

ALCUNE OSSERVAZIONI SULLE CONDIZIONI TEORICHE DI APPLICABILITA' DELLE NEUROSCIENZE IN AMBITO FORENSE*

di

Massimo Saccà

*Psicologo, Psicoterapeuta
Consiglio Direttivo AIPG*

**Newsletter AIPG n° 29, anno 2007*

L'avanzare incalzante dei risultati delle neuroscienze ha dato inizio ad un dibattito scientifico incentrato soprattutto sul problema della possibilità che queste possano soppiantare radicalmente le scienze tradizionali quali la psicologia, la psicoanalisi, l'approccio clinico in genere, ovvero i campi di ricerca sul significato della vita psichica. Le neuroscienze imporrebbero un radicale determinismo tale da annullare qualsiasi problematica tradizionale sorta semplicemente sulla base dell'ignoranza della meccanica neurofisiologica. Tale dibattito, che si estende oltre il confronto scientifico sulla ricerca pura, ha riguardato, nell'ambito forense, soprattutto le tecniche che possono essere direttamente applicate e molto meno le condizioni teoriche di applicabilità.

Quando le neuroscienze sono applicate all'epistemologia, per esempio per dimostrare l'inconsistenza della psicoanalisi o degli approcci clinici, ciò provoca una reazione che stimola il dibattito scientifico. Quando invece talune tecniche neuroscientifiche sono introdotte nell'ambito del diritto l'influenza sulla vita delle persone e il modo in cui esse sono valutate divengono problemi di elevata rilevanza generale che finiscono per avere ricadute ampie nell'etica, nel diritto, nell'assetto sociale.

D'altra parte, possiamo chiederci: i problemi correlati a temi che oggi indichiamo con libero arbitrio, intenzionalità, soggettività ecc. troverebbero una definizione diversa o una risoluzione immediata di fronte ad un sapere che avesse individuato il correlato neurale di ogni evento mentale?

Una prima riflessione in merito potrebbe essere fatta sul problema del confronto fra soggettività e oggettività. Molte applicazioni delle tecniche proprie delle neuroscienze vengono giustificate dal fatto che esse soddisfano i criteri scientifici di obiettività e ripetibilità dei risultati. In ambito forense tali applicazioni sono già in atto e sembrano essere indirizzate alla affermazione della prova "vera" del tipo di intenzionalità a cui un individuo è determinato dalla struttura del proprio cervello. In questi casi vengono poste in campo delle semplici misurazioni – non delle interpretazioni – che sarebbero univocamente correlate allo stato psichico di un individuo. L'oggettività consiste qui, naturalmente, nel fatto che qualcosa è reale poiché può essere compreso dall'esterno (dal punto di vista dell'occhio di Dio) indipendentemente da un punto di vista soggettivo: potrebbe essere osservato e compreso da un marziano nei termini del suo apparato conoscitivo sebbene noi non possiamo concepire la natura di tale apparato. Si tratterebbe dunque di una descrizione quantitativa tale da poter essere decodificata da qualsiasi struttura cognitiva. Questo punto di vista – estremamente invitante per il senso di esaustività che insinua – dovrebbe forse essere visto più correttamente come componente di una dialettica fra le polarità oggettività-soggettività. Infatti, quando consideriamo la realtà coincidente con l'oggettività (come chi dicesse: "io sono i miei neuroni") dobbiamo poi decidere se la soggettività è destituita di qualsiasi esistenza oppure se l'oggettività è da considerarsi incompleta poiché non può rendere conto dei vissuti soggettivi.

La soggettività non è facilmente eludibile sia che ci si confronti con una idea deterministica, sia con una non deterministica dell'evento mentale (dove "evento" è qualcosa che avviene indipendentemente dall'esistenza di un soggetto agente o di un osservatore), poiché il problema sembra essere piuttosto il raffronto fra qualsiasi descrizione esterna dell'evento

