

# ALCUNE CONSIDERAZIONI SUI LIMITI SEMANTICI DELLA FISIOLOGIA. GLI STUDI DI BENJAMIN LIBET SUL LIBERO ARBITRIO

di Laura Beritelli

## 1. Introduzione. Questioni di metodo

Nel saggio *Il normale e il patologico*<sup>1</sup>, Georges Canguilhem polemizzava così rispetto al variopinto sottobosco concettuale di assunzioni soggiacente la medicina moderna - che egli infatti considerava una pratica, piuttosto che una vera e propria scienza:

siccome gli scienziati conducono la propria esistenza di uomini entro un ambiente e una comunità non esclusivamente scientifici, la storia delle scienze non può ignorare la storia delle idee. Applicando ad una tesi la sua conclusione, si potrebbe affermare che le deformazioni che essa subisce nell'ambiente della cultura possono rivelarne il significato essenziale<sup>2</sup>.

Questa riflessione, che sposa l'orientamento più proprio della cultura europea continentale, invitava allora ad uno studio sinottico dei fenomeni legati alla crescita della tecnica medica, introducendo al contempo una questione epistemologica fondamentale che, in quel caso, aveva il suo perché nella relazione essenziale tra fisiologia e patologia. Nella nostra contemporaneità, la rimozione di quel rapporto fondativo della nozione di normalità ha reso oscura la percezione della malattia e sempre più sfocata l'idea di salute; questo accade perché la ricerca ha impostato straordinari cambiamenti che, nonostante abbiano di fatto rivoluzionato il corpo<sup>3</sup>, sono rimasti impensati. Al tentativo di emancipare il concetto di salute da quello di malattia, ovvero a quello di liberarsi da una definizione della prima come negazione della seconda, ha contribuito lo stesso Oms,<sup>4</sup> ottenendo che la parola 'salute' venisse declinata qualitativamente, come 'benessere'; affermare un simile modello sanitario ha significato, al contempo, riconoscere e incentivare una visione

---

<sup>1</sup> C. Canguilhem, *Il normale e il patologico*, Einaudi, Torino, 1998. Il testo, pubblicato nel 1943, è stato riproposto nel 1966 senza sostanziali modifiche. Nella prefazione tuttavia Canguilhem spiega come all'epoca non avesse letto M. Pradines e M. Merleau-Ponty, che invece ora avrebbe citati.

<sup>2</sup> C. Canguilhem, *op cit*, p 21.

<sup>3</sup> Vedi JLNancy, *L'intruso*, Cronopio, Napoli, 2000. Il discorso è tuttavia ben più ampio, ad esempio, ciò che è cambiata è anche l'idea del rapporto del corpo con l'ambiente (oltre che del corpo con la percezione di sé e della propria vita mentale).

<sup>4</sup> Organizzazione Mondiale della Sanità (agenzia ONU dal 1948). La definizione di salute dell'Oms è per l'appunto 'stato di completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplice assenza di malattia'.

in cui l'attenzione alla condizione psichica degli individui assumeva sempre maggiore rilevanza. L'inarrestabile affermarsi, nella stessa pratica medica, di un approccio 'olistico', che intende la vita come complessità psicofisica e dinamica, ci parla oggi del fallimento economico delle varie forme di riduzionismo e rende impensabile riproporre soluzioni di tipo dualista, se non ancora eliminativista, al problema mente-corpo.

Nel tentativo di impostare un nuovo orizzonte di senso che renda ragione del progresso tecnico e scientifico, diviene difficile ignorare i solleciti richiami<sup>5</sup> all'interdisciplinarietà e all'interazione tra le diverse prospettive teoriche, 'naturali' e 'umane' che dir si voglia; a fondamento di questa richiesta sta l'istanza a costruire (in un movimento continuo di decostruzione e affermazione) un'interpretazione condivisa e appoggiata dal maggior numero di saperi specifici, capace di definire i contorni della nostra cultura materiale e, soprattutto, di tramandarne l'*episteme*<sup>6</sup>. La differenziazione nelle più diverse discipline è stata un processo necessario, così come la specializzazione, attraverso la quale tutte loro hanno ottenuto maggiore successo nei rispettivi campi d'indagine; siamo tuttavia andati incontro ad una frammentazione che, nonostante non debba coincidere *eo ipso* con una deriva di senso e pur non inficiando direttamente i singoli ambiti di ricerca, mantiene in sospenso, come problematica, la possibilità di un discorso condiviso.

La particolare situazione della conoscenza e dell'informazione ha dato voce e spazio ad indagini che hanno talvolta offerto panorami semantici paradossali<sup>7</sup> e prodotto enunciati altrettanto improbabili, che hanno ben poco a che fare con i presupposti della buona scienza.<sup>8</sup> C'è, in effetti, una tendenza dispersiva che fa talvolta compiere sforzi sperimentali volti ad ottenere risposte non significative.<sup>9</sup> Tuttavia, come illustreremo di

---

<sup>5</sup> Vedi A. Binazzi, *Conferenza di George Lakoff*, e D. Manetti, S. Zipoli, *Intervista a George Lakoff*, 'Humana.mente' n°4, 2/2008.

<sup>6</sup> Nell'accezione che diede a questo termine il filosofo Michel Foucault.

<sup>7</sup> Un esempio di tale paradossalità potrebbero essere proprio gli esperimenti di Libet presi in esame: una volta decontestualizzati dagli studi medici, un profano non tarderebbe a chiedersi come sia possibile ottenere un'espressione di libertà 'riproducibile' e 'sotto controllo' dato che, assunti questi due ultimi requisiti, necessari all'analisi di laboratorio, sembra impossibile aver fatto salvo l'oggetto dell'analisi stessa.

<sup>8</sup> Libet giunge infatti alla totale inconoscibilità riguardo all'esistenza o meno del libero arbitrio: la sua valutazione finale consisterà in un invito a credere quel che vogliamo.

