

Dalla Scientia all'Usus

SPERIMENTAZIONE ANIMALE

I soliti sospetti

Ricerca biomedica e sperimentazione animale in Italia

di Ilaria Marchionne

Articolo pubblicato il: 14 gennaio 2022

Di cosa parla questo articolo?

L'articolo affronta e discute alcuni degli aspetti che caratterizzano il mondo della sperimentazione biomedica, con particolare attenzione a correggere i diffusi fraintendimenti e l'ignoranza dei dati di conoscenza effettivi che avvolgono da tempo la sperimentazione scientifica con gli animali. Zone d'ombra e speculazioni dovute a periodiche campagne di comunicazione disinformate o portatrici di interessi diversi dalla salute delle persone e degli animali.

A soffrime non è solo il diritto dei cittadini di conoscere la realtà dei fatti, ma anche la stessa ricerca scientifica del nostro paese, che rischia sempre più di dipendere da studi e interessi diversi dal bene comune.

Vuoi consultare gli altri articoli delle Officine di Scientia?

Vai su: <http://officinediscientia.scientiatqueusus.org>

#1 | L'immaginario relativo alla sperimentazione animale

Nell'immaginario comune, quando si parla di sperimentazione animale, si sovrappongono tante immagini, spesso di forte impatto emotivo, in cui si vedono animali sofferenti e in condizioni di salute precarie. Crede sia questo il motivo per cui la sperimentazione scientifica pubblica incontra così tante difficoltà in Italia?

Elisabetta Cerbai

Le immagini relative alla sperimentazione animale pubblicate dai diversi mezzi di informazione o dai canali di comunicazione dalle associazioni animaliste sono spesso, anzi direi nella totalità dei casi, fotografie e videoregistrazioni di repertorio.

Tale materiale documenta pratiche messe in atto almeno 50-60 anni fa, quando le leggi e i regolamenti erano totalmente differenti da quelli oggi vigenti.

Nel corso degli anni c'è stato un adeguamento della normativa che ha posto sempre più attenzione nei confronti dello status degli animali: siamo passati da leggi che vietavano la loro sofferenza a norme che tutelano il loro benessere. E la differenza è davvero sostanziale.

Queste immagini di repertorio, tuttavia, continuano ad influenzare sensibilmente l'opinione pubblica soprattutto perché sono le uniche informazioni che spesso i cittadini ricevono circa la sperimentazione animale.

Le immagini – è noto – sono un potente strumento di comunicazione, capace di raggiungere e plasmare l'immaginario di gran parte dell'opinione pubblica. Con grande facilità e rapidità esse sono in grado di rafforzare o sminuire argomentazioni e valutazioni scientificamente solide e condivise dagli esperti. Tuttavia è sempre più ampio il numero delle persone che non vogliono subire meccanismi comunicativi ingannevoli, che avvertono la necessità di approfondire in prima persona le questioni cui sono interessate. Questa crescente esigenza non deve però indurci a sottovalutare la forza d'urto e il fascino perdurante esercitato al contempo dall'uso banalizzante e manipolatorio delle immagini stesse.

Negli ultimi tempi, nel caso della sperimentazione animale, la comunicazione sembra trovare particolari difficoltà soprattutto nel tentativo di non farsi travolgere da dinamiche comunicative superficiali, antiscientifiche se non manipolatorie. Dall'incontro con Elisabetta Cerbai e Betti Giusti è emersa da subito la necessità (che avvertono come ricercatrici e come docenti) di una strategia comunicativa nuova rispetto al passato in cui siano gli scienziati stessi, in primis, a impegnarsi nel comunicare le loro attività e, di conseguenza, ad acquisire le competenze necessarie per poterlo fare in maniera corretta. Una strategia di comunicazione, quindi, finalmente capace di far comprendere all'opinione pubblica, nel suo interesse, il bisogno di idee chiare sui temi centrali del lavoro condotto da anni e da tanti scienziati di tutto il mondo nell'ambito della sperimentazione animale e che sia in grado di porre al centro il primato della vita, umana e animale, in una prospettiva di rispetto della verità contro ogni ipocrisia.

Perché oggi dobbiamo continuare a fare sperimentazione scientifica sugli animali?

Elisabetta Cerbai

Il Parlamento europeo ha invitato la Commissione ad incentivare e promuovere lo sviluppo di metodologie alternative alla sperimentazione animale. Tuttavia, nello stesso pronunciamento, ha anche sottolineato il fatto che per diversi tipi di necessità e bisogni posti dalla salute pubblica sia impossibile, con le conoscenze oggi in nostro possesso, sostituirla e abbandonarla del tutto.

