



UNIVERSITA' DI PISA

Dipartimento di Giurisprudenza

Corso di Laurea Magistrale in Giurisprudenza

Tesi di laurea magistrale

**Neuroscienze e categorie penalistiche:
tra teoria e prassi**

Relatore:

Chiar.mo Prof. Giovannangelo DeFrancesco

Candidato:

Emanuele Daddi

Anno Accademico 2013/2014

INDICE

	<i>Pag.</i>
<i>Premessa</i>	4
 Parte I: Per una riflessione generale	
 Capitolo I <i>Tra scienza e filosofia</i>	
1. Introduzione	6
2. Le origini: Libet e i primi esperimenti	10
3. Uno sguardo oltre Libet	18
4. Neuroscienze	27
4.1. Neuroscienze e psicologia: <i>Neuroscienze cognitive</i>	28
4.2. Neuroscienze e filosofia: <i>Neuroetica</i>	33
4.2.1. <i>Libero arbitrio</i>	39
4.2.2. <i>Coscienza</i>	42
 Capitolo II <i>Incontro tra diritto e neuroscienze</i>	
1. Neuroscienze del diritto e diritto delle neuroscienze	46
2. Quali possibilità di confronto?	52
3. Diritto penale e neuroetica	54
4. La persona umana nel prisma delle neuroscienze.	58
4.1. Naturalizzazione dell'individuo	60
4.2. Paradigma scientifico e antropologia: una nuova immagine dell'uomo?	63
5. Neuroscienze giuridiche: tre livelli di interazione	65

5.1. Neuroscienze normative	68
5.1.1. Neuroscienze legislative: neuro-ottimismo vs neuro-scetticismo	81
5.1.2. Un codice penale “mentalista”	85
5.1.3. <i>Suitas</i> della condotta	88
5.1.4. Colpevolezza e imputabilità	103
5.1.5. Quale fine per la pena? Retributivismo, rieducativismo, consequenzialismo	126
5.2. Neuroscienze criminologiche	145
5.2.1. Il cervello violento	147
5.2.2. Studi di genetica comportamentale	158
5.2.3. Il fantasma lombrosiano?	162
5.3. Neuroscienze e processo	178
6. Conclusioni	197

Parte II: *Neuroscienze e crisi del concetto di autore non imputabile pericoloso del reato*

Capitolo I

Neuroscienze e imputabilità

1. Introduzione	203
2. Nozione	209
2.1. La capacità di intendere e di volere nel contesto normativo	209
2.2. Vizio totale e vizio parziale di mente	214
2.3. Infermità mentale e malattia mentale: il metodo psicopatologico - normativo	219
2.3.1. L’evoluzione nella percezione della malattia mentale: un itinerario tra paradigmi psichiatrici	223
2.3.2. Un nuovo modello integrato: c.d. bio-psico-sociale	230

2.4. Stati emotivi o passionali	233
2.5. La svolta della Cassazione: i disturbi della personalità e il nesso eziologico	241
2.5.1. Caso Raso	246
3. L'accertamento peritale	256
3.1. Linee di fondo dell'istituto	258
3.2. Problemi, limiti e aspettative	261
4. Quali possibilità future?	275
4.1. Le neuroscienze nel processo penale: opportunità o pericolo?	277
4.1.1. Caso di Trieste	279
4.1.2. Caso di Como	282
4.2. Una nuova perizia psichiatrica?	290
5. Considerazione finale	306

Capitolo II

Neuroscienze e pericolosità sociale

1. Introduzione	308
2. Il contesto normativo	311
2.1. La scelta compromissoria del codice Rocco, oggi	312
2.2. Storicizzazione della nozione di pericolosità sociale	316
3. La pericolosità sociale generica: una possibile rilettura neuroscientifica?	321
4. L'accertamento	324
4.1. Pericolosità situazionale: una conferma dalla genetica	334
5. Incertezze di settore in prospettiva futura	339
 <i>Conclusioni</i>	 345
 <i>Bibliografia</i>	 349

Premessa

Accingendomi a trattare una tematica un po' sconosciuta nel dibattito ordinario della dottrina, ma ultimamente portata alla luce della ribalta da recenti casi giurisprudenziali, vorrei innanzitutto premettere una chiave di lettura metodologica del percorso che, di seguito, intraprenderò.

È evidente che le neuroscienze siano quanto di più lontano dalla formazione che fino a questo momento ho avuto l'opportunità e la provvidenziale fortuna di ricevere e per la quale sono grato.

Oltretutto, si tratta di un sapere "nuovo" o, quantomeno, in profonda crescita nei curiosi ed affascinanti studi sperimentali che vengono condotti sul cervello, per tentare di trovare, a tutti i costi, una spiegazione al comportamento umano. E non c'è scienza più impegnata del diritto penale e processuale penale nel cercare di rispondere a questa esigenza. Le due scienze non sembrano, quindi, così divergenti, nonostante che i presupposti e i dogmi di partenza siano completamente differenti ed anche i risultati, come vedremo nel corso della trattazione. E, proprio, in questo è necessario scorgere la chiave di lettura di un percorso che si delinea, utilizzando le parole del titolo di una pubblicazione di Fiandaca, nell'interazione tra l'epistemologia scientifica e quella giudiziaria che vedremo caratterizzare non poco gli istituti coinvolti nel dibattito tra diritto penale e neuroscienze.

In secondo luogo, credo sia importante avvertire che le tematiche che andremo ad affrontare sovrabbondano di implicazioni suscitantanti in ognuno di noi le più varie reazioni, cognitive ed emotive per dirla con gergo neuroscientifico. Laddove viene coinvolta in prima persona l'individualità dell'uomo, la persona, in tutti i suoi aspetti, non si può non districarsi, tra le impervie vie del confronto, con piedi d'argilla ed estrema e sensibile scienza e sapienza. Voglio, però, subito sgombrare la strada da troppo pesanti aspettative rispetto a quanto ora detto: nel senso che non è possibile, nella maniera più assoluta, soddisfare siffatta richiesta. Mi accontenterei se già, l'itinerario intrapreso, fosse un utile momento di approfondimento critico,

senza pretese né presunzioni di esaustività, di un tema di frontiera, per la tradizionalità della scienza giuridica.

In terzo ed ultimo luogo, vorrei, ricollegandomi a quanto suddetto, confessare la chiave a volte provocatoria secondo la quale saranno condotte alcune riflessioni, anche di carattere giuridico, nel tentativo, non solo di stimolare interrogativi e dubbi, importanti propulsori per una sana e costruttiva autocritica, ma altresì finalizzata alla ricerca di nuove opportunità, in una scienza ancora allo stato primordiale, senza mai abbandonare la necessaria prudenza che accompagnerà tutta la discussione.

CAPITOLO I

Tra scienza e filosofia

1. Introduzione

L'ultimo decennio del secolo scorso, gli anni '90, è stato definito "il decennio del cervello"¹, a dimostrazione del crescente interesse, da parte della comunità scientifica, per i risultati che gli scienziati stanno raggiungendo in campo neuroscientifico. Noë sostiene che "Viviamo in un'epoca di crescente entusiasmo per il cervello. Soltanto la preoccupazione di trovare un gene per qualunque cosa compete oggi con il diffuso ottimismo che circonda le neuroscienze². Percezione, memoria, piacere o dispiacere, intelligenza, morale... il cervello è considerato l'organo responsabile di ogni cosa. Si crede comunemente che persino la coscienza³ sarà presto fatta oggetto di una spiegazione neurale."

Nella moderna era della tecnologia⁴, ogni giorno, le pagine scientifiche danno notizie di nuove conquiste. "L'onda dell'entusiasmo per le scoperte

¹ Laura Boella, *Neuroetica. La morale prima della morale* cit. in *Coscienza e libero arbitrio nelle neuroscienze: un dibattito filosofico e scientifico*, Nicola Salvadori, www.psicolab.net; proclamato tale negli Usa da G. Bush, *presidential proclamation 6158*, *Office of the federal register*, 12:11 pm July 18, 1990 <http://www.loc.gov/loc/brain/proclaim.html>.

² Termine coniato per la prima volta da Schmitt nel 1962, il quale, insieme ad altri scienziati, costituì un gruppo di ricerca (*Neuroscience Research Program*- NRP) con lo scopo di eliminare le tradizionali barriere disciplinari che impedivano ai ricercatori di collaborare ad un progetto comune, G. Zara in *Cassazione penale*, 2013, *loc. cit.*, pag 823.

