



[Home](#)·[L'associazione](#)·[La rivista](#)·[Contatti](#)

[Presentazione Numeri](#)

[Abbonamenti](#)

[Archivio
articoli](#)

[Dove trovarla](#)

* [Archivio articoli](#) *

Agnese Pignataro

Per una società senza cavie (Parte prima)

"Gli scienziati affermano spesso che i loro risultati sono neutri, e che la società è responsabile di eventuali applicazioni negative. Si può forse ritenere l'inventore dell'ascia responsabile del fatto che essa può essere utilizzata per uccidere? Tuttavia bisogna notare che rari sono coloro che fanno il medesimo ragionamento allorché l'applicazione è benefica e che rifiutano, per esempio, ogni legame tra la ricerca "pura" e la creazione di antibiotici o i numerosi apparecchi di analisi che affollano gli ospedali e salvano delle vite umane".

Isabelle Stengers, *Sciences et pouvoirs*

In un precedente articolo sulla sperimentazione animale nella ricerca biomedica [1], ho criticato la strategia del cosiddetto antivivisezionismo scientifico, e dei movimenti che ad esso si rifanno, volta a convincere l'opinione pubblica che la ricerca con animali è "un metodo di ricerca scientificamente non valido". La mia critica ruotava intorno ad un argomento molto semplice: è politicamente ed intellettualmente scorretto chiedere all'opinione pubblica di accogliere (e diffondere) un giudizio sul valore di verità degli asserti scientifici, dal momento che un tale giudizio, in mancanza di una adeguata preparazione epistemologica (vale a dire, relativa alle condizioni di validità di un asserto scientifico), può scaturire solo da un atto di fiducia nei confronti di chi lo sollecita. La discussione epistemologica può e deve avvenire solo all'interno della sfera competente, l'unica in grado di condurla.

Ma ciò non comporta affatto affermare l'esclusione forzata dei "non scienziati" – tra i quali è compreso chi scrive – dalla possibilità di esprimere giudizi di *altro* tipo sulle pratiche di ricerca scientifica. Al contrario, si rende sempre più necessaria, con l'avanzare della ricerca e con l'emergere di questioni bioetiche di volta in volta più complesse, la

partecipazione *attiva* dell'opinione pubblica al dibattito, al commento ed anche all'eventuale critica delle procedure adottate dalla comunità scientifica e dei risultati che ne derivano. Ma si tratta di una partecipazione che deve confrontarsi non con questioni di verità scientifica, bensì con il rapporto tra la ricerca e la società all'interno della quale (e per il vantaggio della quale) essa viene condotta: quindi, una partecipazione che esamini e giudichi liberamente le procedure di ricerca non dal punto di vista epistemologico ma da quello delle pratiche sociali, i loro effetti positivi (e negativi) e il prezzo che questi comportano.

In questo quadro, sono assolutamente da mantenere, ampliare e diffondere le analisi relative alle devastanti conseguenze della diffusione di farmaci dannosi alla salute umana, che ridimensionano di molto i presunti benefici della sperimentazione animale e della ricerca medica in generale. Ma sono analisi che restano contingenti rispetto alla questione specifica della sperimentazione animale, perché hanno a che fare con il problema, più ampio, della sicurezza o meno della nostra vita quotidiana, della domanda sulla qualità ed innocuità di ciò che acquistiamo e in generale delle sostanze che ci vengono somministrate e con cui veniamo regolarmente a contatto (aria, emissioni elettromagnetiche etc.), una qualità il più delle volte trascurata per motivi puramente economici: questo problema, in sé e per sé, potrebbe teoricamente essere trattato dalle associazioni di consumatori senza mettere in questione l'utilizzo degli animali nella ricerca.

È quest'ultimo il problema da affrontare, direttamente, senza giri di parole, senza ricorrere a strategie aggiranti, più efficaci solo in apparenza ma che, in realtà, non fanno altro che rimandare indefinitamente il momento in cui porre, in termini chiari ed inequivocabili, una domanda etica, *questa domanda: è accettabile che la nostra società "progredisca" [2] facendo un uso istituzionalizzato di "cavie" (umane e non) [3]?*

La questione dell'uso di animali non umani nella ricerca, cioè, costituisce una chiara via di accesso (anche se non l'unica) ad un problema etico di non poco conto, che coinvolge tutta la società medicalizzata ma che resta per lo più inespresso, se non addirittura rimosso: il problema dell' *etica della sperimentazione*.

