

COME PUÒ LA COSCIENZA ESSERE LIBERA SE NON ESISTE?*

DUCCIO MANETTI

Università di Firenze

SILVANO ZIPOLI CAIANI

Università di Milano

1. Un problema di coscienza

«Guarda dentro la tua coscienza e capirai qual è la cosa giusta da fare». Prima o poi tutti ci siamo sentiti rivolgere l'invito a prendere una decisione autonoma, non più vincolata a una volontà esterna, ma frutto di una scelta basata su un percorso di riflessione e ponderazione personale. Da quel momento ci siamo trovati di fronte ai problemi e alle scelte da compiere al fine di determinare la nostra esperienza futura; col tempo, per usare un modo di dire comune, abbiamo abbandonato l'*età dell'incoscienza* per entrare in quella della *coscienza* e della responsabilità. Salvo nei casi in cui le condizioni materiali non lo consentono, ci riteniamo esseri liberi, in grado di pensare, desiderare e agire in modo *autonomo* – in funzione degli stati di coscienza personali che caratterizzano la nostra vita mentale. Siamo responsabili di ciò che facciamo perché ci riteniamo liberi di progettare e compiere azioni che il nostro corpo rende possibili; e siamo liberi perché presupponiamo che la nostra coscienza lo sia. Se la nostra vita cosciente non fosse libera, allora né i nostri desideri né la nostra volontà di realizzarli né, tanto meno, l'esecuzione delle nostre azioni, lo sarebbero. La possibilità di una libera scelta, ovvero la possibilità di concepirci quali titolari di *libero arbitrio*, si riduce alla possibilità di attribuire una caratteristica indipendenza a una particolare componente di noi stessi: la nostra coscienza.

Che cosa sia la coscienza non è però cosa facile a dirsi. Se su due piedi proviamo a indicare quali siano le caratteristiche essenziali (le più importanti) che la contraddistinguono, possiamo comprendere subito che non si tratta di un compito facile, almeno non altrettanto quanto quello di definire le proprietà di oggetti quali le sedie o i tavoli. Se oggi possiamo affermare di essere in possesso di una conoscenza avanzata della natura materiale degli oggetti che ci circondano, così come del nostro corpo, altrettanto non possiamo dire riguardo alla natura dei nostri stati di coscienza. Domande come *A cosa serve la coscienza? Dove si trova? Cosa si prova ad averne una?* sembrano non aver ricevuto

* Lezione tenuta a Marina di Carrara il 27 ottobre 2009, presso l'Istituto Superiore Montessori, e a Empoli il 5 novembre 2009, presso il Liceo Pontormo, nell'ambito dell'edizione 2009 di *Pianeta Galileo*.

ancora una risposta adeguata e sono tuttora al centro del dibattito in vari settori della ricerca filosofica e scientifica.

Per dare senso a questi interrogativi occorre innanzitutto mettere a fuoco ciò di cui stiamo parlando. Per questo, seguendo una consolidata tradizione filosofica, proviamo per prima cosa a rispondere a una domanda che, almeno apparentemente, di senso sembra proprio non averne: *Che cosa si prova a essere un sasso?* Di fronte a un quesito simile, è ragionevole supporre che molti degli interpellati risponderebbero, nel più cortese dei modi, con un'alzata di spalle. Certo, qualcuno particolarmente estroso potrebbe pensarla diversamente, ma la stragrande maggioranza di noi non dubita che l'esistenza di un sasso non sia accompagnata da alcuna forma di coscienza e pertanto non abbia senso domandare quali sensazioni accompagnano la sua esistenza. Sembra lecito chiedersi che cosa giustifichi una simile unanimità di vedute. Nel leggere questa domanda qualcuno avrà sorriso ma, come spesso succede quando si fa un'analisi epistemologica (ovvero un esame delle condizioni grazie alle quali emerge la conoscenza), sono i casi più strani, gli esempi meno plausibili, a rendere evidente la presenza di genuini problemi concettuali, proprio come in questo caso.

In apertura a un celebre libro dedicato al tema della coscienza, David Chalmers, allo scopo di dimostrare la reale consistenza di un problema relativo alla definizione del termine "coscienza", citava l'*International dictionary of psychology*, il quale, con tono quasi disarmato fornisce della coscienza la seguente definizione:

La coscienza è un fenomeno tanto affascinante quanto elusivo: è impossibile spiegare che cosa sia, quale ruolo svolga, perché si sia sviluppata. Nulla che meriti di essere letto è stato scritto su di essa.

Se non diamo troppo peso alle definizioni, il fatto che gli scienziati non siano in grado di dire niente di preciso attorno alla nozione di coscienza potrebbe non preoccuparci troppo. Pur riconoscendo la nostra incapacità nel formulare una definizione esatta, possiamo sempre far riferimento a un'idea vaga, una sorta d'intuizione personale che accompagna il nostro uso della parola "coscienza". Come detto in precedenza, siamo propensi a concepirci come soggetti liberi, responsabili delle nostre azioni poiché titolari di una coscienza in grado di controllare autonomamente (nel rispetto dei limiti che il nostro corpo ci impone) il comportamento e il raggiungimento dei nostri fini.

Il ruolo della coscienza non emerge però solo a livello individuale. Nei rapporti interpersonali ci impegniamo spesso in accurate descrizioni dei nostri vissuti più intimi allo scopo di comunicare a un eventuale interlocutore le stesse *qualità* che accompagnano le nostre esperienze. L'efficacia di locuzioni come: «Hai presente il dolore ai denti?», «Quelle rose sono di un rosso intenso», «Un caldo tramonto invernale», si basa sul presupposto che coloro che ascoltano condividano con il parlante una comune dimensione cosciente, senza la quale non vi sarebbe la possibilità di comprendere un dolore, di cogliere l'intensità di un colore, o il calore di un tramonto. Ogni giorno, senza pensarci, diamo per scontata la presenza di numerose coscienze attorno a noi. Ci

muoviamo nel mondo mantenendo sullo sfondo una separazione tra *soggetti* e *oggetti* che riflette la distinzione tra quegli elementi del mondo che possiedono una coscienza e quelli invece che ne sono privi. Non si tratta di una distinzione stabilita una volta per tutte, in modo definitivo: a volte ci domandiamo se una certa macchina super-evoluta possa anch'essa essere cosciente, o se il corpo di una persona dopo un grave trauma non sia invece nient'altro che un sistema biologico, privo ormai di qualsiasi possibilità di vivere un'esperienza cosciente in prima persona.