e la sua descrizione interna. Il punto che non riesce ad essere compreso dalla descrizione esterna (in terza persona) è che quel determinato *atto* lo sto facendo io (in prima persona). Si può descrivere il comportamento del furto come evento, ma ci sfugge *l'atto intenzionale* "io sto rubando". Si può altresì descrivere l'attività encefalica del ladro dopo il furto ma lo stato di coscienza "io ho rubato" ci sfugge dal punto di vista esterno adottato. Naturalmente si può destituire di senso la descrizione soggettiva e affermare che è sufficiente limitarsi a cercare indicatori che correlino il rubare o la disposizione a farlo ad una particolare attivazione neuronale. Ma in questo caso quello che si sta cercando di ricavare con questo indicatore è una traduzione in termini di verità oggettiva di un evento, pur sapendo che esso possiede un senso intenzionale per il soggetto. Questo aspetto viene metodologicamente destituito di senso. In definitiva, con questa operazione di finzione metodologica ancora una volta non possiamo comprendere ciò che significa l'atto per il soggetto. Il fatto è che non c'è *qualcosa* che sia la coscienza. In tal senso la coscienza è un punto di vista sul mondo: il mio. Io esisto perché so di non essere ridicibile all'oggettivo. Insomma, una volta eliminato il soggetto dell'azione, non dovremmo più cercare di ridurre la coscienza a eventi neurobiologici perché a quel punto non esiste più qualcosa come una coscienza.

Vi sono indubbiamente dei fatti – come i complessi fenomeni atmosferici o la circolazione sanguigna nel corpo umano – che possono essere conosciuti da diversi punti di vista ovvero anche da punti di vista per noi inaccessibili e non immaginabili (da un'extraterrestre si è detto). Tuttavia, «Se i fatti dell'esperienza [...] sono accessibili solo da un punto di vista, allora è un mistero come il vero carattere delle esperienze potrebbe essere rivelato nel funzionamento fisico di quell'organismo» [Nagel, *Questioni mortali*, 1988, p. 168-169].

Occorre, in altre parole, non cadere nell'equivoco tipico del riduzionismo radicale che evita di articolare e di distinguere. Infatti, una cosa è parlare di *riduzione causale* (ad esempio, le proprietà degli oggetti solidi sono spiegate causalmente dal comportamento delle molecole e la solidità non ha capacità causali in aggiunta a quelle delle molecole: quindi l'effetto causale è orientato univocamente dalle cause A all'effetto B), un'altra cosa è parlare della *riduzione ontologica* (ad esempio, i tramonti altro non sono che apparenze prodotte dalla rotazione della Terra sul suo asse rispetto al sole: completa identità quindi i tramonti non esistono).

«La coscienza» – scrive Searle – «può essere spiegata completamente tramite l'attività dei neuroni ma questo non dimostra che non sia altro che attività dei neuroni. Perché» – si interroga Searle – «non potremmo compiere una riduzione ontologica e affermare che la coscienza non è altro che attività neuronale? Potremmo, in effetti; e saremmo autorizzati, per scopi medici o comunque scientifici, a ridefinire la coscienza in termini di microstrati [...] Saremmo allora in grado di dire, per esempio: "questa persona è effettivamente in uno stato di dolore, ma non lo avverte ancora. Il nostro cerebroscopio mostra la presenza di dolore nel sistema talamocorticale". Analogamente, possiamo dire: "il vetro è in realtà un liquido, anche se alla vista e al tatto appare solido". Ma lo scopo principale per cui utilizziamo il concetto di coscienza è cogliere le caratteristiche soggettive, della prima persona, del fenomeno, e questo scopo viene meno se ridefiniamo la coscienza in termini oggettivi, di terza persona. Avremmo comunque bisogno di un nome per l'ontologia della prima persona [...] E' possibile una riduzione causale della coscienza al suo sostrato neuronale, ma ciò non conduce a una riduzione ontologica, perché la coscienza ha un'ontologia di prima persona, e si verrebbe meno alla ragione per cui il concetto è stato introdotto, se lo si ridefinisse in termini di terza persona» [John Searle, *La mente*, 2005, pp. 108, 111].