Tale pronunciamento, inoltre, è di vitale importanza per un altro motivo: mette immediatamente in chiaro non solo che in questo momento non possiamo sostituire la

sperimentazione animale in molti ambiti della ricerca, ma anche che non è possibile imporre limiti di tempo entro i quali poterne e doverne fare a meno per il semplice fatto che non è detto che si riescano a trovare soluzioni e alternative altrettanto valide e credibili.

Ci sono alternative valide e credibili a tale pratica?

Elisabetta Cerbai

Innanzitutto, vorrei fare una premessa: la sperimentazione è estremamente costosa in termini di organizzazione, di risorse umane dedicate, di presidi che devono essere introdotti per tutelare il benessere dell'animale. In questo senso, se ci fossero sistemi realmente validi per sostituirla, sarebbe molto vantaggioso per tutti.

Oggi, almeno in alcuni ambiti, abbiamo già introdotto vari approcci sperimentali, dalle linee cellulari agli organoidi e alla simulazione, complementari alla sperimentazione animale. Ci sono, tuttavia, dei bisogni sui quali la sperimentazione non può fare a meno di modelli animali complessi. Si pensi allo sviluppo di terapie del dolore, alle analisi per studiare la tossicità di sostanze psicotrope etc.

Un esempio sotto gli occhi di tutti è quello relativo alla sperimentazione preclinica del vaccino contro il Sars-Cov-2 che, prima di essere testato sugli esseri umani, è stato testato sui primati per vedere la loro capacità di sviluppare una risposta immunitaria adeguata contro l'infezione da Coronavirus.

In molti ambiti della ricerca, la sperimentazione animale è ancora insostituibile e, anche grazie al suo prezioso contributo, siamo riusciti a trovare farmaci in grado di contrastare tumori, Alzheimer, Parkinson e tante altre malattie. Si veda la notizia di pochi giorni fa relativa al primo trapianto di cuore da un suino geneticamente modificato realizzato negli Stati Uniti con una tecnica che in futuro potrebbe consentire di salvare la vita a migliaia di persone in attesa di ricevere nuovi organi (si rimanda al lancio di AGI [link](#))

In questi anni i ricercatori si sono già impegnati a sostituire, dove possibile, le pratiche di sperimentazione animale con tecniche alternative e altrettanto, se non più, valide. Tuttavia non siamo ancora in grado di prevedere se come e quando potrà esserci una totale inversione di rotta. Sarebbe ad esempio fondamentale comunicare ai cittadini che nel nostro Paese la ricerca scientifica sugli animali - molto più che in altre realtà europee e internazionali - è regolamentata da norme estremamente attente, stringenti e puntuali volte a tutelare il benessere animale e soprattutto ad incentivare, dove possibile, l'uso di pratiche alternative. A tal proposito si ricorda l'iniziativa del 2019 relativa alla pubblicazione di un "Manifesto degli scienziati a difesa della sperimentazione animale", sottoscritto da oltre 11 mila persone tra cui Giacomo Rizzolatti, il farmacologo e fondatore dell'Istituto Mario Negri, Silvio Garattini, il Premio Nobel per la fisiologia del 2000, Eric Kandel, l'immunologa e premio Nobel per la medicina del 2008, Françoise Barré-Sinoussi, oltre che organizzazioni quali Associazione Internazionale Ricercatori Italiani (AIRIcerca), European Animal Research Association (EARA), Federation of European Neuroscience Societies (FENS), Fondazione Umberto Veronesi, Società Italiana Tossicologia (SITOX), Fondazione Telethon, Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro, Istituto Luca Coscioni. ([qui](#) il testo del Manifesto).

È necessario, quindi, rendere con la massima chiarezza che uno dei principi che determina oggi l'intera normativa sulla sperimentazione animale è proprio l'individuazione di nuove e differenti tecniche, purché altrettanto valide per il conseguimento dei molteplici obiettivi dei progetti di ricerca.

#2 | La normativa europea e italiana sulla sperimentazione animale

La normativa italiana sulla sperimentazione animale è spesso più stringente di quella europea. Crede che la pressione dell'opinione pubblica stia incidendo su questa dinamica?

Elisabetta Cerbai

Ritengo che l'opinione pubblica non sia sufficientemente e correttamente informata sulla normativa vigente in Europa e in Italia sulla sperimentazione animale.

