

# Scatole e cavia

Andrea Pitasi

---

## Prologo noioso per cavia

La **Skinner Box** è un buon esempio didattico per affrontare il posto del comportamentismo tra le scienze sociali e lo studio della società tout court.

La Società è la scatola delle scatole: la superscatola globale come oggi, in tempi di globalizzazione, risulta ancora più chiaro e nitido.

La Skinner Box non è il primo esperimento comportamentista mai compiuto, anzi il comportamentismo affonda le proprie radici nella seconda metà del XIX Secolo ma qui non è la sua storia che voglio ricostruire bensì il rapporto con suo fratello minore: il costruttivismo.

Di circa settanta anni più giovane ma che poi ha prevalso nei modi e nel senso che dirò, facendo del comportamentismo la propria variabile dipendente. Skinner non era un costruttivista, anzi, ma progettando la scatola per studiare il comportamento della cavia mette in luce che non vi sono né cavia né comportamento senza scatola.

## Ma come si progetta una scatola?



Skinner Box. From Wikimedia Commons, the free media repository

## Interludio pedante

Il costruttivismo inizia con **Jean Piaget**, **Heinz von Foerster**, **Ernst von Glasersfeld** e **Niklas Luhmann**. Questi i quattro giganti. In questo articolo l'ultimo, cioè il più giovane, ovvero Luhmann, resterà defilato.

## Comportamentismo di massa, Costruttivismo di élite

In un'intervista rilasciatami nella sua casa di Amherst nel 2001 poi divenuta celebre tra gli addetti ai lavori e successivamente tradotta e pubblicata in tedesco per Lernende Organization di ISCT e in italiano per Desk, von

Glaserfeld mette in chiaro un punto strategico: **il comportamentismo serve a gestire le masse** (di elettori, cortei di protesta, parco buoi degli azionisti, aspiranti soldati in vista di una guerra ecc., lo strumentario non cambia), **il costruttivismo serve ad educare le élite** (nella progettazione delle scatole: le élite più potenti sono quelle che progettano le scatole, le élite che amministrano non esistono, sono solo cavia un poco più evolute).

Da qui si evince da subito la questione della ricorsività del tema: si può essere progettisti di una scatola e al contempo cavia dentro ad un'altra.

Dipende dal proprio livello evolutivo, dalla propria capacità di metaosservazione della distinzione tra sé stesso come progettista e sé stesso come cavia. L'unità della differenza dei due aspetti, ovvero del proprio essere progettista e cavia, descrive la "realtà" osservata dall'osservatore. Un osservatore ingenuo potrebbe ad esempio credere che la realtà sia fattuale in sé e che egli la possa sentire, vedere, toccare ecc. concretamente, in sé e in quanto tale.

Una sciocchezza che connota semplicemente un osservatore privo di capacità di metaosservazione come i tre eredi di diciassette cammelli, storiella raccontata da von Foerster (1987) che così riepilogo.

In Arabia, in un tempo lontano, un anziano padre morì lasciando ai tre figli un'eredità di complessivi diciassette cammelli disponendo che venissero così ripartiti:  $\frac{1}{2}$  al primogenito,  $\frac{1}{3}$  al secondogenito,  $\frac{1}{9}$  all'ultimogenito. I figli erano in piena lite, in mezzo al deserto, quando un mullah, un prete arabo, si avvicinò loro, scese dal suo cammello, si fece raccontare l'accaduto e suggerì loro di mettere il suo cammello accanto agli altri e poi disse: metà di diciotto è nove, un terzo di diciotto è sei, un nono di diciotto è due ovvero  $9+6+2=17$ , riprese il suo cammello e risolto il problema se ne andò.

Per essere preciso, il suo diciottesimo cammello, che egli aveva affiancato agli altri, avrebbe potuto essere meramente ipotetico e astratto, non era necessario che fosse fisicamente presente se non per pacare i sensi e le percezioni dei tre figli, ma se fosse stato ipotetico, l'esercizio del mullah avrebbe comunque funzionato cognitivamente magari incontrando maggiori resistenze percettive da parte dei tre eredi.

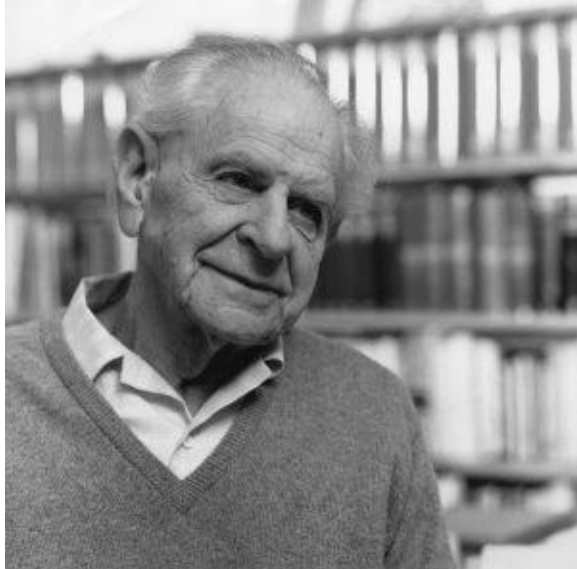
### **Un altro paragrafo noioso e pedante**

Il comportamentismo studia il comportamento delle cavie soprattutto in gruppo se non addirittura in massa, il costruttivismo studia come si progetta la scatola e il suo essere spesso una matrioska in cui ogni livello contiene una cavia che è sovente il progettista della scatola più piccola.