L'incertezza semantica che accompagna il termine "coscienza" è il risultato di una millenaria disputa filosofica, che nel corso della storia lo ha visto associato a concetti quali quello di *soffio vitale*, *anima*, e a forme più o meno vaghe di *spirito*. Per parlare di coscienza occorre allora innanzitutto restringere il campo della discussione.

In quest'occasione ci occuperemo esclusivamente di un'accezione specifica del termine, ovvero di quella particolare connotazione che accompagna indissolubilmente ogni esperienza soggettiva e che conferisce ad essa un peculiare connotato *qualitativo*. Iniziamo a chiarirci le idee con qualche esempio.

2. Punti di vista

Per comprendere meglio cosa sia la coscienza possiamo far ricorso a un esperimento mentale (essendo per tradizione privi dei fondi necessari all'acquisto di macchinari da laboratorio, i filosofi hanno imparato a farne a meno, sviluppando efficienti doti immaginifiche). Alziamo innanzitutto la testa dal libro e individuiamo qualcuno nella stanza vicino a noi, concentriamoci su uno dei sensi a nostra disposizione, la vista ad esempio, e cerchiamo di individuare il punto verso il quale lo sguardo di quel soggetto è rivolto. Adesso proviamo a metterci nei suoi panni e per prima cosa domandiamoci: *cosa* starà guardando? Quale oggetto cattura la sua attenzione in questo preciso momento? Una volta formulata un'ipotesi al riguardo, domandiamoci: *come* lo starà vedendo? Quale carattere soggettivo accompagna l'esperienza visiva di quella persona diversa da noi?

Per rispondere a domande come queste si dovrà intanto presupporre che abbia senso chiedersi cosa si prova a mettersi nei panni di qualcun altro. Dovremo pertanto assumere che il nostro bersaglio non si riveli una statua di cera raffigurante un essere umano, ma che ogni suo comportamento sia accompagnato da una particolare attività che solitamente indichiamo col nome di *esperienza soggettiva*, e che questa attività sia contraddistinta di volta in volta dall'aver un proprio oggetto verso il quale è rivolta. L'essere sempre rivolta verso un qualcosa, il non essere mai *vuota*, il possedere cioè sempre un contenuto, è un carattere che contraddistingue la nostra coscienza. Si tratta di una proprietà fondamentale che accompagna ogni stato coscienziale e che solitamente viene indicata con il termine *intenzionalità* (sul fatto che proprio ogni stato cosciente sia contraddistinto da un carattere intenzionale qualcuno potrebbe dissentire – si pensi a stati come l'ansia).

Nel nostro caso, il contenuto intenzionale potrebbe essere rappresentato dall'oggetto verso il quale sembra diretto lo sguardo del nostro soggetto, una piccola porzione di

qualcosa, il suo colore o la sua forma. Non è possibile però escludere ipotesi alternative: magari in quel momento il nostro soggetto sta guardando verso un oggetto preciso di fronte a lui, ma in realtà è assorto in un sogno a occhi aperti, rapito dall'immagine di un ricordo, o dal fantastico desiderio di una torta al cioccolato di sproporzionate dimensioni. Le ipotesi formulabili a tal proposito sembrano essere infinite e il problema che si pone è: come possiamo verificarne la validità?

Senza lasciarci intimidire da questo primo ostacolo, possiamo procedere aggiungendo qualche dettaglio alla nostra ipotesi. Poniamo che il soggetto sia davvero concentrato su ciò che gli sta di fronte: in tal caso, sarà opportuno notare che il soggetto, trovandosi in un punto della stanza diverso dal nostro, avrà una prospettiva differente sulle cose che ci stanno attorno. Egli vedrà gli oggetti da un punto di vista diverso, determinato dalla sua posizione, dalla sua altezza e dalla qualità della sua vista. Per capire quale sia il contenuto effettivo della sua coscienza in quel momento occorre allora un certo sforzo di immaginazione. Dovremo figurarci un altro lato dell'oggetto, quindi una forma diversa dovuta a una diversa inclinazione dello sguardo rispetto al nostro, ma anche colori leggermente diversi a causa della diversa incidenza della luce. Fin qui niente di strano, ma cerchiamo di essere più precisi. Quale forma e quale colore dobbiamo immaginarci esattamente per cogliere il contenuto di coscienza del nostro vicino? Come possiamo essere sicuri che una qualsiasi delle ipotesi formulate, si badi bene basate sulla nostra personale esperienza, possa essere adatta a descrivere anche quella di chi ci sta intorno?

A nulla servirà domandare alla 'cavia' del nostro esperimento di che colore è l'oggetto che sta osservando. Qualunque sia la sua risposta non potrà dirci niente riguardo allo stato qualitativo che accompagna la percezione di quell'oggetto e che caratterizza il suo attuale stato di coscienza. Per quanto ci sforziamo d'immaginare il contenuto di coscienza del nostro vicino, per quanto ci impegniamo nell'interpretare le sue parole, sembra che qualcosa continuamente ci sfugga. Un'incertezza insopprimibile accompagna ogni nostro tentativo di cogliere la connotazione qualitativa dell'esperienza altrui. In questo caso le parole sembrano essere delle semplici etichette poste sopra degli scrigni chiusi ermeticamente, all'interno dei quali non abbiamo alcuna possibilità di poter sbirciare. A questo proposito è ancora significativo leggere il § 293 delle *Ricerche Filosofiche* di Ludwig Wittgenstein che, per parlare dei problemi epistemologici legati alla coscienza, aveva certo più fantasia e immaginazione di noi.

