

## La coscienza e il principio di oggettività galileiano di Astro Calisi

Uno degli argomenti preferiti da coloro che si propongono di escludere la coscienza dal campo degli oggetti indagabili scientificamente ha come punto di partenza il rilievo che i dati da essa derivati sono irrimediabilmente soggettivi, e quindi in contrasto con la *prescrizione di oggettività* che caratterizza il metodo scientifico. Tale prescrizione deriva dalla distinzione fatta valere da Galileo tra *qualità primarie*, che dipendono dall'oggetto, come il peso, il volume, la forma geometrica, il movimento, e *qualità secondarie*, che dipendono invece dal soggetto conoscente, come il colore, il sapore, l'odore, il caldo o il freddo. Secondo Galileo, soltanto le prime costituirebbero oggetti adeguati su cui basare l'indagine scientifica, in quanto misurabili e quindi descrivibili in termini matematici.

La prescrizione di oggettività si è dimostrata di importanza fondamentale per indagare il mondo della natura, consentendo di depurare le osservazioni di tutti quegli elementi legati alla soggettività. Gli incredibili successi ottenuti dalla scienza hanno tuttavia spinto a poco a poco gli uomini a considerare tale prescrizione non più soltanto una regola metodologica, valida in determinati ambiti di fenomeni (quelli naturali), ma un principio di validità universale da cui non è possibile prescindere in nessun caso.

Quando si è trattato di applicare il principio di oggettività allo studio della mente, e in special modo allo studio della coscienza, è sorto un problema di non facile soluzione: come è possibile indagare la coscienza, luogo dei contenuti soggettivi, con un metodo che si rivolge esclusivamente ai dati oggettivi? Come è possibile costruire modelli esplicativi della coscienza ignorando completamente le esperienze soggettive, ossia gli unici dati osservativi attraverso i quali essa si rivela a noi?

Alcuni autori, partendo dalla considerazione che i contenuti della coscienza non si prestano a una chiara definizione, essendo inevitabilmente evanescenti, confusi e non di rado illusori, propongono di condurre lo studio sulla coscienza allo stesso modo di qualsiasi altro oggetto o fenomeno naturale: ignorando cioè le esperienze soggettive e occupandosi soltanto degli eventi oggettivamente osservabili con i metodi standard della scienza. Tali eventi sarebbero quelli connessi alle funzioni cognitive alle quali la coscienza si mostra strettamente associata, come la percezione, l'intelligenza e la memoria. (1)

Ovviamente, nulla vieta di sottoporre le nostre funzioni cognitive ad indagini approfondite volte a evidenziare il loro stretto rapporto con l'attivazione di specifiche aree cerebrali e la loro appropriatezza rispetto alle necessità adattative dell'organismo. Ma questo è quanto mai lontano dall'occuparsi della coscienza, come giustamente ha fatto rilevare David Chalmers, distinguendo un problema "facile" della coscienza, legato ai suoi aspetti cognitivi, e un problema "difficile" (*hard problem*), che riguarda invece l'esperienza soggettiva vissuta in prima persona da ciascun individuo (2). Il problema difficile della coscienza è quello posto dalla inevitabile soggettività dell'esperienza cosciente, confrontata alla oggettività del modello di spiegazione scientifica a cui ogni indagine sembra doversi conformare.

Ma quale fondamento possiamo riconoscere, oggi, al principio di oggettività galileiano che, almeno inizialmente, era inteso come *indipendenza dei dati osservativi rispetto alle caratteristiche del soggetto osservatore*. Già nelle due maggiori teorie scientifiche del Novecento - la relatività generale e la meccanica quantistica - i fenomeni non possono più essere considerati indipendenti dall'osservatore che li rileva e lo stesso atto dell'osservare mostrano di avere influenza sui dati osservativi ottenuti. Detta indipendenza rispetto alla soggettività dell'osservatore si rivela però del tutto inconsistente anche in senso più generale non appena si riconosca che i dati ricavati dall'osservatore, sui

quali si fonda la scienza, non solo prendono forma, costituendosi come tali, in virtù delle specifiche proprietà del soggetto osservante e del sistema di riferimento da questo adottato, ma vengono colti inizialmente da ciascun individuo precisamente nel dominio della propria soggettività.

Rispetto al primo punto, è ormai universalmente riconosciuto che non esistono dati osservativi neutri, assolutamente indipendenti da qualsiasi punto di vista, infatti ogni osservazione è sempre condizionata dall'orientamento e dalle aspettative dell'osservatore (3). Nella scienza si raggiunge senza eccessiva difficoltà una concordanza tra diverse osservazioni di uno stesso fenomeno poiché gli uomini che si riconoscono in una data comunità fanno riferimento a una stessa visione teorica del mondo e a uno stesso apparato metodologico; inoltre essi utilizzano apparati percettivi e strumenti di osservazione che si può presumere sostanzialmente simili tra loro.

Riguardo al secondo punto, non c'è dubbio che ogni organismo, quindi anche l'uomo, raccolga abbondantemente informazioni dall'ambiente anche senza saperlo, ossia in maniera del tutto automatica e inconsapevole. Queste informazioni possono influire in maniera sensibile sul suo comportamento e sull'esito delle azioni poste in atto. Ma queste informazioni non sono *esplicitabili*, cioè non sono riducibili ad affermazioni ben definite, così da poter essere comunicate tramite il linguaggio ad altri individui. Soltanto i dati derivati dalle esperienze coscienti, in particolare quelle relative alla percezione, sono capaci di dare origine a una qualche teoria di valore scientifico. Infatti, se tutte le informazioni raccolte dalla percezione fossero elaborate, tramite principi prestabiliti, per tradursi direttamente in risposte comportamentali, al di fuori della consapevolezza, la conoscenza che ne deriverebbe non potrebbe che essere *implicita*, vale a dire "incorporata" in una serie di sequenze senso-motorie che si attivano meccanicamente in situazioni predefinite. E' ciò che avviene abitualmente quando impariamo a svolgere una determinata mansione professionale di tipo artigianale, a guidare un veicolo o a suonare uno strumento musicale. La maggior parte delle informazioni relative vengono memorizzate in maniera implicita (ossia non traducibile nei termini di un qualche linguaggio) e quindi inconsapevole.

