
EDITORIALE

“L’ascesa e la caduta di dottrine teoriche nelle discipline delle scienze umane, è raramente solo una questione di validità, di persuasione retorica, di successo predittivo, o di falsificazione. Le teorie possono anche prosperare perché forniscono degli strumenti per la formazione disciplinare e per l’auto-trasformazione, possono rimanere collegate a norme epistemiche e morali di una certa comunità di ricercatori, possono inoltre contribuire al modellamento di certi tipi di persone. Il successo di una teoria così impastata nei diversi domini delle pratiche sociali – scienze sociali, economia, politica, auto-formazione – contribuisce a determinare l’importanza storica di questa teoria, il suo crescere o decrescere nella cultura del suo tempo” (Isaac)¹.

Siamo il nostro cervello propone il titolo di un libro, pubblicato nel 2010, da un noto neuroscienziato olandese Dick Swaab. In altri termini, la nostra vita è *tout court* l’espressione delle attività neuronali del nostro cervello. Affiora sull’istante un quesito sovvertente: ma dove è finita la diatriba “mente-cervello”? Che cosa è successo allo storico pilastro della cultura occidentale: il dualismo anima-corpo? Non è più la mente che governa il corpo?

La nostra comprensione dell’essere umano si fonda sulla dualità cartesiana mente-corpo inerente al percorso conoscitivo dell’uomo, simultaneamente soggetto indagante e oggetto indagato. Tale sovrapposizione di sguardi rende ovviamente i percorsi di ricerca ardui e ha rinforzato le dicotomie concettuali tra mente e corpo. Perché allora mettere in discussione questa distinzione storicamente cristallizzata, portatrice di ampie conoscenze ed efficaci pratiche

¹ *“The rise and fall of theoretical doctrines in the human-science disciplines is seldom a simple matter of validity, rhetorical persuasion, predictive success, and falsification. Theories may also prosper by providing instruments for disciplinary training and self-transformation, they may become attached to the epistemic and moral norms of a community of inquirers, and they may help make certain kinds of people. A theory’s success in so embedding itself in several vectors of social practice — science, economics, politics, self-cultivation — helps to determine its historical prominence, its waxing or waning in the culture of its time”.* Isaac J. *Tangled loops: Theory, history, and the human sciences in modern America. Modern Intellectual History* 2009; 6: 397–424.

cliniche? Le neuroscienze hanno assunto la responsabilità di portare avanti la sfida. Freud, in realtà, aveva già posto il quesito nel suo “Progetto per una psicologia scientifica” che ha però abbandonato nel 1895. Egli intendeva proporre una psicologia affidabile, scienza naturale, che potesse descrivere i meccanismi neurobiologici della mente. Le neuroscienze hanno ripreso la staffetta un secolo dopo grazie all’avanzamento delle tecnologie di neuroimmagine.

Il percorso storico delle riflessioni sul rapporto corpo-spirito non è breve, inizia probabilmente agli albori della storia dell’umanità. Per i Greci, ad esempio, il cuore è la sede dello spirito. Solo durante il rinascimento assistiamo all’arrivo del predominio del cervello. Tuttavia l’inizio più specifico delle neuroscienze appare con il famoso caso Phineas Gage², operaio statunitense che sopravvive ad un grave infortunio sul lavoro [fig. n. 1] subendo tuttavia un radicale cambiamento di personalità. Questo caso è considerato oggi come il primo capitolo delle neuroscienze in quanto permise un articolato studio delle relazioni esistenti tra cervello, emozioni e comportamenti. Le sequele neuropsicologiche di Phineas Gage hanno consentito agli studiosi di costruire una più articolata comprensione delle funzioni cerebrali e della loro localizzazione nel cervello dell’essere umano.

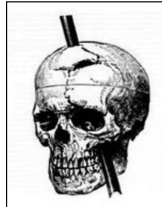


Fig. n.1. Una ricostruzione grafica dell’epoca (Wikipedia)

La psichiatria su un altro fronte è dalle sue origini alla ricerca di un approccio omnicomprensivo che possa inglobare ipotesi sulle cause dei disturbi mentali e sui suggerimenti clinici. Ciononostante nel corso della sua storia tre modelli si sono contesi il campo: la psichiatria biologica, le psicoterapie e l’approccio psico-sociologico. L’avvento delle neuroscienze cognitive ha riaperto la speranza iniziale di un approccio integrativo mente-corpo rimescolando le carte e offrendo grazie anche all’utilizzo di nuovi strumenti e metodi d’investigazione del cervello nuove prospettive di studio di cui i risultati clinici più promettenti sono attualmente ottenuti nell’ambito delle depressioni e dell’ansia.