Proprio il carattere *qualitativo* della coscienza rappresenta l'aspetto che più sfugge alla nostra comprensione. Per comprendere meglio questa difficoltà, proviamo a ribaltare le parti stabilite all'interno del nostro precedente esempio. Immaginiamoci vittime di un mal di denti. Uno dei dolori più fastidiosi e stressanti che si conoscano. Coloro che ci circondano potranno leggere sul nostro volto il disagio e la spossatezza dovuti al martellante dolore che ci lascia senza tregua (e anche alla nottata passata insonne), quante volte sentiremo ripeterci: «So bene anch'io quel che si prova!». Pur apprezzando lo sforzo empatico di chi ci circonda, anche in questo caso le parole sembrano essere

incapaci di cogliere una reale condizione personale. Chi, sfortunatamente, è passato attraverso una simile circostanza, saprà quanto sia irrefrenabile l'istinto di pensare: *Come possono gli altri comprendere cosa sto provando? Questo è il mio dolore! Sono io che sto male!*

Esempi simili mettono in luce un elemento fondamentale della coscienza, il suo essere costituita da *qualia*, da aspetti intrinsecamente *soggettivi*, che rendono ineffabile una descrizione della coscienza senza far riferimento a una condizione personale la cui generalizzabilità pare non poter essere mai garantita. Ci troviamo di fronte a un problema epistemologico in cui emerge un limite concernente le nostre capacità di conoscere qualcosa. Viviamo costantemente immersi in un contesto sociale e ciò nonostante non riusciamo a sapere se anche coloro con cui quotidianamente ci relazioniamo vivono la nostra stessa identica condizione. Siamo portati a credere di sì, ma dobbiamo riconoscere la nostra impossibilità nel dimostrare tale consonanza. Se anche ipotizziamo che le nostre coscienze siano rivolte verso lo stesso oggetto intenzionale, non possiamo essere sicuri che quest'oggetto sia lo stesso per tutti. Il carattere qualitativo della coscienza, il suo essere prima di tutto una condizione soggettiva, esperita/vissuta in prima persona, rappresenta un limite alla possibilità stessa di una sua definizione intersoggettiva.

3. Riduzioni

Qualcuno potrebbe lamentarsi che quanto è stato tratteggiato fin qui non sia altro che un panorama approssimativo, fatto di impressioni individuali e privo pertanto di qualsiasi valenza logica o empirica: realizzare una "scienza della coscienza" che ci permetta di comprenderne la natura e il ruolo in rapporto alla formazione delle nostre scelte e dei nostri comportamenti, è ben altra cosa. Vale dunque la pena considerare, seppur brevemente, quanto di meglio la ricerca scientifica abbia prodotto attorno al tema della coscienza, con la speranza di poter dissolvere le nebbie che ancora circondano la sua definizione.

Negli ultimi cinquant'anni la coscienza è divenuta oggetto d'interesse all'interno di una vasta area di ricerca multidisciplinare, concentrando su di sé l'attenzione di scienziati provenienti da campi di ricerca diversi, come la psicologia, le neuroscienze e la fisica. In ambito filosofico si è fatto molto per tentare di delineare una strada in grado di condurre a una definizione scientificamente plausibile dei 'vissuti' soggettivi. In questa direzione si sono mossi quei ricercatori che per tradizione sono stati etichettati come *materialisti*, i quali, in modo più o meno radicale, sono propensi a identificare ogni possibile forma di sapere con una conoscenza riconducibile a una delle fondamentali scienze della natura, come per esempio la fisica o una branca della biologia. Tornando indietro alla storia del pensiero moderno, questo punto di vista può esser fatto risalire a Thomas Hobbes secondo il quale l'oggetto di ogni ricerca filosofica altro non è che un corpo di cui sia possibile concepire una generazione e di cui risulti possibile istituire un qualche confronto con altri corpi. Si tratta di una posizione che trova tra i suoi continuatori anche Julien de La Mettrie, il quale sosteneva che, una volta ammesso il

minimo principio di movimento, i corpi hanno tutto quanto loro occorre per *sentire*, *pensare*, *pentirsi*, e in una parola comportarsi, sia nella vita fisica, che in quella morale che ne dipende.

Rispetto al problema posto dalla definizione della coscienza, il materialismo assume che qualsiasi stato mentale, ovvero qual sivolgia condizione soggettiva legata all'esperienza personale, non sia altro che uno specifico stato fisico di un organismo, una condizione biologica in tutto e per tutto descrivibile attraverso l'impiego di un adeguato linguaggio sperimentale. Ne emerge una teoria dell'identità che, proclamando la piena equivalenza tra stati mentali e stati fisici, si annuncia (secondo i suoi sostenitori) in grado di annullare le incertezze epistemologiche precedentemente evidenziate, aprendo in questo modo le porte a una definizione rigorosa ed empiricamente fondata della coscienza.

Secondo questa tradizione, ripresa nel Novecento con i lavori di Herbert Feigl e poi sviluppata dalla cosiddetta scuola australiana formata da John Smart, Ullin Place e David Armstrong, alla coscienza e più in generale a qualsiasi possibile nozione di *mente* viene negato il riferimento a un tipo di processo interiore privato e astratto. La stessa nozione di *qualia* assume in questo contesto un carattere intersoggettivo, diventando il correlato di un preciso stato fisico. L'indagine rivolta alla comprensione dei vissuti in prima persona assume così l'aspetto di un progetto a *lungo termine*, volto a inserire la coscienza stessa nel dominio degli eventi naturali, indagabili per mezzo di procedure già impiegate con successo nella descrizione di altre proprietà dell'organismo umano.

Secondo la maggior parte dei materialisti contemporanei, analogamente a quanto avvenuto per le teorie vitalistiche nel corso dell'Ottocento, anche l'accantonamento della distinzione tra stati di coscienza e stati cerebrali non attenderebbe altro che lo sviluppo di una conoscenza fisiologica adeguata, non ancora pienamente disponibile. Paradigmatici in questo senso sono i lavori di Patricia Churchland, secondo la quale, così come la storia della scienza ci ha costretto ad abbandonare la convinzione che esista qualcosa come l'impeto, un giorno potremo scoprire che non esiste niente come la coscienza. Del resto, concordano i materialisti, tutta l'evidenza scientifica sembra indicare in modo univoco che è il cervello e non qualcosa d'immateriale, che sente, pensa e decide.

L'approdo ultimo verso il quale si dirige una concezione materialista è rappresentata dalla definizione di una *teoria scientifica della coscienza* che sia *predittiva*, *manipolativa* e *gerarchica*; ovvero in grado di anticipare il verificarsi di stati mentali muovendo dall'analisi dei corrispondenti stati cerebrali, di modificarne il decorso, e di descrivere correttamente i rapporti di riduzione che collegano ogni riferimento mentalistico al corrispondente stato cerebrale: una teoria non solo in grado di fornire adeguati riscontri sperimentali, ma anche in grado di *spiegarne* la possibilità naturale attraverso la messa a punto di una concezione unificata delle proprietà mentali e corporee.

