

# Esperimenti PERICOLOSI

## Se la scienza si censura per ragioni di sicurezza

MASSIMIANO BUCCHI

MASSIMIANO BUCCHI

Quando il professor Ron Fouchier dell'Erasmus Medical Center di Rotterdam aprì la busta dell'Agenzia delle Dogane, inizialmente pensò che si trattasse di uno scherzo. Dovette rileggere la lettera più volte per convincersi che era tutto vero. Per poter pubblicare il suo articolo sulla rivista americana *Science*, Fouchier doveva ottenere una specifica autorizzazione come forma di "esportazione". La ragione, secondo le autorità olandesi, stava nel contenuto dell'articolo. La ricerca esposta in quelle pagine dimostrava che alcune mutazioni potrebbero rendere il virus H5N1, normalmente infettivo tra uccelli, facilmente trasmissibile anche tra furetti, animali la cui risposta all'influenza è considerata particolarmente simile a quella umana. Il risultato, secondo lo stesso Fouchier, è «probabilmente uno dei virus più pericolosi, capace di causare una pandemia influenzale con milioni di morti». Convinti dell'originalità e dell'importanza del proprio lavoro, Fouchier e i suoi colleghi avevano deciso di descrivere in un articolo come era stata ottenuta la mutazione; a conclusioni simili erano arrivati anche ricercatori dell'Università del Wisconsin e dell'Università di Tokyo. Ma ecco il primo intoppo: allertato da alcuni funzionari governativi americani – le cui istituzioni avevano finanziato lo studio – il National Science Advisory Board for Biosecurity (NSABB) chiese agli autori di eliminare alcuni dettagli dalle pubblicazioni in corso di stampa. Nelle mani sbagliate, sosteneva il Board, questi potrebbero diventare vere e proprie "istruzioni per l'uso" per la creazione di letali armi biologiche. Ma la ri-

chiesta apparve subito difficilmente percorribile sia sul piano pratico che su quello legale. Così il Board fece marcia indietro e autorizzò la pubblicazione. Uscì però solo l'articolo del team nipponico-americano. Come spiegava la lettera ricevuta da Fouchier, le autorità olandesi ritenevano infatti di dover applicare una normativa europea che richiede un controllo sull'esportazione di una serie di potenziali patogeni. Fouchier rifiutò inizialmente di chiedere l'autorizzazione, considerandola una indebita intromissione nella libertà di ricerca e circolazione dell'informazione. Perse la battaglia legale, ma alla fine, seppure a malincuore, chiese ed ottenne nel giugno 2012, dopo oltre un anno, il via libera a pubblicare.

La vicenda è emblematica di una serie di casi, sempre più frequenti e discussi, di risultati che si prestano al cosiddetto "uso duale": da un lato possono arricchire conoscenze e pratiche preventive, dall'altro divenire fonte di pericoli per la salute e la sicurezza. Già una decina di anni fa, la pubblicazione di un articolo in cui un team della State University of New York annunciava la sintesi artificiale di un poliovirus umano, realizzata sulla base di informazioni e materiali facilmente accessibili via Internet, scatenò aspre critiche anche da parte di alcuni membri del Congresso.

Che fare allora? Limitarsi a sperare che i bioterroristi non abbiano l'abbonamento a *Science*? Alcuni scienziati, come Richard Ebright, biologo molecolare alla Rutgers University, sono categorici: «Questo lavoro non doveva essere neppure cominciato». Altri ritengono invece che Fouchier abbia dato un contributo fondamentale a non sottovalutare la possibilità di una pandemia da H5N1, ponendo le basi per testare vaccini e farmaci