<sup>9</sup> Significativa l'istituzione del Premio Ig Nobel. Ogni anno vengono assegnati dieci premi ad altrettante ricerche scientifiche di dubbia costruttività nel corso di una cerimonia al Sanders Theatre di Harvard. La cerimonia è seguita a distanza di pochi giorni da lezioni informali al MIT, durante le quali alcuni laureati possono illustrare al grande pubblico i risultati e l'importanza delle proprie ricerche. I premi Ig Nobel 2007, ad esempio, sono: per la medicina, a Brian Witcombe di Gloucester, UK, e Dan Meyer di Antioch, USA, per uno studio sugli effetti collaterali di mangiare le spade; per la fisica, a Lakshminarayanan Mahadevan della Harvard University, USA, e Enrique Cerda Villablanca dell'Università di Santiago del Cile per aver studiato come le lenzuola si spiegazzano; per la biologia, a Johanna E. M. H. van Bronswijk dell'Università della Tecnologia di Eindhoven, Olanda, per un censimento di tutti gli organismi che vivono nel letto; per la chimica, a Mayu Yamamoto dell'International Medical Center del Giappone per la scoperta di un modo per estrarre vanillina, la fragranza e l'aroma della vaniglia, dallo sterco di mucca; infine, per la linguistica, a Juan Manuel Toro, Josep B.

seguito, non sono certo la singola scoperta scientifica o la ricerca che possono essere messe sotto accusa ma, in primis, la contraffazione che ne colpisce l'esposizione e, di conseguenza, la diffusione; quest'ultima, in particolare, troppo spesso beneficia di una libertà espressiva propria piuttosto dei fenomeni pubblicitari, la quale non solo non è loro consona, ma si rivela dannosa per la loro stessa credibilità. Il problema di un'attribuzione ulteriore di senso ai dati sperimentali (e quindi di interpretazioni più o meno ammissibili) ha spesso origini endogene alla letteratura scientifica. Per darsi ragione delle tesi peregrine di cui sentiamo parlare ogni qualvolta si nomina, ad esempio, la neuroscienza, non possiamo imputare ogni responsabilità all'analfabetismo scientifico; o, quantomeno, se si desidera che alle sue scoperte non vengano attribuiti significati che le oltrepassano e siano pertanto assimilate in modo più ortodosso dalla comunità, sembra più utile lavorare ad una epistemologia per le scienze e ad una teoria della comunicazione per la divulgazione scientifica, che soddisfino l'istanza di sintesi, interdisciplinarietà e narrazione comune, di cui ogni progresso ha bisogno. Una volta preso atto della necessità di una più sofisticata impostazione metodologica, che partecipi dell'esperienza cumulata dalle singole discipline, sembra sensato proporre uno sforzo di collaborazione, affinché si ottenga che le scienze esprimano correttamente l'evidenza sperimentale rinvenuta e, a partire da una maggiore chiarezza e diffusa consapevolezza, la ricerca sia portata a lavorare coerentemente sulle domande più urgenti che solleva ad ogni suo avanzamento. Una certa filosofia, o come la si preferisca chiamare, anch'essa vittima delle sue molteplici declinazioni e specializzazioni, è preposta al controllo logico e linguistico delle affermazioni della scienza, così come volle Wittgenstein; ma questo, da solo, non è sufficiente e non esaurisce il problema. Ad essa andrebbe ascritto, piuttosto, il ruolo di 'direzione dei lavori'. In particolare, per dialogare e collocare l'avanguardia scientifica, è necessario affiancare ad un lavoro di comprensione profonda uno di sintesi, che consenta di inquadrare i fatti da lontano o, per dirla con Canguilhem, leggerli in seno alla loro comunità legittimante (a maggior ragione, pertanto, è necessario che ad essa pervengano informazioni corrette). Anche se il controllo dei sottesi e delle certezze che sostengono le nostre credenze è solo una parte del lavoro critico della filosofia, esso contribuisce al continuo reinventarsi del sapere e, soprattutto, è ciò che rende il pensiero la traccia invisibile di ogni discorso.

---

Trobalon e Núria Sebastián-Gallés dell'Università di Barcellona per aver dimostrato che i ratti a volte non riescono a distinguere tra una persona che parla giapponese al contrario e una che parla olandese al contrario

## 2. Neurologia

Precursore e fautore di un'interessante modalità di dialogo tra neuroscienze e filosofia è stato Benjamin Libet.<sup>10</sup>

In *Do we have free will?*<sup>11</sup> egli spiega come, a seguito dei suoi esperimenti di cronometrando di processi cerebrali e volontà cosciente, sia giunto alla conclusione che il cervello dà luogo alla preparazione dell'atto volontario, che ha dunque origine inconscia<sup>12</sup>. L'attivazione dell'RP<sup>13</sup> cerebrale è infatti precedente l'effettivo movimento di circa un secondo (non meno di 550 msec prima dell'azione); il W<sup>14</sup>, ovvero l'emersione alla coscienza della volontà di compiere il movimento stesso, sopravviene in seguito (non meno di 250/300 msec prima dell'azione); alla fine del processo e qualora non venga esercitata l'azione cosciente di veto<sup>15</sup> - cui Libet riduce, in sostanza, il libero arbitrio-, il muscolo compie il movimento volontario. L'assenza di un RP che precede il veto all'azione (la quale ha origine inconsapevole) convince Libet che esso ha invece un'origine esclusivamente cosciente e che, quindi, siamo liberi di scegliere.

Nonostante un investimento etologico dialetticamente limitato<sup>16</sup>, che analizzeremo in seguito, le conclusioni cui giunge Libet a proposito dell'esistenza del libero arbitrio hanno il pregio di mostrare come, da dati sperimentali ottenuti in laboratorio, si possa giungere a posizioni antiriduzioniste.

---

<sup>10</sup> Benjamin Libet nasce a Chicago nel 1916. Si laurea in fisiologia nel 1939. Tra il 1945 e il 1948 è assistente presso la sua università. Nel 1956 collabora con K.A.C. Elliott e John Eccles (a Canberra, Australia) alle ricerche sui meccanismi delle sinapsi. Nel 1958 è nominato professore emerito al *Medical Center* e presso il *Center for Neuroscience* dell'Università della California (San Francisco), dove inizia i suoi studi sperimentali su soggetti umani volti a interpolare i dati dell'attività cerebrale con i resoconti verbali sull'esperienza cosciente. Ottiene il suo Ph.D. in neurofisiologia sotto la supervisione di Ralph Gerard, fondatore e presidente onorario della *Society of Neuroscience*. E' attualmente professore presso il Dipartimento di Fisiologia della stessa Università della California.