³ Noë definisce la coscienza come "il Santo Graal della filosofia e della scienza" in *Perché non siamo il nostro cervello. Una teoria radicale della coscienza*, cit., pag XIII.

⁴ Mi riferisco, in particolare, alle attuali tecniche di *brainimaging* funzionale (risonanza magnetica funzionale) che sfruttano proprietà del funzionamento cerebrale come la correlazione tra attività neuronale e flusso ematico regionale e alle tecniche di rilevazione come l'emissione di positroni e il segnale magnetico che hanno permesso di visualizzare come l'attività cerebrale si modifichi in relazione allo svolgersi delle diverse attività mentali, Cassano, *Psicopatologia e clinica psichiatrica*, pag 128; cfr. anche B. Bottalico, *Il diritto penale e le neuroscienze: quali possibilità di dialogo?* In www.academia.edu; cfr. anche *The Royal Society, Brain Waves* Modules 4: *Neuroscience and the law*, 2011,

sul funzionamento del cervello umano ha generato il proliferare di “spazi” dedicati alla cultura neuroscientifica: siti, riviste, blog, nonché periodici online e sezioni scientifiche appositamente rivolte alla neuroscienza, oltre a sempre più accurati ed aggiornati manuali e libri di testo per le facoltà di Psicologia, Medicina e Biologia. Anche nel nostro Paese, una settimana nel mese di marzo è dedicata “al cervello”, e prende il nome di “settimana del cervello”⁵.

Tutto questo non poteva non suscitare un impatto proporzionale sull’opinione pubblica, e non solo: “le scoperte neuroscientifiche sono frutto di un progetto d’indagine che è primariamente un impegno umanitario del ricercatore, il quale è parte attiva”⁶ in un mondo dove è chiamato ad assumersi le responsabilità etiche e pratiche, date le numerose e quanto mai controverse implicazioni che sottendono a tutte le riflessioni scientifiche e filosofiche che si confrontano con gli sviluppi neuroscientifici, delle scoperte vantate nei confronti delle altre soggettività, non esperte, che compongono la collettività. Molteplici i punti di vista, molteplici le posizioni; sembrerebbe che, allo stato attuale, non si sappia ancora se e quanto il nostro cervello influenzi le nostre azioni, i nostri comportamenti e perfino la nostra coscienza⁷. Anzi, le neuroscienze non si limiterebbero a dimostrare una semplice “influenza”, quanto un necessario e ricercato substrato biologico della libertà dell’uomo, della sua capacità di autodeterminarsi e della relativa capacità di discernere, cioè di scegliere consapevolmente e coscientemente le proprie azioni.

Spesso l’impegno alla responsabilità cui è chiamato il “ricercatore” è misconosciuto dalla stessa comunità scientifica. Noë parla di “paradosso

December, London, in www.royalsociety.org, pag 5; vedi anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 31 e ss; cfr. anche A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, pag 508; cfr. anche Maffei, *La libertà di essere diversi*, pag 28.

⁵ Nicola Salvadori, *Coscienza e libero arbitrio nelle neuroscienze: un dibattito filosofico e scientifico* cit. pag 1; cfr anche A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag 7.

⁶ N. Salvadori, *op. cit.*, cit., pag 1.

⁷ Noë, *Perché non siamo il nostro cervello*, pag XIII.

della scienza”: “La conoscenza scientifica guarda all’oggetto delle proprie indagini in modo freddo, spassionato, razionale. La scienza assume un atteggiamento distaccato verso le cose. In quest’ottica, però, è di fatto impossibile prendere in considerazione la mente degli altri.”⁸.

La filosofia sembra trovare la soluzione al problema in una necessaria compenetrazione reciproca tra scienza e filosofia, discipline che condividono il medesimo scopo comune: il comprendere.

“Scienza e filosofia devono lavorare insieme per far progredire la nostra comprensione delle cose. Questo vale soprattutto là dove l’obiettivo è rappresentato dallo studio della coscienza o, più radicalmente, dalla comprensione della nostra, propria natura.”⁹.

È da condividere l’idea di una lettura integrata e non meramente giustapposta tra scienza e filosofia, appena esposta. Il metodo di indagine non può non scorrere lungo due binari che, in un campo così delicato, nemmeno viaggiano paralleli, quanto continuamente intrecciandosi e, talvolta, dirigendosi verso strade opposte.

Da una parte, le scienze cognitive, in particolare la neurobiologia, si occupano ormai stabilmente di stati emotivi, processi decisionali, scelte economiche, percezione estetica, dilemmi morali e concezioni del diritto penale; sconfinamento dovuto, essenzialmente, ai progressi tecnici nello sviluppo di metodologie per lo studio dell’attività cerebrale umana, usate inizialmente in ambito medico per capire l’anatomia del sistema nervoso, individuare le cause di disfunzioni, valutare l’impatto di danni subiti e cercare adeguate cure per le patologie psichiatriche. Successivamente, l’avvento delle neuroscienze cognitive¹⁰, grazie al continuo miglioramento

⁸ Noe, *Perché non siamo il nostro cervello*, cit. pag 41

⁹ Noe, *perché non siamo il nostro cervello*, cit. pag XVII; cfr. anche O. Di Giovine, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in *Archivio Penale*, n.3, 2011, conclusioni.

¹⁰ Il termine indica un gruppo di discipline scientifiche tra loro assai eterogenee, ma che condividono un fondamentale programma comune: quello di comprendere come il cervello renda possibili i fenomeni mentali ed i comportamenti umani, anche quelli più complessi e tradizionalmente considerati inaccessibili all’indagine scientifica. Non più la comprensione dei rapporti tra cervello e mente, ma lo studio di come la mente emerga dal suo substrato biologico, il cervello appunto, cfr. A. Bianchi, G. Gulotta, G. Sartori in *Manuale di neuroscienze forensi* cit. pag XIII

degli strumenti di indagine¹¹, ha permesso di mettere in relazione l'attività neuronale con il pensiero e il comportamento, producendo così nuovi modelli di comprensione del cervello e della mente. Questi sembrerebbero dimostrare, empiricamente, che gli stati mentali soggettivi abbiano particolari correlati neuronali, che possono essere individuati con estrema precisione e, in futuro, potranno essere anche oggetto di intervento esterno¹². Ovvie le implicazioni etiche, ma anche di rilevanza giuridica, che animano il dibattito scientifico-filosofico.

Dall'altra parte, infatti, si pone la filosofia o meglio, la Neuroetica¹³, che affronta e discute tali derivazioni in uno scenario veramente variopinto di spiegazioni e punti di vista. Rinviamo alle pagine successive per una trattazione più specifica.

La contrapposizione tra scienze cognitive e neuroetica deve esser superata per accostarsi allo studio dei progressi neuroscientifici, perché non è arricchente né una prospettiva di studio e d'indagine solo scientifica, di natura quasi positivista, cioè di estrema fiducia nel progresso, indipendentemente dall'utilizzo umano, né, d'altra parte, esclusivamente teorico-filosofica, in un certo senso non empirica, distaccata dai dati della realtà, volta a negare aprioristicamente la validità di certe scoperte scientifiche; anche se, come vedremo, il panorama delle opinioni teoriche non è riducibile alle due posizioni di chi sostiene le conseguenze di certi esperimenti e di chi le nega.

Chiarito, quindi, come non si possa prescindere da un metodo integrato tra scienza e filosofia, entriamo nel merito, dopo questa breve introduzione, partendo dalle origini e dai primi esperimenti per passare poi a tratteggiare, senza la presunzione di poter esaurire in poche pagine un dibattito che ha radici antiche e che richiederebbe competenze specifiche che non mi appartengono se non nei limiti di quanto documentatomi, il quadro di riflessioni che si sono avvicendate nel tempo, soprattutto in materia di libero

¹¹ Le tecniche di *brainimaging*, già richiamate.

¹² A. Lavazza, G. Sartori, *Neuroetica*, pag 9

¹³ Vedi in breve Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 16; vedi anche Ventura, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume II, pag 41.

arbitrio e coscienza, gettando le basi e le premesse necessarie per, poi, affrontare il complesso rapporto tra neuroscienze e diritto (penale).

