



*Daniele Gouthier  
ricercatore, scrittore  
e giornalista scientifico*

*In ogni numero  
Fondamentale ospita  
uomini di scienza e cultura  
che esprimono  
le loro opinioni  
su temi di attualità.  
Il loro pensiero non  
riflette necessariamente  
la posizione di AIRC  
sull'argomento,  
ma riteniamo che tali  
interventi possano  
arricchire il dibattito  
e stimolare il confronto.*

## La **SCIENZA** ha bisogno dei cittadini

**Quando Gutenberg inventò la stampa a caratteri mobili**, rese possibile non solo la nascita di una cultura condivisa ma anche di una comunicazione pubblica, veloce e semplice. Un secolo dopo, Galileo Galilei colse l'importanza della stampa e pubblicò le sue osservazioni sul cielo in un libro che in pochi mesi venne distribuito in Europa, compresa la Russia, in Cina e in Giappone. La diffusione del volume è stata importante quanto le osservazioni che conteneva. Il suo contributo alla comunicazione nella scienza è stato essenziale, perché per primo affermò un principio che è valido ancora oggi: i risultati della ricerca devono essere pubblicati. C'è scienza, infatti, quando un ricercatore osserva la Natura e pubblica i risultati delle sue osservazioni. Una scienza non condivisa, quindi, non è scienza.

Fino al 1938, la scienza era un mondo indipendente e isolato. La gran parte delle relazioni sociali degli scienziati erano interne alla comunità scientifica. Poi quell'anno, gli Stati Uniti chiamano scienziati da tutto il mondo a contribuire al Progetto Manhattan che in breve tempo trasforma una scoperta fondamentale nella più mortale delle armi di distruzione di massa. E quel progetto è la metafora di una nuova scienza.

Dopo Hiroshima, l'organizzazione della scienza cambia in profondità. Quella che era una comunità di poche centinaia di studiosi in tutto il mondo, diventa un pezzo importante della società con decine di migliaia di ricercatori nel solo Occidente. La ricerca ha bisogno di gruppi sempre più grandi: internazionali, interdisciplinari, composti da centinaia di ricercatori, con strumenti e macchinari costosissimi. La loro attività e i loro obiettivi non sono definiti soltanto dalla comunità scientifica. Fare scienza e comunicare scienza si legano in un nodo inestricabile. L'intera società ha aspettative e speranze. E come potrebbe non averne, quando gli effetti della ricerca, nel bene e nel male, hanno un impatto sulla società?

La comunità scientifica ha bisogno dei cittadini. Ci sono due ragioni per le quali serve il dialogo. Da una parte i cittadini devono ricevere tutti gli strumenti – informazioni, sensibilità, consapevolezza, cultura – per poter essere pienamente partecipi di una moderna democrazia, per poter prendere decisioni anche su questioni complesse delle quali non conoscono, né conosceranno mai, gli aspetti tecnici. Dall'altra, la comunità scientifica ha bisogno di essere finanziata per sostenere i progetti, gli istituti, i centri di ricerca, le università e la formazione di nuove generazioni di ricercatori.

Ogni cittadino ha un nuovo diritto democratico: quello di partecipare alle decisioni sulla scienza, di dibattere ed esprimersi sui problemi che la scienza genera, sui problemi che la scienza può risolvere. E come sempre ai diritti corrispondono i doveri: in questo caso contribuire con consapevolezza, convinzione, finanziamenti volontari - ognuno secondo le proprie possibilità - e politiche pubbliche a sostegno dell'istruzione, dell'alta formazione e della ricerca in quanto tale.

**Daniele Gouthier**