Essays

Lost in translation. Cosa prendere (e cosa lasciare) del dibattito americano su diritto e neuroscienze

Valeria Marzocco*

LOST IN TRANSLATION: WHAT TO TAKE (AND WHAT TO LEAVE) OF THE AMERICAN DEBATE ABOUT LAW AND NEUROSCIENCES

ABSTRACT: Recently, the scientific debate on the relationship between law and cognitive neurosciences has sensibly developed, so much that some argues about the necessity to consider this relationship as a new field of legal disciplines. Several are the issues that should be taken into account, such as the value of neuroscientific opinions and reports within the legal proceeding or the evolution of the concept of legal competence. From a philosophical viewpoint, these new scientific developments call for a re-evaluation of the concept of legal personhood and for a reconsideration of traditional concepts, such as the notion of free will. The aim of the paper is to address the main issues that the "new" relationship between law and neurosciences is raising, offering some possible solution for the integration of neuroscientific concepts in the legal discourse.

KEYWORDS: cognitive neuroscience; legal culture; legal philosophy; scientific evidence in legal proceedings; neuroimaging.

SOMMARIO: 1. Uno sguardo bifocale? Un punto su neuroscienze e diritto – 2. Capire il pensiero e l'azione dell'essere umano. La neuroscienza come ordine epistemologico – 3. *Natural partners*. Dalla biologia comportamentale alle neuroscienze – 4. *Lost in translation*. Neuroscienze e cultura giuridica.

1. Uno sguardo bifocale? Un punto su neuroscienze e diritto

Nel corso degli ultimi anni, la letteratura fiorita intorno al rapporto tra neuroscienze cognitive e diritto restituisce un'impressione notevole, al punto che il credito guadagnato nel discorso giuridico dalle questioni poste da questi orizzonti integrati di ricerca sul cervello umano[1] suggerirebbe la necessità di perimetrare nel *neurodiritto* un nuovo campo disciplinare[2].

* *Ricercatrice in Filosofia del diritto, Università degli Studi di Napoli «Federico II».*

[1] La preferenza per la formula neuroscienze cognitive risponde, negli obiettivi di questo lavoro, alla necessità di tracciare le linee di un campo d'indagine definito all'interno del rapporto tra diritto e neuroscienze, che consenta di enucleare le matrici teoriche e filosofiche del dibattito giuridico che si è sviluppato nel corso degli ultimi anni. In questo senso, con il termine *cognitive neuroscience* si intende precisamente quello spazio, che comincia ad elaborarsi nel corso degli anni Ottanta del secolo scorso, di reciproca integrazione tra il campo della ricerca neuroscientifica, volto a studiare le attività e le funzioni cerebrali e gli strumenti d'indagine della psicologia cognitivista: cfr. M. GAZZANIGA, R. IVRY, G. MANGUN, *Cognitive Neuroscience*, New York, 2002; tr. it. *Neuroscienze cognitive*, Bologna, 2005.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

Al di là delle più o meno fortunate nuove formule, la complessità dei problemi posti all'intersezione tra diritto e neuroscienze fa emergere un quadro teorico senz'altro difficile, tenuto in un doppio registro di indagine. Per un verso c'è il piano delle questioni tecnico-giuridiche, che rinvia soprattutto alla valenza e alle criticità della perizia neuroscientifica nel processo, sia con riguardo al suo rapporto con la perizia psichiatrica sia, più in generale, al suo concedersi a forme di recupero di analisi personologica; per l'altro, le neuroscienze aprono, sul piano più squisitamente teorico e filosofico, interrogativi che paiono minare al cuore la soggettività e i criteri di attribuzione della responsabilità giuridica. Se, sotto il profilo processuale, l'interazione tra perizia neuroscientifica e perizia psichiatrica impone di interrogarsi su quanto, e sino a che punto, le neuroscienze siano in grado di stingere l'abbraccio mortale tra psichiatria e diritto[3], sotto il profilo della discussione teorico-generale, il tono ed i temi che hanno sino ad ora contraddistinto il discorso giuridico sulle neuroscienze riconvocano sui fondamenti del giudizio normativo, conferendo nuova risonanza ad una discussione filosofica sul libero arbitrio in sé classica, e di certo non marginale nel corso del dibattito filosofico novecentesco.

Dinanzi a un campo così ampio, e forse ancora troppo difficile da perimetrare, l'importanza delle vicende giurisprudenziali che hanno segnato l'ingresso delle tecniche di *neuroimaging* nel processo è evidente. Ma l'analisi dei casi in cui l'applicazione delle tecnologie di scansione cerebrale ha avuto un'incidenza decisiva va intesa in un quadro più ampio, nel solco della declinazione peculiare che le neuroscienze impongono al rapporto co-produttivo tra diritto e scienza. Qui, proprio alla luce delle vicende giurisprudenziali, come anche per il dibattito che si è venuto articolando in questi ultimi anni, giova adottare un registro più ampio, per il credito che le neuroscienze sono andate guadagnando nel rappresentarsi come un nuovo *paradigma*[4]*,* non solo all'interno della biologia – e con accenti di

[2] Nella letteratura giuridica contemporanea, il termine *Neurolaw*, oltre ad essere inteso come sintesi del complesso delle tematiche emergenti nel campo di ricerca *Law and Neuroscience*, si offre come nuova disciplina impartita da qualche anno in numerose Law Schools americane (cfr., per una rappresentazione dell'insegnamento negli gli Stati Uniti, O.D. JONES, F.X. SHEN, *Law and Neuroscience in the United States*, in T.M. SPRANGER (ed.), *International Neurolaw*, 349-380. E cfr. E. PICOZZA et al., (a cura di), *Neurodiritto. Una introduzione*, Torino, 2011.

[3] Sul rapporto tra psichiatria e diritto nell'era nella prova neuroscientifica, giova probabilmente tenere a mente la costitutiva ambiguità che Franco Basaglia e Franca Ongaro Basaglia leggevano nella scienza psichiatrica, per la contrastante prospettiva operante in capo allo psichiatra nascente dalla sua «doppia delega, di uomo di scienza e di tutore dell'ordine», ma anche per la contraddizione conseguente al dover sdoppiarsi nei due ruoli che questa delega pone, tra protezione del *malato* e tutela del *normale*: cfr. F. BASAGLIA, F. ONGARO BASAGLIA, *La maggioranza deviante. L'ideologia del controllo sociale*, Torino, 1974, 32.

