



**CHE COS'E'  
(E CHE COSA NON E')  
LA SPERIMENTAZIONE  
ANIMALE**

Telmo Pievani  
Department of Biology  
University of Padua  
[dietelmo.pievani@unipd.it](mailto:dietelmo.pievani@unipd.it)

# Definizione

**Per sperimentazione animale si intende l'impiego di animali a scopi scientifici.**

Può essere applicativa o di base. La **sperimentazione di base** mira alla conoscenza generale di un particolare aspetto della vita dell'animale che si sta studiando. Nella **ricerca applicativa**, invece, l'animale viene impiegato per comprendere meglio qualche caratteristica biologica di un'altra specie, generalmente quella umana (**modello animale**; ex. cause, cura e prevenzione di patologie umane e animali; ex. efficacia e sicurezza di nuovi farmaci).

**N.B. Parentela evolutiva di tutti gli animali: è la ragione scientifica dell'efficacia e al contempo la radice degli interrogativi etici (UK, 1860-1880).**



Claude Bernard (1813-1878)

# VIVISEZIONE



(Robert Hooke, 1635-1703)

Per «vivisezione» in senso stretto si intende la sperimentazione su animali vivi che implica interventi chirurgici (ex. dissezioni, lesioni) senza finalità terapeutiche per l'animale.

**Dibattito fra Robert Hooke e Robert Boyle (1664): pratica di tortura inaccettabile e distortrice nei risultati empirici.**



## DIRETTIVA 2010/63/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO, 22 settembre 2010

### «Sulla protezione degli animali utilizzati a fini scientifici»

- 1) Il **benessere animale** come valore della UE (uniformare le normative nazionali).
- 2) **Misure più rigorose e trasparenti** nella sperimentazione animale.
- 3) Sono disponibili **nuove conoscenze scientifiche** per tutelare il benessere animale e per comprendere le capacità degli animali di provare ed esprimere dolore.
- 4) La direttiva si applica **a tutti gli «animali vertebrati» e ai cefalopodi** «poiché è scientificamente dimostrato che possono provare dolore, sofferenza, angoscia e danno prolungato».
- 5) **Proibire l'uso di animali in procedure che non abbiano finalità scientifiche o educative** (ex. cosmetici).
- 6) **Evitare per quanto possibile la soppressione** come esito finale della sperimentazione. Ove non sia possibile, praticarla senza recare sofferenza.
- 7) **Evitare l'uso di specie minacciate** e per quanto possibile **il prelievo dall'ambiente naturale** (preferire il ricorso a specie allevate appositamente).
- 8) Ricorso a **primati non umani** solo in caso di «un'affezione potenzialmente letale e debilitante per l'essere umano» e solo in assenza di ogni altro metodo alternativo.

+ **Incentivi ai metodi alternativi**

+ **Norme più rigorose su: cure, allevamenti, registri, ispezioni, autorizzazioni.**



## Necessità scientifica e graduale sostituzione

«Benché sia auspicabile sostituire nelle procedure l'uso di animali vivi con altri metodi che non ne prevedano l'uso, **l'impiego di animali vivi continua a essere necessario per tutelare la salute umana e animale e l'ambiente.** Tuttavia, la presente direttiva rappresenta un passo importante verso il conseguimento dell'**obiettivo finale della completa sostituzione delle procedure su animali vivi a fini scientifici ed educativi non appena ciò sia scientificamente possibile.** A tal fine, essa cerca di agevolare e di promuovere lo sviluppo di approcci alternativi. Essa cerca altresì di garantire un elevato livello di protezione degli animali il cui impiego nelle procedure continua ad essere necessario» (10).

# Finalità previste della sperimentazione animale:



- a) **ricerca di base;**
- b) **ricerca applicata** o traslazionale che persegue uno dei seguenti scopi:
  - i) la profilassi, la prevenzione, la diagnosi o la cura delle malattie, del cattivo stato di salute o di altre anomalie, o dei loro effetti sugli esseri umani, sugli animali o sulle piante;
  - ii) la valutazione, la rilevazione, il controllo o le modificazioni delle condizioni fisiologiche negli esseri umani, negli animali o nelle piante; oppure
  - iii) il benessere degli animali ed il miglioramento delle condizioni di produzione per gli animali allevati a fini agronomici;
- c) per realizzare uno degli scopi di cui alla lettera b) nell'ambito dello sviluppo, della produzione o delle prove di qualità, di efficacia e di innocuità dei **farmaci, dei prodotti alimentari, dei mangimi e di altre sostanze o prodotti;**
- d) la **protezione dell'ambiente naturale**, nell'interesse della salute o del benessere degli esseri umani o degli animali;
- e) la ricerca finalizzata alla **conservazione delle specie;**
- f) **l'insegnamento superiore o la formazione** ai fini dell'acquisizione, del mantenimento o del miglioramento di competenze professionali;
- g) le **indagini medico-legali.** (Art. 5)