La domanda che abbiamo appena posto è talmente scomoda che, nel corso del tempo, si è cercato – e ancora si cerca – di deviarla e di snaturarla in diversi modi. La responsabilità e la colpa dell'uso di cavie viene via via attribuita a soggetti o gruppi circoscritti, per i quali non si risparmiano gli epiteti più denigratori: l'uso di cavie umane, per esempio, sarebbe l'effetto della "follia nazista" oppure della "sete di guadagno" delle multinazionali, e quello delle cavie non umane (animali), invece, di "ottusità intellettuale" oppure dell'opportunismo di ricercatori carrieristi. Si tende dunque ad accentuare il carattere

episodico e accidentale dell'uso di cavie, legandolo alla crudeltà o alla malafede dei singoli, *allo scopo di nascondere la natura essenziale ed interna alla meccanica della procedura sperimentale stessa*.. Questa strategia, volta a conservare l'integrità morale della medicina sperimentale, comporta ovviamente la messa in moto di rimozioni collettive e di svariati tabù.

Scopo di questo articolo è contribuire a disinnescare tali rimozioni, a infrangere tali tabù. Siamo qui, dunque, non solo per avanzare chiaramente ed apertamente la domanda etica sulla sperimentazione ma per chiederci, preliminarmente: è pensabile una medicina sperimentale che non faccia uso di cavie?

Vivisezione, sperimentazione, cavie

"Sperimentazione" e "vivisezione" vengono spesso considerati sinonimi.

Pietro Croce lo afferma in *Vivisezione o scienza*: "I termini 'vivisezione' e 'sperimentazione' sono sinonimi. 'Vivisezione' è sgradito ai vivisettori, per il suo contenuto emozionale. D'altra parte, esso è il termine storico, tramandatoci dal principe dei vivisettori Claude Bernard etc." [4].

Hans Ruesch scrive, all'inizio di *Imperatrice nuda*: "Il termine 'vivisezione' si applica a tutta la sperimentazione animale atta a causare sofferenze, dunque oltre a quella che comporta mutilazioni e interventi cruenti, anche a quella compiuta con sostanze deleterie, veleni, bruciature, scosse elettriche, privazioni varie, torture psicologiche squilibranti e così via" [5].

Stefano Cagno, in *Gli animali e la ricerca*, segue la linea di Ruesch nel ritenere che il connotato principale della "vivisezione" sia la sofferenza provocata nel soggetto dell'esperimento: ". è evidente come sia impossibile tracciare una linea di demarcazione tra vivisezione e sperimentazione animale, pertanto d'ora in avanti userò soltanto il primo termine, a causa del notevole livello di dolore che in ogni caso gli animali provano quando sono utilizzati nella ricerca di base" [6].

Eppure i due termini non sono sinonimi.

Vivisezione significa, etimologicamente, dissezione di un corpo vivente.

Mentre per sperimentazione si intende la pratica, propria a tutte le scienze empiriche dell'età moderna, di ragionare sui fenomeni osservati, interpretarli e riprodurli in esperienze "artificiali", costruite in laboratorio, al fine di isolarne le componenti e rinvenirne le cause.

Sperimentare equivale al fare esperimenti, su corpi viventi e non, su materia organica ed inorganica, su un animale come su di una molecola. Neanche si può dire che la vivisezione sia "contenuta" nella sperimentazione; anche un semplice parto cesareo può esser

considerato, in sé, un'operazione di "vivisezione", del tutto priva però di un intento sperimentale.

Cosicché, le definizioni riportate sopra non sembrano accettabili.

L'identificazione della vivisezione con esperimenti che causano dolore non ha basi né etimologiche né scientifiche: consegue semplicemente da una scelta, da una valutazione soggettiva degli antivivisezionisti, oramai entrata nella pratica quotidiana [7] ma non per questo automaticamente corretta.