<sup>11</sup> B. Libet, *Do we have free will?*, in AA.VV., R.H.Kane, *The Oxford Handbook of free will*, Oxford University Press, NY, 2002, p 563.

<sup>12</sup> S'intende 'inconsapevole', ma è tradotto letteralmente come 'inconscio', al fine di sottolineare proprio le difficoltà comportate dall'uso di un linguaggio fenomenico in ambiti neurobiologici o neurologici.

<sup>13</sup> *Readiness potential*, o *bereitschaftspotential* (Kornhuber e Deecke, 1965): potenziale di preparazione. Si tratta di una leggera variazione elettrica registrabile attraverso un EEG. Indica una certa attività neurale volta a predisporre e avviare un'azione.

<sup>14</sup> *W time*: il tempo indicato dai soggetti come prima coscienza di voler agire. Per poter avere questo dato Libet inventò un dispositivo sperimentale che sembra un orologio a muro: invece che di lancette per le ore ed i minuti, un punto luminoso rosso indica i microsecondi; i soggetti riferivano verbalmente (e in seguito) la posizione esatta in cui si trovava il punto luminoso sul disco al momento in cui erano consapevoli di voler alzare un braccio, ad esempio, o compiere uno dei semplici gesti standard scelti da Libet affinché l'esperimento fosse controllabile e riproducibile. Inutile dire che la situazione costruita da Libet non ha molto a che vedere con quelle che figurava Kant per spiegare l'azione libera dal meccanismo o l'imperativo categorico! Tuttavia, se Kant potesse commentare il dato sperimentale, lo definirebbe coerente con le sue descrizioni della autonomia della volontà.

<sup>15</sup> *Conscious veto*: in sostanza si tratta del controllo esercitato dalla mente cosciente ovvero della capacità di bloccare l'atto in potenza della cui urgenza siamo divenuti coscienti:

<sup>16</sup> S'intenda qui l'etologia umana, quella branca della psicologia che si è ispirata agli studi dell'etologia animale (Konrad Lorenz) per dar ragione del disagio psichico (ma non solo); è una disciplina che studia i comportamenti umani prendendo in considerazione elementi sociologici, psicologico-cognitivi, biologici.

In assenza di prove a favore del determinismo o dell'indeterminismo,<sup>17</sup> Libet ricorre al fatto fenomenico dell'esperienza soggettiva condivisa come prova *prima facie*<sup>18</sup> che i processi mentali possano controllare causalmente alcuni processi cerebrali: si appella, cioè, al 'sentimento intuitivo del fenomeno della libertà della volontà',<sup>19</sup> al fatto che noi tutti siamo intimamente convinti di avere il libero arbitrio: entro i limiti imposti dalle condizioni del nostro cervello e dall'ambiente, la libera scelta (*free will*) può essere considerata indipendente dal meccanismo. A difesa della sua tesi, Libet ci mette anche in guardia da ciò che 'si sente dire' riguardo a presunte scoperte che abbiano dimostrato il contrario, poiché non disponiamo di alcuna prova scientifica che possa avallare o negare il libero arbitrio.<sup>20</sup> La sua conclusione, in accordo con il neurobiologo Roger Sperry<sup>21</sup>, è quindi che l'esistenza del libero arbitrio sia una buona, se non ottima, opinione scientifica; e che, inoltre, dato che è su quel sentimento condiviso che ancora oggi si basa ogni interpretazione della natura umana, tale credenza possa essere demolita solo dalla più totale certezza scientifica.

Interrogando più a fondo l'assetto epistemologico da cui muovono le sue considerazioni scopriamo che esso si fonda nei precedenti studi sperimentali della psicologia dell'esperienza cosciente (1950). Il presupposto dei test condotti è dunque che i processi cerebrali (esternamente osservabili e manipolabili) e le dichiarazioni sulle relative esperienze introspettive (riferite dai soggetti) debbano essere studiati contemporaneamente, ma come categorie indipendenti; pertanto, gli esperimenti sono costruiti a partire da una tesi analogica debole. Il risultato più evidente dei suoi studi sarà dunque la mancanza di 'principi ponte' che possano collegare esaustivamente ed in maniera irrefutabile il discorso sulla coscienza con le teorie della fisica medica sul funzionamento del cervello.

La questione della possibilità di veto apre poi una questione, per risolvere la quale Libet deve appellarsi ai presupposti della sua stessa ipotesi, piuttosto che all'effettività

---

<sup>17</sup> In questo caso, Libet intende per determinismo l'assunzione che la natura del mondo fisicamente osservabile possa rendere conto delle funzioni coscienti del soggetto; per indeterminismo, l'assunzione che il libero arbitrio possa produrre effetti in disaccordo con le leggi fisiche ovvero secondo l'idea che tali violazioni siano rintracciabili, ma non con le nostre tecnologie (es. ipotesi quantistica), piuttosto che secondo l'idea che non lo siano tout court.

<sup>18</sup> B. Libet, *Op cit.*, p 551-564.

<sup>19</sup> *Ibidem*. Si tratta di una licenza, in realtà 'free will'='libero arbitrio', come di seguito è sempre tradotto.

<sup>20</sup> Libet, 1996. Come non disponiamo di un progetto di test sperimentale che venga incontro alla domanda se siamo o meno forniti di libero arbitrio. Libet spiega di avere in mente un progetto test per verificare la sua ipotesi dei 'campi mentali di coscienza': la volontà potrebbe infatti influenzare le attività delle cellule nervose attraverso di esso, cioè senza alcuna connessione neurale che ne supporti l'effettività. La sua sarebbe una teoria iterazionista, non dell'identità.