[4] T. S. KUHN, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago 1962; tr. it. *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino 1978: 25-26. Nel 1962 Thomas Kuhn inaugurava un modo di riflettere filosoficamente sulla scienza del tutto innovativo: alla scienza "normale", intesa da Kuhn come lo strutturarsi di una data tradizione scientifica entro un dato paradigma, veniva accostata la ricorrenza di periodi di "rivoluzione scientifica". Tra l'una e gli altri, si leggeva la centralità del concetto di *paradigma*, inteso come «intera costellazione di criteri, valori, tecniche» condivise, ovvero abbandonate, da una comunità scientifica. Questa definizione di paradigma – in senso sociologico, come si sarebbe letto nel *Poscritto* che Kuhn acclude all'edizione del 1969 – è singolarmente suggestiva, anche se solo parzialmente esaustiva, per la comprensione della vicenda che genera la nascita della biologia molecolare. Era stato infatti in anni vicini alle analisi di Kuhn che si era compiuto quell'autentico processo di trasmigrazione di studiosi dalla fisica e dalla chimica alla biologia. Nasceva la biologia molecolare e si ponevano le basi della genetica medica. Un certo paradigma, piuttosto che dimettersi, trasmigrava con la comunità che lo aveva condiviso e che lo condivideva ora, dalla spiegazione delle leggi del mondo fisico allo svelamento dell'organismo vivente.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

convergenza e di distinzione della genetica – ma soprattutto all'interno di quelle discipline, come per l'appunto la psicologia e la psichiatria, che più hanno avuto la necessità, nel corso del Novecento, di superare un orizzonte di tipo organicistico.

Nel quadro di un'attenzione su neuroscienze e diritto ormai del tutto accreditatasi presso la comunità internazionale degli studiosi, questo livello teoretico dell'interrogazione sulle neuroscienze è stato da tempo posto al centro del dibattito, con accenti radicali, soprattutto in area angloamericana[5].

Diverso, forse più cauto, l'atteggiamento che contraddistingue la discussione italiana, che pure avviatasi con un certo ritardo, è tutt'altro che una pagina appena abbozzata: è ormai aperta l'indagine sulle questioni tecnico-giuridiche che l'ingresso della perizia neuroscientifica è in grado di porre nel quadro del sistema processuale italiano[6]; si fa strada, anche per iniziativa di centri di ricerca italiani, il dialogo con istituzioni e *foundation* europee[7] ed americane[8]; fioriscono le iniziative di studio che segnalano un'attenzione complessiva rivolta a questi temi[9]. In questo contesto, complessivamente vivace e recettivo rispetto alle questioni sottese al rapporto tra diritto e neuroscienze, appare evidente però un'impostazione generale del discorso prudente, che non nasconde il suo *favor* per una prospettiva di storia del pensiero: non c'è solo la consapevolezza del fatto che solo una visione di *longue durée* consenta una riflessione non evenemenziale sugli interrogativi che le neuroscienze cognitive pongono al diritto, perché in molti casi, più radicalmente, questa consapevolezza ha radici più profonde, fondandosi sull'idea che, con le neuroscienze, ci sia un velo che torna a sollevarsi sulla *liaison dangereuse* tra scienza e diritto che connotò una certa stagione del diritto penale e della scienza criminologica.

Quale sia la distanza tra un tale approccio e un dibattito che, in area angloamericana, non pare particolarmente allarmato dal ritorno – per il tramite delle neuroscienze – di fascinazioni scientiste che già hanno avvinto la cultura giuridica, si evince dagli orizzonti diametralmente opposti chiamati in causa:

---

[5] Su ciò, per la prima rappresentazione più compiuta del dibattito, cfr. S. ZEKI, O.R. GOODENOUGH (a cura di), *Law and the Brain*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 2004, 359 (1451).

[6] Quest'attenzione è in parte conseguente alla risonanza delle vicende giudiziarie che si sono imposte negli ultimi anni. Su ciò, oltre alle sentenze della Corte d'assise d'appello di Trieste del 1° ottobre 2009 (cfr. http://www.nature.com/news/2009/091030/full/news.2009.1050.html, ultima consultazione 28 ottobre 2014) e della sentenza *Albertani*, emessa dal GIP di Como nel 2011, meritano approfondimento le recenti sentenze *Serventi* del Tribunale di Cremona, in cui la perizia condotta con metodi neuroscientifici è applicata alla ricostruzione della memoria autobiografica della persona offesa al fine di accertare l'eventuale danno post-traumatico subito, e la sentenza *Mattiello* – depositata l'8 aprile 2013 dal Tribunale di Venezia – in cui la prova neuroscientifica si riconnette al reato di pedofilia.

[7] Su ciò va segnalata l'attività di ricerca promossa, sotto la guida di Amedeo Santosuosso, anche sulle questioni del neurodiritto, dall'*European Centre for Law, Science and New Technologies* di Pavia (http://www.unipv-lawtech.eu) e, più di recente, dall'*European Association for Neuroscience and Law* (http://www.neurolaw-eanl.org).

[8] Per la promozione degli studi giuridici sulle neuroscienze in Italia è stata di certo molto importante l'attività di ricerca svolta da Dennis Patterson presso l'*European University Institute* di Fiesole. Un fecondo scambio di prospettive si è realizzato anche con la *MacArthur Foundation Research Network for Law and Neuroscience*, attenta allo stato dell'arte della riflessione europea ed italiana: cfr. http://www.lawneuro.org/italy.php.

[9] Tra le più recenti, giova segnalare l'iniziativa di studi che si è svolta a Firenze, nel giugno 2014, presso la sede dell'*European University Institute*: http://www.eui.eu/SeminarsandEvents/index.aspx?eventid=94721 (ultima consultazione 30 settembre 2014).

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

se è vero che i vari riferimenti al *neopositivismo*[10], al *parricidio mancato*[11], o a un ritorno della criminologia per tipi, sono espressioni che a fatica si riescono a conciliare con un panorama di *challenges*, *new perspectives*, *advancements*, che il rapporto tra neuroscienze e diritto andrebbe rappresentando nella letteratura angloamericana[12].