Ed anche il cenno alla terminologia usata da Bernard (di cui peraltro Croce non indica riferimenti testuali precisi) non è esatto. Nell'*Introduzione allo studio della medicina sperimentale*, Bernard definisce la vivisezione "lo smembramento dell'organismo vivente per mezzo di strumenti e metodi che possono isolarne le differenti parti" [8]. Ancora: "del resto è facile cogliere il principio scientifico della vivisezione. Si tratta sempre, in effetti, di separare o modificare alcune parti della macchina vivente, al fine di studiarle, e di giudicare così del loro uso o della loro utilità" [9].

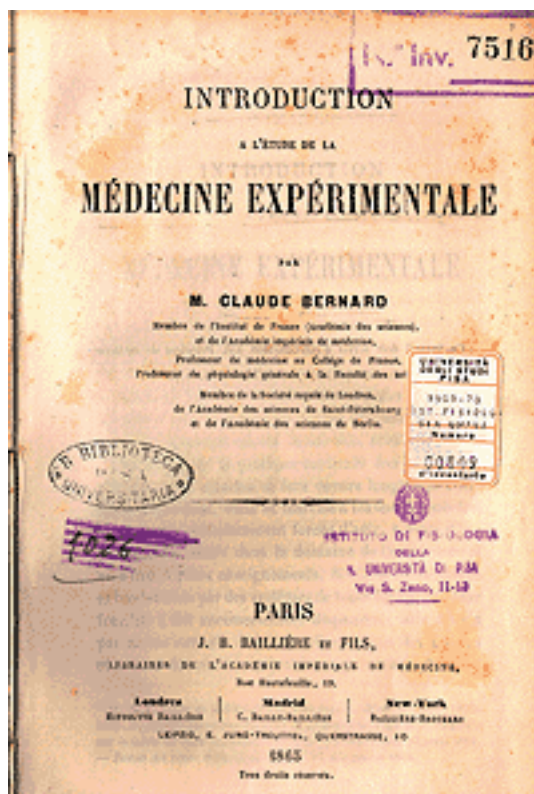
E precisa, poco prima:

Non bisogna pensare che la vivisezione possa costituire da sola l'intero metodo sperimentale applicato allo studio dei fenomeni della vita. La vivisezione non è altro che una dissezione anatomica sul vivente; essa si combina necessariamente con tutti gli altri strumenti fisico-chimici d'indagine che bisogna dirigere sull'organismo. Da sola, la vivisezione non avrebbe che una portata ristretta e potrebbe addirittura, in certi casi, indurci in errore sul ruolo reale degli organi. Con queste riserve, non nego né l'utilità né la necessità assoluta della vivisezione nello studio dei fenomeni della vita; la dichiaro solo insufficiente [...] quando la vivisezione mostra i suoi limiti, abbiamo altri mezzi per penetrare più lontano e rivolgerci fino alle parti elementari dell'organismo nelle quali si trovano le proprietà elementari dei fenomeni vitali. Questi mezzi sono i veleni etc." [10].

Risulta chiaro, da queste citazioni, che Bernard, pur ritenendo la vivisezione una componente fondamentale ed indispensabile della medicina sperimentale, non la considerava sinonimo di "sperimentazione" e considerava necessario

affiancarle altre pratiche, come le prove tossicologiche ("i veleni"), che, rigorosamente parlando, non possono essere incluse nella "vivisezione" [11].

Rispetto alla questione del metodo sperimentale, poi, Bernard distingue l'*osservazione* e la *sperimentazione* come due fasi distinte dell'approccio empirico: la prima ha carattere fortuito, consiste cioè in un fenomeno che si produce naturalmente, la seconda ha carattere "costruito", come già anticipato. Ma, precisa Bernard, il *ragionamento sperimentale* riunisce in sé questi due momenti. È la mente del ricercatore che, assumendo un ruolo attivo di fronte all'*osservazione*, vale a dire analizzandola e postulando delle possibili ipotesi di spiegazione, la interpreta (non si limita semplicemente a constatare una verità evidente, di per sé inesistente.) ed infine la trasforma, arrivando ad ideare un *esperimento* di controllo e verifica dell'ipotesi.



ing Frontespizio del testo di Claude Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*

