

Che cosa ci rende liberi

di Telmo Pievani

Giovanni Felice Azzone ORIGINE E FUNZIONE DELLA MENTE

CULTURA, MORALE E ARTE:
UNA STORIA NATURALE

prefaz. di Giovanni Boniolo,
pp. 212, € 15,

Bruno Mondadori, Milano 2008

La neutralità del mondo naturale ci impedisce di inferire da esso norme di comportamento, eppure qualche decina di migliaia di anni fa quello stesso mondo naturale – grazie a una delle sue più stupefacenti innovazioni evolutive – è stato capace di generare una specie con un sistema mente-cervello in grado di inventare la cultura, l'arte, la scienza e il giudizio morale. Un paradosso? Non secondo Giovanni Felice Azzone, biologo cellulare di lunga esperienza a Padova e segretario della Commissione di bioetica dell'Accademia dei Lincei. Accompagnando il lettore lungo un filo argomentativo dalla peculiare struttura a biforcazioni, Azzone ricostruisce qui la mappa dei principali dilemmi teorici di un territorio filosofico assai accidentato.

Innanzitutto, si sottrae a gran parte delle scorciatoie semplifi-

catrici che nei decenni passati hanno affondato questo campo di studi in un deludente immobilismo fra culturalisti a oltranza e pan-selezionisti integrali e preferisce affidarsi direttamente alle più recenti acquisizioni della ricerca, soprattutto in ambito genetico e neurobiologico. L'autore prende anche in considerazione le opportune cautele epistemologiche che l'indagine sull'evoluzione del comportamento morale richiede: la distinzione fra spiegazione naturalistica e giustificazione; le peculiarità dell'evoluzione culturale umana (come discusse per esempio da Peter Richerson e Robert Boyd in *Non di soli geni*, 2004; Codice, 2006) entro cui si iscrive la comparsa dei sistemi morali; la distinzione fra lo sviluppo delle "condizioni abilitanti" che biologicamente permettono i comportamenti morali e la genesi degli specifici contenuti dei giudizi morali. Rifugge dal conflitto secco fra empirismo e innatismo, ponderando i contributi di entrambe le posizioni e considerando una loro possibile complementarità fondata sull'idea interessante (suggerita anche da Gary Marcus in *La nascita della mente*, 2003; Codice, 2004) che siano gli stessi geni a garantire quella flessibilità di sviluppo che favorisce l'apprendimento e la

ricchezza unica della vita esperienziale del singolo. Ne deriva dunque un innatismo non soltanto relativo al patrimonio ereditato dalla storia della nostra specie, ma anche "un innatismo di espressione ontogenetica" che si manifesta con grande variabilità durante l'intero corso della vita dell'individuo.

Su questo punto di appoggio Azzone costruisce una teoria binoculare dell'evoluzione della mente, congiungendo ontogenesi e filogenesi. Il sistema mente-cervello eredita un'informazione specie-specifica dalla sua storia profonda, ma genera massicciamente anche nuova informazione nel corso dello sviluppo, quando agiscono non soltanto stimoli ambientali ma anche processi interni di costruzione dell'architettura neurale del cervello basati su meccanismi iniziali di autorganizzazione, di ridondanza e di successiva valutazione e selezione dei circuiti preferenziali del singolo soggetto. Il giudizio morale sarebbe allora un'opinione associata strutturalmente e funzionalmente a emozioni e motivazioni, e dunque a finalità e intenzioni, e localizzata in quelle aree dei lobi frontali dove oggi sappiamo risiedere le capacità di previsione, di coordinamento e soprattutto di soluzione di problemi non meccanici e quantitativi (cioè da calcola-



re), ma ambigui e sfumati (come lo sono i problemi più interessanti della vita relazionale). Secondo Azzone, queste competenze si sarebbero evolute non per *shifts* funzionali a partire da reti neurali più antiche, come pensano molti neuroscienziati, ma per una specializzazione di alcune aree della corteccia prefrontale nell'elaborazione di giudizi morali motivati. La mente si

trova così a essere un peculiare prodotto dell'evoluzione, perché eredita una lunga storia di specie (con i conseguenti adattamenti dei moduli psicologici umani), ma anche un'eccezionale flessibilità nel produrre in ciascuno di noi i mondi soggettivi, imprevedibili, imperfetti, fallaci (ma per questo anche autenticamente liberi) della cultura, della morale, dell'arte.