Questa preoccupazione a non smarrire la memoria storica del rapporto tra la cultura giuridica e il sapere medico e scientifico è certamente il segnale di una resistenza culturale verso un tema capace di rievocare alcune tra le pagine meno edificanti della storia del diritto dell'ultimo secolo[13]. Ma, oltre a ciò, e sotto un profilo più generale, il fatto che un'analoga preoccupazione non percorra le pagine della letteratura che più ha contribuito a mettere a fuoco i problemi nascenti dal rapporto tra diritto e neuroscienze in questi anni, impone una riflessione. È un dato infatti che questa prospettiva non sia esattamente tra gli argomenti discussi nel *mainstream* del dibattito anglo-americano. Ciò va considerato con interesse, ma non senza prudenza, tenendosi al riparo sommarie e inaccettabili generalizzazioni.

Escludendo che si tratti di disattenzione o, ancor più, di un'inadeguata conoscenza della storia della cultura giuridica – cosa peraltro agevolmente confutabile non solo se si pensa ai contributi migliori[14], ma anche se si conviene sul fatto che proprio alcune delle tesi più recenti e discusse sull'importanza che le neuroscienze possano esibire per la scienza criminologica non abbiano difficoltà a riferirsi a Lombroso come ad un maestro[15], rivendicando una radicata familiarità con la Scuola positiva del diritto penale già nota in alcuni ambienti accademici americani di inizio secolo scorso[16] – la scarsa decisività di questi argomenti in area angloamericana è ciò che consente, piuttosto, di domandarsi quali e distinte matrici, filosofiche e teorico-giuridiche, hanno sino ad ora contraddistinto il dibattito.

Nel segno di questo interrogativo, e nella cornice più generale del rapporto tra diritto e scienza in cui questi temi stanno iscritti, diventa nient'affatto banale, non dare per assunti né l'uno né l'altra: né quale sia la teoria normativa del diritto messa in campo dalla cultura giuridica che riflette sulle neuroscienze, né quali siano i termini del paradigma scientifico che guida lo studio complessivo delle tematiche convergenti nell'area delle neuroscienze cognitive.

---

[10] U. FORNARI, *Neuroscienze forensi. Una nuova forma di neopositivismo?*, in *Cass. pen.* 2012, 7-8, 2719-2733.

[11] E. MUSUMECI, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato. Devianza, libero arbitrio, imputabilità tra antiche chimere ed inediti scenari*, Milano, 2012.

[12] Per una recente ed efficace rappresentazione di questi lavori, cfr. O.D. JONES, F.X. SHEN, *Law and Neuroscience in the United States*, cit.

[13] Su ciò, nella vasta letteratura a riguardo, cfr. C. BARBIERI, *È tornato Lombroso? Alcune osservazioni sulla sentenza della Corte d'Assise di Trieste del 1 ottobre 2009*, in M.G. RUBERTO, C. BARBIERI (a cura di), *Il futuro tra noi. Aspetti etici, giuridici e medico-legali della neuroetica*, Milano, 2011, 127-137.

[14] Un'interessante disamina dei problemi posti dall'ingresso delle tecniche di *neuroimaging* nelle aule di tribunale, che rinvia in chiave storica alle analoghe preoccupazioni che aveva generato la prova per immagini fotografiche è, ad esempio, proposta da M.S. PARDO, *Neuroscience Evidence, Legal Culture, and Criminal Procedure*, in *American Journal of Criminal Law* 2006, 33, 301-337.

[15] Su ciò, particolarmente interessante è la posizione di A. RAINE, *The Anatomy of Violence. The Biological Roots of Crime*, New York 2013, soprattutto considerando l'ultimo capitolo, che si sofferma su un punto cruciale e da non sottovalutarsi nel dibattito angloamericano in corso, in tema di *Lombroso Program* (*ivi*, 329-373).

[16] Sull'attenzione rivolta alla criminologia lombrosiana, in autori come Marvin Wolfgang o, prima ancora, Thorsten Selling, cfr. A. RAINE, *The Anatomy of Violence*, cit.: xii-xv.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

Sotto quest'ultimo profilo, la diffusa preferenza mostrata dall'approccio angloamericano per una discussione che mette a fuoco le sfide della neuroscienza, mostrandosi per nulla allarmata dai fantasmi dello scientismo, è tutt'altro che un'ingenuità. Essa è, piuttosto, il chiaro precipitato delle premesse concettuali che confluiscono normativamente sul dibattito: più che con la memoria storica di una cultura giuridica che non ha la necessità di elaborare il luttuoso rapporto tra il diritto e la scienze-biomediche, c'è da misurarsi con un altro *fuoco* che orienta, soprattutto nel dibattito angloamericano, il piano dell'indagine tra diritto e neuroscienza.

2. Capire il pensiero e l'azione dell'essere umano. La neuroscienza come ordine epistemologico

La discrasia che pervade i *discorsi* giuridici contemporanei sulle neuroscienze indica più che una distanza, un orizzonte bifocale, in cui, per ragioni giuridico-culturali, oltre che filosofiche, in taluni casi i giuristi non sembrano guardare nella stessa direzione quando s'interrogano sulle neuroscienze. Questa ipotesi di lavoro può essere interessante, non solo per la particolare declinazione che essa concede di cogliere quanto al rapporto co-produttivo e non meramente recettivo con il quale il sapere giuridico si pone in dialogo con la neuroscienza, ma anche e soprattutto per una riflessione teorico-giuridica che accetti di misurarsi con le premesse concettuali che intervengono in senso normativo sull'impostazione di questi temi.

Nel dibattito angloamericano l'origine degli studi su diritto e neuroscienze è stata oggetto di numerose ricostruzioni. Si fronteggiano in special modo due ipotesi: per un verso, generalmente diffuso è il tentativo di indicare il principale elemento di sviluppo della ricerca su questi temi all'ingresso delle tecniche di *neuroimaging* nelle aule di tribunale, intorno agli anni Ottanta[17], per l'altro prevale, più ampiamente, l'idea che la gran parte delle applicazioni giuridiche della ricerca neuroscientifica sia da riferirsi agli studi che hanno dato impulso alla comprensione delle funzioni cognitive del cervello, volti a comprendere sia l'origine che i meccanismi dell'azione umana, impatto che daterebbe non più di un ventennio[18].

