

# Il neuro-diritto: una riflessione

Chiara Ariano



Premessa

Che cos'è la mente? Che significato assume questa domanda alla luce del secolare dualismo mente-corpo e alla luce delle più recenti scoperte scientifiche che rintracciano nella complessa struttura del cervello i meccanismi biochimici alla base dei processi cognitivi, empatici e di comportamento?

Come la mente (*res cogitans*) possa interagire col corpo (*res extensa*) è il grande problema che Cartesio ha consegnato all'uomo.

La questione è oggi riformulata dal vorticoso sviluppo della ricerca neurologica che ha accresciuto la conoscenza del cervello ma ha anche inciso sull'autonomia ontologica, etica e sociale dell'uomo.

Infatti, se è vero che tali scoperte scientifiche costituiscono una confutazione delle antropologie filosofiche dualistiche, sia antiche (platoniche) che moderne (cartesiane), non è vero che l'alternativa monista professata da alcuni neurofisiologi - le operazioni mentali non sono altro che il prodotto di eventi elettrochimici neurali come la digestione lo è della chimica dei succhi gastrici - sia l'unica possibile.

Al contrario, come sottolinea l'analisi dell'ontologia duale, per la quale la localizzazione della mente non è contenuta "nella testa", secondo il vecchio schema rappresentazionale, ma come "contenente il corpo", ed eventualmente "i corpi" di soggetti intenzionali dialoganti fra loro, è l'unità psico-fisica della persona e non una singola sua parte, mente o cervello, a costituire il soggetto dell'attività cognitiva.

Come amava ricordare Tommaso D'Aquino,

che nel medioevo sviluppò, con il più alto grado di rigore metafisico, l'antropologia duale, attribuire alla mente (dualismo) o al cervello (monismo), presi a sé stanti, le operazioni cognitive, è tanto assurdo quanto attribuire alla mano o allo scalpello e non allo scultore la paternità della statua prodotta.

Tommaso d'Aquino affronta questa problematica in diverse opere, chiarendo in primo luogo che la coscienza non è né un abito, né una facoltà o potenza, ma è un atto. Infatti, la coscienza include un ordine della conoscenza a qualcosa d'appreso, è l'applicazione della *synderesis* aristotelica alla concretezza di un'azione<sup>1</sup>. Essa allora potrebbe essere definita come «l'intelligenza orientata verso le cose pratiche»<sup>2</sup>.

Per quanto concerne la libertà, in primo luogo bisogna specificare che l'uomo, quando si trova a valutare il proprio agire in virtù della ragione, può giudicare secondo il suo arbitrio, a differenza degli altri animali, poiché conosce la natura del fine (*rationem finis*) e i mezzi (*quod est ad finem*), nonché la loro relazione mutua<sup>3</sup>.

Così l'uomo è dotato di libertà, cioè, è *causa sui*, essendo non soltanto causa del suo movimento, ma essendo anche causa del suo stesso giudizio in virtù del quale può decidere se desidera agire e come realizzare l'atto.

La stessa conclusione si trova anche nella *Summa Theologiae*<sup>4</sup>. La radice della libertà si trova nella ragione che l'uomo possiede. Quest'ultima lo distingue dagli altri animali che agiscono seguendo il proprio giudizio che risulta limitato a un solo oggetto. Pertanto, non sono liberi. Negli animali vi è spontaneità, non libera scelta<sup>5</sup>.

Prendendo le mosse dalla *proairesis* di Aristotele, la libertà può essere definita come la proprietà specifica della volontà umana (potenza o appetito razionale) in ordine al suo atto caratteristico che è la scelta e che consiste nella capacità di agire in virtù della conoscenza intellettuale di ciò che è buono, del bene, o più precisamente del bene in quanto bene. Quest'apertura della volontà nella scelta caratterizza uno degli aspetti propri dell'essere umano. Non c'è dubbio che quest'indeterminazione avviene all'interno di un margine di determinazione, anche cerebrale, che è definito dai limiti stessi della natura umana e di ciò che l'uomo può effettivamente compiere.