Le ricerche più interessanti attorno ai correlati biologici della coscienza si sono concentrate in ambito neuroscientifico, individuando nel cervello l'organo i cui processi

sarebbero da ritenersi direttamente responsabili dell'insorgere di quei vissuti soggettivi che caratterizzano la nostra esperienza. Tra le ipotesi più suggestive riguardo ai correlati neurali della coscienza vi è certamente quella del premio Nobel Francis Crick. Sostenitore di una concezione materialistica radicale, Crick si è spinto fino a sostenere la completa eliminabilità del riferimento a termini coscienziali, per cui concetti come gioia, dolore, desiderio, senso d'identità, non sarebbero altro che il comportamento di un complesso sistema di cellule nervose e delle molecole che lo compongono. L'idea di Crick, formulata assieme a Cristof Koch, si basa sul presupposto secondo il quale il cervello elabora in modo coerente le informazioni provenienti dall'esterno, dando in questo modo al soggetto l'illusione di possedere un flusso di coscienza unitario. L'aver individuato il ricorrere di una diffusa frequenza di 40 Hertz in specifiche aree neurali ha permesso ai due scienziati di formulare una teoria generale della coscienza all'interno della quale proprio la sincronizzazione di diversi circuiti attorno alla medesima frequenza di oscillazione corrisponderebbe all'esperienza cosciente di vedere qualcosa.

Lo stato fenomenico soggettivo viene così a essere sostituito da una condizione fisiologica ben definita, determinata in tutto e per tutto dalle leggi naturali che regolano il funzionamento del sistema nervoso – leggi che non sembrano valere per la descrizione dei nostri stati di coscienza, all'interno dei quali non si riscontrano fenomeni di oscillazione né tanto meno flussi di corrente. Descrivere un dolore indicando i meccanismi neurali che lo accompagnano, per quanto si tratti certamente di un'attività informativa in grado di influenzare la messa a punto di nuove terapie, non sembra catturare tutto il contenuto che contraddistingue quel vissuto, lasciando inespresso proprio il carattere soggettivo che rende l'esperienza del dolore qualcosa di così poco piacevole.

Dello stesso tenore, anche se sviluppate entro una diversa cornice descrittiva, sono le teorie proposte dal fisico Roger Penrose basate sull'analisi del ruolo della fisica quantistica all'interno di complessi elementi organici chiamati microtuboli costituenti lo scheletro della struttura cellulare. Secondo Penrose, alla base della possibilità di un fenomeno come quello della coscienza starebbero innumerevoli processi di natura quantistica che governano l'attività atomica all'interno delle cellule neurali.

Le molteplici possibilità di scelta, che accompagnano la nostra coscienza e che ci conferiscono la convinzione di poter scegliere tra diverse possibilità di comportamento, sarebbero così il risultato di molteplici stati di sovrapposizione quantistica i quali, "collassando" secondo le complesse leggi della meccanica quantistica, lascerebbero posto a un unico stato fisico dal quale emergerebbe infine un unico stato comportamentale. La complessità che accompagna i nostri stati di coscienza è così posta in relazione alla complessità degli eventi sub-atomici che costituiscono il nostro sistema nervoso: un'ipotesi che lascia ancora una volta in ombra il problema di come tali eventi fisici siano effettivamente in grado di rendere conto di un aspetto essenziale della coscienza come il suo carattere qualitativo.

Al di là dei limiti contingenti riscontrati nelle posizioni materialiste fin qui analizzate, occorre riconoscere che l'esclusione di un ruolo epistemologico preminente rico-

nosciuto a stati soggettivi della coscienza ci impone di affrontare il problema derivante dal contrasto tra analisi naturalistiche della mente e concezioni volte a salvaguardare un qualche spazio per la definizione di una libera possibilità di scelta basata su processi d'introspezione. Le attuali conoscenze neuro-biologiche mostrano con sempre maggior precisione come la possibilità di compiere giudizi e scelte di comportamento da parte di un soggetto risulti strettamente legata anche alla presenza di determinate circostanze neurofisiologiche. Tecniche d'indagine sperimentale hanno messo da tempo in evidenza il ruolo dei sistemi emozionali nella realizzazione di scelte e comportamenti; l'attivazione di più aree del sistema nervoso sembra correlarsi con sempre maggior precisione alle capacità di giudizio e valutazione etica dimostrate da un individuo.

La possibilità di accantonare i problemi epistemologici legati all'ineffabilità della coscienza attraverso una sua radicale soppressione dal punto di vista concettuale, ci riconduce al punto dal quale avevamo iniziato. Cosa ci guida nelle nostre decisioni e nelle scelte che compiamo? Se la coscienza è una mera illusione, cosa ne è di quella insopprimibile sensazione di autonomia e libertà che accompagna ogni nostra azione?

4. Libertà

Se per spiegare il libero arbitrio non fosse necessario altro che rifarsi alle leggi della fisica, della chimica e della fisiologia, come troverebbero spazio le nostre decisioni nell'ordine naturale che determina un'azione? A noi sembra ovvio che la catena causale che porta all'esecuzione di un atto discenda anche dall'intenzione cosciente di porlo in essere. Il problema del libero arbitrio si pone quindi come problema del volere.

Siamo noi a 'determinare' questa volontà? Essendo portatori di nuovo siamo qualcosa di ulteriore rispetto alla nostra base biologica? Oppure... *Nihil novi sub sole*? Le nostre decisioni sono quegli atti che conferiscono efficacia causale in prima istanza alle motivazioni e in seconda istanza alle azioni; ma, se le decisioni mentali sono causate, si può sostenere una forma di determinismo? Oppure le decisioni sono atti della persona i quali presuppongono che il soggetto *non sia determinato* e che una libera soggettività *emerge* dagli stati fisici?

La riflessione contemporanea sul libero arbitrio prende avvio da questi quesiti e riceve nuova linfa dalle più recenti scoperte neuroscientifiche. Se scopriremo che il cervello ha già, prima che noi ne siamo consapevoli e prima di fare alcunché, un potenziale di prontezza che anticipa e prepara l'atto che ci apprestiamo a fare (senza ancora saperlo), potremmo continuare a pensare di essere liberi? In quanto parte della natura, conduciamo la nostra esistenza nel cosiddetto "mondo di Galileo", un mondo composto da corpi e governato – galileianamente – dalle leggi del moto in cui ogni evento è fisicamente determinato e in cui la volontà umana non fa eccezione alla regola.

