da Bertolaso un'operazione mediatica per tranquillizzare la gente, Bernardo De Bernardinis (allora vicecapo della Protezione civile) rassicura la popolazione e invita il sindaco dell'Aquila a brindare col vino locale.