In definitiva, gli esperimenti neuroscientifici, dato che non coinvolgono né un fine precedentemente conosciuto, né la varietà dei mezzi per raggiungerlo (non considerano neppure perciò il loro reciproco rapporto), non sono pertinenti alla caratterizzazione della libertà umana. Non è in gioco una scelta libera, bensì l'esecuzione di un semplice atto privo di qualsiasi motivazione. Non è contemplata alcuna ragione di bene.

È utile, inoltre, ricordare che nell'agire umano si distinguono due cose: la scelta sul da farsi, sempre in potere dell'uomo, e la gestione o esecuzione degli stessi atti, non sempre in suo potere. Per questo non si dice che l'uomo è libero delle sue azioni, ma che è libero della sua scelta, che è il giudizio sul da farsi<sup>6</sup>. A questo punto, se la coscienza è l'atto o «l'intelligenza orientata verso le cose pratiche» e la libertà è quella proprietà specifica della volontà umana in ordine al suo atto caratteristico che è la scelta<sup>7</sup> e che consiste nella capacità di agire in virtù della conoscenza intellettuale di ciò che è buono, del bene, o più precisamente, del bene in quanto bene, allora mi sembra valida la definizione di Rita Levi Montalcini sul rapporto tra coscienza, io (*Self*) e libero arbitrio: «La coscienza collega il nostro io con le esperienze degli eventi, in quanto ci consente di comprendere la nostra esistenza come entità pensante, rendendoci responsabili delle nostre azioni». Tale definizione ovviamente va integrata all'in-

terno di un contesto non riduzionistico né materialistico della persona umana

Per questo motivo, dal punto di vista dell'ontologia duale, non è decisiva la constatazione che ogni operazione mentale dell'uomo ha un correlato neurofisiologico, visto che anche per lo scultore è necessario utilizzare il martello, ma egli è altra cosa rispetto al martello. Così, autore dell'atto cognitivo non è il cervello ma la persona che lo possiede.

All'interno di quest'ordine di idee, alcune pretese riduzioniste delle neuroscienze cognitive rappresentano dunque, il “pendio scivoloso” nel quale può imbattersi chi ritiene che un uso appropriato del metodo scientifico possa, per il semplice fatto di aver portato alla scoperta della correlazione neurologica di alcune operazioni mentali, costituire l'incontrovertibile prova dell'assenza del libero arbitrio e, quindi, del relativo principio della responsabilità personale.

Dinanzi a tecniche come il *brain imaging* e il *brain fingerprinting*, che sembrano ridurre la “mente” unicamente ai suoi processi microscopici essenziali, vale a dire a quell'insieme complesso di meccanismi biofisici e biochimici responsabili delle funzioni basilari del cervello, gli studiosi sono, infatti, ormai divisi tra chi ritiene che le neuroscienze decretino la fine del libero arbitrio e chi crede che queste recenti scoperte comunque non intacchino l'autonomia e l'intenzionalità nel compiere scelte, e quindi anche il loro risvolto etico.

Non sono pochi, dunque, gli elementi di problematicità sorti in riferimento alla attendibilità dei risultati neuroscientifici, alla loro interpretazione e alla possibilità di estrapolare generalizzazioni, soprattutto per ciò che concerne il metodo scientifico di ricerca utilizzato.

#### *Diritto e Neuroetica*

Il rapporto tra il diritto e le neuroscienze si è rivelato negli ultimi anni di grande interesse sociale, anche se la questione del rapporto tra diritto e scienza, in generale, è tutt'altro che recente.

Si consideri, ad esempio, il caso dell'inserimento della perizia e della consulenza tecnica nei processi civili e penali: gli apporti scientifici, invero, sono sempre stati considerati necessari ai fini della decisione del Tribunale.

Eppure il dinamico evolversi della genetica comportamentale e delle neuroscienze, in generale, suscita notevoli controversie nella comunità giuridica, e non solo.