Se venisse a mancare una delle cause precedenti, l'effetto odierno non potrebbe prodursi. Scelta e necessità, in quest'universo, sono unite fra loro. Inoltre, i progressi della fisiologia contemporanea, insieme allo sviluppo dell'evoluzionismo in biologia, ci fanno pensare che la volontà dell'uomo sia tanto poco libera quanto quella degli

altri animali superiori. Alcune recenti scoperte mostrano che l'uomo non può più essere considerato *Faber suae quisque fortunae*. Se trovasse conferma questa nuova versione di determinismo neuronale, dovremmo rassegnarci a concepire ogni essere umano come vincolato a fare niente di diverso da ciò che si trova a fare in quel preciso istante.

Nel corso della storia, determinismo e libero arbitrio sono stati contrapposti a più riprese. La tesi del determinismo afferma che tutte le azioni sono precedute da condizioni causali sufficienti che le *determinano*. La tesi del libero arbitrio stabilisce che alcune azioni non sono precedute da condizioni causali sufficienti. Il libero arbitrio risulterebbe, dunque, definito come negazione del determinismo. Oggi però sappiamo molto di più su come un cervello fatto di materia 'implementi' le funzioni mentali dell'intelligenza o della coscienza. Sappiamo come deficit o danni di tipo neurologico compromettano il corretto funzionamento del livello mentale. In questo quadro è forse utile riepilogare quali siano le teorie in campo e quali siano gli argomenti a favore o contro l'esistenza del libero arbitrio.

5. L'incompatibilismo

L'incompatibilismo sostiene che il libero arbitrio è incompatibile con il determinismo causale. Il determinismo causale è una tesi generale concernente il mondo secondo la quale ogni evento è l'effetto di una serie causale di eventi, ovvero ogni evento è *causalmente determinato* da altri eventi che ne sono cause sufficienti. L'incompatibilità può essere formulata in più modi:

- se il determinismo è vero, un'ipotetica scelta è completamente determinata dalle leggi di natura e dagli eventi passati;
- non dipendono da noi né leggi di natura né eventi del passato;
- la scelta tra andare e restare in un preciso istante è completamente determinata da elementi fuori dal nostro controllo;
- se una nostra azione non dipende da noi non si può più definire libera.

Il determinismo 'duro' sostiene che ogni stato di cose è predeterminato causalmente da quello precedente e predeterminerà causalmente quello successivo, pertanto tutte le nostre azioni non sono l'esercizio di una libera volontà, ma eventi causati da una catena di altri eventi fuori dal nostro controllo; quindi se tutti gli eventi sono conseguenze necessarie di cause precedenti e se le nostre azioni sono eventi, allora tutto ciò che abbiamo fatto e faremo è determinato in precedenza dalla catena causale degli eventi.

L'immagine più suggestiva di questa forma di determinismo è certamente quella evocata dal filosofo illuminista Julien Offray de La Mettrie, il quale considera l'uomo una macchina e l'anima il semplice «principio di movimento o una parte materiale sensibile del cervello, che senza tema di errore si può considerare come il motore principale di tutta la macchina» [6]. L'ontologia di fondo di queste posizioni è chiaramente il

monismo materialista prima enunciato, secondo il quale esiste una sola sostanza, quella materiale, e i singoli individui non sono altro che una particolare configurazione della materia.

Per Baruch Spinoza l'esperienza della libertà s'impone al senso comune semplicemente perché gli uomini «sono consapevoli delle loro azioni e ignorano delle cause da cui sono determinati». I «decreti della mente» sono un'unica e sola cosa con gli «appetiti del corpo», i quali sono determinati dalle leggi naturali [14, parte III, prop. II, scolio].

A questa forma di determinismo naturalistico si affianca il determinismo psicologico. Secondo il determinismo psicologico, a determinare la volontà sono le inclinazioni personali, la propria educazione, le proprie esperienze passate: in ogni caso la volontà è etero-determinata da fattori a essa esterna.

Così come è stato definito di recente da Peter Van Inwagen, il determinismo è la tesi per la quale per ogni istante di tempo c'è sempre e soltanto un futuro possibile. In un mondo deterministico c'è un unico futuro fisicamente possibile e mai due mondi che abbiano lo stesso inizio. Guardando alla scacchiera in cui si muove l'essere umano, il determinismo equivale allora alla conclusione che il nostro futuro (qualunque mossa di spostamento nell'ambiente/scacchiera) è "fissato" dal nostro stato presente. Il determinismo si fonda sul meccanicismo. Il meccanicismo è una visione ontologica che considera la natura come una macchina composta da particelle in moto, dotate di una propria estensione e di una specifica massa, e tale macchina è regolata da principi generali ed immutabili; ciò implica che se potessimo descrivere lo stato del sistema in un istante qualsiasi, vale a dire la posizione e la quantità di moto di ciascuna particella del sistema in quel dato istante, allora potremmo calcolare la quantità di moto e la posizione in cui tutte le particelle si troverebbero in qualsiasi altro istante. Si tratta del principio abilmente espresso dal matematico e fisico Pierre-Simon Laplace [7].

In un universo meccanicistico non può esserci posto per il libero arbitrio, in quanto ogni evento non è altro che l'effetto dell'interazione di particelle materiali. Del resto, il determinismo coincide con la tesi secondo cui se A e B sono proposizioni che esprimono lo stato del mondo in due istanti diversi, allora la congiunzione di A con le leggi fisiche deve implicare B , ovvero, le leggi fisiche implicano che se A , allora necessariamente B ; mentre la libertà viene definita come il potere o l'abilità degli agenti di aver potuto agire alternativamente da come hanno agito. La radice dell'incompatibilità tra libertà e determinismo sta quindi nell'impossibilità di connettere il concetto di "potere" con quello di "legge". Una legge fisica è tale che non è in nostro potere renderla falsa; al contrario una proposizione è dipendente dalla libertà quando può essere resa falsa dalle nostre azioni [15, pp. 135-156].