Il dibattito culturale odierno intorno alle neuroscienze è in piena espansione ed è spesso è assai arduo seguire i meandri delle molteplici discussioni. Ormai non esiste un ambito culturale in cui non ci siano echeggiamenti di interesse per codesto campo di studio.

² Operaio capocantiere delle ferrovie statunitense che ha vissuto dal 1823 al 1860.

È probabilmente utile riportare anche qualche ipotesi sul perché dell'incidenza delle neuroscienze sulla cultura odierna anche al di fuori delle scienze della mente. In un mondo disperatamente in ricerca di se stesso, con una decisa inabilità nel progettarsi un futuro, gli approcci descrittivi dell'esistente, del concreto, oppure del passato immagazzinato sono in qualche modo rassicuranti: indagini sulle narrazioni, incursioni nel corpo, o infinite ricostruzioni di storie del tempo andato. Il sociologo francese Ehrenberg³ formula delle ipotesi sulle nozioni di autonomia, malessere e sofferenza psichica che aiutano a capire l'impatto culturale delle neuroscienze. Ehrenberg nota che a partire dagli anni '80 il malessere sociale cambia inquadramento nella comprensione delle persone. Affiora un diverso modo collettivo di esprimere e codificare la sofferenza. Il gioco linguistico inizia a mettere in relazione parole di sorgente esperienziale differenti come "disavventura", "angoscia" e "malattia", unendole sotto la didascalia della "sofferenza mentale", conglobando in questo modo "sfortune personali" e "turbolenze sociali". Il malessere individuale assorbe quindi il malessere collettivo. In altri termini, si osserva un diffondersi di idiomi personali che fanno uso del lessico della salute mentale per conglobare controversie personali e conflitti sociali. Insoddisfazione e frustrazioni sono misurati in termini di impatto sulla soggettività e sull'autonomia della persona. In breve, il codice della sofferenza psicologica descrive la qualità delle vita sociale. La preoccupazione dominante della persona diventa allora in una società promotrice di autonomia il "timore di non farcela", "di non essere all'altezza". I sentimenti di inadeguatezza intaccano l'immagine di sé e l'autostima della persona, e minano la saldezza mentale della collettività. L'io-individuo è considerato sorgente e sostenitore del noi. Prende senso in questo quadro descrittivo che per capire la vita sfuggente ed ipotizzare strategie di monitoraggio dell'esistente è opportuno ripartire dal concreto, dall'individuo singolo, dall'osservazione delle sue reti neuronali e dai suoi vissuti.

Capiamo tuttavia che decodificare il mondo e il comportamento umano partendo dalle attività neuronali dell'oggetto-cervello e non dal significato culturale delle azioni del soggetto-persona interroga gli studiosi di provenienza umanistica e non solo. Molteplici riflessioni critiche sono apparse ultimamente nella letteratura internazionale, riguardante l'impatto delle neuroscienze nella comprensione dell'uomo. Segnaliamo ad esempio un ambito in cui è comparso un accesso dibattito: il nascente quinto manuale diagnostico psichiatrico (DSM-5⁴) che sarà pubblicato nel maggio del 2013.

³ Riflessioni presentate nell'ambito di un convegno organizzato da "Spazio comune" a Lucca il 24-25 febbraio 2012.

⁴ "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" dell'American Psychiatric Association (APA).

Questo manuale⁵ comprende una riformulazione nosografica che parte, come i manuali precedenti, dalla descrizione dei sintomi e delle loro caratterizzazioni disfunzionali in rapporto ai contesti, ma aggiunge anche i dati sui processi neurali sottostanti e sulle eventuali basi genetiche dei disturbi. I timori espressi da molti studiosi, fra i quali troviamo gli ex capi delle *task force* di redattori del DSM-III e del DSM-IV, Robert L. Spitzer e Allen Frances⁶, è quello di promuovere una vasta campagna di medicalizzazione e di farmacologizzazione di qualsiasi forma di malessere umano.

