

Verso una scienza della coscienza

Riccardo Manzotti¹ e Simone Gozzano²

¹ riccardo.manzotti@libero.it

KTEL, Istituto delle Scienze dell'Uomo e dell'Ambiente, IULM, Milano

² simone.gozzano@fastwebnet.it

Università dell'Aquila

Il fisico e matematico John Taylor ha recentemente osservato che «lo studio della coscienza è simile a un buco nero per coloro che vi si avvicinano. Una volta superato l'orizzonte degli eventi, gli studiosi della coscienza sembrano perdere di vista la loro normale attività scientifica e iniziano a seguire una traiettoria verso una spiegazione del fenomeno che per coloro che rimangono accortamente lontani dall'argomento sembra essere inadatta allo studio scientifico o di poco interesse per coloro che rimangono nell'ortodossia scientifica» (*The Enchanting Subject Of Consciousness (Or Is It A Black Hole?*, PSYCHE, 6 (2), February 2000). E tuttavia ci sono segni che mostrano che il clima sta cambiando.

La mente cosciente rimane uno dei maggiori problemi irrisolti delle neuroscienze. Come nascono e che cosa sono le sensazioni coscienti che si accompagnano all'attività neurale del cervello? È possibile affrontare il problema della coscienza da un punto di vista puramente biologico o è necessario sviluppare altre metodologie? Potremo mai sviluppare e implementare dei modelli artificiali del cervello e della mente?

Una volta il filosofo californiano John Searle ha scritto che «studiare il cervello senza studiare la coscienza è come studiare lo stomaco senza studiare la digestione» (in *La riscoperta della mente*, Milano, Bollati Boringhieri, 1992/1994). Dieci anni fa non molti neuroscienziati lo avrebbero preso seriamente, oggi, però un nuovo consenso si sta diffondendo, almeno tra i neuroscienziati. E con esso la consapevolezza che la coscienza è anche un problema empirico e come tale si può affrontare con un approccio sperimentale.

Eppure la scienza non conosce ancora quali siano i meccanismi che producono l'esperienza cosciente e non ha a disposizione una definizione chiara e condivisa. Come ha scritto David Chalmers «anche se spiegassimo tutti gli eventi fisici dentro e in prossimità del cervello e come tutte le funzioni neurali sono realizzate, ci sarebbe ancora qualcosa da spiegare: la coscienza stessa» (*La mente cosciente*, Milano, McGraw-Hill, 1996/1998). E tuttavia la coscienza, la nostra esperienza fenomenica del mondo, non è qualcosa di cui si possa mettere in dubbio l'esistenza. La coscienza è un dato di fatto.

Il radicarsi della centralità della coscienza negli studi di filosofia della mente è ben identificabile. Nel secolo passato tale settore di ricerca è stato dominato dal tema dell'intenzionalità. Ma il secolo si è chiuso con un indiscusso nuovo elemento cardine: la coscienza. È ragionevole asserire che tra i promotori di questa attenzione vi sia l'articolo di Thomas Nagel sul "Cosa si prova ad essere un pipistrello". E quell'articolo rivela, già nell'elusivo titolo, la difficile circoscrivibilità del problema

Riccardo Manzotti, Simone Gozzano

alla quale facevamo prima riferimento parlando dei problemi definizionali. L'inglese "What it is like to be a bat?" diventa "cosa si prova", ma ciò renderebbe il "to be like" nel "to feel like". Né varrebbe tradurre, come alcuni hanno fatto, quel "to be like" in "cosa vuol dire essere" perché si aggiungerebbe una connotazione semantica assente nell'originale. La difficile individuazione dell'esatta natura del problema ha portato alla fissazione di un approccio indiretto: quello per esempi. Sono fioriti sia esempi immaginari - il pipistrello del titolo di Nagel, Mary la scienziata dei colori, gli zombie che non provano alcunché, gli individui dallo spettro cromatico o esperienziale invertito - sia esempi correlati alla letteratura psicopatologica o neuropatologica - arti fantasma, visione cieca, sindrome di Capgras.

Su questa congerie di esempi si innesca un'altrettanto variegata serie di intuizioni di plausibilità e una ramificata combinatoria di argomenti volti ad accettare ora l'una ora l'altra delle possibilità sollevate dagli esempi stessi. Ne è un illuminante esempio l'articolatezza delle posizioni espresse circa il funzionalismo: c'è chi ritiene che gli argomenti sui qualia assenti (zombie) e quelli invertiti abbiano demolito la credibilità del funzionalismo come teoria generale del mentale (Block; Chalmers); chi ritiene che il funzionalismo sia compatibile con i qualia invertiti e che i qualia assenti siano insostenibili (Shoemaker) e chi, infine, ritiene il funzionalismo affiancabile all'ipotesi dei qualia assenti e che sia assai discutibile l'ipotesi dei qualia invertiti (Loar).