Al di là di questi dubbi genealogici – che contribuiscono a far vedere come sia, allo stato, alquanto ampia e non del tutto ancora ben definita l'area d'indagine su cui fa leva il binomio neuroscienze-diritto – la ricerca sul cervello umano ha goduto di una quasi immediata fortuna presso la comunità degli studiosi angloamericani strutturandosi, almeno a partire dal 2004, in un ampio e articolato dibattito. Se la discussione giuridica sulle neuroscienze è tutto sommato recente, non altrettanto lo sono i temi messi in campo sin dal principio.

Ciò vale sicuramente, sul piano filosofico, se si pensa che il nucleo principale su cui il dibattito ha fatto leva si è concentrato sul tema della determinazione del soggetto e del suo libero arbitrio.

[17] L.S. KHOSHBIN, S. KHOSHBIN, *Imaging the mind, Minding the image; an historical introduction to brain imaging and the law*, in *American Journal of Law & Medicine* 2007, 33, 171-192.

[18] B. GARLAND, P.W. GLIMCHER, *Cognitive neuroscience and the law*, in *Current Opinion in Neurobiology* 2006, 16, 130-134.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

Il radicamento nell'ambito delle *Free Will Theories* del discorso giuridico angloamericano sulle neuroscienze è stato tuttavia, come noto, il punto forte e, al tempo stesso, anche il più esposto del dibattito. Ciò perché, per un verso, la rappresentazione dei problemi posti alla riflessione giuridica dalle neuroscienze si è andata a collocare nel solco di una questione filosofica classica e fortemente presente nel dibattito della filosofia analitica del Novecento, quella del rapporto mente-cervello[19], per altro essa si è offerta agevolmente ad obiezioni calzanti da parte di chi ha avuto buon gioco nel sostenere la sostanziale irrilevanza di questi temi in una prospettiva di teoria del diritto di tipo conseguenzialistico[20].

Quale relazione intercorra tra cervello e mente – ovvero tra il corpo come *materia biologica* e la sua capacità di produrre il *pensiero* – è da sempre stato oggetto di attenzione nella storia della filosofia occidentale[21], divisa tra teorie *materialiste* o *moniste*, fautrici di una sostanziale identità tra corpo e mente e sostenitrici di un fondamento biologico e corporeo da cui originerebbe la facoltà umana del pensiero[22], e ipotesi *dualiste*, fondate invece sulla distinzione tra mente e cervello, intesi come due unità ontologicamente distinte e separabili[23]. Candidata a porsi nel solco di questa classica questione, lo sviluppo della ricerca neuroscientifica nel corso del XX secolo ha rilanciato con accenti di complessità inediti la dialettica tra monismo e dualismo[24], affidandone la principale misura alla questione della coscienza, intesa come problema scientifico e non più filosofico[25].

---

[19] Sull'agganciarsi degli studi neuroscientifici in tema di coscienza nel solco del problema del rapporto tra mente e cervello, cfr. J. FODOR, *The mind-body problem*, in R. WARNER, T. SZUBKA (ed. by) *The mind-body problem*, Oxford, 2004, 24-40; più specificamente, in termini ricostruttivi, cfr. F. ROSSI, *L'approccio delle neuroscienze al problema mente-cervello*, in *Psicologia Sociale* 2006, 1, 37-44. Sul tema specifico della coscienza, G.M. EDELMAN, G.A. TONONI, *Universe of consciousness. How matter becomes imagination*, New York, 2000; tr. it. *Un universo di coscienza: come la materia diventa immaginazione*, Torino, 2000.

[20] Su ciò, cfr. S.J. MORSE, *New neuroscience old problems*, in B. GARLAND (ed. by), *Neuroscience and the law: brain, mind, and the scales of justice*, New York, 2004, 157-198.

[21] Sulle dottrine moniste nella storia della filosofia occidentale, è in larga parte condivisibile la distinzione proposta da Gava, tra una matrice idealista (*L'essere umano è la sua mente*) e una matrice materialista o fisicalista (*L'essere umano è il suo corpo*): G. GAVA, *Mente* versus *corpo. Un errore logico-linguistico*, Padova, 1977. Sul dualismo, come espressione del fallimento dell'aspirazione identitaria della filosofia occidentale, cfr. E. SEVERINO, *Essenza del nichilismo*, Milano, 1995.

[22] Si tratta, con ciò, di «porre un limite al concetto di mente come un'entità metafisica che opera in maniera autonoma rispetto alla sostanza materiale del cervello»: P. STRATA, R. HARVEY, *L'antitesi monismo-dualismo nel problema mente-cervello*, in L. LENZI (a cura di), *Neurofisiologia e teoria della mente*, Milano, 2005, 74.

[23] Sul dualismo cartesiano tra *res cogitans* e *res extensa*, cfr. U. GALIMBERTI, *Il corpo*, Milano, 1992, 280 ss.: quanto poi, all'aspirazione che sarà avanzata dalla fenomenologia husserliana, di superare questa dicotomia tra *Körper*, del quale, in qualità di corpo somatico, è possibile fornire una spiegazione anatomico-fisiologica, e *Leib* che, come corpo vissuto, postula il superamento di una dimensione meramente oggettuale e percettiva, convocando per converso una dimensione in cui è la coesistenza – intesa come esistenza con l'altro – a stare in questione, insieme alla apertura intenzionale verso un mondo intriso di senso, e non già mera accumulazione di dati oggettivi, cfr. E. HUSSERL, *Cartesianische Meditationen und Pariser Vorträge* (1931); tr. it. *Meditazioni cartesiane*, Milano, 1960, § 44, 107.

