



Senini, Adriano V. (1987) *I Modelli animali in psicologia sperimentale*. In: *La psicologia: modelli interpretativi per le scienze mediche e pedagogiche: atti del Convegno in memoria di Angelo Beretta*, 15-16 aprile 1983, Sassari, Italia. Sassari, Università degli studi di Sassari, Dipartimento di Economia istituzioni e società. p. 39-41. (Quaderni di ricerca. Psico-pedagogia, 2).

<http://eprints.uniss.it/7232/>

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI**  
**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA ISTITUZIONI E SOCIETA'**

**LA PSICOLOGIA:  
MODELLI INTERPRETATIVI  
PER LE SCIENZE MEDICHE E PEDAGOGICHE**

**ATTI DEL CONVEGNO**  
in memoria di Angelo Beretta  
(Sassari, 15-16 aprile 1983)

a cura di

**GIANFRANCO NUVOLI**  
**ADRIANO V. SENINI**

Quaderni di ricerca / psico-pedagogia n. 2

**Atti del convegno**  
a cura di Gianfranco Nuvoli (scienze pedagogiche)  
e di Adriano V. Senini (scienze mediche)

Copertina a cura di G. Nuvoli  
Il grafico in copertina é di Nihil 80

Progetto grafico e composizione del volume a cura di:  
DATI&GRAFICA - Sassari - tel. 23.60.43

*Il presente volume viene pubblicato con il contributo parziale dai  
fondi per la ricerca scientifica assegnati dal Ministero della  
Pubblica Istruzione*

© 1987

## I MODELLI ANIMALI IN PSICOLOGIA SPERIMENTALE

di

*ADRIANO SENINI\**

Sino dai suoi albori, l'approccio sperimentale al comportamento si è trovato di fronte alla necessità di oggettivare il più possibile le variabili dalle quali dipendono le risposte che un organismo rende a determinati stimoli.

Se questi ultimi sono, almeno in apparenza, facilmente misurabili o comunque definibili con un soddisfacente grado di approssimazione, ciò raramente si dà per le risposte.

E' senz'altro non casuale, di conseguenza, che l'interesse degli psicologi sperimentali si sia indirizzato alla scelta di organismi dal comportamento relativamente semplice, utilizzati alla stregua di modelli così come da sempre si è fatto nelle scienze biologiche per quanto riguarda il funzionamento o il malfunzionamento della struttura di un organismo.

Il termine *Struttura* include un postulato logico di ordinamento gerarchico dei livelli funzionali della struttura stessa, dove leggi identificabili governano i livelli e tra i livelli vale un principio di inclusività. Il principio di inclusività fa sì che ogni livello sia incluso in quello che presenta un più alto grado di complessità, conservando ed armonizzando con quest'ultimo le proprie leggi.

Il concetto di gerarchia è caro agli studiosi dell'evoluzione e, di volta in volta, viene ripreso in considerazione con alterno successo. Il dibattito intorno alla psicobiologia, con la sua vivacità, ne è un

---

\* Direttore della Cattedra di Psicologia - Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Sassari

buon esempio. A questo punto è da notare come l'asperità dei toni raggiunta abbia portato meno chiarezza di quanto ci si potesse attendere. Certo, i neo-darwinisti hanno molte e perlopiù ingenue responsabilità, ma i loro interlocutori più chiassosi, i "creazionisti", ultima trasformazione di una irrazionalità proteiforme, sembrano essere solo i portabandiera di una interpretazione un poco reazionaria della conoscenza e dei suoi metodi.

I modelli animali sono valutabili, per quanto riguarda utilità, plausibilità ed eticità in un modo un po' manicheo: vediamo di sintetizzarne brevemente aspetti positivi e negativi.

A) La grande diffusione dell'uso dei modelli animali è dovuta senz'altro a motivi di ordine etico, per quanto riguarda la non tollerabilità di taluni esperimenti, se condotti sull'uomo. Nondimeno i movimenti popolarmente conosciuti come "antivivisezionisti" hanno creato una nuova coscienza negli sperimentatori riducendo il numero degli esperimenti inutili o inutilmente dannosi per l'animale.

B) E' innegabile, tuttavia, la grande utilità pratica dell'aver a disposizione, in condizioni di confrontabilità, un alto numero di soggetti sperimentali.

Le pratiche di accoppiamento, però, se sono atte a procurare animali quanto meno possibile dissimili geneticamente, mettono inevitabilmente numerosi caratteri recessivi e ciò influisce sia sullo stato generale dell'animale (e quindi sulla confrontabilità dei dati) che sulla resistenza alle frequenti condizioni di stress cui viene sottoposto.

C) E' ormai dimostrata l'estensibilità alla nostra specie di talune leggi generali dell'apprendimento, dalla organizzazione della percezione nonché delle basi biologiche stesse del comportamento.

D'altronde, ogni organismo vivente, incluso l'uomo, possiede ben precisi limiti biologici che pongono le specie in una struttura gerarchicamente organizzata secondo la complessità. Da quanto detto innanzi, ne emergono naturali difficoltà al trasferimento dei risultati da una specie all'altra e, ovviamente, all'uomo.

Le osservazioni sul campo degli etologi hanno contribuito a rendere logiche queste difficoltà, graduandone la portata, ma esse rimangono intatte quando si tratta di affrontare fatti psicologici dotati di un alto grado di complessità.

F.H.C. Crick, il co-scopritore insieme a J.D. Watson del DNA, ha recentemente proposto la fondazione di un "istituto del topo" teso a studiare una sola specie in tutte le sue caratteristiche, da quelle biochimiche a quelle comportamentali, al fine non ultimo di ridurre gli esperimenti su animali mediante simulazione su macchine e con uno studio più intensivo delle statistiche dei piccoli numeri.

In conclusione, oggi l'uso dei modelli animali appare ancora inevitabile, ma richiede uno sforzo comune per il miglioramento delle metodologie, coscienza della portata e dei limiti dei risultati sperimentale e, forse non da ultimo, la definitiva rinuncia a inutili quanto rituali obiezioni cui ormai troppi anni di letteratura danno risposta.