

## dibattito

Perché alcune musiche danno i brividi? Se lo chiede il famoso neuroscienziato francese Jean-Pierre Changeux, che vuole riportare facoltà cognitive estetiche o morali al funzionamento del cervello. Ma si accende la discussione tra gli scienziati e i filosofi

DI ANDREA LAVAZZA

Quando il medico illuminista francese Julien Offray de La Mettrie (1709-1751) pubblicò il suo *Storia naturale dell'anima*, in cui riportava lo spirito nel corpo, l'indignazione fu tale che dovette rifugiarsi nella più tollerante Olanda. Ma anche per i Paesi Bassi le idee radicalmente materialistiche sull'essere umano contenute nel successivo *Uomo macchina* risultarono eccessive. E l'autore fu costretto a trovare asilo a Berlino, presso la corte di Federico il Grande. La Mettrie, forse volutamente non citato, potrebbe essere in realtà uno degli eroi di Jean-Pierre Changeux, che quasi tre secoli dopo, esauritosi da tempo ogni "scandalo" per lo studio naturalistico delle funzioni cognitive cosiddette superiori, ambrisce a trattare dal punto di vista cerebrale il bello, il buono e il vero. Quelle che il famoso neuroscienziato francese (77 anni), professore onorario al Collège de France e all'Institut Pasteur, chiama a partire da Platone «questioni universali sulla natura del mondo» e che sono alcuni di quelli più definiti trascendentali nel sistema di Tommaso d'Aquino. C'è una vita di studio ai più alti livelli dietro il tentativo di Changeux, che in *Il bello, il buono, il vero* (Cortina Editore, pp. 386, 29 euro; edizione italiana a cura di Chiara Cappelletto) aggiorna i suoi precedenti, e forse all'epoca più dirompenti, *L'uomo neuronale* e *L'uomo di verità*. Nel libro, la ricchezza di spunti, ricostruzioni storiche, excursus eruditi e citazioni di classici di ogni arte e disciplina che davvero pochissimi scienziati sono oggi in grado di padroneggiare dimostrano ampiamente che l'autore è tutto fuorché uno specialista rinchiuso nella propria angusta nicchia. Ma la cultura umanistica dovrebbe essere l'*explanandum* di un approccio neuronale (come dice il sottotitolo) capace di dare conto dell'emergere dei fenomeni estetici, morali ed epistemici. Alcuni pezzi musicali ci danno letteralmente i brividi (cambiamento del ritmo cardiaco, della respirazione e della tensione muscolare), come ad esempio il *Terzo concerto per piano di Rachmaninov*. Se si esaminano con tecniche di visualizzazione del cervello

Disegno di Doriano Sollinas



coloro che durante l'ascolto hanno queste manifestazioni fisiologiche, si vedrà che mostrano un' aumentata attività in alcune aree encefaliche ben identificate e una diminuzione in altre. È uno schema di risposta simile a quello che si osserva nei soggetti che assumono cocaina, poiché entrambi gli schemi sono legati ai circuiti della ricompensa cerebrale (e alcuni capitoli del libro spiegano nel dettaglio fine di che cosa si tratta e come funzionano, in un trionfo della comprensione scientifica di quel capolavoro che è il nostro cervello). La musica quindi, dice Changeux, ha un potente effetto su tale sistema e ciò si accorda con l'ipotesi «dell'importanza dell'arte per la comunicazione interpersonale e per il rafforzamento dei legami sociali». Una prova viene dal fatto che se ai musicofili si somministra naloxone, una sostanza che blocca i recettori degli oppiacei, i brividi per Rachmaninov si riducono, sebbene tutte le altre condizioni rimangano invariate. L'apprezzamento estetico sarebbe un effetto



Jean-Pierre Changeux

della nostra storia evolutiva, così come lo sviluppo di sentimenti morali che ci guidano spontaneamente nelle relazioni cooperative con i gruppi di nostri simili in cui ci troviamo a condurre l'esistenza. Ad esempio, «il cervello umano sembra possedere un sistema adatto all'intercomprensione, un tratto decisivo per regolare la vita sociale». Per quanto riguarda il vero, Changeux ripropone la sua idea di un

può tuttavia chiedere se questo sia tutto. Certamente, la mente ha bisogno del cervello come condizione necessaria. Ma esso è anche condizione sufficiente? Tutta l'arte, persino quella più concettuale o la musica dodecafonica si spiegano con le attivazioni dopaminergiche? Gli atti morali supererogatori come si radicano nei meccanismi evolutivi? L'idea di verità si esaurisce nei rapporti causali tra il nostro sistema nervoso e il mondo? Una severa recensione del filosofo Colin McGinn e un successivo aspro dibattito hanno messo in luce simili nodi su una tribuna autorevole come quella della *New York Review of Books*. Dato che oggi molti studiosi sembrano dare ragione a Changeux sulla strada di un riduzionismo tanto scientifico quanto esistenzialmente problematico (come evidenzia la citazione finale di Dostoevskij), può essere utile seguire il non facile percorso delineato nel libro. E rilevarne anche le aporie e gli ottimismo esplicativi, in alcuni casi ancora ingenui e prematuri.