[24] Su questo punto, se è indubbio che in taluni casi si possano definire moniste in senso puro le tesi di quanti – come accade con gli studiosi che diedero origine, nel corso degli anni '50 del XX secolo, alla *Type Identity Theory* – affermano la configurabilità di una base neuronale per gli stati mentali soggettivi (a partire da U.T. PLACE, *Is consciousness a brain process?*, in *British Journal of Psychology*, 1956, 47, 44-50; e H. FEIGL, *Mind-body, not a Pseudo Problem*, in S.S. HOOK (ed. by), *Dimensions of Mind*, New York, 1960, 24-36), è invece sottoposta a un sostanziale svuotamento l'ipotesi dualista: dall'apparente sua rivalutazione, nella forma di un

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

Esemplare è, in questo senso, lo studio che le neuroscienze cognitive hanno rivolto al problema di cosa sia la coscienza, tema non raramente accompagnatosi, nella sensibilità di molti neuroscienziati, alla profonda consapevolezza circa il fatto che, con il porsi questo problema, ci si stesse orientando nel senso di un'ambizione, particolarmente alta e filosofica, che si proponeva di demistificare un autentico arcano. Proprio in questa consapevolezza, l'obiettivo di spiegare la coscienza attraverso la conoscenza dell'attività cerebrale ha condotto non raramente ad autentiche dichiarazioni di impotenza[26], per la sostanziale impossibilità di svelare quella sorta d'incantesimo impenetrabile alla conoscenza dell'uomo che era, già per Huxley, nel 1866, la comparsa della coscienza dalle attività nervose[27]. Nonostante queste cautele, il tema della coscienza non è uscito mai del tutto dall'orizzonte delle neuroscienze divenendone piuttosto, con il tempo, l'autentico "sogno proibito". Ciò ha dato origine a divisioni radicali: in questione c'è un problema non banale, che è quello della riducibilità dell'esperienza umana ai meccanismi neurofisiologici, il che rischia di riproporre, ancora una volta nella storia del pensiero moderno, la fin troppo equivocata confusione messa in luce da Dilthey[28] e poi da Jaspers[29] tra *spiegare* (*Erklären*) e *comprendere* (*Verstehen*).

Di certo, se davvero lo scopo dello studio sull'attività cerebrale fosse quello di perseguire una spiegazione meramente neurofisiologica dell'esperienza umana, si tratterebbe davvero di avvicinarsi a una definitiva naturalizzazione della coscienza che mostrerebbe di porsi in continuità con la celebre idea di Pierre Cabanis, che voleva il cervello secernere il pensiero come il fegato la sua bile[30].

Ma quest'ambizione, tanto nella prospettiva delle neuroscienze cognitive quanto, in verità, nella consapevolezza degli studiosi che si sono occupati sino ad ora delle sue interazioni con il diritto, è del tutto lontana. Questo perché l'opera progressiva di conoscenza sull'origine e lo sviluppo di attività cognitive come il linguaggio, il ragionamento, il pensiero calcolante (c.d. coscienza *cognitiva*), sembrerebbe consolidare progressivamente un approccio complesso al tema della coscienza – né moni-

---

interazionismo gerarchico tra mente e cervello, che tuttavia respinge alla radice la matrice cartesiana, perché considera non sostenibile alcuna proprietà metafisica della mente [J. ECCLES, K. POPPER, *The Self and its Brain* (1977); tr. it. *L'io e il suo cervello. Materia, coscienza e cultura*, 3 voll., Milano, 1981], al «monismo emergentista» di R.W. SPERRY (*A Modified Concept of consciousness*, in *Psychobiological Review* 1969, 76, 532-536; ID., *Il problema della coscienza a una svolta. Un nuovo paradigma per la causazione*, in G. GIORELLO, P. STRATA, *L'automa spirituale. Mente, cervelli e computer*, Roma-Bari, 1991), alla prospettiva di J.-P. CHANGEUX, *L'homme neuronal*, Paris, 1983; tr. it. *L'uomo neuronale*, Milano, 1983.

[25] Sarebbe in questo senso un dato ineluttabile quello per cui «consciousness is now largely a scientific problem»: F. CRICK, C. KOCH, *Are we aware of neural activity in primary visual cortex?*, in *Nature*, 1995, 375, 121-123.

[26] Com'è accaduto nel caso di Francis Crick, convinto che nessuno scienziato al mondo sarebbe stato mai in grado «to believe that our vivid picture of the world really depends entirely on the activities of neurons that are so noisy and so difficult to observe»: F. CRICK, *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul*, New York, 1994, 246.

[27] «[H]ow it is that anything so remarkable as a state of consciousness comes about as a result of irritating nervous tissue, is just as unaccountable as the appearance of the Djinn, when Aladdin rubbed his lamp»: Th. HUXLEY, *The Elements of Physiology and Hygiene: A Text-book for Educational Institutions*, London, 1869, 178.

[28] W. DILTHEY, *Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie* (1894), in ID., *Gesammelte Schriften*, Göttingen[8], 1990, 139-240.

[29] K. JASPERS, *Allgemeine Psychopathologie* (1913-1959), Berlin-Heidelberg-New York, 1973, 251.

[30] P.J.G. CABANIS, *Rapports du physique et du morale de l'homme*, Paris, 1802, 151.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

sta né dualista[31] – dacché non riuscirebbe a esser altrettanto penetrante l'indagine sulla sua matrice *fenomenica* (che ha che fare con l'esperienza soggettiva e, come tale, si sottrae a un ordine di analisi di tipo oggettivo e quantitativo)[32].

Cosa attualmente i neuroscienziati intendano per coscienza è così non una sostanza ontologicamente chiusa – che si dà o non si dà – quanto piuttosto uno *stato*, più o meno alto, più o meno progressivo, di continua consapevolezza che il soggetto ha di sé, accompagnato da una conservata reattività agli stimoli che provengono dall'ambiente esterno[33].

In questa prospettiva, appare in fondo sterile l'applicazione alle neuroscienze della contrapposizione tra una prospettiva meramente *riduzionistica* – che riconduce il problema della coscienza umana a un fondamento biologico-cognitivistico *tout court* – e una di tipo *non-riduzionistico*[34], fondata sull'idea che la coscienza individuale non possa essere ricondotta a un mero dato biologico: perché questa contrapposizione probabilmente non rappresenta adeguatamente la vocazione strutturalmente interdisciplinare che pare innervare la neuroscienza contemporanea, la quale, dinanzi a confini avvertiti come ancora difficilmente valicabili, interroga sempre più altri campi del sapere, tra cui la psicologia e soprattutto la biologia comportamentale[35].