2. Le origini: Libet e i primi esperimenti

Il punto di partenza delle riflessioni maturate in questo ambito viene di solito fatto risalire agli esperimenti che il fisiologo americano Benjamin Libet¹⁴ condusse nel 1983. In realtà già prima, nel XIX secolo, eminenti neuropsicologi¹⁵ avevano cominciato a correlare il comportamento osservato con le lesioni cerebrali riscontrabili autopticamente post-mortem.

Uno dei casi più emblematici fu quello di Phineas Gage¹⁶, descritto nel 1848, probabilmente il primo caso di sociopatia¹⁷ acquisita in seguito a lesione della corteccia prefrontale ventromediale¹⁸. Si trattava di un operaio

¹⁴ Cfr. B. Bottalico, *Il diritto penale e le neuroscienze, quali possibilità di dialogo?*, online su www.academia.edu; cfr. Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014 pag 249; vedi anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 26; cfr. Maffei, *La libertà di essere diversi*, pag 37 e ss.

¹⁵ La neuropsicologia classica, come scienza descrittiva, si situa alle origini delle moderne neuroscienze. Il riferimento va in particolare a Broca e Wernicke che prestano il nome a due aree della corteccia cerebrale interessate nei processi del linguaggio. Ai due si attribuisce la localizzazione di certe funzioni cognitive in determinate aree della corteccia, individuate proprio a partire dallo studio del funzionamento cerebrale di soggetti affetti da lesioni ingerenti su quelle che oggi definiamo area di Broca e di Wernicke (la prima, sita nel lobo frontale e adiacente alla zona della corteccia motrice che controlla i movimenti della bocca e della lingua che danno origine alle parole, controlla l'emissione dei suoni delle parole; la seconda, che si trova accanto alla corteccia uditiva primaria e al giro angolare che associa le informazioni acustiche con quelle provenienti da altre modalità sensoriali, analizza l'informazione uditiva necessaria per il linguaggio ed è importante per la comprensione delle parole), cfr. A. Bianchi, G. Gulotta, G. Sartori *Manuale di neuroscienze forensi*, pag XIII, vedi anche Kandel, Schwartz, Jessel in *Principi di Neuroscienze* pag 9 e ss; cfr. Maffei, *La libertà di essere diversi*, pag 28.

¹⁶ Per approfondire vedi Damasio H., Grabowski T, Frank R, Galaburda A.M, e Damasio A.R., *The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient*, in *Science*, vol 264, pp 1102-1105; per la descrizione del caso vedi anche O. Di Giovine in *Un diritto penale empatico? Diritto penale, bioetica e neuroetica*, pag 131-132 o G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale* in *Cassazione Penale* 2/2013, pag 827; vedi anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?* In O. Di Giovine, *Diritto penale e neuroetica*, pag 40. Un caso simile è descritto in Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 200 e ss, tanto che l'autrice lo definisce "Phineas Gage in gonnella".

¹⁷ Per una sua spiegazione cfr. *DSM V*, pag 763.

¹⁸ Svolge un ruolo di primo piano nella sensibilità emotiva e soprattutto nelle emozioni sociali. Alcuni studi dimostrerebbero che, nei pazienti con una lesione della corteccia

venticinquenne che, sul finire dell'estate, lavorava nel Vermont alla costruzione di una leva di binari e che tutti i conoscenti descrivevano come una persona affidabile, responsabile, dal carattere mite ed equilibrato. Mentre Phineas Gage inseriva una carica di dinamite all'interno di una formazione rocciosa, usando un picchetto di ferro, i suoi colpi innescarono l'esplosivo e la sbarra di ferro fu proiettata ad altissima velocità attraverso il cranio del malcapitato, perforandolo ed uscendo dall'altra estremità del cranio, senza tuttavia danneggiare l'intero cervello. Addirittura, Gage non perse conoscenza, si rialzò quasi senza aiuto e si riprese molto presto dal punto di vista fisico. Già il suo medico notò tuttavia che, nonostante tale straordinario recupero e nonostante la lesione cerebrale fosse relativamente contenuta, Gage aveva subito un mutamento della personalità, ed era divenuto – osserva il medico – “bizzoso, irriverente, abbandonandosi a volte alle più volgari insolenze, manifestando ben poco rispetto per i suoi simili ecc.”¹⁹. Le sue capacità di ragionamento non erano menomate, ma Gage mostrò presto un'inedita inclinazione per un genere di vita dissoluta, l'incapacità di mantenere un lavoro stabile, la netta propensione per guadagni facili; in sintesi, operò nella parte restante della sua breve vita scelte controproducenti, giungendo a farsi assoldare come fenomeno da circo. La conclusione cui giunse la medicina di quel tempo fu che l'identità di Gage dipendesse dai pochi centimetri cubici di tessuto cerebrale che erano stati danneggiati. Essa si rafforzò quando gli scienziati cominciarono a riscontrare gli stessi sintomi in numerosi altri casi simili di lesioni del lobo frontale.

Quanto detto sul caso Gage e gli studi che da esso sono stati condotti appartiene a ciò che, solitamente, viene definito con il termine di neuroscienze “di prima generazione”, settore che concentra l'attenzione solo sulla variabilità del comportamento umano a seguito di patologie cerebrali.

prefrontale ventromediale, in alcuni dilemmi morali prevarrebbero giudizi più utilitaristici, razionali e non emotivi rispetto a quelli formulati da soggetti di controllo (esperimenti condotti da Damasio, neuroscienziato, per valutare il ruolo che le emozioni hanno nel prendere decisioni).

¹⁹ Cfr. Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 173.

Oggi, le neuroscienze “di seconda generazione”, con l’avvento delle moderne tecniche di neuro-immagine, hanno compiuto notevoli passi in avanti, potendo studiare i correlati neurali non solo dei comportamenti patologici o devianti, ma anche lo stesso funzionamento cerebrale normale durante l’esecuzione di compiti controllati. Mentre, quindi, fino a pochi anni fa lo studio del cervello poteva essere considerato un sapere settoriale e circoscritto alla patologia, si assiste oggi all’estensione dell’oggetto d’indagine delle neuroscienze alla comprensione di come gli esseri umani pensano, prendono decisioni ed agiscono, non solo in condizioni patologiche ma nel normale svolgimento della loro attività²⁰. Almeno, questo sarebbe l’obiettivo prefissato: quello di arrivare a comprendere le facoltà delle mente e cioè i meccanismi attraverso i quali riusciamo a provare percezioni, ci muoviamo, pensiamo e siamo in grado di ricordare²¹.

Gli esperimenti condotti da Libet sono una chiara esemplificazione di tale estensione. Vedremo come questi siano stati ripresi più recentemente, modificati e integrati verso la realizzazione di quel fine ultimo delle neuroscienze. Da questi, essenzialmente, si è inasprito il dibattito sul libero arbitrio e la volontà cosciente dell’uomo, portandosi fino ai nostri giorni e destinato a protrarsi a lungo nel futuro. Libet applicò per primo “metodi d’indagine neurofisiologica per studiare la relazione tra l’attività cerebrale e l’intenzione cosciente di eseguire un determinato movimento volontario”²². Nei suoi esperimenti, invitava i partecipanti a muovere, quando avessero voluto, il polso della mano destra e, contemporaneamente, a riferire il momento preciso in cui avessero avuto l’impressione di aver deciso di avviare il movimento, nell’intento di indagare il rapporto tra la coscienza dell’inizio di un atto e la dinamica neurofisiologica sottostante. Al fine di stabilire il momento in cui il soggetto diveniva cosciente della volontà di

²⁰ A. Bianchi, G. Gulotta, G. Sartori in *Manuale di neuroscienze forensi*, pag XIII-XVII.

²¹ in Kandel, Schwartz, Jessel *Principi di Neuroscienze* cit. pag XXXIII.

²² De Caro, Lavazza, Sartori, *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, cit., introduzione, dove fornisce una esaustiva spiegazione dell’esperimento condotto, riportata in queste pagine.

effettuare il movimento, Libet ideò un artificio sperimentale: un quadrante d'orologio circolare con un cursore luminoso che si muoveva velocemente ai suoi margini, con lo scopo di permettere una precisa collocazione temporale del momento in cui i soggetti sperimentali percepivano di aver deciso di piegare il polso. Lo sperimentatore chiedeva infatti loro di indicare in quale posizione si trovava il cursore quando avevano preso tale decisione. In questo modo, era possibile stimare il momento della consapevolezza rispetto all'inizio del movimento, misurato tramite un elettromiogramma²³.