<sup>21</sup> R. Sperry (1913-1994). Medico e neurobiologo statunitense, Nobel per la medicina nel 1981 per i suoi studi sulle funzioni cognitive degli emisferi cerebrali in soggetti *split brain*.

sperimentale. Perché, infatti, contrariamente a ciò che questo esperimento mostra (una sopravvenienza della coscienza al processo cerebrale), il veto dovrebbe essere un evento causale cosciente, piuttosto che anch'esso una delibera incosciente prodotta dal meccanismo cerebrale? Nonostante in effetti altri, tra cui Velmans (1991),<sup>22</sup> abbiano proposto che, per un principio di simmetria non contestato dai dati sperimentali, il veto debba essere considerato anch'esso avere il proprio cominciamento cerebrale inconscio, per la stessa ragione Libet arriva a concludere l'esatto opposto. In sostanza, non esistendo un tracciato EEG<sup>23</sup> del veto cosciente, è possibile dedurre sia che esso è parte del processo di libero arbitrio e sia dunque 'inconscio'; sia che esso costituisca la realtà mentale indipendente dal processo cerebrale in cui identificare l'effettività del libero arbitrio.

Le ragioni che spingono Libet a questa interpretazione sono dichiaratamente di ordine etico: secondo il neuroscienziato, se ammettiamo che il veto - nonostante non ce ne sia prova - sia anch'esso anticipato da un RP (che sarebbe lo stesso registrato prima dell'emergere alla coscienza della volontà di compiere l'azione che il veto inibisce), ciò significherebbe che l'individuo non è in grado di controllare le proprie azioni consciamente. In pratica, il soggetto sarebbe solo capace di divenire cosciente di meccanismi che lo riguardano. Dalla considerazione che un evento incosciente nel cervello sia responsabile causalmente sia della pulsione sia della sua censura, si arriva a negare la coscienza stessa e per Libet questo è inammissibile, perché dalla sua esistenza ci aspettiamo consegua la responsabilità delle proprie scelte; ad esempio, coloro che soffrono di malattie neurologiche non vengono considerati responsabili delle loro azioni: nessun tribunale oggi condannerebbe un uomo affetto da sindrome di Tourette per le oscenità gridate, poiché egli non può scegliere di censurare o meno quel bizzarro comportamento; ma se anche le azioni di un individuo sano dovessero essere considerate di origine inconscia, nessuno potrebbe più essere considerato responsabile per le proprie azioni. Assunta l'origine cerebrale dell'azione volontaria, non solo non possiamo più dire che l'uomo è libero, ma nemmeno che è responsabile. Questo implicherebbe una completa ristrutturazione della nostra architettura concettuale comune, la cui chiave di volta, come nella celebre metafora kantiana, è la ragion pratica, la nostra certezza morale. La proposta di Libet è dunque di pensare il veto cosciente come l'essenza del libero

---

<sup>22</sup> Max Velmans, professore presso il Dipartimento di Psicologia dell'Università di Londra, autore di *The Limits of Neurophysiological Models of Consciousness*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 18 (4), 702-703 (commentary on Gray, J. (1995) *The contents of consciousness: a neurophysiological conjecture*. *BBS*, 18 (4): 659-676), Cambridge University Press, 1995.

<sup>23</sup> Elettroencefalogramma.

arbitrio e al contempo come quel qualcosa di ‘indefinito’ che ci permette di scegliere (ed essere così nominalmente padroni, quantomeno, del nostro comportamento).

È evidente che, per l’elaborazione dei test, Libet ha dovuto ridurre la definizione classica di ‘libero arbitrio’ a quella di ‘controllo volontario’: l’impostazione di ricerca, cui ha dovuto forzare la domanda, lo ha portato ad ottenere non più che delle indicazioni. Siamo dunque partiti da una definizione di libero arbitrio positiva, come possibilità di compiere volontariamente un movimento; l’anticipazione neurale, negando il carattere di assoluta inizialità (che la filosofia trascendentale vuole propria della libertà, piuttosto che del libero arbitrio) della decisione cosciente per il detto movimento, avrebbe escluso che l’azione libera sia veramente tale; a seguito dell’apparente assenza di una simile anticipazione neurale prima della decisione cosciente di bloccare la stessa azione, siamo approdati, infine, ad una definizione di libero arbitrio negativa, come possibilità di controllare consciamente la volontà a compiere un movimento (che invece è anticipata ‘inconsciamente’ e dunque ‘governata dal meccanismo’).

L’interpretazione dei dati ottenuti resta incerta anche tenendo presente che tesi e ipotesi sono sviluppate all’interno di una costruzione semantica di riferimento appositamente creata, all’interno della quale non dovrebbe esistere prova sperimentale che ne contesti la validità (ed invece c’è, secondo Velmans). Come abbiamo già visto, Libet affianca ragioni d’ordine gnoseologico ed encomiabili argomenti etici a sostegno delle sue conclusioni: il problema è la loro indistricabilità dalle prove sperimentali; questo errore è una costante e si rileva sia quando si difende scrivendo che non esiste nessuna logica stringente, in nessuna teoria della mente e tanto meno in nessuna teoria dell’identità tra stati cerebrali e stati mentali, che imponga una specifica attività neurale a determinare la funzione del controllo cosciente; sia quando spiega che la sua proposta riconcilia neuroscienza e filosofia perché garantisce ancora una sorta di libertà; sia, ancora, quando, volendo riportare il senso delle sue conclusioni alla specificità della prassi scientifica, pretende invece di universalizzarlo,<sup>24</sup> sostenendo che sia caratteristico della scienza il limitarsi allo studio del processo in un sistema semplice per affermarne la validità anche in sistemi complessi: basterà dunque impegnarsi a ricordare che è stata adottata quella che chiama ‘un’extrapolazione’. Si tratta dunque di un problema d’ordine metodologico e, per il filosofo della scienza, epistemologico.

