

## Neuroetica e neuroscienza: tra spiegazione della vita e cura della mente

Andrea Lavazza e Mario De Caro

NELLA CORNICE DELINEATA NEL SAGGIO introduttivo di Andrea Lavazza e Mario De Caro *Neuroetica, la nascita di un nuovo tipo di antropologia?* si possono collocare le due principali sezioni tematiche di cui si compone la sezione *Studi* del presente fascicolo di *Rivista Internazionale di Filosofia e Psicologia*, dedicata in maniera specifica alla *neuroetica*.

Il primo nucleo tematico affronta la questione dei *legami affettivi alla luce della scienza* e può essere riassunto da una questione volutamente provocatoria – e certamente dai tratti semplicistici: *l'amore è solo chimica?* Questa domanda, tuttavia, non è fuori luogo.

Oggi sappiamo dalla ricerca neurobiologica che nelle arvicole americane il comportamento di attaccamento al partner sessuale è influenzato dalla densità dei recettori dei neuropeptidi denominati *arginina-vasopressina* e *ossitocina* nelle aree cerebrali denominate *ventrale pallido* e *nucleus accumbens*. Questo meccanismo non sembra caratteristico solo dei piccoli mammiferi, ma probabilmente agisce anche nell'uomo.<sup>1</sup>

Altri studi hanno indicato differenze di comportamento di accoppiamento tra esseri umani adulti che hanno alleli diversi del gene che codifica per i recettori dell'*arginina vasopressina*. Coloro che hanno la variante “poligama” tendono ad avere un maggiore numero di partner. Alcuni ricercatori concludono che presto si sarà in grado di ridurre gli stati mentali associati all'amore a una catena di eventi biochimici.

Dal punto di vista filosofico, si tratta di risultati che sovvertono alcune credenze consolidate. La monogamia sembra infatti un comportamento complesso che richiede adesione razionale a una regola astratta e un notevole sforzo di autocontrollo cosciente. Questa idea potrebbe essere superata da farmaci in grado di manipolare in una direzione o nell'altra la propensione alla monogamia o alla infedeltà. Si è parlato in questo senso di “pillole per salvare il matrimonio”. E tuttavia ci si può interrogare sullo statuto, agli occhi di un coniuge prima trascurato o tradito, di un rinnovato amore del

---

Questo fascicolo monografico nasce dai lavori del IV Convegno internazionale di Neuroetica tenutosi presso l'Università di Padova nel maggio del 2012, la cui organizzazione scientifica è stata curata da Andrea Lavazza e Giuseppe Sartori.

A. Lavazza - Centro Universitario Internazionale, Arezzo (✉)  
E-mail: lavazza67@gmail.com

M. De Caro - Dipartimento di Filosofia - Università di Roma Tre  
E-mail: decaro@uniroma3.it



partner dovuto solo all'assunzione periodica di una molecola di sintesi.

Inoltre, non è necessario considerare la monogamia un comportamento preferibile in assoluto per capire quali potrebbero essere le conseguenze sociali di un'idea diffusa secondo le quali non siamo responsabili delle nostre "scappatelle" poiché sono i nostri geni che ci inducono in tentazione. Se anche fosse vero che esistono forti disposizioni naturali a certe condotte, che caricano dunque di maggiore sforzo alcuni individui rispetto ad altri nel mantenere la parola data al partner, ciò non toglie che dolore e sofferenza possono essere generati da specifici comportamenti e che l'intera società può beneficiare di scelte che vanno contro le tendenze biologiche di base.

Ciò introduce anche un altro tema, legato alla divulgazione delle neuroscienze e alle estrapolazioni o alle interpretazioni premature o eccessive delle scoperte più recenti.

Quella che è stata anche definita *neurocultura* può portare nella mentalità comune idee fuorvianti che non trovano ancora fondamenti solidi, con il risultato di minare alcuni concetti non ancora obsoleti, come appunto quelli del libero arbitrio. Kathleen D. Vohs e Jonathan W. Scholer, per esempio, hanno mostrato in laboratorio che il comportamento morale è fortemente influenzato dalla credenza nella libertà del volere.<sup>2</sup> Nella situazione sperimentale, incoraggiare la credenza nel determinismo aumenta i comportamenti scorretti, probabilmente proprio perché si ritiene che non siamo "noi" ad abbandonarci alle condotte più facili o istintive, ma qualcosa su cui non abbiamo controllo e di cui quindi non siamo responsabili.

È interessante notare, anche se di passaggio, che questa lettura *incompatibilista* delle intuizioni morali diffuse potrebbe suggerire un modo per contrastare gli effetti indesiderati della credenza nel determinismo e nell'inesistenza del libero arbitrio. Si potrebbe infatti cercare di rendere persuasivo l'approccio *compatibilista* che salva la responsabilità morale individuale anche in una situazione deterministica in cui il soggetto non poteva fare altrimenti. In questo modo sarebbero preservate le motivazioni a rispettare le regole sociali.