Su un altro fronte, troviamo sociologi e psico-sociologi che riattivano il dibattito mente-cervello. Di fatto, la nuova tecnologia del *neuro-imaging* rimette il tema sul tavolo poiché questa tecnologia innovativa consente di osservare in tempo reale il “*cervello in azione*”. Un organo del corpo oppure la mente in azione? Ecco il dilemma. Qual è il rapporto tra corpo in azione e soggetto-agente. Appare come se l'*immagine cerebrale* prendesse gradualmente il posto del *sé interiore*⁷, realtà che finora era inquadrata utilizzando un approccio inferenziale, non una metodologia di osservazione diretta. Il corpo, da una ventina di anni, sta conquistando il posto d'onore nella ricerca facendo scivolare la persona ed il suo contesto di vita al secondo posto. La mente si individua di conseguenza in ciò che fa il cervello. Gli psico-sociologi contestano la spiegazione corticale del comportamento umano. Il cervello è solo, secondo loro, uno strumento corporeo al servizio di finalità socialmente costruite. Kenneth Gergen⁸ precisa: “*La nostra maniera di comprendere il funzionamento umano e l'importanza che attribuiamo al cervello, sono fondamentalmente frutti di una costruzione culturale... In altri termini non è il cervello che determina i contorni della vita culturale, ma è la cultura che stabilisce la natura e l'importanza del funzionamento corticale*”⁹. Gergen avanza due esempi per sostenere il suo punto di vista. Il primo concerne l'orologio. Egli evidenzia come una approfondita disamina dei meccanismi dell'orologio ne determina, ne richiede, il concetto del tempo. In altri termini, come l'orologio non è il progenitore del tempo, il cervello

⁵ “<http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>” è il sito sede del dibattito tra i 600 esperti, familiari ed utenti sulla costruzione della nuova classifica nosografica psichiatrica.

⁶ Spitzer del DSM-III (1980) e Frances del DSM-IV (1998).

⁷ Come suggerisce il sociologo britannico Nikolas Rose nel suo libro *La politica della vita*, Einaudi, 2008 (*The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, and Subjectivity in the Twenty-First Century*. Princeton University Press; 2006).

⁸ Gergen K. *The Acculturated Brain. Theory & Psychology*; 20 (6): 1–20.

⁹ *Ibidem*, p.19. “The way in which we understand human functioning, along with the importance we attribute to the brain, is fundamentally a by-product of cultural process... *As one might say, the brain does not determine the contours of cultural life; cultural life determines what we take to be the nature and importance of brain functioning*”.

non è genitore della cultura. Il secondo esempio avanzato non riguarda più un oggetto, ma un organismo vivente, l'essere umano. Gergen mette in risalto la differenza tra un battito di ciglia (*blink*) e un occholino (*wink*), ovvero la differenza tra un movimento del corpo e il suo significato. Conoscere i meccanismi, o pattern neurali del battito di ciglia non aiuta a captare il senso di un occholino. *“In questo senso, la neurologia è coinvolta nei movimenti del corpo, tuttavia ha poco a che fare con il significato culturale del movimento...possiamo concludere che mentre il cervello può essere un importante facilitatore delle nostre azioni, esso non è il loro progenitore”*¹⁰. Il bersaglio da colpire per gli psicosociologi è il riduzionismo biologico. È probabile che qualunque comportamento umano possa essere rappresentato da pattern neuronali, nondimeno, è scientificamente opportuno, secondo loro, capire le diverse implicazioni scientifiche quando ci si riferisce ad un “atto biologicamente determinato”, oppure si parla di un “comportamento culturalmente modellato”. In altri termini, per gli psicosociologi è opportuno mantenere la distinzione tra il movimento (del corpo in moto) e l'azione (del soggetto pensante), tra la “determinazione corporea” e il “libero arbitrio del pensiero”.

Per concludere rammentiamo che siamo il paese d'origine di una scoperta scientifica fondamentale in neuroscienze: il neurone specchio. Non esiste ambito di ricerca scientifica o filosofica in cui questo concetto non abbia generato nuove ipotesi, forse grazie anche alla sua dicitura metaforica. Gallese, uno dei ricercatori dell'università di Parma, sintetizza l'ampiezza degli sviluppi prefigurati di questa scoperta quando scrive: *“Uno degli obiettivi principali della ricerca contemporanea delle neuroscienze...è il progetto di naturalizzazione della cognizione o intelligenza sociale, consistente nella comprensione della natura dei processi neurali che regolano le relazioni interpersonali, l'intersoggettività... Il fine ultimo di questo progetto è di chiarire la connessione tra i meccanismi di funzionamento del cervello e le nostre competenze cognitive sociali ... interrogativi fondamentali cui Edmond Husserl...aveva cercato di dare una risposta”*. La sfida è posta. Il quesito formulato da Gallese *“Naturalizzare la fenomenologia, o fenomenologizzare le neuroscienze?”*¹¹ riprende una proposta di rottura di paradigma di Varela che, già negli anni '80, coniò il termine “neurofenomenologia”¹². Ormai