Infatti si parla di: neuro-diritto quando si vagliano le ipotesi di applicabilità delle neuroscienze nei processi penali; neuro-etica<sup>8</sup>, invece, per ciò che concerne le relazioni tra la filosofia, l'etica e la responsabilità personale; neuro-economia<sup>9</sup>, riferendosi all'analisi dei rapporti tra le scelte opzionali del consumatore e le stime dei rischi.

Proprio per ciò che riguarda il neuro-diritto ed in particolare le sue implicazioni nel processo penale, è interessante notare che di recente, l'Italia ha avuto

ben due sentenze nelle quali le moderne tecniche di *neuro-imaging* hanno svolto un ruolo fondamentale.

La prima di queste, la sentenza n. 5 del 18 settembre 2009 (Corte d'Assise di Appello di Trieste), ha visto il caso di uno schizofrenico, colpevole di aver cagionato la morte di un uomo, colpendolo ripetutamente con un coltello. Già in primo grado, all'imputato erano state concesse le attenuanti generiche e riconosciuto il vizio parziale di mente, in appello, poi, la Corte ha ulteriormente ridotto la pena, dichiarando a favore dell'omicida, il massimo delle circostanze attenuanti soggettive.

I consulenti tecnici della difesa, infatti, hanno presentato gli esiti di un test di genetica comportamentale dal quale sarebbe emersa l'esistenza, nel DNA dell'imputato, di una specifica variante genetica MAO-A<sup>10</sup>. Ora, da studi scientifici risalenti al 2002, questa particolarità renderebbe il soggetto maggiormente incline a manifestare aggressività se provocato o escluso socialmente<sup>11</sup>.

Nella successiva sentenza, la n. 40 del 20 maggio 2011, il G.I.P (presso il Tribunale di Como) ha riconosciuto il vizio parziale di mente (e il conseguente sconto di pena) all'imputata, colpevole di omicidio. Come nel caso precedente, anche questa volta i consulenti hanno riconosciuto la presenza della variante MAO – A nei geni dell'imputata. Sembrerebbe, dunque, che le neuroscienze siano ormai entrate a pieno titolo nel novero dei mezzi di prova quale riscontro alla *mera* indagine comportamentale della persona.

#### *La collocazione giuridica delle neuroscienze*

Nella comunità giuridica italiana sussistono, in realtà, molteplici dubbi sull'affidabilità di tali tecniche nell'ambito dei Tribunali.

Mentre in America, infatti, le neuroscienze hanno una notevole influenza nella prassi legale, al punto che alcuni giuristi ritengono opportuno una

riformulazione degli attuali parametri di imputabilità, dolo e colpa poiché la scienza contemporanea svelerebbe come la condotta umana sia in realtà frutto di un determinismo biologico, piuttosto che di libero arbitrio.

Queste conclusioni ovviamente hanno ripercussioni anche sulla natura della pena, da intendersi non più nella sua funzione retributiva (nella cui ottica l'imputato ha "diritto" alla pena) bensì riabilitativa onde evitare che il reo possa incorrere nella reiterazione del crimine.

In Italia, invece, gran parte degli studiosi ritiene che, pur essendo apprezzabili i progressi scientifici sullo studio della mente umana, ciò nondimeno il diritto deve continuare ad essere fondato su un criterio di razionalità e di libera scelta personale. In tale prospettiva, le neuroscienze possono coadiuvare il giudice nell'accertamento dello stato mentale, ma non possono significare una visione totalmente deterministica della persona.

### *Il rapporto tra il diritto e le neuroscienze si è rivelato negli ultimi anni di grande interesse sociale*

Peraltro è proprio in questo contesto che si pone la predetta sentenza della Corte di Assise di Appello di Trieste, laddove ha utilizzato le risultanze delle perizie neuroscientifiche per giungere ad un quadro più preciso sull'infermità di mente dell'imputato e non certo per giustificare deterministicamente la causa del reato.

D'altronde il progredire degli studi sulla mente può comportare il pericolo di ciò che è stato definito come «fallacia neuroscientifica», ovvero, giungere alla conclusione frettolosa che la *fotografia* del nostro cervello possa indurci a credere che *noi siamo* il nostro cervello, rappresentando così l'immagine che la mente sia in realtà una sorta di computer, biologicamente indifferente ai dilemmi esistenziali<sup>12</sup>.