Non a tutti è chiaro, infatti, che il nostro Paese affronterà a breve una procedura di infrazione nei confronti della Comunità europea per aver introdotto alcuni aggravati normativi in maniera illogica e non proporzionata alle indicazioni europee sulla sperimentazione.

Nello specifico l'Italia ha introdotto nella propria normativa un termine di tempo oltre il quale non dovrebbe essere più concesso utilizzare gli animali per certi tipi di sperimentazione come, ad esempio, quelli relativi alle sostanze ad azione psicotropa, compresa la terapia del dolore, e gli xenotrapianti.

La domanda, quindi, è: perché l'Italia ha imposto regole così stringenti?

Le motivazioni non hanno niente a che vedere con l'opinione pubblica, ma riguardano esclusivamente gli interessi di alcuni gruppi di potere ben rappresentati in Parlamento. In questo modo la politica nazionale ha fronteggiato una tema considerato ostile e divisivo come quello della sperimentazione animale, facendo prevalere le logiche e gli interessi di frange lobbistiche sulle ragioni della ricerca per la salute pubblica.

Quanto sta impattando questo irrigidimento della normativa italiana sulla sperimentazione scientifica nelle università e nei centri di ricerca?

Elisabetta Cerbai

Innanzitutto, c'è un forte impatto dal punto di vista dell'organizzazione della ricerca in Italia.

A differenza degli altri Paesi, noi abbiamo una organizzazione molto centralizzata in cui tutti i progetti, anche quelli più semplici, devono necessariamente passare dalla validazione del Ministero della Salute e questo comporta tempistiche importanti.

Poi c'è l'impatto sulla salute pubblica. In base alla normativa vigente in Italia, entro il 1° gennaio 2022 molte importanti sperimentazioni anche già finanziate, come quelle sugli effetti permanenti dell'uso di cannabis in gravidanza o nell'adolescenza, non potranno più essere realizzate, a meno di moratorie che, come già accaduto, sono introdotte di anno in anno.

Infine, c'è l'impatto sulla comunità scientifica internazionale. La normativa maggiormente stringente e la procedura di infrazione comunicano l'immagine di un Paese poco affidabile. All'interno di un progetto internazionale, infatti, questo pesa molto sulla scelta di coinvolgere o meno un partner italiano.

Penso sia necessario un atto di coraggio da parte della compagine governativa italiana che, facendo tesoro di quanto detto da molti comitati nazionali e internazionali, affermi che non si possano porre vincoli più stringenti della normativa europea ai ricercatori che operano in Italia e, di conseguenza, rimuova le restrizioni artificiali introdotte nel recepire le normative comunitarie. Sulla sperimentazione animale, un argomento ad alto impatto etico oltre che scientifico e sanitario, ci siamo avviati da tempo su una strada che viola i trattati europei, una Italexit biomedica.

Gli aggiornamenti alla normativa con ulteriori restrizioni hanno avuto e avranno sempre bisogno di una adeguata pianificazione e di una ragionevole previsione. Per capire l'importanza di questa precondizione evidenziata da Cerbai potremmo tentare un'analogia con i problemi ambientali e climatici di grande attualità e, nello specifico, con i rischi che deriverebbero da un'implementazione non programmata delle vigenti politiche energetiche per il contrasto al cambiamento climatico. Poniamo ad esempio il caso estremo che sull'onda delle conferenze sul clima, il Parlamento italiano decidesse di aggiungere a tutte le norme già condivise a livello internazionale anche il vincolo, per gli autoveicoli, di una cessazione di approvvigionamento da combustibili di origine

fossile entro il 2023. In uno scenario simile, senza un programma definito di in ogni dettaglio, tutto il sistema andrebbe totalmente e immediatamente in crisi. È ragionevole al proposito ammettere che la pur necessaria e non più rinviabile transizione ecologica, per essere seria e concreta, deve indispensabilmente tenere conto del fattore tempo e delle prevalenti abitudini di consumo e di trasporto di massa attualmente più diffuse. E che una completa transizione verso la sostenibilità ambientale, vitale per la sopravvivenza del pianeta, richiede non solo consenso immediato, ma politiche organizzate nel tempo per promuovere uno sviluppo sociale, economico e culturale radicalmente diverso dal passato. Politiche, quindi, che più che indicare deadline inverosimili, si pongano il problema di suggerire soluzioni e/o percorsi praticabili per accompagnare cambiametisicuramente necessari ma altresì molto impattanti sull'intera organizzazione della nostra società.