Comportamentismo e costruttivismo sono indissolubilmente collegati ancorché epistemologicamente distinti per poi essere ricollegati a livello di metaosservazione metascientifica. Questo fu il contributo decisivo del già citato Piaget. Egli, da psicologo cognitivo dello sviluppo, si rese ben presto conto che l'esigenza di una visione scientifica sperimentale in psicologia era tanto pressante quanto vittima di illusioni tipo quella di poter sperimentare induttivamente. Cioè dal particolare al generale, e in condizioni invariate dette di *coeteris paribus* ovvero identiche per tutte le cavie. Il carattere deduttivo o, al più circolare cioè adduttivo, ben presto, liquidò ogni pretesa ingenua di induzione e soprattutto spazzò via la convinzione che si potesse sperimentare in *coeteris paribus*. Questa rivoluzione scientifica fu compiuta da Piaget (2000 e 2016) circa alla metà del XX secolo ed ebbe un'influenza potentissima sul costruttivismo come ben argomentato dal già menzionato von Glasersfeld. Già dagli anni Trenta del XX secolo, Karl R. Popper – di pochi anni più giovane di Piaget – col suo tritico, *Logica della scoperta scientifica* (Popper, 1970), *La società aperta e i suoi nemici* (Popper, 1974), *Congetture e confutazioni* (Popper, 2009), aveva dato un contributo decisivo all'organizzazione dell'osservazione e della relativa conoscenza, in sostanza alla progettazione della scatola e all'osservazione delle cavie mettendo in chiaro alcune lezioni epistemologiche ad

oggi mai confutate e ancora validate ovvero:

- L'induzione è un errore di prospettiva.
- Le teorie sono scatole (termine mio, non popperiano) più o meno chiuse, rigide e ipersemplicate (tra cui Popper mette in primo luogo la visione dialettica da Hegel in poi, Marx incluso) oppure più flessibili e aperte che è appunto la sfida "politica" di Popper (1974).
- Non vi può essere osservazione empirica induttiva cioè priva di una teoria più o meno generale e formalizzata di riferimento per lo stesso motivo per cui non vi può essere comportamento di cavia senza scatola. Quando la cavia ha la percezione di essere induttivamente libera semplicemente mostra scarsa intelligenza evolutiva non riuscendo a vedere la scatola.
- I dati non parlano da soli, anche essi sono dentro alla scatola per così dire, e nessuna ricerca empirica può concludersi con un'avvenuta verifica. Al più con una temporanea validazione che attesta la non ancora avvenuta falsificazione che però potrebbe avvenire già domani.



Karl R. Popper. From Wikimedia Commons, the free media repository

## **Uffa, ancora quella domanda!**

Come si progetta una scatola?

Proprio lo psicologo Piaget mostra che la psicologia non ha mai saputo dare una risposta formalizzata a questa domanda anche se a volte in modo artigianale, come nel caso di Skinner, ha mostrato che è possibile per lo psicologo progettare scatole in via contingente.

Tuttavia, progettare una scatola è qualcosa di molto più macro di un setting sperimentale psicologico (una multinazionale tipo Amazon, uno stato federale tipo il Brasile, un organismo sovranazionale tipo l'Unione Europea ecc.) ed è qui che la sociologia diventa strategica e davvero "regina delle scienze" (così come era stata concepita a metà Ottocento) nel governare quell'incerta alleanza (Gallino, 1992) tra

saperi interdisciplinari e multidisciplinari che costituiscono la cassetta degli attrezzi operativi (il diritto, l'economia, la psicologia, la biologia ecc.) a disposizione dell'unità della differenza tra costruttivismo e comportamentismo nel governo di sempre crescenti livelli di complessità.

Una curiosità: il multi miliardario George Soros fu studente di Popper a Londra e oggi la fondazione di Soros THE OPEN SOCIETY prende il nome dal libro di Popper (1974) laddove Soros reputa la speculazione finanziaria un metodo di falsificazione popperiana (Soros, 2008) che confuta e distrugge ciò che non produce ricchezza creandone di nuova o riallocandola, per essere più coerenti col secondo principio della termodinamica, laddove tale ricchezza può essere energia creatrice.

Un'ultima cosa per il lettore: come si progetta un scatola?

Questo è il lavoro del sociologo, decisivo a riguardo Luhmann, e magari vi dedicherò un prossimo articolo. Non vorrete mica sapere tutto e subito, vero?

## Bibliografia

1. H. von Foerster, Sistemi che osservano, Astrolabio, Roma 1987
2. L. Gallino, L'incerta alleanza, Einaudi , Torino 1992
3. J. Piaget, Epistemologia genetica, Laterza, Roma-Bari 2000
4. J. Piaget, Logica e conoscenza scientifica, Studium, Napoli 2016
5. K. R. Popper, Logica della scoperta scientifica, Einaudi, Torino 1970
6. K.R. Popper, la società aperta e i suoi nemici, Armando Roma, 1974, 2vol
7. K.R. Popper, Congetture e confutazioni, Il mulino, Bologna 2009
8. G. Soros, Cattiva finanza, Fazi, Roma 2008

## Sitografia

1. [http://www.treccani.it/enciclopedia/condizionamento-operante\\_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/condizionamento-operante_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/)
2. <https://www.verywellmind.com/jean-piaget-biography-1896-1980-2795549>
3. <http://www.evg-archive.net/it/>
4. <http://www.treccani.it/enciclopedia/niklas-luhmann/>
5. <https://www.univie.ac.at/constructivism/papers/glasersfeld/glasersfeld01-interview.html>
6. <http://www.methodologia.it/testi/epistemogenet.pdf>
7. <https://www.opensocietyfoundations.org/>