Durante l'esecuzione del compito, veniva registrata l'attività elettrica cerebrale tramite elettrodi posti sullo scalpo²⁴ al fine di determinare il profilo temporale dei potenziali cerebrali associati al movimento. L'attenzione era focalizzata su uno specifico potenziale elettrico cerebrale, il cosiddetto potenziale di prontezza motoria²⁵ (PPM, un incremento graduale dell'attività elettrica), visibile nel segnale dell'EEG²⁶ come un'onda lenta che comincia un secondo, o poco più, prima di ogni movimento volontario. Il PPM, che si dimostra fortemente correlato al pensiero, allo sforzo e all'attenzione richiesti nell'azione, viene generato dall'area motoria supplementare (SMA), che è la regione cerebrale coinvolta nella preparazione dei movimenti; esso invece è assente o fortemente ridotto prima dei movimenti involontari o compiuti in modo automatico, istintivo. Perciò questo potenziale è considerato un indicatore della preparazione motoria cerebrale dei movimenti volontari da cui molti hanno ricavato un risultato rivoluzionario

²³ Registra la contrazione muscolare attraverso l'applicazione di semplici elettrodi posti in corrispondenza della cute sovrastante il muscolo che captano la variazione dei potenziali elettrici che caratterizzano il movimento muscolare, a seguito della trasmissione del messaggio di movimento da parte dei motoneuroni, Kandel, Schwartz, Jessel *Principi di neuroscienze*, pag 666

²⁴ Cuoio capelluto

²⁵ Definito così già prima, nel 1964, dal gruppo di ricerca di Hans H. Kornhuber che cercò di identificare l'area cerebrale che si attiva per prima nella preparazione dei segnali nervosi necessari per comandare un movimento volontario. Kornhuber trovò un'attivazione cerebrale che chiamò *potenziale di preparazione* (oggi potenziale di prontezza), che nella regione del vertice del cranio precedeva di quasi un secondo l'inizio del movimento volontario. Si trattava dell'area supplementare motoria (SMA), sita nel lobo frontale, vedi De Caro, Lavazza, Sartori in *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitro*, cap 5 *Decisioni libere e giudizi morali: la mente conta di Filippo Tempia*; vedi anche O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 73

²⁶ Elettroencefalogramma, cfr Maffei, *La libertà di essere diversi*, pag 27.

emergente dalla comparazione del tempo soggettivo della decisione con quello neurale: si rileva infatti che il PPM, che culmina nell'esecuzione del movimento, comincia nelle aree motorie prefrontali del cervello molto prima del momento in cui il soggetto sembra aver preso la decisione. I volontari, infatti, diventavano consapevoli dell'intenzione di agire circa 350 millisecondi (ms) dopo l'instaurarsi del PPM di tipo II (tipico delle azioni non pianificate e più spontanee) e 500-800 ms dopo l'instaurarsi del PPM di tipo I (tipico delle azioni pianificate e consapevolmente preparate). Sembrerebbe, quindi che il processo volitivo prenda avvio inconsciamente, in quanto il cervello prepara l'azione prima che il soggetto divenga consapevole di aver deciso di compiere il movimento. I risultati degli esperimenti parrebbero indicare che i nostri atti (o almeno la classe di azioni oggetto di queste indagini) sono causati da un'attività preconsa del cervello. Da ciò molti inferiscono che le intenzioni coscienti non sono all'origine dei nostri comportamenti volontari, perché esse seguono cronologicamente l'attività cerebrale di preparazione motoria facendo la loro comparsa solo quando il processo che porta al movimento è già stato innescato.

Seguendo questa linea, le intenzioni non sarebbero veramente cause delle nostre azioni, perché il lavoro causale è svolto da processi neuronali che le precedono. Secondo Libet, però, dagli esperimenti emerge anche un aspetto che, in qualche misura, salverebbe il libero arbitrio. Circa 200 ms prima dell'inizio del movimento, i soggetti diventano coscienti della decisione di piegare il polso (o più precisamente del fatto che sono sul punto di piegare il polso). Ma ciò, a parere, di Libet lascia aperta una finestra temporale all'interno della quale gli individui sono in grado di decidere se compiere effettivamente tale azione oppure no: essi possono cioè porre un "veto"²⁷ sul compimento dell'azione. "La volontà cosciente può decidere se permettere al

²⁷ Cfr. L. De Cataldo Neuburger, *Neuroscienze e diritto penale. La scienza come, quando e perché* in Santosuosso, *Le Neuroscienze e il diritto* pag 152; cfr. anche G.M. Flick, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC* (Associazione italiana dei costituzionalisti), 4/2014, pag 5, dove si da atto di una rivalutazione del ruolo delle emozioni nei processi decisionali umani, rispetto alle scelte del legislatore.

processo volontario di andare a compimento, dando luogo all'atto motorio. Oppure, la volontà cosciente può "mettere il veto" al processo e bloccarlo, di modo che non avvenga nessun atto motorio. Porre il veto ad un impulso ad agire è un'esperienza comune a tutti noi. Avviene specialmente quando l'azione progettata viene considerata socialmente inaccettabile, o non in accordo con la personalità o i valori dell'individuo [...] il libero arbitrio cosciente non dà inizio alle nostre azioni liberamente volontarie. Può invece controllare il risultato o l'esecuzione attuale dell'azione. Può consentire all'azione di continuare o può mettere il veto [...]. Si può ritenere che le azioni volontarie comincino con iniziative inconsce che vengono "borbottate" dal cervello²⁸. La volontà cosciente quindi selezionerebbe quali di queste iniziative possono proseguire per diventare un'azione, o quali devono essere vietate e fatte abortire in modo che non compaia nessun atto motorio"²⁹.

Libet dimostrò empiricamente l'esistenza del libero veto con ulteriori esperimenti; lo stesso, però, ne ammetteva la limitatezza, in quanto non vi sono, nella scelta di non compiere l'azione, muscoli attivati elettricamente così da indurre il computer a registrare i secondi precedenti all'attività elettrica dello scalpo. L'esperimento consisteva nel chiedere al soggetto di prepararsi ad agire a un determinato tempo cronometrico. Il soggetto, però, doveva porre il veto all'azione prestabilita quando mancavano fra i 100 e i 200 ms al tempo cronometrico prestabilito. Si sviluppava un potenziale di preparazione (PP) sostanziale nel corso del secondo o dei due secondi prima del veto, in accordo con il resoconto del soggetto che percepiva un'aspettativa di azione; ma questo PP si appiattiva circa 100-200 ms prima del tempo prestabilito, quando il soggetto poneva il veto all'azione e non appariva nessuna risposta muscolare. L'osservatore forniva un segnale d'avvio al computer al momento del tempo prestabilito per l'azione. "Questo

²⁸ Cfr. Fiandaca, *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d'Assise*, 1/2011, per alcuni spunti di riflessione sul rapporto tra coscienza e volontà dell'azione e dolo intenzionale.

²⁹ B. Libet *Mind time, il fattore temporale nella coscienza*, cit. pag142-143

almeno mostra che una persona può porre il veto a un'azione attesa entro 100-200 ms dal momento prestabilito per l'azione.”³⁰.

A questa idea di libero arbitrio come “veto” alcuni muovono obiezioni³¹: se si ritiene, infatti, che le nostre volizioni positive siano determinate da processi neurali del tutto inconsci, non si vede perché non dovremmo ipotizzare che lo stesso accada quando poniamo il veto al compimento di determinate azioni. Detto diversamente: perché dovremmo ritenere che le volizioni negative siano così profondamente diverse da quelle positive, al punto che queste ultime sarebbero interamente determinate, mentre le prime no? Appare chiara la direzione di questa critica: ricondurre completamente l'azione alle basi biologiche neuronali, secondo un approccio decisamente deterministico che evidentemente lo stesso Libet non condivideva pienamente. D'altra parte potrebbe essere anche un'argomentazione volta a dimostrare il contrario: cioè che, così come la volizione negativa non è interamente determinata, anche quella positiva non può esserlo perché altrimenti dovremmo poter dimostrare lo stesso anche per la prima, volendo sostenere una impostazione deterministica dell'agire umano.

Altre critiche³² sono state mosse in senso opposto:

- l'impulso ad agire non è propriamente una libera scelta;
- il *setting* sperimentale manca della connotazione significativa e vissuta della vita quotidiana complessa, nel senso che non ripropone una scelta tipica e di consistenza tale da poter, senza dubbio, estendere la validità scientifica dell'esperimento in generale, ad ogni tipo di decisione consapevole³³;

³⁰ B. Libet *Mind time, il fattore temporale nella coscienza*, cit. pag 143

³¹ Cfr. De Caro, Lavazza, Sartori in *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*.