Libet sembra essere ben consapevole che le conseguenze teoretiche tratte dai suoi test non hanno il peso di una verità e che aggiungono solo un tassello alla comprensione dei

---

<sup>24</sup> Libet utilizza l’esempio della misura della carica dell’elettrone compiuta da Milliken, valida per ogni elettrone; l’esempio tuttavia è fizioso perché illustra un solo *modus operandi* della scienza.

movimenti volontari in generale. La sua posizione non sembra essere che la neuroscienza debba spiegare la coscienza, la volontà o la libertà così come le conosciamo attraverso la filosofia o la religione, quanto contribuire all'ideazione di modelli del mentale sempre più verisimili. Il pensiero speculativo, tuttavia, non può evitare di imporre un uso più attento degli argomenti e delle parole che, attinte dal linguaggio comune e forzate a denotare fenomeni fisici o neurobiologici, alimentano fraintendimenti: da un lato, ingannando l'immaginario comune e, dall'altro, radicando nelle nostre costruzioni concettuali idee confuse o errate, che non mancano di dar adito a disintellezioni anche gravi della realtà. La filosofia ha dunque il compito di evitare che la ricerca più avanzata crei, paradossalmente, ignoranza: privata di questo controllore delle affermazioni sulla natura umana, infatti, la neuroscienza, come tutte le innovazioni (o i pensieri difficili), rischia di divenire l'appiglio per ogni genere di conclusione o superstizione.

Ciò che stupisce di Libet, di contro al suo rigore scientifico, è difatti il paragrafo dedicato alle 'implicazioni etiche di come opera la volontà libera':<sup>25</sup> egli ritiene infatti che le sue soluzioni siano in perfetto accordo con le prescrizioni etiche e religiose più diffuse e che, d'altro canto, possano contribuire a marginalizzare quelle che restano scientificamente non comprovate:

This kind of role for free will is actually in accord with religious and ethical strictures, which commonly advocate that you "control yourself". Most of the Ten Commandments are "do not" orders. How do our findings relate to the questions of when one may be regarded as guilty or sinful, in various religious and philosophical systems?[...]President Jimmy Carter admitted to having had urges to perform a lustful act [...]But any such urges would be initiated and developed in the brain unconsciously, according with our findings.<sup>26</sup>

una simile affermazione è di un'irresponsabilità imperdonabile, se non solo superficiale e riduttiva<sup>27</sup>. Concessa e non ammessa l'ingenuità della compiaciuta analogia tra conclusioni arbitrarie ottenute attraverso il *Timing of Brain Processes* ed i Dieci Comandamenti, e ricordata la piaga del puritanesimo che contraddistingue la vita pubblica americana, questa riflessione incollocabile è una pericolosa premessa se usata per arbitrare questioni più delicate quali il conflitto, l'identità, la spiritualità o la politica. Volendo ricorrere alla stessa disinvoltura con cui Libet affronta le *ethical implications*, potremmo allora dire che l'idea di religioni più giuste di altre, in quanto i loro precetti trovano conferma nella

<sup>25</sup> B. Libet, *Op.Cit.*, in *Ethical implications of how free will operates*, p 560.

<sup>26</sup> *Ibidem.*

<sup>27</sup> Per lo stesso problema semantico che caratterizza tutta la produzione del neuroscienziato sulla 'coscienza' ed il 'libero arbitrio', per 'implicazione etica' si intendono solo le ragioni religiose e psicologiche.

scienza, ricorda la pretesa scientificità di cui si ammantò lo sterminio nazista. Restando su toni più neutrali, si ammetterà comunque che l'idea di un'etica fondata direttamente in questo genere di parzialità lascia sgomenti.

A nostro giudizio, l'esperimento *in vitro* sul libero arbitrio stabilisce il limite semantico cui giunge la proposta neuroscientifica e identifica il luogo in cui si apre lo spazio per il ripensamento, a partire dalla questione fondamentale di cosa sia in gioco nei test di Libet e cosa debba intendersi per *free will*.

### **3. Di cosa parliamo, quando parliamo di *libero arbitrio*?**

Se da un lato è facile dire che la tradizione cui egli si riallaccia è quella anglosassone, poiché il dibattito sul cosiddetto libero arbitrio, nell'Europa continentale, è stato riassunto in quello più fondamentale sulla libertà con Kant,<sup>28</sup> dall'altro, non sarà scontato assumere che la tensione di tutto il suo esperimento sembra volta piuttosto ad identificare la coscienza stessa.

Per far chiarezza su questo aspetto fondamentale è necessario uscire dal linguaggio del neuroscienziato, e dalle ambiguità di metodo che abbiamo sottolineato. Per farlo, è possibile richiamarsi all'autore di uno dei lavori più esaustivi sul tema della coscienza – poiché in esso vengono trattate approfonditamente tutte le sue declinazioni -, ovvero a David Chalmers,<sup>29</sup> che ha infatti l'indubbio merito di averne catalogato in maniera ragionata tutte le accezioni (in cui ne parlano i protagonisti di cento anni di dibattito sulla mente cosciente): il suo lavoro sarà utile per confermarci che la questione del libero arbitrio in Libet è riconducibile, come controllo cosciente, alla sola coscienza psicologica.

Quel che è encomiabile, in Chalmers, è che pone un unico vincolo alla sua speculazione, quello di costruire una teoria della coscienza che funzioni: nella sua argomentazione non troveremo dunque misconosciuta la sostanziale coerenza tra la coscienza ed i processi cognitivi, come nelle posizioni indeterministiche estreme; riscontreremo, piuttosto, la stessa evidenza, già emersa con Libet, della possibilità di trarre conclusioni antiriduzioniste dalle neuroscienze, anche se ammessa per ragioni molto diverse. Il contributo più

---

<sup>28</sup> I. Kant, *Critica della ragion pratica*, Laterza, Bari, 1997. Il discorso percorre però tutte e tre le *critiche*.

<sup>29</sup> D. J. Chalmers, *La mente cosciente*, Mc Graw Hill, Milano, 1999. David John Chalmers (1966) è un filosofo australiano di area analitica. Si è laureato presso l'università di Alelaide, ha proseguito gli studi in varie università americane fino a divenire direttore del *Center for Consciousness* all'Università dell'Arizona. Dal 2004, è direttore dell'omonimo centro presso l'Australian National University. La sua ricerca è incentrata soprattutto sul problema della coscienza, che ha diviso in questione facile e difficile (nel suo aspetto di qualità soggettiva e irriducibile, *hard problem*).

tangibile dell'opera del filosofo australiano resta, tuttavia, la decostruzione della definizione standard di coscienza e la sua identificazione con la qualità soggettiva dell'esperienza (qualia), un 'qualcosa come l'effetto che fa'<sup>30</sup>.