Bisogna dunque tener conto di due cose nel metodo sperimentale: 1. l'arte di ottenere dei fatti esatti per mezzo di un'investigazione rigorosa; 2. l'arte di metterli in pratica attraverso un ragionamento sperimentale al fine di ricavarne la conoscenza della legge dei fenomeni. Abbiamo detto che il ragionamento sperimentale si esercita sempre e necessariamente su due fatti contemporaneamente, l'uno che ne costituisce il punto di partenza: l'*osservazione*; l'altro che gli serve come conclusione o controllo: l'*esperienza*. Tuttavia è solo con una sorta di astrazione logica e in ragione del posto che occupano che si può fare la distinzione, nel ragionamento, tra il fatto-osservazione e il fatto-esperienza [12].

Non è dunque l'esperienza di laboratorio in sé a costituire l'essenza della medicina sperimentale, ma la disposizione attiva del ricercatore di

fronte ai dati empirici, quale ne sia la provenienza: è il *metodo*, alla costruzione del quale sono dedicate le opere teoriche di Claude Bernard.

Il lettore potrebbe domandarsi, a questo punto, quale sia l'utilità di questa breve analisi del pensiero di Bernard: quale attenzione dobbiamo al mostro insensibile e sadico che ci è stato descritto da Ruesch? Ci scontriamo qui con il primo tabù: il tabù che impone di disinteressarsi alle motivazioni e alle logiche della sperimentazione (e degli sperimentatori), in base al pregiudizio che essa non presenti logica ma solo violenza. Ciò implica il misconoscimento a priori dell'esistenza di una logica nella violenza. Ed impedisce di porre fine alla violenza, perché impedisce di comprenderne la logica. Torneremo ancora su questo tabù; per ora, proseguiamo la lettura dell' *Introduzione allo studio della medicina sperimentale* in cerca di elementi utili per decidere, in base ad argomentazioni motivate, quale termine sia preferibile adottare in riferimento all'utilizzo degli animali da laboratorio.

Abbiamo detto che, secondo Bernard, il metodo sperimentale consiste in un atteggiamento di *interpretazione* dei fatti empirici. Ne consegue che, pur dandosi una distinzione tra *scienze osservative* e *scienze sperimentali*, essa non implica che le prime non applichino il metodo sperimentale. Il prototipo della scienza osservativa è l'astronomia: l'astronomo non può certo riprodurre in laboratorio il movimento dei pianeti, non può agire sull'oggetto del suo studio (o almeno non poteva farlo al tempo di Bernard), ma può condurre dei ragionamenti fondati sulle sue osservazioni che lo portino a predire il movimento dei corpi celesti ed a verificare l'ipotesi attraverso una nuova osservazione. Nelle scienze sperimentali, invece, la verifica dell'ipotesi può essere condotta attraverso la creazione di un esperimento e, conseguentemente, si può arrivare ad un intervento concreto dello sperimentatore sul fenomeno studiato: ricostruzione del fenomeno, isolamento di determinati fattori, alterazione di determinati parametri e così via. Di qui, il carattere *operativo* delle scienze sperimentali [13]. Laddove sul piano del metodo osservazione ed esperimento si equivalgono in quanto fonti di conoscenza delle leggi dei fenomeni, sul piano dell'*agire* la sperimentazione offre la possibilità di intervenire sul corso degli eventi, di modificare e manipolare i fenomeni, realizzando l'anelito primo della scienza moderna: con le parole di René Descartes, quello di rendere gli uomini "signori e padroni della natura" [14].

Detto ciò, si apre per Bernard

la questione di sapere se la medicina deve restare una scienza *d'osservazione* o diventare una scienza *sperimentale*.. Senza dubbio la medicina deve cominciare con l'essere una semplice osservazione clinica [.] Ma se si ammette che occorra limitarsi in questo modo [i.e. alla

sola osservazione degli organismi sani e malati] e se si pone il principio che la medicina non è che una scienza passiva di osservazione, il medico non dovrà più toccare il corpo umano più di quanto l'astronomo non tocchi i pianeti. Di conseguenza, l'anatomia normale o patologica, le vivisezioni, applicate alla fisiologia, alla patologia e alla terapeutica, tutto ciò sarebbe del tutto inutile. La medicina così concepita può condurre solo all'aspettativa e a delle prescrizioni igieniche più o meno utili; ma questa è la negazione di una medicina attiva, cioè di una terapeutica scientifica e reale [15].