In effetti, è proprio grazie alle potenzialità rivelate da un approccio integrato tra psicologia, neuropsicologia e tecniche di *brain imaging*, che l'indagine sulla coscienza, da problema considerato spinoso e difficilmente trattabile dalla comunità dei neuroscienziati, sia ora divenuto uno dei temi che ne sollecitano maggiormente gli sforzi. Ed è questa prospettiva di dialogo che segna l'orizzonte al quale guarda la neuroscienza contemporanea quando si propone di studiare il tema della coscienza, mostrandosi ben lungi dal pretendere di risolvere una volta e per tutte la questione. L'obiettivo appare piuttosto più cauto, come si addice all'esplorazione di un ignoto, se si considera che la maggior parte delle ricerche in corso è concentrata sulla possibilità di tracciare una sorta di mappatura delle funzioni cerebrali attivate in corrispondenza delle principali rappresentazioni mentali – assunte grazie al ruolo fondamentale dei *report* soggettivi raccolti per tipi nell'ambito di un'analisi di carattere psicologica – riferibili a "stati di consapevolezza cosciente"[36]. Nessuna parola ultima, dunque, sulla coscienza come "intero", ma gradi di progressiva conoscenza di quali siano i meccanismi che connettono singoli stati di coscienza, tipizzati induttivamente dalle esperienze soggettive, all'attività cerebrale.

---

[31] Sull'impossibilità di applicare alle neuroscienze cognitive *sic et simpliciter* la dicotomia tra ipotesi dualiste e moniste, si è espresso con efficacia – in favore di un approccio monistico non riduzionistico – John Searle: cfr. J.R. SEARLE, *Il mistero della coscienza*, Milano, 1998.

[32] D.J. CHALMERS, *The puzzle of conscious experience*, in *Scientific American* 1995, 273, 80-86.

[33] J.T. LOCKS, *New research on consciousness*, New York, 2007.

[34] In questo senso, varrebbe la considerazione di John Searle: «In spite of all of the hype surrounding the development of imaging techniques, we still, as far as I know, have not found a way to image the neural correlates of consciousness» (J.R. SEARLE, *Consciousness*, in *Annual Reviews of Neuroscience* 2000, 23, 557-578). Sulla prospettiva di Searle cfr., *amplius*, J.R. SEARLE, *Consciousness and language*, Cambridge, 2002.

[35] In questo senso, è proprio il tratto dell'interdisciplinarietà che marca la neuroscienza contemporanea, intesa come neuroscienza cognitiva, a definire il terreno di reciproca interazione tra una "nuova scienza" come le neuroscienze cognitive e il patrimonio millenario dell'esperienza giuridica: sulla formula "neuroscienza cognitiva" cfr. M.S. GAZZANIGA, R.B. IVRY, G.R. MANGUN, *Neuroscienze cognitive*, cit.

[36] D.C. DENNETT, *Consciousness explained*, London, 1992. E cfr. L. WEISKRANTZ, *Consciousness lost and found: a neuropsychological exploration*, New York, 1997.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

Paradossalmente, ma non troppo, proprio la scommessa sugli orizzonti di un approccio integrato, di tipo neuropsicologico, quando non neurofenomenologico[37], ma comunque centrato sulla compenetrazione reciproca tra neuroscienze e altri campi del sapere come la filosofia e la psicologia[38], è andata costituendo la trama di una saldatura tra comportamento e stati mentali, tra biologia e psicologia, sulla quale si è concentrata la maggiore attenzione della *jurisprudence* angloamericana, decisa a proiettare immediatamente questo campo di ricerca nella prospettiva del contributo naturalizzante che le neuroscienze cognitive si sono rappresentate poter offrire in materia di cognitivismo etico.
In questo senso, il contributo delle neuroscienze non giunge a scompaginare, ma a *compiere*, una tradizionale proiezione, che viene dalle matrici teoriche del realismo giuridico americano, per l'indagine sulle radici psicologiche del comportamento e del giudizio normativo: se così, per un verso, il ragionamento giuridico sulla neuroscienza s'incardina in un'area che è quella delle radici psicologiche dell'azione giuridica – il che vale soprattutto lì dove l'interesse per le neuroscienze si costruisce come sviluppo naturale, nella ricerca di taluni dei suoi cultori, di un approccio di tipo biologico-evoluzionistico al diritto che già aveva concesso credito alla naturale simmetria e reciproca interazione tra diritto e biologia comportamentale[39] – per l'altro, la saldatura che le neuroscienze si rappresentano poter offrire tra comportamento e stati mentali finisce per prendere per sé quasi o tutto il campo disponibile del discorso.

3. *Natural partners*. Dalla biologia comportamentale alle neuroscienze

In un lavoro del 2005, di un anno successivo alla pubblicazione del numero *Law and the brain* curato da Zeki e Goodenough per le *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, raccolta di lavori comunemente indicata come la prima matura messa a punto della riflessione su diritto e neuroscienze, Jones e Goldsmith si misuravano su *Law and Behavioral Biology*. L'asserzione lasciava pochi margini alle possibili obiezioni: «All theories of human behavior are ultimately theories about the brain»[40].
La connessione tra diritto e biologia comportamentale, ma più ampiamente, la prospettiva biologico-evoluzionistica coltivata in seno a quest'approccio, testimoniata da iniziative di ricerca e di lavoro della *Society for Evolutionary Analysis in Law* di cui Jones è stato ed è uno dei principali animatori,

[37] F.J. VARELA, E. THOMPSON, E. ROSCH, *The Embodied mind. Cognitive science and human experience*, Cambridge 1993.
[38] M. CAPPUCCIO (a cura di), *Neurofenomenologia. Le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente*, Milano, 2006.
[39] Ciò varrà, oltre che per O.D. Jones (cfr., *infra*, nota successiva) per O.R. GOODENOUGH (cfr. *Biology, Behavior, and Criminal Law: Seeking a Responsible Approach to an Inevitable Interchange*, in *Vermont Law Review* 1997, 22, 263-284).
[40] «All theories of human behavior are ultimately theories about the brain. The brain is a corporeal, biological phenomenon. And modern biology makes forcefully clear that the brain's design, function, and behavioral outputs are all products of gene–environment interactions. At present, the legal system builds its models for regulating behavior using only social science components. And social sciences together typically comprise only the environmental half of the gene–environment whole»: O.D. JONES, T.H. GOLDSMITH, *Law and behavioral biology*, in *Columbia Law Review* 2005, 105, 405-502.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

evocava chiaramente l'accento proprio del naturalismo ontologico[41]: naturalismo ontologico che è l'ultimo epigono di un principio di causalità[42] che ha riformulato, di certo, la sua fisionomia nel corso del Novecento, ma non ha rinunciato alla sua idea di fondo, che vuole il comportamento esser l'epifenomeno di processi mentali conoscibili perché biologicamente fondati. In campo c'era l'apertura di credito nei confronti di un fondamento biologico del comportamentismo, capace di aprire a una *regolarità* dell'azione umana osservabile e prevedibile tanto quanto lo è la regolarità osservabile in natura.