Ciò significa che non vi è una predeterminazione biologica diretta dei contenuti specifici delle norme morali, bensì la produzione indipendente di sistemi morali a partire sia dalle esigenze adattative che hanno contraddistinto la storia della specie umana, sia dalle straordinarie capacità naturali del sistema mente-cervello nel generare nuova informazione attraverso la cultura. La sequenza specifica potrebbe essere quella suggerita da Marc Hauser in *Menti morali* (2006; Il Saggiatore, 2007; cioè una grammatica universale innata di giudizi morali inconsapevoli, solo successivamente rinforzata da una risposta emotiva e poi da un ragionamento morale), ma ciò che conta per l'autore è l'operazione di naturalizzazione della morale senza riduzione degli specifici e soggettivi contenuti culturali alla biologia.

Il libro è percorso anche da una puntigliosa dialettica contro le posizioni ideologiche antinaturalistiche e antievoluzionistiche sostenute dalle attuali gerarchie della chiesa cattolica. La difesa della centralità dell'identità personale autobiografica concretamente acquisita nel corso della vita – e non di un'astratta identità biologica "sacralizzata" – conduce l'autore a una lettura laica propositiva, di matrice anglosassone, di problemi bioetici ampiamente fraintesi, e ormai rimossi, nel dibattito italiano. Ma è soprattutto il termine "autonomia" a ricorrere più volte nel testo, con gli accenti più sentiti, come fondamentale diritto umano. La conquista (filogenetica e ontogenetica) dell'autonomia culturale e morale di ogni essere umano, kantianamente libero di governare se stesso e di sviluppare la propria identità personale, è il fulcro di ciò che secondo Azzone ci restituiscono – a dispetto dei determinismi e dei finalismi teo-naturalistici di moda oggi – le più aggiornate conoscenze scientifiche sulla storia naturale della mente umana. Contrariamente a quanto abbiamo pensato per troppo tempo, forse è proprio la nostra biologia a renderci liberi.

telmo.pievani@unimib.it

T. Pievani insegna filosofia della scienza all'Università di Milano Bicocca

Cuore o cervello?

di Aldo Fasolo

Jean-Didier Vincent VIAGGIO STRAORDINARIO AL CENTRO DEL CERVELLO

ed. orig. 2007, trad. dal francese
di Laura De Tomasi e Monica Fiorini,
pp. 519, € 22,
Ponte alle Grazie, Milano 2008

Alberto Oliverio GEOGRAFIA DELLA MENTE

pp. 168-XVII, € 19
Raffaello Cortina, Milano 2008

Il cervello è indispensabile alla vita. Quando smette di funzionare, si muore. Da sempre si sa che per uccidere un uomo basta tagliargli la testa... o affondargli una lama nel cuore. Ne è nata una lunga disputa su dove collocare la sede dell'anima: per molto tempo è sembrato che fosse il cuore a ospitarla; e ancora oggi gli innamorati sulla corteccia degli alberi non incidono cervelli, ma cuori con i loro nomi. La vittoria finale, però, è toccata al cervello, e non è così vero quello che si crede comunemente, cioè che nel cambio ci siamo persi qualcosa". Jean-Didier Vincent, illustre farmacologo e per molti anni autorevole politico della ricerca biomedica in Francia, è un divulgatore del tutto speciale. Nel 1988 il suo *Biologia delle passioni* (cfr. "L'Indice", 1988, n. 9) ha rappresentato un caso al confine fra scienza e letteratura ed è probabilmente una delle più brillanti esposizioni dei risultati della neuro-endocrinologia, che allora era sul fronte più avanzato delle ricerche in neuroscienze. Ma a testimoniare la dote di creativa bizzarria, Vincent ha fatto seguire un libro sulle malattie veneree del grande Casanova (*Casanova, il contagio del piacere*, Canal, 1998) e poi un saggio con Luc Ferry (*Che cos'è l'uomo? Sui fondamenti della biologia e della filosofia*, Garzanti, 2005). Oggi riprende un percorso alla Jules Verne, per darci non futuribili fantasie, quanto reali conoscenze sul funzionamento del cervello. Il libro oltre che da una scrittura scoppiettante e ricca di reminiscenze letterarie, è letteralmente "illuminato" dalle illustrazioni di François Durkheim, talvolta disegni schematici ed efficacissimi, talvolta immagini neobarocche, piene sempre di "humor" nero. Vincent, ci presenta molti eminenti studiosi francesi, facendo loro fare una piccola parata della ricerca in neuroscienze della Francia attuale. Altra caratteristica del libro è che "non ci sono percorsi obbligati: chi comanda, qui, è il gusto della scoperta". Per uno studio sistematico e più formale può essere di eccellente compagnia il libro di Alberto Oliverio, che spiega la storia naturale della mente con un forte accento sugli aspetti evolutivi e sulle implicazioni etiche. I due libri stanno fra loro come un panguellico pasticcio di cacciagione oppure un Troplong-Mondot del 1990 e un filetto di Chianina alla griglia oppure un rosso di Montalcino. A ciascuno il suo.