³² *Coscienza e libero arbitrio nelle neuroscienze: un dibattito filosofico e scientifico*, Nicola Salvadori, cit. pag 44-45

³³ Cfr. Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014 pag 257; cfr. anche *The Royal Society, Brain Waves Modules 4: Neuroscience and the law*, 2011, December, London, in www.royalsociety.org, pag 3 dove si esprime in questi termini: "Moreover most experiments that investigate the relationship between brain activity and behaviour necessarily use simplified laboratory situations."

- non sempre il primo elemento nella catena causale è quello che conta maggiormente, perciò il potenziale di prontezza potrebbe avere un ridimensionamento ai fini della libera azione;
- l'unica vera libera azione è l'adesione o meno all'esperimento.

A queste si può aggiungere che:

- i processi impliciti necessariamente sono inconsci e la maggior parte dei processi mentali inizia in modo inconsapevole ma non per questo è fuori dal controllo razionale;
- i processi mentali che anticipano di 1 secondo il movimento potrebbero riflettere altri tipi di ragionamento oppure un libero fantasticare della mente nelle fasi preparatorie all'azione.

Ovviamente si tende a criticare o a sostenere le tesi di Libet a seconda che si sostenga o si neghi l'esistenza della libertà dell'uomo di autodeterminarsi consciamente; diverse, vedremo, a tal riguardo le posizioni nel dibattito filosofico ma anche tra gli stessi neuroscienziati.

Sia come sia, negli ultimi tre decenni i risultati di Libet hanno ispirato molte altre ricerche, grazie alle quali è stato approfondito il ruolo delle aree cerebrali coinvolte nei processi neurali che sono correlati ai vissuti soggettivi dell'assunzione di decisioni. De Caro³⁴ riporta l'esempio di alcuni scienziati che hanno mostrato come, ripetendo gli esperimenti di Libet su pazienti con lesioni parietali, risulti che essi divengano coscienti di aver deciso di intraprendere l'azione solo quando l'azione stessa è ormai in fase di realizzazione. In questi soggetti, quindi, la consapevolezza della decisione nemmeno precedere l'inizio del movimento, in quanto tende a coincidere con la messa in atto dell'azione motoria, così da risultare, di fatto, quasi automatico il comportamento. Un automatismo da ricondurre, però, alla lesione cerebrale. In tali soggetti, quindi, non vi sarebbe quell'intervallo

³⁴ Vedi De Caro, Lavazza, Sartori *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, introduzione: *La frontiera mobile della libertà*

temporale, prima del compimento dell'azione, in cui rendersi consapevoli e coscienti di una scelta effettuata già prima dal circuito nervoso e neuronale.

Non avrebbero nessuna possibilità di opporre il proprio libero veto, perdendo dunque ogni speranza di autodeterminazione.

Altri ricercatori dell'Università di *New York* e della *California Institute of Technology* di *Pasadena* avrebbero individuato, quanto meno nella scimmia, una sorta di circuito del libero arbitrio. Sarebbe composto da un gruppo di neuroni, della corteccia frontale e parietale, connessi tra loro. La loro correlazione sarebbe aumentata solo quando le due scimmie, oggetto dell'esperimento³⁵, potevano scegliere liberamente che cosa fare, mentre non aumentava se dovevano seguire le istruzioni³⁶.

3. Uno sguardo oltre Libet

È stato suggerito che il filone di esperimenti inaugurato da Libet, più che mettere in luce il carattere deterministico dei processi neurali, in realtà offra sostegno alle tesi che la coscienza non influenza causalmente i nostri comportamenti. In questo filone risulta rilevante e assai discusso il passo avanti³⁷, rispetto a Libet, compiuto dal team di John-Dylan Haynes³⁸, che confuta le critiche³⁹ mosse nei confronti del primo per fornire l'elaborazione di un modello nuovo.

“Seguendo l'analisi condotta da Hume, sono richiesti due criteri empirici per sostenere che vi sia una relazione causale tra due eventi”⁴⁰ (cervello e

³⁵ Per approfondire cfr. Pesaran, Nelson, *Andersen Free choice activates a decision circuit between frontal and parietal cortex* in *Nature*, 453(7193), 406-409 disponibile online su www.ncbi.nlm.nih.gov

³⁶ Riportato in Bianchi, Gulotta, Sartori *Manuale di neuroscienze forensi* cit., pag 7

³⁷ Esperimento pubblicato nel 2008 su “*Nature Neuroscience*” da Soon, Brass, Heinze e Haynes in un articolo intitolato “*Unconscious determinants of free decisions in the human brain*”, disponibile online su http://www.rifters.com/real/articles/NatureNeuroScience_Soon_et_al.pdf.

³⁸ L'autore è un incompatibilista, cioè non ritiene conciliabili determinismo e libertà

³⁹ Riassunte da Haynes in De Caro, Lavazza, Sartori, *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitro*, parte I capitolo 1: *Posso prevedere quello che farai*.

⁴⁰ *Ibidem*, cit.

volontà): una precedenza temporale e una connessione costante. Rispetto agli esperimenti così come condotti da Libet, vari autori hanno dubitato che vi sia davvero precedenza temporale del potenziale di prontezza rispetto all'intenzione, sostenendo che le valutazioni cronologiche siano inaffidabili, date le note sostanziali imprecisioni nel determinare il tempo e la posizione di oggetti in movimento. La scelta di un cursore luminoso in movimento è lontana dall'essere ottimale.

Una diversa linea argomentativa si rivolge alla connessione costante, che Libet tenta di dimostrare attraverso dati medi di numerose prove. Anche se ciò mostra, in media, un potenziale di prontezza prima dell'impulso del movimento, non indica se la circostanza valga per ogni singolo impulso, dandone solo una rappresentazione media non idonea a sostenere il determinismo dei comportamenti umani. Non sembrerebbe riuscire a fornire la prova della connessione costante. “Ad esempio, l'inizio anticipato del potenziale di prontezza potrebbe essere un effetto provocato dal trascinarsi temporale e rivelare soltanto l'inizio dei primissimi impulsi al movimento”⁴¹. “Un ulteriore difetto significativo consiste nel fatto che vengono indagati soltanto i potenziali di prontezza, ovvero che ci si limita ai segnali che nascono dalle regioni cerebrali connesse al movimento. Non si chiarisce quindi in che modo altre aree potrebbero contribuire alla costruzione delle decisioni”⁴², elemento importante visto che numerose altre regioni della corteccia prefrontale sono risultate frequentemente coinvolte nella situazione di libera scelta, anche se rimane da accertare in che misura siano reclutate nella preparazione della decisione. Un altro limite dei PP è che si manifestano soltanto in una stretta finestra temporale immediatamente prima del movimento, lasciando da chiarire se segnalino davvero i primi stadi in cui viene preparata la decisione a livello corticale, offuscando la distinguibilità dei due processi dal punto di vista scientifico.

Alcuni di questi problemi potrebbero essere superati valutando se altre regioni cerebrali comincino a preparare la decisione in intervalli di tempo

⁴¹ Ibidem, cit.

⁴² Ibidem, cit.

più lunghi. Già prima degli esperimenti di Libet è stato mostrato che la corteccia prefrontale⁴³ prepara i movimenti volontari⁴⁴ in periodi più lunghi di quanto emerge dalla considerazione del solo potenziale di prontezza potendo, dunque, costituire un elemento di previsione dei risultati delle decisioni assai migliore rispetto ai potenziali di prontezza.

Per superare i difetti esposti degli esperimenti di Libet, il team di Haynes⁴⁵ ha utilizzato la risonanza magnetica funzionale (fMRI)⁴⁶, una tecnica che misura i cambiamenti del livello di ossigenazione del sangue, il quale a sua volta è indotto dall'attività neuronale.