L'argomento di Van Inwagen si basa su due presupposti:

- a) *il principio dell'inevitabilità*, per cui data una certa catena causale non è possibile cambiare un evento che ne è l'effetto, se questo è riducibile alle leggi fisiche;

- b) *il principio del predeterminismo*, per cui ogni stato di cose presente è predeterminato dagli eventi del passato, quindi cambiare lo stato di cose, ad esempio con un'azione, significa falsificare tutta la concatenazione causale degli eventi passati.

La seconda soluzione possibile, qualora si accettasse il determinismo causale, consiste nel *negare l'esistenza del libero arbitrio*: il libero arbitrio è un'illusione, un epifenomeno che non ha alcun ruolo causale nell'azione. In questo caso la volontà e le azioni sono determinate da eventi mentali che, a loro volta, sono completamente determinati da

fattori come le esperienze passate dell'agente, l'istruzione che quell'individuo ha ricevuto, l'ambiente circostante o ancora (nelle concezioni più naturalistiche) dal suo assetto biologico oppure dalle variabili fisiche in gioco [...] Non c'è nessuna rottura nella catena deterministica delle cause e degli effetti: la volontà dell'agente è determinata da cause su cui egli non può agire ed essa a sua volta determina, causandole, le azioni che l'agente compie [4, p. 61].

Ma c'è anche chi come Saul Smilansky ha sostenuto che la negazione del libero arbitrio non conduce affatto a qualche pericolo; infatti, anche ammesso che il libero arbitrio sia un'illusione cognitiva, esso ha una doppia utilità pratica:

1. garantisce un ordine morale, in quanto solo se l'agente si sente moralmente responsabile delle proprie azioni possiamo ascrivere predicati prescrittivi alle azioni («è giusto fare X» o «è sbagliato fare X»);
2. soddisfa la nostra intuizione di giustizia, perché possiamo distinguere quando un atto è stato compiuto liberamente e quando è stato compiuto sotto costrizione [13].

In un certo senso, per l'incompatibilista che sia anche un determinista, ciò che importa è che l'agente *si senta* libero, anche se non esiste alcun tipo di libero arbitrio.

6. Il naturalismo biologico di Searle

Un'altra possibile soluzione al problema consiste nel far coesistere gli eventi mentali con la causalità, considerando gli eventi mentali come proprietà fisiche, rientranti perciò nella causalità, ma non compatibili con le nostre conoscenze scientifiche, con la conseguenza che il naturalismo dovrà essere ridefinito.

L'obiezione cui deve rispondere una simile tesi è la seguente: come può un sistema biologico, composto da microelementi quali i neuroni che interagiscono meccanicamente tra di loro, far emergere qualcosa di unitario come la coscienza, che mette in grado di agire per una ragione? La risposta di John Searle è che la coscienza è «una proprietà emergente del cervello», una proprietà tale che può anche influenzare e interagire con gli stessi elementi semplici (i neuroni) che la compongono. Il sistema neurale sarebbe un sistema in grado di causare se stesso mediante processi razionali:

(la coscienza) è una proprietà emergente di determinati sistemi di neuroni nello stesso senso in cui la solidità e la liquidità sono proprietà emergenti di sistemi di

molecole: la sua esistenza, di fatto, non può essere spiegata senza far riferimento alle interazioni causali che, al microlivello, hanno luogo tra i componenti del cervello, né può essere dedotta o calcolata riferendosi unicamente alla struttura fisica dei neuroni. [12, p. 127]

Pertanto, secondo Searle, nel momento in cui ci si appresta a dare una spiegazione naturalistica della coscienza, non si può prescindere dall'intero sistema cerebrale e dalle sue proprietà emergenti, visto come un insieme le cui proprietà sono determinate dai singoli elementi ma non sono riducibili ad essi, così come la proprietà della liquidità non è riducibile ai singoli atomi che compongono il liquido.

Tra le proprietà emergenti di questo sistema troviamo la capacità di causare se stesso mediante ragioni e azioni:

1. Lo stato del cervello in t_1 non è causalmente sufficiente a determinare lo stato del cervello in t_2 ;
2. Il movimento dallo stato t_1 allo stato in t_2 può essere spiegato soltanto con le caratteristiche del sistema, in particolare con l'operato del sé cosciente;
3. Tutte le caratteristiche del sé cosciente, in qualunque momento, sono interamente determinate dallo stato, in questo istante, dei microelementi, dei neuroni, ecc. Le caratteristiche sistemiche sono interamente fissate dai microelementi, perché da un punto di vista causale non c'è nulla se non dei microelementi. Lo stato dei neuroni determina lo stato della coscienza. Tuttavia, ogni determinato stato dei neuroni/della coscienza non è causalmente sufficiente per provocare lo stato successivo. I processi razionali di pensiero propri dello stato iniziale dei neuroni/della coscienza spiegano il passaggio da uno stato all'altro. In ogni istante, lo stato totale della coscienza è fissato dal comportamento dei neuroni, ma, da un istante all'altro, lo stato totale del sistema non è causalmente sufficiente a determinare lo stato successivo. [11, pp. 40-41]

Se accettiamo il naturalismo biologico, dobbiamo accettare che ciò di cui abbiamo esperienza intuitiva sia l'esito di processi neurali che il soggetto ignora completamente in quanto tali processi lavorano a un livello non direttamente accessibile alla coscienza; se l'esperienza conscia del libero arbitrio è intuitiva allora anch'essa deve essere l'esito di processi neurali inaccessibili all'introspezione. Searle parte dal presupposto cartesiano che la nostra "introspezione" sia assolutamente trasparente a noi stessi e che, pertanto, sia infallibile. Come osserva Churchland, questa opinione è «ormai così completamente screditata che è veramente curioso trovare un filosofo della statura di Searle che le strizzi ancora l'occhio»; in realtà «*possiamo avere una concezione falsa o superficiale del carattere essenziale*» dei nostri stati interiori [2, pp. 223-224].

7. Neurofisiologia della volontà

Per dimostrare ciò, possiamo avvalerci di numerosi studi che contrastano evidentemente con l'idea dell'accesso privilegiato dell'introspezione: gli studi di neurofisiologia della

volontà.