L'opinione di Bernard è, ovviamente, che la medicina debba essere una "scienza sperimentale e progressiva" [16]. Il motivo è eminentemente pratico: criterio di utilità e di rapidità [17], dunque massimizzazione del risultato (trovare cure efficaci) e diminuzione dell'attesa.

Se dunque l'essenza "sperimentale" di una scienza consiste nel fare esperienze e "ragionare su fatti ottenuti in condizioni che lo sperimentatore ha create e determinate lui stesso" [18], e se la definizione dell'esperienza "suppone necessariamente che lo sperimentatore debba poter *toccare* il corpo su cui vuole agire, sia *distruggendolo* sia *modificandolo*, al fine di conoscere così il ruolo che esso ricopre nei fenomeni della natura" [19], è evidente che una medicina sperimentale [20] dovrà *per sua natura* operare *attivamente* sul proprio oggetto: ovvero, su corpi organici (viventi e non).

Ricapitolando: una medicina che fosse solo osservativa si limiterebbe a descrivere i corpi viventi (sani e malati), senza intervenire nel loro funzionamento e senza alterare le loro funzioni vitali, si limiterebbe dunque a curare le malattie nel momento in cui si presentano; la medicina sperimentale invece *agisce* sui fenomeni organici, sforzandosi di creare artificialmente nei corpi viventi (anche qui, sani e malati) delle condizioni utili per capire nel più breve tempo possibile le leggi che li governano, sia nello stato sano che in quello patologico, senza dover attendere il presentarsi spontaneo e casuale di quelle condizioni.

Ma se la pratica sperimentale, l'intervento cioè dello sperimentatore sul fenomeno che intende conoscere, non crea dilemmi di nessun genere quando applicata alle scienze fisico-chimiche, è evidente che in campo medico essa si rivela una fonte inesauribile di problemi etici nel momento in cui gli "oggetti" su cui sperimentare sono, necessariamente, dei corpi viventi: dunque, degli individui. In altre parole, la medicina sperimentale *esige* per sua definizione operare su individui, sani o malati che siano, le cui condizioni psico-fisiche vengono alterate in relazione alle ipotesi di lavoro dello sperimentatore. In definitiva, la medicina sperimentale non può fare a meno di individui che facciano da *cavie*.

Per questo motivo, in relazione alla terminologia da usare riguardo alla domanda etica sull'uso degli animali nei laboratori di ricerca, ritengo non solo impreciso l'uso del termine "vivisezione", per le ragioni esposte sopra, ma soprattutto temo che anche il termine "sperimentazione" (o "sperimentazione animale") non riesca a cogliere esattamente il nodo del problema nel momento in cui porta a creare una sovrapposizione tra *metodo* e *pratica*. È quest'ultima a costituire il vero oggetto della polemica per noi che ci opponiamo all'uso degli animali nella ricerca. La strategia attuale (criticare il metodo su basi epistemologiche al fine di ottenere la cessazione della pratica) è controproducente non solo perché porta, come già accennato, a coinvolgere indebitamente nella *querelle* un pubblico non competente, non solo perché conduce a spiegazioni e ricostruzioni a volte discutibili (come vedremo), ma soprattutto perché tende a creare un legame tra il metodo sperimentale e l'uso delle cavie laddove è invece la pratica sperimentale ad esigere l'uso delle cavie: qualunque aggiustamento del metodo non porterà, da solo, ad una cessazione della pratica. In altre parole, anche se si stabilisse nella teoria, applicando cioè un atteggiamento sperimentale nel senso suddetto (interpretazione dei fenomeni osservati, qualunque ne sia l'origine – caso "naturale" o ricostruzione in laboratorio – e formulazione di ipotesi) l'incommensurabilità del modello animale e del modello umano, ciò sarebbe ininfluenza ai fini della pratica, perché, esigendo la stessa pratica sperimentale (come l'abbiamo definita: intervento su – e manipolazione di – corpi viventi) l'uso di cavie, ne seguirebbe semplicemente che cavie non umane continuerebbero comunque ad essere usate per lo studio degli organismi non umani e, dall'altra parte, cavie umane continuerebbero ad essere usate per lo studio dell'organismo umano. La strategia dell'antivivisezionismo scientifico, insomma, non coglie l'essenza del problema perché non entra nel cuore della pratica sperimentale e non mette in discussione il fatto che la nostra medicina sia una scienza sperimentale: ne risulta l'impressione che l'uso degli animali nei laboratori di ricerca sia *quasi* accidentale, che si limiti ad essere l'effetto di determinate ipotesi di lavoro e non il carattere costitutivo della medicina sperimentale stessa come pratica. L'uso poi di cavie umane, in questa ottica, viene interpretato come un fatto *puramente* accidentale, effetto di deviazioni e depravazioni contingenti del progetto sperimentale, ad esso inessenziali.