#### *Quale etica per la neuroetica?*

Dal punto di vista delle sole neuroscienze è, infatti, impossibile una conoscenza pienamente oggettivante del cervello, in grado di risolvere tutto l'uomo, annullando, di fatto, il valore fondamentale dell'esperienza. La condotta umana non dipende, infatti, da un insieme di informazioni deterministicamente predeterminate, come avviene ad esempio negli animali, bensì dalla molteplicità degli avvenimenti e delle conoscenze, del tutto peculiari, che ciascuno acquisisce nel corso dell'esistenza.

Le conseguenze dei danni cerebrali, ad esempio, attestano che, in numerosi casi, le funzioni attinenti all'emisfero sinistro possono essere prese in carico dall'emisfero destro; insomma, affermare che la mente si esprima sempre e solo attraverso il cervello, così come la neuroetica sostiene, non significa che ogni contenuto mentale debba identificarsi con le elaborazioni cerebrali. L'assolutizzazione del ruolo del cervello omette il rilievo assunto dal corpo nella sua complessità; l'esperienza esistenziale in *prima persona* sfugge inevitabilmente alla neuroetica, portata a prendere in considerazione solo casi generali e astratti (ovvero presunti modelli di condotta), che sfuggono alla questione dell'autenticità, cioè all'estrinsecità

zione di uno stile di vita individuale, frutto di scelte qualitative del tutto indifferenti a logiche pre-cognitive.

Peraltro, da dove provengono i modelli di comportamento che la neuroetica ritiene validi e per questo meritevoli di essere raggiunti anche a costo di utilizzare psicofarmaci o interventi diretti di manipolazione cerebrale?

Da surrettizi stereotipi di conformità sociale o anche da presunti ideali di corretto funzionamento cerebrale interno alle neuroscienze stesse. La neuroetica, così, rischia di enfatizzare il potenziamento dell'uomo, prescindendo da ogni parvenza individuale del bene, da ogni scelta autonoma dovuta al libero arbitrio, in ossequio ai parametri di conformità sociale.

Per ciò che concerne il diritto, dunque, la neuroetica, nulla può dire sulla morale della norma, sul codice di valore più opportuno poiché non può fondare una nuova etica, così come tutte le conoscenze scientifiche.

Se la neuroetica, però, non edifica una novella etica, tuttavia ne suppone una di fondo, ossia che la morale è uno strumento evolutivo necessario per aumentare l'adattamento e potenziare la sopravvivenza della specie umana, così come impariamo a *camminare*, così impariamo anche a formulare i giudizi morali.

Con ciò viene, però, meno il senso di qualsiasi precetto morale che si ponga in antitesi o contraddizione con le intuizioni morali radicate nell'apparato neuronale. Proprio in quest'ottica, non stupisce, quanto sostiene J. Greene<sup>13</sup>: «per la legge, la neuroscienza cambia tutto e nulla: il libero arbitrio, come lo intendiamo noi oggi, è un'illusione, generata dalla nostra architettura cognitiva. La nozione retributiva di responsabilità penale dipende in ultima analisi da questa illusione e, se siamo fortunati, lascerà strada alla nozione consequenzialista, trasformando così radicalmente il nostro approccio alla giustizia penale».

Quale spazio rimarrebbe, dunque, per la specificità umana ossia la libertà orientata dalla volontà? In realtà, come sostiene anche M. Marchetti<sup>14</sup>, è la nostra «variabilità indi-

viduale» a caratterizzarci come specie, d'altronde, se così non fosse, dove andrebbero a finire non solo la dignità ma anche la responsabilità morale e giuridica, appunto "personali", di ogni uomo in quanto uomo?

Al fine di garantire, infatti, non solo l'uguaglianza tra tutti gli uomini, ma anche la creatività ed insieme l'universalità intellettuale, nonché la responsabilità individuale in ambito etico e legale, a ciascuna persona umana, a qualsiasi cultura appartenga, è necessario garantire ad ognuno una sua individuale mente "separata".