L'innovazione, lei afferma, richiede l'audacia per un futuro imprevedibile e fragile. Perché il futuro è oggi prevalentemente collegato all'incertezza?

Perché sono cambiati enormemente i rapporti tra lo stato e il mercato. Lo stato un tempo era forte, riconoscibile; chiari erano i rapporti tra stati nazionali e Unione Europea, per esempio. La globalizzazione ha introdotto incertezze enormi: non abbiamo un contrappeso al mercato globale, le istituzioni internazionali sono deboli. In queste condizioni, è più che mai difficile pianificare, o ottenere un accordo. Tutto questo è cambiato. Inoltre, l'incertezza deriva dall'eccessiva offerta di sapere, da cui risultano troppe alternative, troppe possibili ramificazioni e conseguenze di difficile valutazione. La perdita di controllo del futuro ne fa una categoria problematica. Ecco perché, al di là delle facili utopie e distopie, occorre pensare il futuro in maniera diversa.

Ciò che viene accolto con entusiasmo dalla comunità scientifica genera spesso inquietudine nell'opinione pubblica. Lei dice che "le novità hanno bisogno di una lingua", che devono cioè essere descritte in un modo che le metta in rilievo per i contesti di vita e le immagini del futuro di quanti devono utilizzarle. A chi spetta inventare questa lingua?

Non esiste un ufficio preposto a questo compito. Come nasce una lingua nuova? Si tratta di un processo di emergenza, a costituire il quale contribuiscono i ricercatori, i media, tutti noi come utilizzatori dei media. I ricercatori hanno un linguaggio tecnico; quando il fatto scientifico lascia il laboratorio deve essere fatto valere in contesti diversi dal laboratorio. La questione della lingua è una delle dimensioni di questo processo. Descrivere le novità in un modo che le

metta in rilievo per i contesti di vita delle persone comuni significa farle diventare cultura, trovare loro una collocazione nella società.

Non si riferisce dunque a problemi di alfabetizzazione scientifica della popolazione.

Una certa conoscenza di base dei termini e dei concetti scientifici è necessaria, altrimenti non si sa di che cosa si parla. L'alfabetizzazione scientifica dà l'alfabeto, però, non la competenza alla popolazione di costruire frasi che abbiano un senso per se stessa. La lingua di cui c'è bisogno e a cui mi riferisco va oltre la terminologia scientifica. Mi riferisco a un sapere sociale, a una cultura condivisa, da cui può scaturire l'attribuzione comune di senso.

In un'epoca che celebra la postmodernità, lei afferma che la modernità sopravvive. Anzi: che siamo condannati alla modernità. Che cosa intende con questa affermazione?

Credo che la postmodernità sia stata una reazione contro la ipermodernità e la sua arroganza. Ma è soltanto una reazione. Sono veramente convinta che non possiamo lasciare la modernità né la sua caratteristica ambivalenza, che si generò proprio quando lo spazio delle possibilità cominciò ad ampliarsi e i mondi possibili a moltiplicarsi. Dobbiamo anzi considerare l'ambivalenza una risorsa. La scienza oggi non può dare risposte certe e ferme; può però rispondere "sì, alle condizioni a, b e c", come pure "no, alle condizioni a, b e c", e contempla la possibilità dell'insuccesso. Accettando consapevolmente la possibilità del fallimento, la modernità fa ritorno a una delle sue premesse iniziali. L'ambivalenza è positiva perché noi possiamo fare delle analisi e possiamo decidere. Poter decidere è un grande privilegio. Milioni di persone nel mondo non hanno tale privilegio; per le condizioni in cui vivono, non hanno nulla da decidere: è solo la sopravvivenza che conta. Noi abbiamo questo privilegio.