La fMRI ha una risoluzione spaziale molto più alta dell'EEG potendo misurare in modo indipendente l'attività cerebrale in ogni posizione. Risulta adatta ad una valutazione retrospettiva della volontà in ciascuna ubicazione cerebrale e per intervalli maggiori. L'attenzione su periodi maggiori ha permesso di allentare i vincoli di precisione temporale nelle valutazioni sul momento della scelta, superando una grave limitazione degli esperimenti di Libet inerente la precedenza temporale del rapporto causale. Il team ha poi sostituito l'orologio con una sequenza randomizzata di lettere che si aggiornava ogni 500 ms. I soggetti dovevano riferire la lettera visibile sullo schermo nel momento in cui compivano la loro decisione cosciente. Questo modo di specificare il momento aveva l'ulteriore vantaggio di essere imprevedibile, riducendo le scelte programmatiche dei soggetti. A questi veniva chiesto di decidere liberamente tra due pulsanti di risposta mentre si trovavano all'interno di uno scanner per la fMRI. Fissavano il centro dello

⁴³ Parte anteriore dei lobi frontali, suddivisibile in tre regioni principali: la corteccia prefrontale dorsale, la corteccia prefrontale mediale e la corteccia orbitofrontale, vedi L. Algeri, *Neuroscienze, infermità di mente e credibilità de dichiarante*, in *Diritto penale e processo*, 11/2013, pag 1358; cfr. anche Kandel, Schwartz, Jessell, *Principi di neuroscienze*, pag 315 e ss.

⁴⁴ Diversamente, sembrerebbe che i movimenti involontari, cioè quelli istintivi e automatici o di reazione ad uno stimolo inatteso, così come quelli determinati da patologie cerebrali non diano luogo a nessun potenziale di prontezza. Di questo darebbe atto anche Libet, facendo riferimento alla sindrome di Tourette e al disturbo ossessivo compulsivo in B. Libet *Mind time, il fattore temporale nella coscienza*, cit. pag 146-147

⁴⁵ De Caro, Lavazza, Sartori in *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio* descrivono l'esperimento; vedi anche Lavazza, Sartori in *Neuroetica* pag 75 e ss

⁴⁶ Per una spiegazione più esauriente vedi Kandel, Schwartz, Jessell in *Principi di neuroscienze*, pag 371; cfr. anche Cassano, *Psicopatologia e clinica psichiatrica*, pag 130.

schermo su cui veniva loro presentata la sequenza di lettere. Mentre la osservavano, era chiesto loro di rilassarsi e decidere liberamente, in qualunque momento, di premere il pulsante destro o sinistro. Allo stesso tempo, dovevano ricordare la lettera che avevano visto quando la decisione di muoversi aveva raggiunto la consapevolezza. Dopo che i soggetti avevano deciso, e premuto il pulsante di risposta liberamente scelto, appariva uno schermo di “mappatura della risposta”, sul quale i soggetti utilizzavano la pressione di un secondo bottone per indicare in quale momento avevano compiuto la decisione. Lo schermo mostrava tre lettere più il simbolo (#) collocati a caso ai quattro angoli di un quadrato immaginario posto al centro.

Ciascuna delle posizioni corrispondeva a quattro pulsanti comandati dall’indice e dal medio della mano destra e della mano sinistra. I soggetti dovevano premere il pulsante corrispondente alla lettera visibile sullo schermo nell’attimo in cui avevano compiuto consapevolmente la decisione.

Quando la lettera non era tra quelle apparse sullo schermo, ai volontari veniva chiesto di premere il pulsante corrispondente al cancelletto. Poi, dopo una breve pausa, riprendeva la sequenza delle lettere e veniva avviata una nuova prova.

Da notare che, grazie alla randomizzazione della posizione delle lettere sullo schermo di mappatura, la seconda risposta non era correlata alla prima, liberamente scelta. Per facilitare un comportamento spontaneo, non chiedevano ai soggetti di bilanciare la selezione tra pulsanti di destra e di sinistra. Ciò avrebbe implicato di ricordare la distribuzione dei pulsanti premuti e anche incoraggiato a pianificare le scelte. Un’innovazione importante, rispetto agli esperimenti di Libet, sta nel fatto che il team ha usato un “decoder” per prevedere come avrebbe deciso un soggetto a partire dalla sua attività cerebrale. Ha valutato per ogni istante precedente l’intenzione se una data regione cerebrale portasse un’informazione legata all’esito specifico di una decisione, cioè l’impulso a premere il pulsante destro o sinistro, piuttosto che indicare una preparazione motoria generica.

Quindi non solo ha cercato di dimostrare la precedenza temporale dell'attività neuronale rispetto all'intenzione e alla coscienza, ma ha provato a leggere negli schemi spaziali della risonanza magnetica funzionale il contenuto predittivo dell'attività neuronale. Recentemente è, infatti, emerso che gli schemi di azione della fMRI contengono informazione fortemente predittiva dei contenuti specifici dei pensieri. Tale informazione viene perduta con le analisi tradizionali (tra cui l'EEG) le quali possono rilevare solo se un'area cerebrale è più o meno attiva durante un compito.

Per validare il loro metodo, i ricercatori hanno studiato da quali regioni cerebrali la decisione specifica poteva esser decodificata dopo che era stata presa e quando il soggetto già eseguiva la risposta motoria. Ciò serviva come procedura di controllo perché ovviamente si aspettavano di trovare che la decisione fosse codificata nell'area motoria. Hanno quindi controllato, per ciascuna area cerebrale e per ciascun intervallo dopo la decisione, se fosse possibile decodificare, dallo schema spaziale dei segnali cerebrali, quale risposta motoria eseguisse il soggetto in quel momento. Come previsto, due le regioni cerebrali responsabili: l'area motoria primaria e l'area motoria supplementare.

Successivamente si sono volti alla questione decisiva dello studio: se, cioè, qualche regione cerebrale codifichi in anticipo la decisione del soggetto. E hanno trovato che due regioni cerebrali predicono, prima della decisione cosciente, se il soggetto stia per scegliere la risposta di destra o quella di sinistra, anche se il soggetto stesso non sa ancora come stia per decidere. La prima regione è la corteccia frontopolare (FPC), l'area BA 10.

L'informazione è presente già sette secondi⁴⁷ prima della decisione del soggetto. In questo lasso temporale il cervello avrebbe già deciso, ma la percezione soggettiva di essere l'agente della scelta verrebbe generata solo un secondo prima dell'esecuzione motoria. La seconda regione è localizzata nella corteccia parietale. Quindi, l'intervallo di tempo che separa gli eventi

⁴⁷ Stima per difetto che non tiene di conto del ritardo della risposta della fMRI rispetto all'attività neuronale. Poiché questo è di alcuni secondi, l'informazione predittiva neuronale probabilmente precede la decisione cosciente di almeno 10 secondi.

neuronali che causano il compimento dell'azione richiesta ai soggetti dalla loro decisione consapevole di eseguirla è trenta volte superiore di quello ipotizzato da Libet. Scenario ancor più sconvolgente alla luce del dibattito sul libero arbitrio e sulla volontà cosciente perché non solo confermerebbe quanto dimostrato da Libet, senza però parlare di libero veto, ma dimostrerebbe anche che ben sette secondi prima dell'azione del soggetto si potrebbe predire la scelta stessa, già presente, come informazione, nei circuiti nervosi. Secondo Haynes e colleghi, quindi, non solo non esisterebbe la libertà così come noi la intendiamo, cioè la manifestazione di una scelta intenzionale e cosciente; ma addirittura, riconducendosi essa al determinismo causale dei nostri neuroni, sarebbe completamente predicibile.

Anche tale esperimento non è esente da critiche e obiezioni⁴⁸, in grado di mettere in discussione la procedura seguita, dal punto di vista metodologico.

La questione fondamentale è, però, se l'esperimento riesca a dimostrare l'illusorietà del libero arbitrio. Ad avviso di De Caro, ci sono ragioni per ritenere che ciò non accada.

Il titolo dell'articolo è "*Unconscious determinants of free decisions in the human brain*". Programmaticamente esso si propone di investigare le decisioni libere: o meglio le decisioni che secondo gli autori, soggettivamente ci appaiono libere, ma oggettivamente non lo sono. Tant'è che nell'*abstract* il termine "*free*" è virgolettato. In realtà gli eventi mentali di cui si discute non sono nemmeno soggettivamente liberi; questo si comprende leggendo la prima pagina dell'articolo, ove si dice che ai soggetti veniva chiesto di decidere "*when they felt the urge to do so, they were to freely decide between one of the two buttons*", cioè decidere liberamente quale dei due bottoni premere quando avessero sentito l'impulso a fare ciò. La stessa cosa valeva per Libet.