Il secondo nucleo tematico trattato affronta il complesso rapporto tra *neuroscienze e psicoterapia*. La pluralità degli approcci proposti nei diversi saggi ci induce a limitarci a due brevi considerazioni.

La prima attiene a risultati ormai ben noti tra gli addetti ai lavori, ma forse non sufficientemente apprezzati, i quali indicano che la struttura nervosa alla base del comportamento possa subire importanti cambiamenti sia nell'architettura sia nei meccanismi funzionali a seguito dell'interazione con l'ambiente. Questi dati indicano come l'apparente incompatibilità fra spiegazioni della malattia mentale di tipo endogeno e spiegazioni che enfatizzano aspetti dell'interazione dell'individuo con l'ambiente sia basata più su astratte categorie del passato che su solidi riscontri empirici.

La psicoterapia è una tecnica di modificazione del funzionamento di mente/cervello effettuata con metodi di tipo verbale/comportamentale (secondo gli approcci teorici, le scuole e gli indirizzi) e quindi derivanti dall'interazione del paziente con lo psicoterapeuta, a sua volta parte di un più vasto contesto ambientale, appositamente orientato alla cura.

Ciò fa sì che la contrapposizione psicoterapia/terapia farmacologica si trasformi in una scelta da valutare caso per caso sul piano dell'efficacia sperimentata e delle reali esigenze del paziente, non costituendo più un duello basato su paradigmi epistemologici impermeabili o addirittura su preconcetti o idiosincrasie. E questo è effetto di una considerazione informata che la neuroetica può promuovere e favorire.

Da ultimo, non si può negare che lo spazio della psicologia sia, comunque, in fase di restringimento come testimonia, per esempio, la stretta correlazione che emerge tra alcuni tratti di personalità e la funzionalità o persino il volume di specifiche aree cerebrali.<sup>3</sup>

Le correlazioni, come ormai è chiaro, si prestano a diverse interpretazioni, ma prende corpo l'ipotesi che esista una base neurobiologica dei tratti di personalità, via variabilità volumetrica delle strutture del cervello, geneticamente definita, la quale costituisce il segno di una tendenza innata del temperamento, cioè di carat-

teristiche stabili ereditate.

La personalità è costituita anche dal carattere, aperto alle influenze ambientali, alle relazioni interpersonali e alle interazioni sociali. Tuttavia, resta un punto cardine della psicologia della personalità il fatto che quest'ultima ha il suo sviluppo e il suo modo di funzionamento grazie a interazioni con l'ambiente allargato.

Se poi la psicologia ha anche il compito di aiutare gli individui a migliorare la propria condizione con il cambiamento, ciò diventa complicato quando si accerti che la personalità sia costituita da disposizioni frutto di meccanismi ereditari immutabili.

In questo ambito, la neuroetica può affrontare le questioni metodologiche di confine tra psicologia e neurobiologia e le ricadute pragmatiche delle scoperte e dei passaggi di paradigma, considerato il fatto che le convinzioni prevalenti nella società presuppongono l'idea che le persone risultino sensibili alle influenze ambientali, all'educazione e siano capaci di mutamenti nel corso dell'esistenza.

La convinzione dell'ereditarietà e quindi della sostanziale immutabilità dei tratti di personalità comporterebbe la conseguenza di rendere le persone più "fataliste" e meno disposte a cercare di rendere le proprie condotte

appropriate al contesto sociale in cui si trovano, con effetti disfunzionali sia sul piano individuale sia collettivo.

Come si vede, prende forma un vasto programma di ricerca che emerge con toni e accenti diversi anche dall'ampia letteratura neuroetica già disponibile, sia in lingua inglese sia in lingua italiana, di cui danno conto, quantomeno in parte, le altre sezioni di cui si compone il presente fascicolo.

## Note

<sup>1</sup> Cfr. D. SCHEELE, A. WILLE, K.M. KENDRICK, B. STOFFEL-WAGNER, B. BECKER, O. GÜNTÜRKÜN, W. MAIER, R. HURLEMANN, *Oxytocin Enhances Brain Reward System Responses in Men Viewing the Face of Their Female Partner*, in: «Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America», vol. CX, n. 50, 2013, pp. 20308-20313 – DOI 10.1073/pnas.1314190110

<sup>2</sup> Cfr. K.D. VOHS, J.W. SCHOLER, *The Value in Believing in Free Will. Encouraging a Belief in Determinism Increases Cheating*, in: «Psychological Science», vol. XIX, n. 1, 2008, pp. 49-54.

<sup>3</sup> Cfr. S. GARDINI, C.R. CLONINGER, A. VENNERI, *Individual Differences in Personality Traits Reflect Structural Variance in Specific Brain Regions*, in: «Brain Research Bulletin», vol. LXXIX, n. 5, 2009, pp. 265-270.