Senza che sia toccato il nodo fondamentale: l'idea di manipolazione di corpi viventi è essenziale alla pratica della medicina sperimentale, ed è un'idea che in sé non comprende delimitazioni riguardo alla *specie* di appartenenza dei corpi in questione. Non è dunque la medicina sperimentale in sé ad estromettere (ufficialmente, almeno) gli individui di specie umana dalla classe dei possibili soggetti di sperimentazione e

a decidere, simmetricamente, per l'utilizzo delle specie non umane. La sua pratica, in sé, è neutrale; la sua violenza è aspecifica. Sono state invece l'emergenza storica e la pressione sociale, configurate come riflessione etica a posteriori, a contornare, delimitare, abolire determinati aspetti della pratica; sono tali fattori, esterni alla teoria scientifica, gli unici depositari del potere di decisione su ciò che si può e non si può fare.

Ritenendo dunque che la pratica, e non la teoria, debba essere l'oggetto della nostra critica, credo che occorra discostarsi dalle argomentazioni dell'antivivisezionismo scientifico ed indicare chiaramente che lo scopo della nostra lotta politica e culturale ha a che fare con gli *effetti sociali e politici* della pratica sperimentale. In conclusione, è necessaria una trasformazione dell'attuale movimento contro la "vivisezione" o contro la "sperimentazione animale" in un *movimento per l'abolizione delle cavie* nella ricerca biomedica.

Note

- 1.** A. Pignataro, "Per una critica dell'antivivisezionismo scientifico" (www.liberazioni.org/ra/ra/officina033c.html).
- 2.** Ci si domanderà se vero progresso può essere considerato il cammino che le società umane hanno percorso fino ad oggi. Nell'impossibilità di aprire in questa sede una discussione in merito, mi limiterò ad assumere per buona l'opinione corrente che la medicina sperimentale abbia contribuito in buona misura al miglioramento della qualità della vita. Questa opinione è di certo estremamente semplicistica, ma poiché una simile cornice "ottimista" rende la domanda sulle cavie ancora più insidiosa, credo valga la pena tenerne conto, affinché l'analisi non ometta nessuna parte, per quanto scomoda, del problema.
- 3.** Di qui in poi il termine "cavie" verrà utilizzato per indicare individui viventi, umani e non umani, utilizzati nella ricerca sperimentale: dunque in senso generico e, soprattutto, a-specifica.
- 4.** Pietro Croce, *Vivisezione o scienza*, Movimento Nazionale Ecologico UNA, Firenze 1990, p. 17 nota.
- 5.** Hans Ruesch, *Imperatrice nuda*, Civis 1989, p. 13.
- 6.** Stefano Cagno, *Gli animali e la ricerca*, Muzzio, Padova 1997, p. 17.
- 7.** I dizionari più recenti ammettono l'uso allargato del termine (cfr. p. es. De Mauro, 19__ : " Vivisezione: s.f. dissezione anatomica di animali vivi effettuata a scopo di studio e sperimentazione | estens., qualunque tipo di sperimentazione effettuata su animali di laboratorio che induca alterazioni a livello anatomico o funzionale, come l'esposizione a radiazioni, l'inoculazione di sostanze chimiche, di gas, ecc."; Treccani 1994: "Vivisezione: termine che, secondo un'accezione restrittiva, aderente all'etimo, designa ogni atto operatorio su animali vivi, svegli o in anestesia totale o parziale, privo di finalità terapeutiche ma tendente a