Altrimenti non la singola persona ma la sua biologia sarebbe la sola attrice e quindi la sola agente responsabile delle sue azioni.

#### NOTE

<sup>1</sup> S. THOMAS AQUINAS, *Summa Theologiae*, I, q. 79, a. 13, c.

<sup>2</sup> S. BONAVENTURA, *Sent.*, lib. 2, dist. 39, a. 2, q. 1.

<sup>3</sup> S. THOMAS AQUINAS, *Quaestiones disputatae de Veritate*, XXIV, a.

<sup>4</sup> ID., *Summa Theologiae*, I, q. 83, a. 1, c.

<sup>5</sup> ID., *Quaestiones disputatae de Veritate*, XXIV, a. 2.

<sup>6</sup> *Ibid.*, XXIV, a. 1, ad. 1.

<sup>7</sup> *Ibid.*, XXIV, a. 6.

<sup>8</sup> Il neologismo "neuro-etica" è stato utilizzato per la prima volta nel 2002 nel corso di un Convegno svolto a San Francisco, dal titolo "neuroethics mapping the field", durante il quale la neuro-etica veniva definita come «lo studio delle questioni etiche, sociali, legali e politiche che scaturiscono nel momento in cui le scoperte scientifiche riguardanti il cervello entrano nella pratica medica, nelle interpretazioni della legge e nella pratica sociale».

<sup>9</sup> Obiettivo della neuro-economia è quindi quello di applicare i modelli dell'economia cognitiva e sperimentale allo studio della mente.

<sup>10</sup> In particolare è risultato che tale gene potrebbe influenzare un comportamento antisociale o un'attività criminale, in soggetti provenienti da un contesto familiare e sociale degradato (cfr. NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS, *Genetics and Human behavior*, 95; in [www.nuffieldbioethics.org](http://www.nuffieldbioethics.org)).

<sup>11</sup> Questa la sintesi tratta dalla sentenza: «Particolarmente significative sono risultate le indagini genetiche effettuate dai periti alla "ricerca di polimorfismi genetici significativi per modulare le reazioni a variabili ambientali fra i quali in particolare per quello che interessa nel caso di specie l'esposizione ad eventi stressanti ed a reagire agli stessi con comportamenti di tipo impulsivo". Tale indagine, del tutto innovativa rispetto al livello di approfondimento corrente degli accertamenti giudiziari avrebbe consentito di accertare che l'imputato risulta possedere, per ciascuno del polimorfismi esaminati, almeno uno se non tutti e due gli alleli che, in base a numerosi studi internazionali riportati sinora in letteratura, sono stati riscontrati conferire un significativo aumento del rischio di sviluppo di comportamento aggressivo, impulsivo (socialmente inaccettabile). In particolare, l'essere portatore dell'allele a bassa attività per il gene MAO-A (MAO-A) potrebbe rendere il soggetto maggiormente incline a manifestare aggressività se provocato o escluso socialmente. È opportuno sottolineare che tale "vulnerabilità genetica" risulta avere un peso ancor più significativo nel caso in cui l'individuo sia cresciuto in un contesto familiare e sociale non positivo e sia stato, specialmente nelle prime decadi della vita, esposto a fattori ambientali sfavorevoli, psicologicamente traumatici o negativi».

<sup>12</sup> Francis Crick, nel 1994 afferma: «Tu, non sei altro che un pacchetto di neuroni» e la nostra vita mentale può essere spiegata «dal comportamento di una miriade di cellule nervose e delle molecole in esse contenute».

<sup>13</sup> Cfr. J.D. GREENE, «The Cognitive Neuroscience of Moral Judgment», in M.S. GAZZANIGA, *The Cognitive Neurosciences*, 4th Ed., MIT Press, Cambridge MA 2009.

<sup>14</sup> Cfr. M. MARCHETTI, *Appunti per una teoria darwiniana*, CEDAM, Padova 2004.