Il neurofisiologo Benjamin Libet ha concentrato le sue ricerche sul fattore temporale nella coscienza, dimostrando che le nostre azioni hanno inizio con processi neurali di cui il soggetto non è cosciente. Secondo questi studi, gli atti volontari possono essere registrati da cambiamenti elettrici regolari e specifici (*potenziale di prontezza*, PP) nell'attività cerebrale che hanno inizio circa 800 msec. prima che un soggetto compia l'azione apparentemente volontaria. Libet osservò che il PP insorgeva fra -800 e -1000 msec. prima dell'esecuzione dell'azione, ma questa era preprogrammata, e a -550 msec. quando non lo era. In tutte le serie la consapevolezza della volontà di agire emergeva solo a -200 msec. e a -80 msec. la consapevolezza del movimento. Da ciò Libet deduce che

il processo che porta a un'azione volontaria viene iniziato dal cervello in modo inconscio, molto prima che appaia la volontà cosciente di agire. Ciò implica che il libero arbitrio, se esiste, non inizierebbe come azione volontaria [8, p. 140].

Avremmo quindi scoperto che il processo volontario dell'agire viene iniziato in modo inconscio.

Lo psicologo cognitivo Daniel Wegner ha provato a spiegare l'illusione del libero arbitrio per cui, nonostante la preparazione neurale dell'azione volontaria incominci prima dell'essere coscienti di volerla, quest'ultima sia comunque interpretata dagli agenti come «azione causata dalla volontà»: vi sarebbe un sistema cognitivo, basato su processi neurali, in grado di ricreare l'esperienza cosciente del libero arbitrio. Facciamo esperienza cosciente della volontà quando pensiamo che ci sia un rapporto causale tra i nostri pensieri e l'azione: l'esperienza della volontà cosciente emerge quando una persona inferisce un apparente percorso causale che va dai suoi pensieri all'azione; di contro i percorsi causali effettivi non sono presenti nella coscienza del soggetto.

L'esperienza cosciente della volontà sarebbe quindi una spiegazione causale apparente che collega i nostri pensieri (desideri, credenze, ecc.) alle azioni eseguite. In quest'ottica, per interpretare un'azione come volontaria, cioè causata dai nostri pensieri, il rapporto tra pensiero e azione deve infine soddisfare almeno tre condizioni:

1. *il principio di priorità*, secondo cui gli eventi causali precedono i loro effetti, l'azione volontaria deve accadere dopo la sua apparente causa;
2. *il principio di consistenza*, secondo cui ci deve essere una relazione coerente tra l'evento causale e l'evento causato. Non basta che l'evento causale accada prima di quello causato, ma ci deve essere una connessione logica tra gli eventi;
3. *il principio di esclusività*, secondo cui per considerare un evento causale bisogna escludere tutte le altre possibili cause. Nel caso dell'esperienza cosciente della volontà, i nostri pensieri devono allora poter essere considerati l'unica causa possibile che ha determinato l'azione. Il fatto se lo siano stati realmente

o no, non ha importanza, in un certo senso in questo caso ciò che appare importante è che l'agente comprenda se stesso come libero alla luce dei criteri formali appena esposti, anche se il luogo dove si consumano le cause del suo agire non coincide con la sua coscienza, ma con il complesso di processi neurali che governano il suo cervello.

8. Il libertarismo

Il libertarismo sostiene che la libertà è in aperto contrasto con il determinismo e che non ci può essere libertà in un mondo deterministico per due ragioni:

- a) se ogni evento è causato da un evento precedente, allora l'agente non può agire diversamente da come agisce;
- b) la libertà implica l'autodeterminazione, per cui l'agente determina se stesso mediante la propria volontà e le proprie azioni. A differenza del determinista, il *libertarista* sostiene che la libertà esiste; si possono distinguere due prospettive di libertarismo: il dualismo e l'indeterminismo.

Senza prendere in considerazione il dualismo interazionistico o cartesiano può risultare utile in questa sede prendere in esame – alla luce della discussione sul libero arbitrio – una particolare forma di dualismo: il dualismo pratico. Fu proposto da Kant, il quale considerava le azioni umane sotto due punti di vista: quello meramente empirico e fenomenico di apparenze subordinate alle leggi causali della natura; quello intelligibile o noumenico che interpreta le azioni come effetti sensibili di una libertà irriducibile al mondo empirico.

Secondo Kant esistono infatti due specie di causalità:

- a) «secondo natura», ovvero «la connessione di uno stato nel mondo dei sensi con uno stato precedente, cui quello segue secondo una regola», (questa causalità deve essere a sua volta causata da un'altra causa per poter sorgere);
- b) «secondo libertà», ovvero «la facoltà di dare inizio spontaneamente ad uno stato», «la causalità della libertà non è subordinata a sua volta, secondo la legge della natura, ad un'altra causa che la determini nel tempo». Considerata in questa modalità la libertà diventa un'idea trascendentale pura poiché non soggetta alle leggi naturali della causalità [5].

Il soggetto razionale gode di una duplice condizione per cui le azioni umane possono essere concepite sia come causalmente determinate che come espressione di una libertà spontanea:

Così libertà e natura, ciascuna nel suo pieno significato, si ritroverebbero simultaneamente e senza alcun contrasto proprio nelle medesime azioni, a seconda che queste vengano confrontate con la loro causa intelligibile oppure con la loro causa sensibile. [5, Parte II, Dial. Trasc., Libro II, Cap. II, Sez. IX]

L'indeterminismo è un'altra forma di libertarismo ed anche una visione generale sul

mondo; generalmente afferma che non esistono cause sufficienti in grado di determinare qualsiasi evento. Così un evento fisico A può aumentare la probabilità che accada un evento fisico B, ma non può determinarlo necessariamente. Gli indeterministi aggiungono alla catena causale A-B una fattore non causale. L'indeterminismo sostiene che:

lungo la catena causale ininterrotta che conduce al compimento dell'azione, interviene in qualche punto rilevante – tra il processo di formazione delle credenze, il processo deliberativo e l'esecuzione dell'azione – un cruciale elemento di indeterminismo (...): in questa prospettiva per definizione le azioni non sono il prodotto di una causazione deterministica, quindi potrebbero non accadere, anche in presenza dello stesso passato e delle stesse leggi di natura [4, pp. 44-45].

L'indeterminismo deve pertanto spiegare che tipo di agente interviene affinché possa accadere un evento mentale che è solo probabile. Secondo questi autori bisogna inserire nella catena causale dei predicati mentali che non siano riducibili al linguaggio fisicalista, ma che spieghino perché un evento mentale o un'azione semplicemente probabile siano accaduti. In questa prospettiva le persone sono considerate come agenti razionali che agiscono per delle *ragioni* in grado di originare delle *nuove* catene causali non-necessitanti.