La riflessione del filosofo statunitense ci permette innanzitutto di comprendere come la psicologia si occupi degli stati mentali non in senso ontologico (e quindi non dualisticamente) in quanto dimensione irriducibile e metafisica dell'uomo, bensì in quanto

dimensione dei fenomeni in prima persona generati dall'esperienza. Questo non toglie che la dimensione reale poggi le sue fondamenta su una struttura altrettanto reale – esplorabile oggettivamente in terza persona – di tipo biologico. Ciò non risolve certo i problemi di correlazione mente-corpo, ma definisce il problema mente-corpo con chiarezza eliminando gli inutili e confusivi errori logici del riduttivismo “eliminativo”, quello, cioè, che vuole dimostrare che il fenomeno da ridurre semplicemente non esiste. «Non possiamo dimostrare che l'esistenza stessa della coscienza è un'illusione come i tramonti» – conclude Searle – «perché nel campo della coscienza l'apparenza è realtà» [Searle, cit., ivi].

In questa prospettiva, Ansermet e Magistretti [2006] hanno rilevato come i concetti di “traccia” e di “plasticità” essendo comuni alle neuroscienze e alla psicoanalisi siano in grado di chiarire i rapporti fra le due discipline. Gli studi sulla plasticità del cervello – condotti in particolare da Kandel – mostrano che l'esperienza lascia traccia di sé sulle strutture cerebrali attraverso micromodificazioni fisiche delle sinapsi che diventano più o meno durature per l'attivazione del gene detto CREB generando la memoria a lungo e a breve termine. «Attraverso il gioco sempre singolare della riassociazione tra le tracce» - osservano i due autori - «i meccanismi universali della plasticità arrivano a produrre dell'unico, dell'ogni volta differente. Si potrebbe dire che la plasticità implichi paradossalmente una determinazione dell'imprevedibile. La plasticità, rimaneggiando costantemente i circuiti neuronali, fa sì che uno stimolo anche identico può dare delle risposte ogni volta diverse in funzione dello stato del cervello. Come nel gioco degli scacchi tutto dipende dai colpi che sono stati giocati in precedenza. La plasticità introduce una variabilità che allontana da qualunque idea di risposta univoca, determinata da un sistema rigido e fissato nel tempo. Non si userebbe dunque mai due volte lo stesso cervello! Si sarebbe dunque biologicamente determinati in modo da non essere del tutto biologicamente determinati. Si sarebbe geneticamente determinati per essere liberi. Il fatto della plasticità implica in ogni caso che si debba rivisitare in modo completamente nuovo la questione del determinismo» [F. Ansermet, P. Magistretti, *Neuroscienze e psicoanalisi*, in “Attualità Lacaniana”, n.5/2006, pp.49-50]

Questi argomenti – che abbiamo scelto senza pretesa di esaustività, solo per rammemorare la complessità dei temi evocati dall'analisi del significato dei dati messi a disposizione dalla ricerca delle neuroscienze cognitive – devono indurre, ci sembra, ad una estrema cautela soprattutto quando la seduzione delle mirabili applicazioni dei giochi tecnici, resi possibili da osservazioni empiriche, vengono proposte in ambiti estremamente delicati come quello forense. Sappiamo bene come la prova scientifica può essere utile in ambito penale quando ad esempio concorrono in fase investigativa le competenze dell'antro-pologo, dell'entomologo e del botanico per ricostruire la morte di un individuo di cui si abbiano solo resti scheletrici del suo corpo. Ma se in un caso del genere si può legittimamente fare appello per esempio ad una entomologia forense, non nello stesso senso ci potremmo riferire ad una eventuale neurologia forense che si definisse unica depositaria della valutazione psichica attraverso tecniche neurologiche, poiché l'esame della condizione psichica di un individuo non coincide – *non c'è identità* – con la misura neurologica dei processi cerebrali. Mentre, invece, le deduzioni tratte dalle caratteristiche ambientali della scena del delitto coincidono – *c'è identità* – con i fatti avvenuti e ne costituiscono, con adeguati gradi di probabilità, una ricostruzione così come si ricostruisce un oggetto a cui manchino dei frammenti o un testo lacunoso e semicancellato. Potranno certo essere molto utili le applicazioni tecniche neurobiologiche quando saranno in grado di indicare un'area di probabilità significativa per cui può essere sospettata in senso medico una anomalia patologica. Ma finché ci riferiremo, in ambito forense in particolare, ad un soggetto vivo e non cadavere dovremo esplorare, col buon uso della clinica, l'emergenza fenomenologica dell'u-nicità del soggetto indipendentemente dal supporto (pur prezioso sotto altri aspetti) delle conoscenze neurobiologiche.