La connessione elettiva che si poneva tra biologia comportamentale e scienza del diritto, sotto l'egida filosofica del naturalismo ontologico, si traspone, negli autori che l'avevano promossa, sulle neuroscienze cognitive: lo studio del diritto e lo studio del cervello, scrive ad esempio Goodenough, sono naturalmente destinati a convergere su di un medesimo piano, perché entrambi condividono la stessa preoccupazione, *capire* la natura del pensiero e dell'azione umana.

Ma proprio perché diritto e neuroscienza condividono la stessa preoccupazione, capire la natura del pensiero e dell'azione umana, il livello principale di questa intersezione non può che essere l'aspirazione a un accesso decisivo e risolutore in tema di giudizio normativo: approccio che, per un verso, fa precipitare su se stessa la forma che la tradizionale dicotomia tra diritto e morale assume nella tradizione della *jurisprudence* angloamericana – che oppone *law reason-based* a *justice intuition-based* – per l'altro si incunea, naturalizzandola, in un una familiarità che, ancora, la *jurisprudence* angloamericana, per l'apporto decisivo del realismo, ha da sempre avuto con le teorie psicologiche, e segnatamente con il comportamentismo.

Su questo punto, sul fronte del nervo sensibile che contraddistingue la tradizionale saldatura con cui la *jurisprudence* del realismo americano pensa al rapporto tra la scienza del diritto e la scienza psicologica come scienza del comportamento, incombe una premessa ideologica non esplicitata che è l'autentico *slippery slope* di tutto il ragionamento: perché nell'attenzione della teoria del diritto angloamericana per le neuroscienze, non c'è affatto il recupero, ma la ritraduzione, o forse il tradimento, delle istanze dell'opzione psicologica vicina al comportamentismo tanto cara a Jerome Frank o a Karl Llewellyn. In questo senso, soprattutto seguendo quella proiezione che in taluni studiosi arriva alle neuroscienze cognitive dalla biologia comportamentale, comportamento e stati mentali, lungi dal tenersi distinti, precipitano sul medesimo piano, e con essi, ragione ed intuizione, legge e giustizia.

Per la fortuna, e per le sorti complessive del discorso giuridico contemporaneo sulle neuroscienze c'è l'*appeal* di una grammatica filosofica e concettuale alla quale le neuroscienze strutturalmente paiono rinviare, che fa leva sulla connessione propria del realismo giuridico americano tra diritto e psicologica, e imprime a questa grammatica un contributo naturalizzante, capace di recuperare le aspirazioni del comportamentismo spostandole dal piano *psicologico* a quello *biologico*. Ciò sembra trovare il suo punto d'avvio lì dove il comportamentismo si fermava in materia di cognitivismo etico: se, infatti nella prospettiva di Watson o di Skinner era il comportamento a stare al centro dell'attenzione, e il

[41] Su ciò, cfr. D. PAPINEAU, *Naturalism* (2007), in *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, http://plato.stanford.edu/entries/naturalism (ultima consultazione 30 settembre 2014).

[42] Sul principio di causalità e sul suo rapporto con la regolarità naturale e la predittibilità degli eventi, cfr. H. KELSEN, *Society and Nature. A Sociological Inquiry*, Chicago (Ill.), 1943; tr. it. *Società e natura. Ricerca sociologica*, Torino, 1953.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

cervello era ancora quella scatola nera, precluso ogni accesso agli stati mentali, la neuroscienza colma il salto tra comportamentismo e cognitivismo, facendo precipitare sul medesimo piano lo studio del comportamento all'approccio cognitivo sugli stati mentali, l'azione e l'intenzione.

«Law and cognitive neuroscience are natural partners»[43]: conoscere il cervello, significa, nelle eloquenti parole di Goodenough, conoscere ciò con cui il diritto ha da sempre avuto la necessità di lavorare, agendo «with and within the human brain to govern behavior and structure society»[44].

La conseguenza è che, tenuti nel comune riconoscimento di questa costante pretesa del diritto – regolare il comportamento, agendo sulle intenzioni – ai giuristi si impone il dovere di pronunciarsi sulle neuroscienze, comunque la si voglia vedere: sia che esse dimostrino l'incoerenza delle categorie giuridiche, per la non ulteriore ipotizzabilità di ragioni a sostegno di quella "psicologia del senso comune" su cui la teoria del diritto americana e anglosassone ha costruito la rappresentazione dell'*agency* del soggetto del diritto e il fondamento della sua responsabilità davanti alla legge[45]; sia che, in senso opposto, di quella incoerenza si intenda negare il fondamento, sostenendo le ragioni di un "senso comune" che è invece costrutto culturale condiviso, concludendo per la natura convenzionale delle categorie giuridiche.

Sciolta da una prospettiva che delle neuroscienze provi a tessere la trama di *longue durée*, sostanzialmente disinteressata, quando non radicalmente critica[46], rispetto al profilo squisitamente epistemologico che possa aprirsi a partire dal rapporto tra i due saperi, la discussione in area anglosassone e americana consegna così il nucleo della rilevanza giuridica delle neuroscienze cognitive alla possibilità di una via naturalizzante al cognitivismo etico, saldandosi su due principali assi: per un verso, filosoficamente, l'area di ricerca *law and neuroscience* si concede ad essere la porta d'ingresso per la rilevanza giuridica delle teorie sul libero arbitrio, per altro, la cornice delle categorie e il vocabolario concettuale delle neuroscienze convergono in una ritraduzione naturalizzante che fa leva su quella sintonia tra diritto e psicologia determinante nella *jurisprudence* realistica anglo-americana.

In quest'ultimo senso, la decisività del contributo che le neuroscienze sono rappresentate poter offrire sul piano della scienza del diritto anglo-americana sta nella capacità di intervenire direttamente sul linguaggio della sua cultura giuridica: preferenze, intenzioni, desideri, rivelati e descritti nella loro genesi causale dalle tecniche di *neuroimaging*, rivelano – o si rappresentano rivelare – l'origine dei meccanismi dell'azione, articolando e sostenendo di per sé le ragioni di un inevitabile confronto cui lo studioso del diritto è chiamato sul fronte della teoria dell'azione e della moralità.