antivirali. Molti suggeriscono di affrontare simili dilemmi già nelle fasi di ricerca, anziché a ridosso della pubblicazione. Sarà questa, d'ora in avanti, la politica dei National Institutes of Health americani e che preoccupa non poco i ricercatori, i quali temono una nuova espansione di formalità burocratiche. Ma il controllo nella circolazione dell'informazione – anche in casi così delicati – appare oggi sempre più difficile alla luce della facilità e rapidità di condivisione offerta dai media digitali tanto all'interno quanto all'esterno del mondo della ricerca. Le stesse riviste scientifiche, da parte loro, non sono convinte che i finanziatori o le autorità sanitarie possano legalmente impedire di pubblicare alcuni risultati, a meno che non vengano ufficialmente secretati. È questo il caso del *Journal of Sensitive Cyber Research and Engineering*, una nuova rivista specialistica che seleziona i contributi con i consueti meccanismi di *peer review* (revisione da parte di altri studiosi), salvo il fatto che per leggerli bisogna essere formalmente autorizzati dal governo federale americano.

In altri casi scattano meccanismi di "autocensura" da parte degli stessi ricercatori. Negli anni Novanta, gli scienziati di un centro di ricerca militare del Maryland svilupparono involontariamente un virus particolarmente resistente. «Decidemmo subito di distruggere tutto» ricorda David Franz «e nessuno disse: "caspita, potremmo ricavarne un bell'articolo su *Science* o *Nature*". Nel 2001, all'epoca delle "lettere all'antrace", il team del genetista Harold Garner scoprì un modo di inserire una sorta di "codice a barre genetico" per tracciare l'origine del materiale, prima di rendersi conto che pubblicare simili informazioni avrebbe reso al tempo stesso più facile per i terroristi aggirare gli

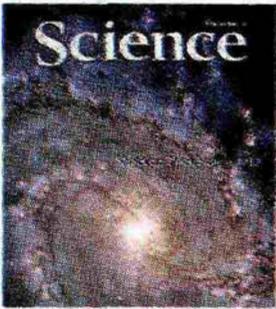
stessi controlli e indagini. Decisero così di limitarsi a un rapporto riservato per le agenzie governative, rinunciando a pubblicare i risultati su una rivista. In forme diverse, questo può avvenire anche in altri settori. Gli archeologi adottano talvolta una certa cautela nel diffondere fotografie di nuovi siti e scavi sul web poiché è accaduto in passato che queste fossero utilizzate da malfintenzionati per localizzare il sito e trafugare il materiale rinvenuto. Nel caso di avvistamenti di rari esemplari di specie animali, bisogna spesso trascurare di indicare il luogo preciso per evitare di suscitare l'interesse di cacciatori o di proprietari terrieri. A seguito della vicenda Fouchier e di quello che è stato definito dagli stessi studiosi «uno dei patogeni più terribili a cui sia dato pensare», i più autorevoli ricercatori internazionali che studiano il virus H5N1 si sono imposti volontariamente una moratoria di oltre un anno, in modo da far decantare il dibattito e rassicurare l'opinione pubblica, concludendo tuttavia che i benefici di simili studi ne compensano ampiamente i rischi. Il dilemma tra circolazione dell'informazione e tutela della sicurezza, tuttavia, resta più che mai aperto. Nelle parole di un altro biologo: «Siamo sempre più capaci di generare informazioni "sensibili", ma non necessariamente più capaci di gestirle in modo appropriato».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## I punti

### L'ISTITUZIONE

In America il National Science Advisory Board for Biosecurity verifica la "sicurezza" degli articoli sulle biotecnologie



### LA RIVISTA /1

Science bloccò nel 2011 un articolo di Ron Fouchier dell'EMC di Rotterdam sulla mutazione del virus H5N1 dell'aviaria



### LA RIVISTA /2

Per leggere i contenuti del Journal of Sensitive Cyber Research and Engineering bisogna essere autorizzati dal governo federale Usa

Publicare i risultati delle ricerche può diventare un rischio? L'avanzata del bioterrorismo fa pensare di sì. Ecco perché in America a partire da "Science" le riviste alzano il livello di guardia