Nel '700 il francese La Mettrie portò lo spirito nel corpo: l'indignazione lo costrinse a rifugiarsi in Olanda. Oggi è idea consueta

cervello attivo costruttore della realtà in base a vincoli interni e criteri evolutivistici (di sopravvivenza) e sottolinea il ruolo della coscienza, sulle cui basi neuronali, tutt'altro che accertate, fornisce una lunga disamina attraverso le teorie oggi ritenute più promettenti. Alla base di tutto, in definitiva, una cascata di processi elettrochimici molecolari straordinariamente complessi, di cui cominciamo a conoscere molte caratteristiche. Ci si

## traduzioni

## Enzo Mandruzzato e l'avventura di Matteo

DI MARIO IANACCONE

Come fu letto in origine il Vangelo di Matteo? Che impressioni dava a chi lo ascoltava per la prima volta? Avventurosamente cerca di rispondere un interessante proposta editoriale: la versione libera di Matteo che un grande traduttore di lingue classiche, Enzo Mandruzzato, portò a termine nel 1989: *Il buon Messaggio seguendo Matteo* (Lindau, pp. 196, euro 19,00). Come ben si comprende già dal titolo, si tratta di un esperimento di traduzione del testo matteaiano che non pretende di sostituire, neppure come proposta, le traduzioni autorizzate e liturgiche, e nemmeno di restituire lo spessore semantico della lingua di partenza. Nell'esperimento, tuttavia, votato ad un fallimento necessario (il testo fu redatto forse in ebraico ma ci è giunto in greco), il traduttore si prende delle libertà, per donare immediatezza al testo e aderire alla struttura sintattica della versione originale "così come fu udita" dal fedele del I secolo. Lo stesso Mandruzzato dava a questo suo cimento - lui celebrato traduttore di Orazio e Lucrezio o di Hölderlin - il valore appunto di una curiosità. Di questo era ben consapevole, come sottolinea nella presentazione al testo Boghos L. Zekiyian, giacché una traduzione di Matteo è un'operazione «di enorme impegno già per



Enzo Mandruzzato

un biblista ex professore». La scommessa era di quelle impossibili, dunque, proporre il testo matteaiano come «l'avrebbero potuto percepire i contemporanei» e «di farlo parlare in modo che il nostro contemporaneo lo percepisca come parola viva, sgorgante hic et nunc al suo ascolto». È molto raro, scrive Mandruzzato, «che un testo in altra lingua ritrovi la sua immediatezza in una traduzione letterale, ma in questo caso speriamo di essere stati tanto letterali quanto liberi». Considerando la differenza fra il greco antico e l'italiano, va detto che questa traduzione "letterale" è più un'interpretazione sintattica che vorrebbe restituire certi costrutti della lingua di partenza conciliando «lettera» e «libertà dello spirito». Ci è riuscito? Forse a tratti, ma lasciamo queste valutazioni ai linguisti. Da semplici lettori possiamo dire che questo *Buon messaggio di Mandruzzato* regala molte sorprese nella resa del racconto. Vi si trova anche la stranezza di un *Padre Nostro* tradotto con una sorta di «fedeltà linguistica» che lo rende così simile e differente al tempo stesso da quello canonico: «Il pane della Vita ventura dallo a noi oggi/ e liberaci dai nostri debiti/ come anche noi ne abbiamo liberati i nostri debitori. Tu non ci metterai alla prova/ ma difendici dal male del mondo». Si noti già come differisce quel «male del mondo» dal più castico, assoluto, «male». L'invito ad accostare diversamente il testo matteaiano è stimolante. Certo, sostituire parole fondative, così esatte e recepite attraverso traduzioni meditative dove ogni sillaba ha una sua ragione, è sempre rischioso. Però, se vien fatto con il garbo di una serena sperimentazione, senza pretese che sia vera "proposta", allora è un esperimento da accogliere con curiosità.

Il tentativo di coniugare lettera e libertà di spirito. Particolare il «Padre Nostro», che chiede la difesa dal «male del mondo»