Analogamente la necessaria introduzione di modelli affidabili e sostitutivi della sperimentazione animale, per altro già intrapresa, potrà essere agevolata non tanto da campagne, denunce o slogan, ma da una ferma conoscenza, da una logica progettuale e da un'inequivocabile volontà programmatica di indirizzo.

#3 | La sperimentazione scientifica sugli esseri umani

Che impatto ha avuto (o non ha avuto) lo sviluppo e la diffusione dei vaccini sulla percezione che la cittadinanza ha della sperimentazione scientifica?

Betti Giusti

I risultati eccezionali che abbiamo ottenuto in così poco tempo sono sotto gli occhi di tutti. Tuttavia c'è una piccola parte della popolazione, per fortuna davvero minoritaria, che li ha percepiti in maniera del tutto diversa rispetto alla realtà dei fatti. Nell'arco di pochi mesi, abbiamo assistito a gran parte delle fasi che contraddistinguono le molteplici curve e variazioni di un complesso progetto di ricerca. Lo scienziato, naturalmente, era cosciente che le ambiguità e le contraddizioni che emergevano di fase in fase erano la naturale evoluzione di un processo dialettico di tesi, antitesi e sintesi. Il cittadino, al contrario, si è trovato spiazzato davanti alla velocità e ai cambiamenti che hanno interessato da vicino lo sviluppo, ad esempio, dei vaccini. Forse è stata proprio questa disabitudine di alcuni nei confronti delle logiche che governano l'evoluzione di una sperimentazione scientifica a creare delle sacche di resistenza che ha portato anche alla nascita di assurde teorie complottiste. In fase pandemica, noi ricercatori, avremmo dovuto avere maggiore coraggio e dire esplicitamente, in alcuni casi specifici, che non eravamo in possesso – e in alcuni casi non lo siamo ancora – di risposte alla tante domande che ci sono state rivolte in merito all'infezione da Sars-Cov-2.

Quali sono state le principali difficoltà e paure dalla cittadinanza nei confronti del vaccino che l'hanno particolarmente colpita?

Betti Giusti

La paura è un'emozione irrazionale che si ingenera nelle persone soprattutto in contesti e situazioni che sono per loro poco note. Io, pur non condividendoli, capisco i timori che sono stati manifestati nei confronti dell'inoculazione del vaccino.

Sarebbe facile dire che le loro paure non hanno ragione d'esistere perché, dati alla mano, ci sono evidenze scientifiche che le contrastano in maniera chiara ed esaustiva. Tuttavia queste persone hanno la mia comprensione perché sono soggetti che, spesso, sono stati raggiunti da informazioni contraddittorie e allarmanti.

La cosa che mi ha colpita maggiormente, in realtà, è la proliferazione e l'attecchimento di alcune teorie complottiste che vedono nel vaccino uno strumento di controllo di massa. Ad aderire a tali teorie sono spesso proprio quelle persone che dichiarano di volere a tutti i costi tutelare i propri dati, la propria privacy, ma poi condividono le loro informazioni

personali sui social media oppure, in modo consapevole o inconsapevole, percorrono strade riprese 24 su 24 da telecamere, utilizzano carte di credito e telepass.

Ed ecco un punto saliente. La comunicazione della ricerca sperimentale in ambito medico e biomedico fatica tantissimo a informare e raccontare al di fuori della comunità scientifica i risultati ottenuti, le criticità riscontrate e i possibili sviluppi degli studi condotti. Un esempio eclatante è quello legato alla sperimentazione di soluzioni per combattere il COVID-19 sugli animali da laboratorio - nello specifico criceti - che ha permesso di perfezionare studi e ricerche al punto da arrivare a produrre anticorpi monoclonali che possono essere utilizzati sulla popolazione umana e stravolgere totalmente il modo in cui abbiamo combattuto il virus negli ultimi mesi. Questo accade anche perché gli stessi scienziati, troppo spesso, non pongono la giusta attenzione alla necessità di comunicare ai cittadini - con strumenti, canali e linguaggi adatti - il proprio lavoro quotidiano al servizio dell'uomo e degli altri esseri viventi.

