

Understanding Publics of Science

Pietro Greco

Master in Comunicazione della Scienza, SISSA, Trieste

Nelle scorse settimane in Gran Bretagna la Better Regulation Task Force, in un suo rapporto sulla regolamentazione della ricerca scientifica, ha chiesto al governo di Sua Maestà di valutare i rischi associati allo sviluppo delle nanoscienze e delle nanotecnologie e «di dimostrare che sta attuando una precisa politica per tutelare la sicurezza di individui, animali e ambiente», ove fossero minacciati dallo sviluppo di questo nuovo e futuribile campo di conoscenze.

La richiesta è attraversata da una vena di allarmismo. Ma, a ben vedere, l'approccio precauzionale della Better Regulation Task Force non è molto diverso da quello che ha portato, nell'anno 2001, il Congresso degli Stati Uniti e la U. S. National Science Foundation a porre lo studio delle implicazioni etiche, economiche, legali e sociali (con formazione specifica per i ricercatori e i tecnici), tra i cinque grandi obiettivi della «National Nanotechnology Initiative», il programma di sviluppo delle nanoscienze e delle nanotecnologie finanziato dal governo federale americano con oltre 500 milioni di dollari.

Le nanoscienze sono conoscenze del futuro. Che, si prevede, produrranno risultati teorici e applicativi importanti solo fra cinque, dieci o, forse, vent'anni. A maggior ragione le nanotecnologie sono tecnologie ancora tutte da inventare. Perché, allora, la comunità scientifica si interessa (o è costretta a interessarsi) già oggi dei loro effetti sociali? E perché la preoccupazione dentro e fuori la comunità scientifica è tale

da condizionare con «precise politiche» e con un cospicuo drenaggio di risorse lo sviluppo di questo nuovo settore della ricerca?

Non c'è alcun dubbio. Perché l'opinione pubblica ha fatto irruzione nella vicenda scientifica. Con le sue richieste. E con le sue decisioni. Oggi, più che mai, l'attività dello scienziato non si svolge più in una torre d'avorio, al cospetto solo dei suoi pari, ma si svolge in piazza, al cospetto del pubblico (anzi, dei pubblici) di non esperti.

Ma sulla base di che cosa l'opinione pubblica avanza le sue richieste e prende le sue decisioni, entrando nel corpo vivo dell'attività scientifica e influenzandola?

La domanda non è certo delle più semplici. Per molto tempo molti sociologi della scienza hanno pensato che l'opinione pubblica scientifica si formasse sulla base della comprensione pubblica della scienza (Public Understanding of Science).

Oggi sappiamo che non è così. L'opinione pubblica si forma attraverso un intrigo di canali fitto e tortuoso come l'intrigo dei canali di Venezia. E la stessa opinione pubblica è un po' come Venezia: non una città compatta, ma un insieme di isole interconnesse. Fuor di metafora. I pubblici di non esperti che pongono domande agli scienziati e che concorrono a prendere decisioni sulla scienza sono una miriade. E formano le loro opinioni attraverso una costellazione di canali. Tra questi, la comprensione analitica della scienza è solo uno e forse non è neppure il principale. Per ritornare alla nostra metafora veneziana: la Public Understanding of Science non è il Canal Grande della comunicazione della scienza.

Una piccola riprova l'abbiamo avuta leggendo l'editoriale pubblicato da *Nature* lo scorso 23 gennaio¹. Secondo la rivista inglese a creare la sensibilità allarmata e allarmistica che ha portato la Better Regulation Task Force a chiedere l'intervento preventivo del governo è stata un'opinione pubblica informata sulle nanoscienze più dalla science fiction che dalla (nano)science community. In breve, nella costruzione dell'immaginario collettivo sulle nanoscienze può più lo scrittore Michael Crichton con il suo nuovo romanzo, *Prey*², che non la comunicazione pubblica degli scienziati che studiano la materia alle nanodimensioni (tra 1 e 100 miliardesimi di metro).

Il problema non è solo inglese. Se il Congresso degli Stati Uniti e la stessa National Science Foundation hanno posto lo studio degli effetti sociali delle nanotecnologie tra i cinque obiettivi della «National Nanotechnology Initiative», è stato, per esplicita ammissione, anche in risposta all'immaginario pubblico creato da Bill Joy,

¹ *Nanotech is not so scary*, *Nature*, **421**, 299 (2003).

² Michael Crichton, *Prey*, HarperCollins, 2002 (edizione italiana, *Preda*, Garzanti, 2003)

già direttore scientifico della Sun Microsystems, con un articolo tra il profetico e il fantascientifico pubblicato sulla rivista di divulgazione *Wired* nell'aprile del 2000^{3,4}.

Riassumendo. L'opinione pubblica che si forma sui fatti della scienza e che influenza il corso dell'attività scientifica è costituita da una costellazione di pubblici di non esperti, ciascuno dei quali forma la sua opinione, più o meno articolata, attraverso una miriade di canali. Il principale dei quali raramente è costituito da una informazione scientifica analitica.

Per cercare di comprendere il rapporto dinamico tra scienza e società, essenziale sia per lo sviluppo della scienza che per lo sviluppo democratico dell'intera società, forse occorre cambiare l'approccio di studio. Forse occorre passare dal Public Understanding of Science all'Understanding Publics of Science.

³ National Science Foundation, *Social Implications of Nanoscience and Nanotechnology*, marzo 2001

⁴ Bill Joy, *Why the Future Doesn't Need Us*, *Wired*, 8 aprile 2000