Ovviamente gli sperimentatori non potevano fare diversamente: a loro serviva un momento esatto in cui collocare la decisione da studiare e "avvertire l'impulso" serviva a definire tale momento.

⁴⁸ Consultabili in Lavazza, Sartori *Neuroetica*, cap. 3, *Libero arbitrio e neuroscienze*, di M. De Caro, pag 77 e ss.

“Tuttavia una certa analisi fenomenologica mostra come avvertire l’impulso non sia né condizione necessaria, né condizione sufficiente per considerare tale scelta come libera [...]. Non è condizione necessaria perché, nella gran parte dei casi, quando compiamo una scelta o un’azione che soggettivamente avvertiamo come libera, tale scelta non è preceduta da alcun impulso a compierla: si pensi alla situazione standard in cui parliamo con qualcuno [...]. Né [...] può essere considerata condizione sufficiente perché [...] spesso un tale impulso precede azioni non volontarie, come quando ci viene da starnutire in pubblico o sbadigliare di fronte ad un interlocutore poco brillante”⁴⁹. La classe delle azioni che sono percepite come libere e allo stesso tempo precedute da impulso a compierle è, quindi, alquanto limitata ed è ben lungi dal rappresentare paradogmaticamente la classe delle scelte e delle azioni libere. Inoltre gli eventi mentali considerati non possono nemmeno definirsi decisioni genuine. Per comprenderlo si pensi ad uno degli aspetti apparentemente più promettenti dell’esperimento: ovvero, il modo in cui esso aggira l’obiezione, cui invece Libet si prestava, riguardo a quale sia il vero inizio della catena causale che porta i soggetti ad eseguire l’azione (come visto, Libet ingiustificatamente assume che tale catena causale cominci con l’attivazione del potenziale di prontezza e non, piuttosto, con la previa decisione consapevole di aderire alla richiesta dello sperimentatore di prestarsi all’esperimento). Haynes e colleghi evitano questa obiezione in quanto non chiedono al soggetto di predisporre a compiere una specifica azione già nota, come Libet, ma una decisione tra due azioni possibili.

Evitano il problema cui andava incontro Libet; ma non un altro problema: ovvero, non è giustificato richiamare il concetto di decisione quando l’alternativa posta ai soggetti sperimentali si riduce semplicemente e banalmente alla scelta tra il premere il pulsante destro o quello sinistro. La nozione di decisione è correlata a quelle di preferenza: ogni decisione presuppone una gerarchia di preferenze in base alla quale il soggetto valuta i vari corsi di azione che gli si presentano. La presunta decisione cui l’articolo

⁴⁹ Ivi, cit., pag 78.

fa riferimento è del tutto irrilevante per i soggetti: essi non hanno nessuna preferenza in un senso o nell'altro. Dunque, non si tratta di una scelta genuina.

In conclusione Haynes e colleghi pretendono di dimostrare che le decisioni che ci appaiono libere, in realtà libere non lo sono affatto; non solo, sarebbero talmente prive di libera consapevolezza da poter essere già predette circa sette secondi prima della loro effettiva realizzazione.

Ma, alla luce delle critiche viste, la situazione sperimentale da essi approntata ha ben poco a che fare tanto con le decisioni quanto con la libertà⁵⁰. I modelli elaborati, per molti, non sono idonei a sostenere la tesi per la totalità del tipo di decisioni che quotidianamente siamo chiamati a prendere. Ben si adattano a scelte quasi istintive e automatiche, cioè quelle che solitamente non richiedono un impegno, in termini di consapevolezza, consistente. Però, non possono estendersi alle scelte “maggiormente informate”⁵¹, cioè quelle che più rispecchiano il nostro modo di essere e i nostri valori e, quindi, che più ci coinvolgono a livello di consapevolezza perché anche da esse dipende la nostra immagine.

Il modello di Haynes sembrerebbe quindi non condivisibile, almeno per certa parte della riflessione filosofica e non solo filosofica, cioè per i “difensori” del libero arbitrio. Eppure, senza dubbio questo, così come quello di Libet, seppure con le variazioni viste, sono gli esperimenti di solito chiamati in causa a sostegno delle tesi negazioniste dei neuroscienziati più radicali, i c.d. riduzionisti, e dai quali muoveremo per valutare le implicazioni di tipo giuridico – penalistico delle neuroscienze di seconda generazione⁵². E forse, spesso, il modello di Libet impropriamente è chiamato a sostegno di certe tesi. Lo stesso autore più volte ribadisce che i suoi risultati non intaccano l'idea del libero arbitrio (inteso come libero veto,

⁵⁰ Per ulteriori approfondimenti scientifici sulle critiche mosse alle ricerche esposte, cfr. De Caro, Lavazza, Sartori in *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, cap. 5, *Decisioni libere e giudizi morali: la mente conta* di Filippo Tempia.

⁵¹ Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 90.

⁵² Tradizionalmente il dibattito in questione si sofferma più sulle neuroscienze di prima generazione, rifacendosi alla tematica dell'imputabilità.

cioè come libera scelta di fare diversamente da quanto deciso dal cervello, assumendo quindi un ruolo potenzialmente causale per la volontà cosciente): tant'è che “definisce il determinismo “anch'esso una credenza speculativa non provata””⁵³.

Nella stessa direzione di Haynes e colleghi sembra orientata anche la ricerca⁵⁴ svolta dal neuroscienziato P. Haggard, per il quale non ci sono dubbi che gli uomini siano privi di libero arbitrio. “Secondo Haggard le nostre azioni sono chiaramente il risultato di una catena causale dell'attività neurale delle aree premotorie e motorie del cervello ed in linea con quanto affermato da Haynes e colleghi, sostiene che l'attività motoria nel cervello precede la nostra consapevolezza di voler effettuare il movimento.”⁵⁵. Ha cercato di dimostrare che non tutto ciò che facciamo può essere interamente controllato dalla nostra volontà. Mediante l'utilizzo della stimolazione magnetica transcranica, metodo per causare una depolarizzazione dei neuroni nel cervello mediante l'induzione elettromagnetica per indurre deboli correnti elettriche tramite un campo magnetico, Haggard sarebbe riuscito a misurare non solo i tempi di reazione tra impulso ad agire e consapevolezza ma anche a controllare il corpo del soggetto agente, come se fosse una marionetta, costringendolo a svolgere dei movimenti. Sarebbe possibile pilotare anche funzioni più complesse, come la capacità di mentire o dire la verità, a suo parere.

Emerge chiaramente, dalle pagine precedenti, come la tendenza scientifica che sta alla base di determinati esperimenti volga verso la dimostrazione delle basi neuronali della libertà dell'individuo, agitando un intenso dibattito, non solo sulla validità scientifica di tali dimostrazioni, ma anche sulle conseguenze etiche⁵⁶ di certe presunte scoperte.

⁵³ In Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 88.

⁵⁴ Vedi T. Chivers, *Neuroscience, free will and determinism: 'I'm just a machine'*, *The Telegraph*, 12 Ottobre 2010.

⁵⁵ E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, cit., pag 144

⁵⁶ Anche di tipo giuridico, cfr. ad esempio M. Ronco, *Sviluppi delle neuroscienze e libertà del volere* in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 57 e ss, che indaga il ruolo della libertà nel diritto penale.

Come già espresso in precedenza, ci rendiamo conto, ora, più che mai, dello stato d'incertezza che caratterizza tale discussione⁵⁷ potendo condividere quanto Noë sostiene: ” Dopo decenni di sforzi comuni da parte dei neuroscienziati, psicologi e filosofi l'unico punto che sembra rimanere non controverso circa il ruolo del cervello nel renderci coscienti, ossia il modo in cui esso da origine alle sensazioni, ai sentimenti e alla soggettività, è che non ne sappiamo nulla. Anche i più entusiasti delle nuove neuroscienze della coscienza ammettono che, allo stato attuale delle cose, nessuno possiede ancora una spiegazione plausibile del modo in cui l'esperienza possa emergere dall'azione del cervello. Nonostante la tecnologia di cui disponiamo e nonostante la sperimentazione sugli animali, non siamo oggi più vicini a comprendere le basi neurali dell'esperienza di quanto lo fossimo cent'anni fa. Ci manca una teoria che spieghi quale contributo possa recare il comportamento di singole cellule all'emergere della coscienza.”⁵⁸.