Definendo uno stato mentale 'cosciente' solo se possiede (è) una sensazione qualitativa (o qualità fenomeniche o *qualia*, appunto), non possiamo che concludere che l'argomentazione di Libet si espande oltre i propri limiti ed è viziata proprio per l'uso che dell'idea di 'coscienza' fa.

Esistono, per 'mente cosciente', almeno due diversi concetti: quello della mente fenomenica, che si caratterizza per ciò che prova, e quello della mente psicologica, che si caratterizza per ciò che fa; con questo, potremmo già collocare il 'libero arbitrio' ed il 'veto cosciente' nella seconda accezione. Ma, per verificare se nel lavoro di Libet sopravvive questa confusione semantica, è necessario rintracciarne l'origine.

Ne *La mente cosciente* il segno di tale adulterazione è rintracciato nell'assunto cartesiano che la mente è trasparente a sé stessa; come sappiamo, non essendoci altro, nello spirito, se non *cognitatio*, uno stato mentale inconscio è contraddittorio; la mancata rielaborazione di un simile presupposto, in occasione della fortuna delle dottrine freudiane, è il paradigma di quelle fatali distrazioni, a causa delle quali una disintellezione<sup>31</sup> può sedimentarsi nel nostro linguaggio. Come ricorderemo anche in seguito, pur fondando una teoria della mente sull'intuizione che molte sue attività sono inconscie, lo stesso Freud si servì di un'analisi causale del pensiero e non di una fenomenica: in seguito, il preponderante sviluppo di teorie della psiche in cui gli stati mentali venivano considerati in base al loro ruolo causale e mai nel loro aspetto irriducibile (comportamentismo, eliminativismo, il funzionalismo stesso), ha portato rapidamente all'idea di escludere o negare la coscienza. Il problema è quindi ancora una volta di metodo, laddove non solo non sono stati rivisti, alla luce delle nuove teorie, i singoli pregiudizi di partenza (*la mente è trasparente a sé stessa*) ma, oltretutto, si è applicato un solo meccanismo, conosciuto osservando la natura, allo studio di fenomeni privilegiati ed alla sola natura irriducibili.

Pur riconoscendo la ragionevolezza e validità di quelle analisi, relativamente al caso in cui la coscienza psicologica non sia accompagnata anche da una qualità fenomenica, è tuttavia ora necessario distinguere quantomeno le proprietà mentali psicologiche (apprendimento, memoria) da quelle fenomeniche (gioia, tristezza), per capire a fondo

---

<sup>30</sup> Chalmers recupera quindi la definizione di Nagel: 'un essere è cosciente se c'è qualcosa come il provare la sensazione di essere quell'essere'.

<sup>31</sup> Così chiama questo genere di fraintendimenti V. Jankelevitch, in traduzione dal francese in *Il non-so-che e il quasi-niente*, Marietti, Genova, 1987.

cosa si intende per ‘coscienza’. In particolare, a riguardo dell’uso che fa Libet dei concetti di libero arbitrio, coscienza e volontà, bisogna aprire un’ulteriore parentesi sugli stati mentali ‘proposizionali’, perché essi costituiscono parte integrante del suo esperimento (che si serve dei resoconti verbali dei soggetti in fase di *brain timing*): ai fini del test, i resoconti verbali dei soggetti sono chiaramente assunti come semplice adesione psicologica che orienta il comportamento; tuttavia la credenza del soggetto di voler agire resta, nel suo aspetto esperienziale, fenomenica (e come tale andrebbe studiata, se l’impiego dei resoconti fosse volto a spiegare stati mentali più primitivi quali il desiderio e la volontà inconscia così come la si studia in filosofia). Ovviamente, gli aspetti fenomenici e psicologici degli stati mentali sono quasi sempre cooccorrenti: il problema più evidente resta quindi, oltre a questo ora sollevato - che apre alla questione dello statuto ontologico della parola e dell’attendibilità scientifica dell’impiego dei resoconti verbali (Dennett) -, l’inadeguatezza del nostro vocabolario a distinguerli; è proprio parlando delle proprietà fenomeniche dell’esperienza cosciente con un lessico non-fenomenico che si è giunti a trattare in termini causali degli stati mentali.

A seguito di tutta questa disamina, possiamo ora affermare che quando Libet parla di ‘libero arbitrio’ (e soprattutto quando ne ‘salva’ l’ammissibilità come ‘veto cosciente’) parla invero di un aspetto della ‘coscienza psicologica’,<sup>32</sup> ovvero della consapevolezza razionale. Di conseguenza, i problemi morali, religiosi e metafisici (a proposito dell’idea che abbiamo di noi come esseri umani) potrebbero esser lasciati scivolare più lontano dalla ricerca neuroscientifica e ricondotti all’ambito, loro più consono, della filosofia, della psicologia e della religione. La coscienza psicologica può infatti spiegare o aderire ad una spiegazione sul funzionamento fisico, ma lascia completamente irrisolte e sensatamente irriducibili le questioni legate al perché (e se) un esistente abbia esperienza cosciente. In sostanza, quando si considera la coscienza in senso qualitativo, scopriamo che l’esistenza o meno della nostra esperienza cosciente non è implicata logicamente da fatti inerenti la nostra organizzazione funzionale.<sup>33</sup>

Come concluderà Chalmers, il tasto dolente di ogni altra teoria neurobiologica (a partire da Crick e Koch fino ad Edelman) o fisica (Penrose, Hameroff) che spiega la coscienza è che nelle loro proposte la correlazione tra una qualche proprietà neurobiologica e la coscienza è un fatto, un presupposto e al contempo ciò che dovrebbero dimostrare e che non

---

<sup>32</sup> I tipi di coscienza psicologica sono, per Chalmers, tutti quelli che, nonostante possano essere associati al fenomenico, non possono essere assimilati alla coscienza fenomenica in generale (qualia); tra essi include: lo stato di veglia, l’introspezione, la referibilità, l’autocoscienza, l’attenzione, il controllo volontario e la conoscenza stessa. In D. J.Chalmers, *Op. Cit*, cap.I.