Naturalmente non è così semplice avanzare soluzioni. Basti pensare alle recenti esperienze legate alla gestione della sperimentazione dei vaccini anti-Covid che ha visto molti virologi diventare ospiti fissi di programmi televisivi; professionisti della salute e della sanità che si sono improvvisati comunicatori, commettendo diversi errori tra cui spiccano soprattutto: 1. adesione a format editoriali inadatti a spiegare e informare le persone in maniera adeguata e inclini piuttosto ad alimentare l'insorgenza di fazioni contrapposte, incomunicanti e lontane dalla conoscenza del problema nei suoi termini reali e scientifici; 2. indifferenza dell'orizzonte d'ascolto dell'opinione pubblica che voleva sapere e capire; incuranza per il livello di alfabetizzazione medico-scientifica dei cittadini, dai più giovani ai più anziani. Problemi che dovrebbero ottenere adeguata rappresentazione ed essere affrontati e gestiti con massima consapevolezza.

#4 | Il ruolo del ricercatore all'interno della sperimentazione animale

Consiglierebbe ad un giovane ricercatore di fare ricerca sulla sperimentazione animale in Italia?

Betti Giusti

Assolutamente sì. La ricerca pubblica italiana è di ottimo livello e ci sono centri di ricerca che sono delle vere e proprie eccellenze che storicamente hanno sempre messo a disposizione dei loro ricercatori risorse strumentali importanti.

Nonostante tutte le difficoltà che si possono incontrare, l'Italia è un paese in cui si può e si deve fare ricerca scientifica. I dati, infatti, ci dicono che i *rate* di scoperte degli scienziati italiani non sono così diversi da quelli dei colleghi di altri paesi europei che, spesso, beneficiano di maggiori finanziamenti e investimenti.

Elisabetta Cerbai

Come in altre realtà ci sono diverse difficoltà che devono essere superate: limitazioni che riguardano l'accesso a risorse economiche per finanziare la ricerca, distribuzione a macchia di leopardo sul territorio nazionale di infrastrutture di ricerca, meccanismi di reclutamento estremamente farraginosi e spesso poco funzionali alla buona riuscita del progetto di ricerca. Alcuni settori, inoltre, soffrono ancora di forti disparità di genere.

Un altro aspetto di cui tenere conto è quello relativo al ruolo sociale che ricopre, nel bene e nel male, un ricercatore in Italia.

Mi sembra emblematica la vicenda del professor Marco Tamietto che, pur esercitando entro i limiti di legge le sue attività relative alla sperimentazione animale sui macachi, ha dovuto affrontare diversi gradi di giudizio, ha ricevuto a casa un proiettile, ha ricevuto minacce per la sua incolumità e per quella della sua famiglia da parte di alcune associazioni animaliste e, per questo, è stato messo sotto scorta.

Alla luce di questo mi chiedo: com'è possibile che in Italia, se un "servitore dello stato" come un medico, un poliziotto etc. è vittima di un qualunque tipo di violenza verbale e fisica, trova l'appoggio dell'opinione pubblica o almeno la censura di tali atti criminosi,

mentre se ad essere aggredito è un ricercatore che sta svolgendo un lavoro demandatogli dallo stato attraverso un concorso pubblico non c'è alcuna reazione?

Conclusioni

Dalle analisi di Cerbai e Giusti, sorge l'urgenza di sanare il conflitto diffuso tra le esigenze del mondo scientifico, i timori della cittadinanza e l'azione delle lobby che influenzano le scelte politiche. Di 'curare' la comunicazione, che, non solo in questo ambito, risulta malata. Non è più rinviabile un nuovo approccio, un «patto comunicativo» tra chi opera nel mondo della Scientia e il mondo diffuso e quotidiano del suo Usus. Per dare slancio ad un processo di democratizzazione dei saperi e delle conoscenze, nella distinzione di ruoli e responsabilità e nella prospettiva di un progetto culturale, socio-economico e politico.

Una comune-azione (comunicazione) che aiuti a generare un processo continuo di mediazione dei conflitti e degli interessi, partendo da un presupposto imprescindibile all'esistenza dell'intero progetto: l'importanza e la necessità di lavorare non sugli animali ma con gli animali, salvaguardando il loro benessere durante le sperimentazioni cliniche e farmaceutiche, riducendo il più possibile il loro distress traumatico. Sarebbe questo il miglior contributo per una ricerca libera da interessi di parte e di crescente qualità.

Queste evidenze hanno spinto i ricercatori del Center for Generative Communication e le coordinatrici del modulo "Ricerca Biomedica" (E. Cerbai e B. Giusti) a includere i macrotemi della sperimentazione animale e dell'importanza di tutelare la ricerca scientifica nell'offerta didattica della seconda edizione del Master in Comunicazione Medico-Scientifica e dei Servizi Sanitari.