¹⁰ *Ibidem* “In this sense, neurology may be centrally involved with bodily movement, but it has little to do with cultural meaning of the movement...we may conclude that while the brain may be a major facilitator of our actions, it is not their progenitor” p.11

¹¹ In corso di stampa in: Treccani Terzo Millennio tratto da: <http://www.linguistica.unifi.it/upload/sub/articoli/Gallese.pdf>

¹² “ ‘Neurofenomenologia’ è la denominazione che uso...per designare la ricerca ...per sposare la moderna scienza cognitiva con un approccio rigoroso all'esperienza umana,

la nozione di cognizione incorporata e innestata nell'ambiente (*embodied embedded cognition*) guida questi percorsi di approfondimento che partono dal presupposto che gli esseri pensanti sono in primo luogo esseri agenti.

Vorremmo con questo numero nutrire le curiosità dei nostri lettori aprendo una porta sulla nebulosa di quesiti che interrogano il ruolo e le finalità delle neuroscienze. Assistiamo al propagarsi di entusiasmi e irritazioni. Il piacere delle sfide dell'intelletto è certamente in agenda.

Iniziamo con l'ambito della *ricerca* in neuroscienze e in neuropsicanalisi. **Pier Francesco Ferrari e Stefano Rozzi**, ricercatori presso il Dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Parma, descrivono in dettaglio alcuni recenti studi in neuroscienze, etologia e psicologia dello sviluppo e propongono un nuovo modello di funzionamento della mente. L'approccio classico del "modello" cognitivo – in cui il cervello è organizzato in moduli, ognuno con un proprio compito assegnato – è sostituito con l'ipotesi di una mente in cui le distinzioni nette tra processi percettivi e motori non sono più considerate valide.

È noto che Freud voleva scoprire i fondamenti biologici dell'inconscio. **Howard Shevrin**, psicanalista, professore di psicologia sperimentale e dello sviluppo, ha ripreso questa ambizione. Lo studioso americano narra in maniera discorsiva il percorso delle sue ricerche. Egli rammenta che all'inizio degli anni '50 il behaviourismo definisce la psicoanalisi una pseudo-scienza e gli studi sul cervello non hanno attinenze con le ricerche sul funzionamento della mente. L'apparizione delle neuroscienze cambia lo scenario e Shevrin inizia allora a vagliare il concetto di inconscio con gli strumenti scientifici delle neuroscienze. Attualmente, egli ipotizza l'esistenza di un linguaggio comune alla base dei processi della mente e del cervello che possiede tre caratteristiche: la fluidità, schemi di inibizione/eccitazione, e degli schemi di frequenza.

Passiamo poi al tema dell'impatto delle neuroscienze nella *clinica psichiatrica*. Presentiamo uno studio approfondito di **Sebastian Alvano**, professore in psicofarmacologia e cofondatore del foro di neuroscienza-

ponendomi così... nella tradizione filosofica europea della fenomenologia. ... Sostengo che il 'problema difficile' (della coscienza) può essere affrontato in maniera produttiva solo se si raccoglie una comunità di ricercatori forniti di nuovi strumenti pragmatici per lo sviluppo di una scienza della coscienza. ...Occorre ...volgerci a un'esplorazione sistematica dell'unico legame fra mente e coscienza che appare...ovvio e naturale: la struttura della stessa esperienza umana... È difficile modificare le abitudini della comunità scientifica e farle accettare l'indispensabilità di disporre di nuovi strumenti per ... condurre ricerche sulla mente..". Varela FJ. Neurofenomenologia. Estratto da <http://www.oikos.org/varelaneurofenomenologia.htm>.

psicanalisi in Argentina. Lo studioso ripercorre in dettaglio i fondamenti storici della ricerca in neurologia, psichiatria e psicoanalisi per determinare il progredire dei possibili collegamenti tra le diverse aree di studio. L'autore considera ormai indispensabile nel trattamento di disturbi depressivi e d'ansia un approccio transdisciplinare con l'uso combinato di cure psicoterapiche e psicofarmacologiche.