---

[43] O.R. GOODENOUGH, M. TUCKER, *Law and cognitive neuroscience*, in *Annual Review of Law and Social Science*, 2010, 6, 62.

[44] *Ibidem*.

[45] S.J. MORSE, *Determinism and the death of folk psychology: two challenges to responsibility from neuroscience*, in *Minnesota Journal of Law Science and Technology* 2008, 9, 1-36.

[46] Su ciò si cfr., soprattutto il paper *The seductive allure of "seductive allure"*, con il quale Martha J. Farah e C.J. Hook, del *Center for Neuroscience & Society* dell'Università della Pennsylvania criticano aspramente uno dei più riusciti e efficaci tentativi che si erano prodotti negli ultimi anni nella direzione dell'approfondimento del profilo argomentativo riguardante l'uso della prova neuroscientifica in tribunale (D.S. WEISBERG, F.C. KEIL, J. GOODSTEIN, E. RAWSON, J.R. GRAY, *The seductive allure of neuroscience explanations*, in *Journal of Cognitive Neuroscience*, 2008, 20, 470–477): http://pps.sagepub.com/content/8/1/88.full.pdf (ultima consultazione 30 settembre 2014).

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

4. *Lost in translation*. Neuroscienze e cultura giuridica

La marginale attenzione che gli studiosi del diritto di area angloamericana riservano a discutere il profilo epistemologico del rapporto co-produttivo tra neuroscienze e diritto è uno dei "grandi esclusi" più evidenti da un campo d'indagine tracciato intorno alla naturalizzazione del rapporto tra diritto e psicologia, tra comportamento e stati mentali, che le neuroscienze cognitive sono rappresentate poter offrire. Affidato a prospettive di tipo sociologico, e profondamente criticato lì dove si prova a metterne a frutto gli stimoli in materia di teoria dell'argomentazione giudiziaria, l'interesse per l'approfondimento della reciproca influenza co-produttiva, che sapere giuridico e ricerca neuroscientifica esibiscono nella qualificazione dell'azione umana è sostanzialmente ai margini del dibattito: sia quando del rapporto tra neuroscienze e diritto ci si preoccupi di offrire il quadro, peraltro sempre in via di estensione, delle implicazioni possibili quanto al loro utilizzo in sede processuale, che allora che ci si prenda in carico di impostarne lo studio in termini concettuali, lo scenario complessivo della rilevanza giuridica delle neuroscienze si costruisce su di un medesimo piano concettuale, filosoficamente radicale, quello di una via scientifica e naturalizzante al cognitivismo etico che, sotto il profilo più propriamente giuridico, apre a decisive implicazioni in tema di teoria dell'azione. Questa disattenzione, almeno tanto quanto il sostanziale disinteresse nei confronti di una prospettiva che collochi questi temi nel registro del rapporto tra la cultura giuridica e le scienza biomediche, è tutt'altro che un'ingenuità, alla luce dello scenario in cui il dibattito si è sino ad ora sviluppato. Un dibattito in cui è Frank, e non Lombroso, a stare in questione.

In un recente lavoro che interviene sullo stato dell'arte del dibattito statunitense, Adam Kolber compie una prima sintesi "interna" delle posizioni in campo, toccandone con tutta probabilità il nervo: il punto che ha diviso gli studiosi sino ad ora, nota Kolber, è la possibilità di accettare o meno una visione compatibilista tra il carattere meccanicistico della nostra natura e la ipotizzabilità di una teoria del giudizio normativo, sia sotto il profilo morale, che giuridico. La discussione, come noto, ha avuto due principali antagonisti: Green e Cohen, profeti di un'autentica rivoluzione per le categorie del diritto, per l'incompatibilità che esse avrebbero rivelato, presto o tardi, con i meccanismi di azione *causata* svelati dalle neuroscienze, e Morse, il quale pur non negando in principio che una tale spiegazione causale possa in un futuro più o meno prossimo darsi, rappresenta una prospettiva scettica, fondata sull'irrilevanza di questa natura meccanicistica per i criteri di attribuzione della responsabilità adottati dal diritto.

Ad avviso di Kolber, il punto è che Morse sarebbe nel giusto, quando afferma che il diritto è impermeabile a queste conoscenze, ma probabilmente in torto, allorché adotta una prospettiva parziale, sia accettandone implicitamente le premesse, sia soprattutto escludendo che altre teorie del diritto possano darsi[47]. Adottando una prospettiva che rompe quella sorta d'isolamento del soggetto nella sua determinazione *causata* o *causale*, il problema per Kolber sarebbe un altro: non conta misurarsi con i mutamenti delle credenze che ciascuno di noi ha circa la responsabilità morale o giuridica, ma conta interrogarsi sulle tecnologie e sulle loro capacità di intervenire sul governo della società e sull'ordine delle sue politiche pubbliche.

[47] A.J. KOLBER, *Will be there a Neurolaw Revolution?*, in *Indiana Law Journal*, 2014, 89, 808.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503

Alla luce delle sfide che le tecnologie neuroscientifiche applicate in sede processuale sono in grado di poter rappresentare, dentro la cornice co-produttiva del rapporto con il diritto, ma anche nelle pieghe di una ritraduzione biologicizzante della psicologia e della psichiatria[48], la tessitura delle fila teorico-generali del discorso giuridico sulle neuroscienze appare tutt'altro che un esercizio di stile. Se è vero che *traduzioni* linguistiche e concettuali sommarie rischierebbero di essere *tradimenti* tanto delle questioni attuali, quanto degli interrogativi potenziali aperti dal rapporto tra diritto e neuroscienze. Interrogativi e questioni che non riecheggiano in uno spazio vuoto, ma ricadono, nella loro stessa formulazione, sulla cultura giuridica che di ciascun ordinamento è interprete.

[48] Su ciò, particolarmente cruciale è la relazione che si scelga di porre, sotto un profilo culturale e di politica del diritto, tra devianza e malattia mentale: discutendo e misurandosi con prospettive che equiparano l'una all'altra, o addirittura si concedono ad una sintesi riduzionistica: «although it may seem dehumanizing to medicalize people into being broken cars, it can still be vastly more humane than moralizing them into being sinners» (R.M. SAPOLSKY, *The frontal cortex and the criminal justice system*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B.*, cit., 1794.

Downloaded from www.biodiritto.org.
ISSN 2284-4503