<sup>33</sup> J.Chalmers, *Op. Cit*, cap. III, *Si può dare una spiegazione riduzionistica della coscienza?*, par.1.

riescono a spiegare, in assenza di 'principii ponte'. Lo stesso G.M.Edelman<sup>34</sup>, che usa in modo tale e quale a Libet il linguaggio non-fenomenico nei suoi studi sulla 'coscienza' (in particolare su quella che chiama 'coscienza di ordine superiore'), colloca il suo aspetto fenomenico al di fuori delle competenze scientifiche poiché, se anche venissero individuati dalla neurobiologia i processi soggiacenti l'esperienza cosciente, non sarebbe comunque spiegata l'esperienza stessa.

Possiamo dunque affermare che oggi la lezione di Canguilhem suggerisce qualcosa di nuovo: infatti, il tipo di problematicità sollevato da lavori come quello di Benjamin Libet concorrono a vanificare il richiamo al buon senso che egli stesso ci offre, quando chiede di non credere alle presunte scoperte che giustificherebbero la riduzione (o l'eliminazione) della coscienza. La validità delle sue inferenze si esaurisce nell'ambito della spiegazione del processo cerebrale di preparazione al movimento, in correlazione alla consapevolezza (e non al libero arbitrio o alla coscienza). Il significato e le implicazioni morali o religiose, anche riferite al solo controllo volontario (o, meglio, al meccanismo operativo che ci consente di inibire il compimento di un gesto), sono dunque da ridimensionare, quando non fuori luogo: la loro discussione compete ad altri ambiti teorici e ad altre metodologie d'indagine; essa, inoltre, quando venga condotta col metodo scientifico, concorre solo ad alimentare una falsificazione (ed una falsa idea di noi), che mortifica gli sforzi in atto per elaborare risposte soddisfacenti ad aspirazioni conoscitive fondamentali.

#### **4. Il problema della razionalità come epilogo del discorso sulla libertà. Filosofia dell'azione**

Più interessante della sola prospettiva neuroscientifica per rispondere alle perplessità etiche sollevate dello stesso Libet a seguito delle sue scoperte scientifiche (quando si debba essere considerati colpevoli o peccatori<sup>35</sup> e la questione primaria: perché dovremmo essere considerati responsabili delle nostre azioni volontarie, se procedono da un processo inconscio?<sup>36</sup>) è quella impostata da Donald Davidson<sup>37</sup>, che trasforma la

---

<sup>34</sup> G.M.Edelman (New York, 1929), Nobel per la medicina nel 1972, ideatore della teoria della selezione dei gruppi nervosi (TSGN), autore del recente *Più grande del cielo. Lo straordinario dono fenomenico della coscienza* e del celebre *Il presente ricordato*, è considerato padre del neurodarwinismo, una teoria che vuole dar ragione in modo complessivo e globale della coscienza su basi neurobiologiche.

<sup>35</sup> B.Libet, *Op. Cit.*, p. 561.

<sup>36</sup> B. Libet, *Op cit*, p. 558.

<sup>37</sup> Donald Davidson (1917-2003) è stato un celebre filosofo americano, ha insegnato nelle più prestigiose università nordamericane, tra cui Harvard, Stanford, Princeton e Berkeley. E' autore, oltre ad un centinaio di articoli scientifici, di *Verità e significato* (1967) e di *Azioni ed eventi* (1980).

domanda nella seguente: in che misura un gesto volontario deve essere considerato l'azione di una mente cosciente piuttosto che l'evento prodotto da una causa inconscia?

A nostro giudizio, Davidson costituisce un interlocutore più appropriato per Libet rispetto, ad esempio, ai già citati Foucault e Canguilhem, i quali si esprimevano in un contesto culturale troppo distante da quello del neuroscienziato. La collocazione in una diversa tradizione di pensiero, quando si trattano temi vasti e aperti come razionalità o libertà, suscettibili quindi delle più svariate articolazioni, implicherebbe la premessa di tante e tali distinzioni da renderci impossibile far dialogare gli autori.

In *I paradossi della irrazionalità*,<sup>38</sup> il filosofo americano affronta la validità di alcuni nodi cruciali e ancora attuali della teoria freudiana. Il testo spiega dunque come Freud, medico psichiatra, sia da biasimare proprio per la pretesa di trattare i fenomeni mentali come fenomeni naturali. Davidson fa quindi notare come Freud avesse attinto il suo vocabolario da scienze quali l'elettromagnetismo e la neurologia, enfatizzando l'aspetto naturalistico della sua teoria al punto da renderla oggi, per molti critici, 'confusa' (e quindi oggi inadeguata). Alla neuroscienza di Libet abbiamo opposto una critica simile, se non la medesima invertita: essa non ne inficia la validità, ma insiste sulla necessità di una messa in parentesi delle sue conclusioni speculative, fino a che non ne sia stato epurato il linguaggio che, dovendosi limitare al vocabolario scientifico, attinge invece da quello della filosofia e della psicologia, attribuendosi, per autoinganno, un peso etico che, di fatto, non ha.

Alla luce delle riflessioni di Davidson, il posizionamento dell'uomo nel mondo e in società, che Libet vorrebbe fondare direttamente nelle sue scoperte, appare subito di stampo moralista: se il libero arbitrio risiede nel veto cosciente ad una volontà inconsciente (laddove la 'prova' del carattere inconscio della volontà è fornito dall'RP cerebrale), la 'peccaminosità' o la disattesa sociale di un'azione possono infatti essere combattute con una maggiore risolutezza. L'azione 'indegna' sarebbe, infatti, da attribuirsi a 'debolezza della volontà', come da tradizione classica<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup> D. Davidson, *Paradoxes of Irrationality*, in Richard Wolheim & James Hopkins eds, *Philosophical Essays on Freud*, Cambridge, CUP, 1982. Tradotto come *I paradossi dell'irrazionalità*, in AAVV, a cura di D. Meghnagi, *Studi freudiani*, Guerini, 1989.