Leonardo Montecchi, psichiatra e psicoterapeuta, Direttore della Scuola di Prevenzione Josè Blegér di Rimini, affronta il tema dell'efficacia simbolica dei farmaci partendo fra l'altro dai pensieri dell'antropologo Claude Lévi-Strauss e dallo psicanalista Jacques Lacan. L'autore sottolinea come l'interazione farmaco-persona interferisce sulla soggettività dell'individuo poiché il farmaco ha valenze contemporaneamente nel reale, nell'immaginario e nel simbolico. Tale tripartizione non solo è modellata dal contesto storico, ma anche dai diversi riferimenti simbolici adottati da diversi soggetti. L'autore presenta una ricerca e due situazioni cliniche della tossicodipendenza che evidenziano le diverse rappresentazioni simboliche e percezioni di efficacia che le sostanze possono assumere.

Massimo de Berardinis, psichiatra e psicoterapeuta di gruppo, propone una riflessione sul tentativo di superare il dualismo tra psiche e soma nella clinica psichiatrica odierna. Egli evidenzia come l'efficacia di un trattamento farmacologico non può essere pensata solo in termini biologici, ma richiede un articolato inquadramento psico-biologico. Nel rapporto tra paziente, sintomo, farmaco, terapeuta e contesto, due fattori culturali giocano una funzione centrale, secondo l'autore, l'efficacia simbolica del farmaco da un lato e dall'altro la pratica, come rituale, della psicoterapia. De Berardinis conclude l'articolo presentando dei frammenti di materiale clinico per mettere in evidenza come l'azione biochimica di un psicofarmaco produca effetti psicodinamici rilevabili nelle manifestazioni di dipendenza paziente-terapeuta -malattia.

Concludiamo il nostro percorso con delle *meta-riflessioni filosofiche*. Il filosofo inglese **Tim Thornton** pone il quesito del grado di comprensione della natura della malattia mentale promosso fra l'altro dalle neuroscienze. Lo studioso analizza la complessità del dibattito filosofico intorno al concetto di malattia mentale e i riflessi di tale complessità sugli attuali tentativi di costruzione di una tassonomia psichiatrica. L'autore contrappone l'approccio basato sui fatti a quello fondato sui valori per evidenziare il contrasto esistente tra validità scientifica e soggettività.

L'ultimo articolo come il primo si sofferma sul neurone specchio. La metafora dello specchio è da tempo strumento euristico. Due noti filosofi scozzesi del diciottesimo secolo, ad esempio, lo adottano nell'ambito dell'etica. Colpiscono le risonanze con l'uso odierno. David Hume presenta

le fondamenta della morale come un rispecchiamento tra menti umane¹³, allorché Adam Smith adopera la medesima metafora per evidenziare la funzione della società come specchio che consente a ciascuno di scorgere la propria immagine morale¹⁴. **Giulia Frezza** riporta il dibattito nell'ambito delle neuroscienze proponendo una sottile controversia filosofica sul senso e l'uso attuale della metafora. Ella rammenta che le radici della metafora dello specchio sono da individuare nel riconoscimento dell'altro. La metafora – che si situa nell'intersezione tra filosofia, letteratura e psicologia – suggerisce tuttavia un riconoscimento non-lineare e problematico, quando al contrario i neuroni specchio indicano un riconoscimento immediato e trasparente dell'azione altrui.

Buona lettura.

Yvonne Bonner

P.S. All'atto della preparazione di questo fascicolo abbiamo appreso della scomparsa di Bruno Callieri, insigne figura della psichiatria italiana e internazionale, di cui la nostra Rivista ha avuto l'onore di ospitare numerosi contributi.

Abbiamo chiesto a Gilberto di Petta, di proporre ai nostri lettori una testimonianza del valore scientifico e umano di Callieri, di cui è stato allievo e amico.

¹³ “The minds of men are mirrors to one another, not only because they reflect each others emotions, but also because those rays of passions, sentiments, and opinions may be often reverberated, and may decay away by insensible degrees”. In: *A treatise of Human Nature: Being an Attempt to introduce the experimental Method of Reasoning into Moral Subjects*, 1739. (*Le menti degli uomini sono specchi gli uni degli altri, non solo perché riflettono ciascuno emozioni degli altri, ma anche perché quei raggi di passioni, sentimenti e opinioni possono essere spesso riverberati, e possono tramontare gradualmente*).

¹⁴ “Society is ... the mirror in which one catches sight of oneself, morally speaking”, in *The Theory of Moral Sentiments*, 1759.