promuovere, attraverso il metodo sperimentale, lo sviluppo delle scienze biologiche, o a integrare l'attività didattica o l'addestramento a particolari tecniche chirurgiche o, più raramente, a fornire responsi diagnostici. Con sign. più ampio, il termine viene riferito – almeno ai fini dell'interpretazione giuridica ed etica – a tutte quelle modalità di sperimentazione, non necessariamente cruente, che inducano lesioni o alterazioni anatomiche o funzionali (ed eventualmente la morte) negli animali da laboratorio (generalmente mammiferi), come ustioni, inoculazioni di sostanze chimiche, esposizione a gas tossici o ad alte energie (radiante, elettrica, di altra natura), soffocamento, annegamento, traumi vari"). Ma si tratta di una semplice presa d'atto dell'esistenza di tale uso, ormai entrato a far parte del parlato collettivo proprio per effetto dei movimenti "antivivisezionisti" (il Treccani fa riferimento infatti all'"interpretazione giuridica ed etica"). D'altra parte, l'uso allargato o meno del termine "vivisezione" costituisce una controversia linguistica destinata a non avere fine tra gli "antivivisezionisti" e i sostenitori della sperimentazione animale: proprio a causa della sofferenza che esso evoca a livello etimologico, questi ultimi ne denunciano l'uso strumentale da parte degli "antivivisezionisti", i quali a loro volta accusano i ricercatori di utilizzare degli eufemismi ("sperimentazione", "modello animale" e così via) per "addolcire" la propria immagine davanti all'opinione pubblica.

8. Claude Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Garnier-Flammarion, Paris 1966, p. 100 (tutte le traduzioni sono mie). V. anche p. 98: "Ogni giorno, i chirurghi praticano delle vivisezioni sui loro pazienti".

9. *Ibidem*.

10. *Ibidem*.

11. La sperimentazione di tipo non vivisettorio può assumere le forme più diverse. Nel paragrafo "Sulla vivisezione", in cui Bernard si interroga sulla legittimazione morale della sperimentazione sugli organismi viventi, egli parla di "esperimenti e vivisezioni", e riporta casi di esperimenti condotti su umani che non rappresentano delle vere e proprie "vivisezioni" (ad. es. la somministrazione di larve di vermi intestinali ad una donna condannata a morte per osservarne lo sviluppo dopo l'esecuzione; Bernard parla anche di "esperienze analoghe su malati di tisi prossimi alla morte", *op. cit.*, p. 98). In definitiva, anche la semplice astensione dalla terapeutica rappresenta una sperimentazione, ed anche in questi casi i soggetti coinvolti possono essere considerati "cavie", anche se di fatto restano al di fuori del laboratorio vero e proprio.

12. *Ivi*, p. 28.

13. *Ivi*, pp. 23 segg.

14. René Descartes, *Discours de la méthode*, AT VI, p. 62.

15. Claude Bernard, *op. cit.*, p. 26.

16. *Ibidem.*

17. V. p. 27 dell' *Introduction*: "quando si tratta di una scienza agli inizi, come la medicina, dove esistono questioni complesse ed oscure non ancora studiate, l'idea sperimentale non può sempre liberarsi di un argomento così vago. Cosa bisogna fare allora? Astenersi ed aspettare che le osservazioni, presentandosi da sole, ci arrechino delle idee più chiare? Si potrebbe attendere a lungo ed anche invano; si guadagna sempre a sperimentare" (qui Bernard fa riferimento alle difficoltà metodologiche peculiari alle scienze della vita: laddove gli esperimenti di fisica e di chimica si inserivano in cornici teoriche già sviluppate, la medicina ne era ancora priva: di qui la necessità di praticare empiricamente – sperimentalmente – per dar vita alle teorie mancanti).

18. *Ivi*, p. 24.

19. *Ivi*, p. 18 (corsivi miei).

20. Così come è stata teorizzata da Bernard, evidentemente; ma il pensiero di Bernard è ancora oggi ritenuto fondamentale e riverito come tale.



Associazione Culturale Liberazioni|[Info](#)|[Contatti](#)

Liberazioni Rivista di Critica Antispecista - ISSN 1825-6465

[Condividi](#)