<sup>39</sup> È il problema dell'etica così come viene trattato da Platone e Aristotele, rispettivamente nel dialogo socratico *Protagora* e nel libro VII dell'Etica Nicomachea di Aristotele (*akrasia*). Platone nega l'esistenza dell'intemperanza, ovvero dell'azione irrazionale: si tratta di 'ignoranza': essa sarebbe infatti un paradosso, perché ammette un'azione 'contro il proprio più meditato giudizio', che è conoscenza (significherebbe affermare che la 'scienza' può essere sopraffatta dalle passioni). Secondo Aristotele invece l'intemperanza esiste e va trattata all'interno del discorso sull'incontinenza solo che, al contrario di questa, in cui viene pervertito il principio etico, l'intemperante è colui che si fa vincere dalle passioni, sotto la cui malefica influenza 'agisce come ubriaco' (pur conoscendo la premessa maggiore del sillogismo pratico, non conosce la

Alla radice del problema della responsabilità, imposto alla nostra attenzione, secondo Libet, dall'idea che le azioni 'libere' siano invece determinate (in realtà, *anticipate*) da processi cerebrali di cui siamo completamente inconsapevoli, c'è quello, eviscerato per secoli in filosofia, della causalità mentale. Se infatti, come faceva Freud, consideriamo la causa mentale come una causa naturale, descrivendo gli eventi mentali come neurologici, non solo perdiamo la possibilità di definire il limite tra razionalità e irrazionalità ma, con Libet, lo trasformiamo in quello tra normalità e patologia, finendo per imporre, su base medica, l'universalizzabilità e la prescrittività<sup>40</sup> del principio di responsabilità.

Secondo Davidson, un modello interpretativo del mentale che viene incontro al problema è quello che recupera la teoria della 'mente a comparti'. Accettando che alcuni eventi mentali siano mere cause di altri, sarà possibile descrivere l'irrazionalità come il risultato di relazioni causali non logiche tra le parti della mente, le quali ciascuna reagisce o agisce secondo un nucleo di credenze, di cui le altre parti non sono coscienti. Il problema più fondamentale, che rende incompleta sia questa, che è una descrizione funzionale del mentale, sia la prospettiva neurobiologica, è che, come conclude Davidson, non si spiegano in nessun modo ancora innegabili fenomeni legati alla volontà, tra cui:

la riforma che tendiamo a tenere in alta stima, e che è stata considerata l'essenza stessa della razionalità e la sorgente della libertà. E tuttavia è chiaramente un caso di causalità mentale che trascende la ragione [...] Una teoria che non spieghi l'irrazionalità sarebbe una teoria che non potrebbe neppure spiegare i nostri saltuari sforzi, e occasionali successi, di auto-critica e auto-miglioramento.<sup>41</sup>

La libera volontà, pur nell'accezione limitata di cui fa uso Libet,<sup>42</sup> contestualizzata in un pensiero come quello di Davidson, passa da essere l'allarmante premessa di un'etica scienziata medicalmente fondata ad una prospettiva parziale ma facilmente riconciliabile con l'aspetto fenomenico che essa stessa riconosce base della sua domanda (se pur così poco presa in considerazione nell'argomentazione 'morale').

Una volta orientata, attraverso il lavoro di questo genere di autori, la ricerca di Libet può essere riavvicinata e messa a dialogo anche con le più recenti elaborazioni della filosofia

---

minore, ovvero non può applicare la norma al caso particolare; in sostanza, sbaglia nel trarne la conclusione; la passione lo induce ad un errore conoscitivo.)

<sup>40</sup> Si tratta delle caratteristiche che R. M. Hare definisce 'le regole del gioco' per la costruzione di una scienza morale. R. M. Hare, *Libertà e ragione*, Il Saggiatore, Milano, 1973.

<sup>41</sup> D. Davidson, *Op. cit.*, 485.

<sup>42</sup> Henrik Walter, *Neurophilosophy of free will*, in AA.VV., R.H.Kane, *The Oxford Handbook of free will*, Oxford University Press, NY, 2002. In questo articolo Walter amplia le definizioni di Libet attraverso nuovi dati sperimentali ottenuti con test di diverso tipo (TAC, PET e brain screaming); propone un modello deterministico ma compatibilista.

continentale, che riconoscono nell'inizialità della libertà non tanto un tipo particolare di causalità, ma il tratto d'efficacia della causalità stessa<sup>43</sup>, in una visione che unisce la tradizione trascendentale alla cultura materiale, cui la postmodernità ha esposto il pensiero.

Laura Beritelli

## Bibliografia

- ❑ Binazzi A., *Conferenza di George Lakoff*, 'Humana.mente' n°4, 2/2008.
- ❑ Canguilhem C., *Il normale e il patologico*, 1998, Einaudi, Torino.
- ❑ Chalmers D. J., *La mente cosciente*, 1999, Mc Graw Hill, Milano.
- ❑ Davidson D., *I paradossi dell'irrazionalità*, in AAVV, a cura di D. Meghnagi, *Studi freudiani*, 1989, Guerini.
- ❑ Foucault M., *L'archeologia del sapere*, Rizzoli, 1971, Milano.
- ❑ Hare R. M., *Libertà e ragione*, 1973, Il Saggiatore, Milano.
- ❑ Jankelevitch V., *Il non-so-che e il quasi-niente*, Marietti, 1987, Genova.
- ❑ Libet B., *Do we have free will?*, in AA.VV, a cura di R.H.Kane, *The Oxford Handbook of free will*, Oxford University Press, NY, 2002, p 551-564.
- ❑ Manetti D., Zipoli Caiani S., *Intervista a George Lakoff*, 'Humana.mente' n°4, 2/2008.
- ❑ Nancy J. L., *L'esperienza della libertà*, 2000, Einaudi, Torino.
- ❑ Nancy J. L., *L'intruso*, Cronopio, 2000, Napoli.
- ❑ Velmans M., *The Limits of Neurophysiological Models of Consciousness*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 18 (4), 702-703 (commentary on Gray, J. (1995) *The contents of consciousness: a neurophysiological conjecture*. *BBS*, 18 (4): 659-676), 1995, Cambridge University Press.
- ❑ Walter H., *Neurophilosophy of free will*, in AA.VV, a cura di R.H.Kane, *The Oxford Handbook of free will*, 2002, Oxford University Press, NY.

---

<sup>43</sup> J. L. Nancy, *L'esperienza della libertà*, Einaudi, Torino, 2000.