## **Dove si applica la regolamentazione:**



**«Qualsiasi uso, invasivo o non invasivo, di un animale a fini sperimentali o ad altri fini scientifici dal risultato noto o ignoto, o a fini educativi, che possa causare all'animale un livello di dolore, sofferenza, angoscia o danno prolungato equivalente o superiore a quello provocato dall'inserimento di un ago conformemente alle buone prassi veterinarie.» (Art. 3, comma 1)**

## Dove NON si applica:



- «a) alle pratiche utilizzate in **aziende agricole** a scopi non sperimentali;
- b) alle pratiche veterinarie effettuate in **cliniche a scopi non sperimentali**;
- c) alle **sperimentazioni cliniche veterinarie** necessarie per autorizzare l'immissione in commercio di un medicinale veterinario;
- d) alle pratiche utilizzate ai fini riconosciuti di **allevamento**;
- e) alle pratiche utilizzate principalmente per l'identificazione di un animale;
- f) alle pratiche non suscettibili di causare un dolore, una sofferenza, un'angoscia o un danno prolungato equivalente o superiore a quello provocato dall'**inserimento di un ago** conformemente alle buone prassi veterinarie.» (Art. 1, comma 5)

# IL PRINCIPIO DELLE 3 R

(Bill Russell, Rex Burch, 1959)

- 1) **REPLACEMENT** (ovunque sia scientificamente possibile avere tecniche alternative; ex. colture cellulari, tessuti, microrganismi, metodi in vitro, simulazioni, etc); «relative replacement» con specie a più basso sviluppo neurologico.
- 2) **REDUCTION** (ridurre al minimo il numero e il tipo di animali utilizzati; ex. nuovi disegni statistici)
- 3) **REFINEMENT** and **ANIMAL CARE** (ridurre al minimo il disagio: migliori condizioni possibili di benessere animale in laboratorio; stabulazione corretta; analgesici e anestetici; arricchimenti ambientali; rinforzi positivi; socialità; salute; etc)



# Legge 12/10/1993: obiezione di coscienza

Viene **riconosciuto il diritto** ai “cittadini che, per obbedienza alla coscienza, nell’esercizio della libertà di pensiero, coscienza e religione riconosciute dalla Dichiarazione universale dei diritti dell’uomo, dalla Convenzione per la salvaguardia dei diritti dell’uomo e delle libertà fondamentali e dal Patto internazionale relativo ai diritti civili e politici si oppongono alla violenza su tutti gli esseri viventi” di “dichiarare la propria obiezione di coscienza a ogni atto connesso con la sperimentazione animale” (art.1).  
(obbligo di informazione e divieto di discriminazione)

**Come per ogni obiezione di coscienza (modalità di esercizio):**

- **a) Frutto di scelta esistenziale coerente e continuativa;**
- **b) Non siano limitati i diritti e le scelte dei non obiettori.**

# ARGOMENTARE UN TEMA ETICO

- 1) **Contemperare valori differenti:** i.e. il benessere umano, la promozione della ricerca scientifica, la riduzione delle sofferenze per gli animali sottoposti a sperimentazione, lo stesso benessere degli animali nel caso della sperimentazione veterinaria, il rispetto delle intime convinzioni personali dei ricercatori e degli studenti.
- 2) Quale «**statuto morale**» e quali «**diritti**» degli animali (antropomorfismo).
- 3) Estensione applicativa dei modelli animali (**trasferibilità**).
- 4) Reale **portata dei metodi alternativi** attualmente disponibili.
- 5) **Costi e benefici** (effettiva validità scientifica del dato ottenibile; trasferibilità; grado di sofferenza inflitto)
- 6) **Implicazioni etiche dell'abolizione della sperimentazione animale.**
- 7) Il **diritto della comunità scientifica a essere consultata** nel processo decisionale. Il dovere della comunità scientifica alla **trasparenza** e alla **comunicazione**.