Abbiamo così il paradosso che, benché, per avanzare più speditamente nella conoscenza del mondo della natura, la scienza abbia dovuto compiere la scelta metodologica di espellere dai propri costrutti ogni riferimento all'esperienza soggettiva, questa rimane comunque una base irrinunciabile nella misura in cui la scienza stessa è costretta ad utilizzare i dati della percezione (dati necessariamente coscienti). Infatti, ciò che viene colto al di fuori della coscienza, anche se in grado di influenzare (a insaputa del soggetto) il comportamento, non può divenire oggetto di indagine scientifica, poiché non può essere esplicitato in alcuna forma che ne consenta una successiva elaborazione e un'eventuale trasmissione ai nostri simili.

In che modo tutto questo può influire sulla *prescrizione di oggettività*? E, soprattutto, in che modo può favorire una visione scientifica in grado di considerare in maniera non conflittuale anche i dati dell'esperienza soggettiva?

Riconoscere che i dati osservativi su cui si basa la scienza sono inevitabilmente viziati di soggettivismo, in quanto originati dall'esperienza cosciente, indebolisce notevolmente gli argomenti di coloro che pretenderebbero di escludere la coscienza dal campo dell'indagine scientifica. Nello stesso tempo, ciò sembra dar ragione a quei neuroscienziati che, sottraendosi, almeno in parte dalla prescrizione di oggettività, hanno compiuto ricerche ponendo in rapporto l'attivazione di specifiche aree cerebrali con le corrispondenti esperienze coscienti riferite dai soggetti. Gli importanti risultati raggiunti da ricercatori come W. Penfield (4), J. Olds (5) e B. Libet (6), per citare solo alcuni dei nomi

più noti, mostrano inequivocabilmente che, nello studio della mente, i dati soggettivi contano almeno quanto le osservazioni oggettive riguardanti l'attività cerebrale.

L'accumularsi di informazioni sempre più dettagliate sulla correlazione tra processi nervosi e ben definiti stati o contenuti coscienti non è di per sé sufficiente a darci una piena comprensione della coscienza. Ma forse, col tempo, potrà offrire lo stimolo decisivo all'intuizione di qualche studioso per condurlo all'elaborazione di un nuovo modello che permetta di superare i problemi nei quali si dibatte la ricerca attuale.

-----

## NOTE

(1) Cfr., per esempio, Paul Churchland, *Il motore della ragione, la sede dell'anima*, Il Saggiatore, Milano, 1998, pagg. 232-3.

(2) David Chalmers, *La mente cosciente*, McGraw-Hill, Milano, 1999, pag. 31.

(3) In effetti, la riflessione epistemologica contemporanea considera ormai acquisita l'idea che non esistono osservazioni "neutre"; ogni dato osservativo, infatti, implica inevitabilmente delle teorie (cfr., ad esempio, Karl Popper, *Logica della scoperta scientifica*, Einaudi, Torino, pag. 87 e Karl Popper, *Congetture e confutazioni*, Il Mulino, Bologna, pag. 657).

(4) Wilder Penfield scoprì che, stimolando con sottili elettrodi determinate zone del cervello fa rivivere al soggetto antichi ricordi, accompagnati spesso dalle sensazioni ad essi associate (W. Penfield e T Rasmussen, *The Central Cortex of Man. A Clinical Study of Localization of Functions*, MacMillan, New York, 1950)

(5) James Olds, partendo dall'osservazione che i ratti ai quali erano state somministrate deboli correnti elettriche in specifiche aree cerebrali, tendevano a ritornare nelle zone della gabbia in cui avevano ricevuto la stimolazione, ipotizzò che tale comportamento fosse provocato da una sensazione di piacere. Quando Olds ebbe modo di compiere esperimenti con esseri umani, approfittando dell'impianto di elettrodi effettuato per tenere sotto controllo gravi forme di epilessia, la sua intuizione venne pienamente confermata dai resoconti dei pazienti (J. Olds, J. - P. Milner. "Positive Reinforcement Produced by Electrical Stimulation of Septal Area and Other Regions of Rat Brain", in *J. Comp. Physiol. Psychol.*, 1954, 47, pagg. 419-27.

(6) Le ricerche più famose di Benjamin Libet, condotte negli anni '80, avevano per oggetto il rapporto tra le deliberazioni coscienti e la comparsa di specifici segnali a livello cerebrale. Libet rilevò che la consapevolezza di voler compiere un semplice gesto (ad esempio, piegare un dito) si presentava al soggetto con circa 0,3 secondi di ritardo rispetto alla comparsa dei relativi potenziali elettrici in determinate aree nervose (B. Libet, *Mind time. Il fattore temporale nella coscienza*, Raffaello Cortina, Milano, 2007).

[Giugno 2008 - Scheda dell'autore: <http://www.ildiogene.it/scrittori=acalisi.html>

Indirizzo e-mail: [astrocalisi@gmail.com](mailto:astrocalisi@gmail.com) ]

**Tutti i diritti riservati:** è vietata la riproduzione  
anche parziale senza il consenso scritto dell'autore.  
**www.ildiogene.it**