Un secondo fronte è quello sollevato da Kripke e vigorosamente ripreso da Chalmers relativo al cosiddetto argomento di concepibilità. Esso si basa sulla premessa che siano concepibili diversi casi relativi ai qualia in assenza di correlati neurologici specifici, prosegue argomentando che ciò che è concepibile è possibile, per concludere che sono possibili fenomeni relativi alla coscienza in assenza di condizioni neurologiche fissate. Molto si è discusso e si continua a discutere su questo argomento, e al momento non sembra esserci all'orizzonte una conclusione sufficientemente forte da risultare convincente ai più.

Vi è stato poi un fronte epistemologico, oltre a quello di stampo fenomenologico sinora rapidamente elencato. Questo si è risolto nel problema del cosiddetto "gap esplicativo". Secondo diversi autori le spiegazioni neurofisiologiche e fisicaliste in genere lasciano fuori, e quindi inspiegati, gli aspetti fenomenologici, generando così quel divario, il "gap" appunto, tra piano fisico e piano mentale. Se il gap sia colmabile o meno è il vestito nuovo che il problema mente corpo ha assunto, un vestito reso particolarmente vivace dalla evidenza che il contrasto tra la scienza e la fenomenologia individuale assume e del quale ognuno è testimone, per di più privilegiato.

Gli articoli di questo numero

Il primo articolo, del filosofo tedesco Thomas Metzinger, affronta direttamente il tema dell'intenzionalità e propone una sua originale teoria circa l'emergenza dell'intenzionalità come effetto dell'elaborazione di modelli interni della relazione intenzionale tra l'agente e il mondo esterno. La teoria, molto ambiziosa, si fonda su una serie di risultati sperimentali e tenta di fornire un'analisi rappresentazionale della prospettiva in prima persona. Il suo scopo è quello di determinare le proprietà minime necessarie all'esperienza fenomenica (identificate nell'*egoicità*, nella *selfhood* e

nella *prospettività*) e di comprendere come possano essere legate ai correlati neurali della coscienza.

Il successivo intervento è un'intervista di Andrea Lavazza a Christof Koch, uno dei neuroscienziati maggiormente impegnati nella ricerca dei correlati neurali della coscienza. Christof Koch delinea i risultati e gli obiettivi delle neuroscienze nei confronti della coscienza. Indagando in particolare i processi che portano alla coscienza visiva, il neuroscienziato ritiene che nei prossimi anni saranno possibili risultati sperimentali che chiarificheranno la nostra idea di coscienza.

Il filosofo della scienza Achim Stephan indaga sulle relazioni tra le forme di emergentismo e ne propone una tassonomia che prende in considerazione l'emergenza del mentale. In particolare individua due assi ortogonali di classificazione: da un lato l'emergentismo debole e quello forte, dall'altro l'emergentismo diacronico e quello sincronico. Anticipandone la conclusione, l'autore sostiene che i qualia rientrano nella categoria delle proprietà irriducibili – ovvero sincronicamente emergenti.

Nel terzo articolo, i tre studiosi di scienza cognitiva dell'università di San Paulo, Eunice Gonzalez, Mariana Broens e Pim Haselager indagano sul legame tra i sistemi complessi e la coscienza. Definendo la coscienza come processo "incarnato", auto-organizzante e situato, avanzano l'ipotesi che la coscienza non sia una prerogativa degli esseri umani, ma sia diffusa in molti altri sistemi biologici e, in prospettiva, possa essere realizzata in sistemi robotica artificiali con il giusto tipo di struttura.

Il lavoro del filosofo Michele Di Francesco è centrato su una provocazione: se la mente è fisica essa deve avere una collocazione. Tuttavia, le concezioni compatibili con gli atteggiamenti fisicalisti fanno della mente una struttura distribuita, in particolare, come si afferma di recente, incorporata. Tale concezione, però, lascia fuori caratteristiche essenziali della mente, che Di Francesco identifica nella nozione di *mente personale*, che rendono così problematiche le concezioni che si richiamano all'approccio fisicalista. Tale nozione è viceversa compatibile con alcune forme di emergentismo e anche con dottrine di tipo dualistico, sulle quali si rinvia il giudizio.

L'articolo di Luca Malatesti analizza uno degli esempi menzionati in apertura, ossia il caso di Mary, la scienziata dei colori, ideato originariamente da Frank Jackson. Lo scopo dell'esperimento mentale è mostrare come la conoscenza del mondo fisico (Mary sa tutto di colori, ma non li ha mai visti perché rinchiusa in una stanza bianca e nera) non esaurisca la conoscenza del mondo fenomenologico (che Mary acquisisce quando osserva per la prima volta un pomodoro maturo). A giudizio di Malatesti, la conoscenza che Mary acquisisce si basa su credenze relative alle capacità discriminative e alla distinzione tra essere rosso e sembrare rosso, avendo consapevolezza di un'esperienza di tal genere.

Lo scienziato Giuseppe Trautteur, in un breve saggio di struttura quasi aforistica, presenta una serie di dubbi sulle diverse posizioni attualmente difese dai diversi partecipanti al dibattito sulla natura della coscienza. Egli prende in esame nozioni come informazione, complessità, fenomeni quantistici e altre, trovando che ognuna di queste pur offrendo spunti di riflessione circa il mistero della coscienza è ben lungi dal poter essere considerata come una solida base sulla quale edificare una teoria compiuta.