Wittgenstein propose una forma d'indeterminismo causale affermando che le azioni sono causate da ragioni o motivi, senza che ciò implichi un determinismo psicologico. Il linguaggio della scienza consiste nello stabilire nessi causali tra proposizioni elementari e primitive che descrivono stati di cose [16, § 6.373, § 6.374].

Il libero arbitrio si fonda su un limite ovviamente epistemico: l'impossibilità di conoscere gli stati futuri. In ogni caso, la causalità mentale è una necessità analoga alla causalità fisica, per cui lo stato mentale A è connesso causalmente all'azione B. Questo significa che esistono nessi causali che connettono stati mentali ad azioni, ma il libero arbitrio è garantito dal fatto che ignoriamo quali saranno gli stati mentali e le nostre azioni future: il libero arbitrio sarebbe compromesso se e solo se potessimo conoscere tutti gli stati di cose futuri che descrivono le nostre azioni. La posizione di Wittgenstein può essere interpretata in modo ambivalente sia in una prospettiva indeterminista che determinista, così non aggiunge nulla alle tesi incompatibiliste. Inoltre, pur ammettendo l'esistenza di cause mentali, come le ragioni, non pone in questione la natura di questi stati, ossia se abbiano o meno un substrato materiale, e in che modo interagiscano col mondo materiale: per Wittgenstein il fatto che ci sia un *fenomeno mentale* denota già una sua autonomia ed irriducibilità esattamente come il *fenomeno naturale*.

Conclusioni

Il problema filosofico del rapporto mente-corpo, quello della coscienza e di tutte le sue proprietà – tra cui troviamo il libero arbitrio – si trova oggi di fronte alla necessità di uscire dal vicolo cieco nel quale sembra essere finito.

La filosofia deve partire dal presupposto che le questioni generali che ha sempre

affrontato (il libero arbitrio, il Sé, la coscienza, l'intenzione, i *qualia*) non possono definirsi ed essere risolte una volta per tutte *a priori* attraverso il semplice linguaggio, cioè senza adottare dati empirici che possano *delimitare* il campo di ricerca e di discussione filosofica. La conoscenza dei meccanismi neurali, che determinano le nostre decisioni, ci può permettere di reinterpretare alcuni concetti giuridici e pratici, come ad esempio quello di imputabilità o responsabilità, in particolare quando si dovrà stabilire se l'agente avesse il controllo della propria condotta [10].

Allo stesso tempo, però, qualsiasi conoscenza neuroscientifica sul libero arbitrio, non può minare il concetto di *responsabilità*, poiché anche se si dimostrasse che ogni azione umana è causata dal cervello, ciò non dimostrerebbe che il soggetto non è responsabile delle proprie azioni, a meno che non si dimostri che queste cause abbiano diminuito, nel contesto specifico, ciò che comunemente chiamiamo la sua razionalità. In tal senso, le neuroscienze non cambiano niente per quanto riguarda la responsabilità; i nostri giudizi morali sono libertaristi, si fondano cioè sull'idea che l'agente è responsabile della propria azione solo quando questa possa essere ascritta alla sua volontà e a *nient'altro*. Del resto, se assumessimo in modo esplicito e consapevole che la nostra coscienza è solo una mera illusione e che tutto il mondo di qualità, sensazioni, desideri e volontà che accompagnano la nostra esistenza non è altro che una bizzarra allucinazione, sarebbe difficile immaginare la nostra società organizzata così come adesso.

Sforzandoci ancora una volta di utilizzare la nostra immaginazione, proviamo a concepirci privi di qualsiasi potere sul nostro agire, prigionieri di un'illusione che finalmente abbiamo svelato. Proviamo a concepirci quali automi governati da leggi complesse e raffinate delle quali finalmente siamo riusciti a entrare in possesso in ogni loro dettaglio. Proviamo a concepirci privi di coscienza, svuotati della nostra vita interiore fatta di desideri e volontà. Se riusciamo a fare questo sforzo, ammesso che sia possibile farlo, proviamo a pensare (anche se una simile parola non avrebbe più senso in quelle condizioni) a quale significato dovrebbe assumere la parola "libertà". Potremo ancora concepire una società come la nostra in cui la parola "libertà" esprime un valore, e non una mera etichetta posta sopra una scatola vuota?

BIBLIOGRAFIA

- [1] Chalmers, D., *La mente cosciente*, McGraw-Hill, Milano 1999.
- [2] Churchland, P. M., *Il motore della ragione, la sede dell'anima*, Il Saggiatore, Milano 1998.
- [3] Crick, F., *La scienza e l'anima*, Rizzoli, Milano 1994.
- [4] De Caro, M., *Il libero arbitrio. Una introduzione*, Laterza, Roma-Bari 2004.
- [5] Kant, I., *Critica della Ragion Pura*, Adelphi, Milano 1995.
- [6] La Mettrie, J. O. de, *L'uomo macchina e altri scritti*, Feltrinelli, Milano 1973.
- [7] Laplace, P. S. de, *Saggio filosofico sulle probabilità*, in *Opere*, UTET, Torino 1967.
- [8] Libet, B., *Mind time*, Cortina, Milano 2007.
- [9] Penrose, R., *La mente nuova dell'imperatore*, Rizzoli, Milano 1992.
- [10] Roskies, A., Neuroscientific Challenges to Free Will and Responsibility, *Trends in Cognitive Sciences*, 10, 9, 2006, pp. 419-423.
- [11] Searle, J. R., *Libertà e neurobiologia*, Mondadori, Milano 2005.
- [12] Searle, J. R., *La riscoperta della mente*, Bollati Boringhieri, Torino 1994.
- [13] Smilansky, S., *Free will and illusion*, Oxford University Press, Oxford 2000.
- [14] Spinoza, B., *Etica dimostrata con ordine geometrico*, in *Opere*, Mondadori, Milano 2007.
- [15] Van Inwagen, P., *L'incompatibilità del libero arbitrio e del determinismo*, in De Caro, (a cura di), *La logica della libertà*, Maltemi, Roma 2002.
- [16] Wittgenstein, L., *Tractatus logico-philosophicus*, Einaudi, Torino 1998.