4. Neuroscienze

Riprendiamo la distinzione, precedentemente esposta, tra “neuroscienze di prima generazione” e “neuroscienze di seconda generazione”. Abbiamo già visto come la differenza tra le due si caratterizzi per un'estensione di oggetto e metodo d'indagine. Infatti, mentre prima gli studi scientifici si concentravano su soggetti affetti da lesioni cerebrali del lobo frontale⁵⁹, quindi su soggetti il cui funzionamento cerebrale e, quindi, il conseguente comportamento, era limitato e modificato da una patologia, successivamente, proprio come “logica” conseguenza dei primi casi di questo genere, l'attenzione dei ricercatori si rivolse verso lo studio di come determinati agglomerati di cellule nervose potessero influenzare e determinare il

⁵⁷ Anche la disputa teorico-filosofica sulle origini del libero arbitrio e della coscienza è altrettanto incerta e discussa da moltissimi anni.

⁵⁸ A. Noë in *Perché non siamo il nostro cervello, una teoria radicale della coscienza*, cit., pag XIII-XIV

⁵⁹ Vedi il già noto caso Phineas Gage.

comportamento dell'individuo, ma non solo, anche i suoi processi cognitivi. Si affermarono, quindi, quelle che oggi sono definite *neuroscienze cognitive*.

4.1. Neuroscienze e psicologia: *Neuroscienze cognitive*⁶⁰

Se consideriamo che il cervello è composto da circa cento miliardi di cellule nervose, appare sorprendente constatare quanto possa essere appreso sui processi che stanno alla base dell'attività mentale studiando una cellula cerebrale per volta. I progressi sono divenuti particolarmente marcati dopo che è stata acquisita la piena conoscenza della struttura anatomica e delle connessioni nervose rilevanti dal punto di vista funzionale. Per esempio, gli studi cellulari dei sistemi sensoriali cerebrali hanno contribuito a chiarire i meccanismi attraverso i quali stimoli applicati alla superficie del corpo vengono trasformati dal sistema nervoso centrale in sensazione ed azioni pianificate. Le ricerche sulla visione hanno dimostrato che le informazioni visive arrivano dalla retina al cervello attraverso vie distinte, disposte in parallelo, ciascuna delle quali è devoluta all'analisi di aspetti diversi dell'immagine visiva (forma, movimento o colore) e che le informazioni trasmesse da queste vie funzionalmente distinte vengono integrate in modo tale da condurre alla costruzione di immagini coerenti in base a regole intrinseche al sistema nervoso centrale. Le percezioni di modalità diverse, quali la vista di un oggetto, un tocco sulla faccia o l'ascolto di una melodia, vengono elaborate in modo analogo da sistemi sensoriali differenti. Il cervello, perciò, è in grado di produrre percezioni integrate perché le cellule nervose sono connesse tra di loro in modo preciso e ordinato secondo un piano generale che non varia in maniera significativa da un individuo normale ad un altro. Ciò nonostante, le connessioni non sono del tutto uguali in tutti gli individui appartenenti alla stessa specie; queste possono essere modificate dall'attività e dall'apprendimento.

⁶⁰ Paragrafo tratto da Kandel, Schwartz, Jessel, *Principi di neuroscienze*, pag 377-380.

Gli studiosi di neuroscienze sono convinti che l'approccio cellulare sia necessario per capire come lavora il cervello. Ma sono anche convinti che da solo non sia sufficiente. Per riuscire a capire come pensiamo, come orientiamo il nostro comportamento, come avvertiamo i nostri sentimenti ed agiamo, è essenziale anche capire in che modo l'azione integrativa del sistema nervoso centrale, cioè l'attività simultanea di specifici aggregati neuronali, produca nuove conoscenze.

L'uso combinato di un insieme di metodi desunti da diverse branche scientifiche, quali la biologia cellulare, le neuroscienze dei sistemi, la visualizzazione cerebrale in vivo, la psicologia cognitiva, la neurologia comportamentale e la scienze dei computer, ha permesso di sviluppare un approccio funzionale allo studio del sistema nervoso centrale al quale è stato dato il nome di *neuroscienze cognitive*⁶¹ che individua cinque aree principali di studio: la percezione sensoriale, l'azione motoria, l'emozione, il linguaggio e la memoria.

Traceremo, ora, una breve storia dello sviluppo delle neuroscienze cognitive come approccio integrato allo studio del comportamento⁶².

Fino alla fine del diciannovesimo secolo, nel mondo accademico lo studio dell'attività mentale costituiva una branca della filosofia ed il metodo principale per analizzarla era l'introspezione. Dalla metà dello stesso secolo, l'approccio cominciò ad essere sostituito da metodi sperimentali che privilegiavano le indagini empiriche sui processi mentali. Da questi emerse la psicologia sperimentale, disciplina autonoma che si occupò prevalentemente dello studio delle sensazioni, cioè di quelle sequenze di eventi attraverso i quali da uno stimolo scaturisce una risposta comportamentale. A partire dalla fine del diciannovesimo secolo, gli interessi degli psicologi si indirizzarono verso l'analisi delle diverse componenti del comportamento: l'apprendimento, la memoria, l'attenzione, la percezione e l'azione volontaria. Lo sviluppo di semplici dispositivi

⁶¹ Per la prima volta definito così da Gazzaniga, Ivry, Magoun in *Cognitive Neuroscience*.

⁶² Cfr. A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag 5.

sperimentali idonei per lo studio dell'apprendimento e della memoria condusse allo sviluppo e all'affermazione di un rigoroso approccio empirico allo studio della psicologia che fu denominato *comportamentismo*. I comportamentisti sostenevano che il comportamento potesse essere studiato con lo stesso grado di precisione delle scienze fisiche a condizione che gli studiosi tralasciassero ogni speculazione circa l'attività mentale e, invece, focalizzassero la loro attenzione sugli aspetti osservabili del comportamento.

Per i comportamentisti i processi mentali non erano osservabili, e specialmente quelli particolarmente astratti come la consapevolezza di sé, erano ritenuti del tutto inaccessibili allo studio scientifico. Al contrario, focalizzarono i loro interessi sull'analisi delle relazioni intercorrenti fra specifici stimoli fisici e le risposte osservabili che ne davano gli animali. I primi successi ottenuti nello studio di forme semplici di comportamento e di apprendimento spinsero i comportamentisti a considerare tutti i processi che si svolgono fra lo stimolo (ingresso) ed il comportamento (uscita) del tutto irrilevanti ai fini dello studio scientifico del comportamento. Perciò trascurano del tutto i processi mentali. Di fatto, a partire dalla seconda metà del ventesimo secolo, proprio quando le idee comportamentiste esercitarono la massima influenza, la maggior parte degli psicologi finirono con l'accettare la loro posizione più radicale, secondo la quale ciò che conta per la vita mentale è solo il comportamento osservabile.

Di conseguenza, il concetto scientifico di comportamento era fondato essenzialmente sulle particolari tecniche che venivano utilizzate per il suo studio. Non fu perciò difficile per i fondatori della psicologia cognitiva, intorno al 1960, convincere la comunità scientifica delle limitazioni del comportamentismo.

I primi psicologi cognitivi cercarono di dimostrare che la nostra conoscenza del mondo si fonda sui nostri apparati deputati alla percezione del mondo, e che la percezione è un processo costruttivo che dipende non solo dalle informazioni inerenti lo stimolo ma anche dalla struttura mentale del soggetto che la elabora. Perciò, la psicologia cognitiva si prefigge lo

scopo di identificare l'ingresso e l'uscita di un comportamento e quello di analizzare i processi attraverso i quali le informazioni sensoriali vengono trasformate in percezione ed azioni.

Gli psicologi cognitivi sostengono che solo con questo approccio si può sperare di capire le relazioni che intercorrono fra le azioni di una persona e ciò che quella persona vede, ricorda o pensa. Appare chiaro, quindi, che qualsiasi approccio allo studio di forme più complesse di comportamento, che non prenda in considerazione l'attività mentale, sia inadeguato per fornire una spiegazione di tutte le forme di comportamento ad eccezione di quelle più semplici.

L'approccio cognitivo allo studio del comportamento è fondato sull'assunzione che le percezioni e le manifestazioni motorie abbiano una rappresentazione interna a livello del sistema nervoso centrale. Poiché il sistema nervoso centrale è un organo materiale, la rappresentazione interna di un atto percettivo o motorio non può che essere costruita da una particolare forma di attività a livello di specifici gruppi di cellule interconnesse fra loro che codificano quella percezione o quella azione.

Definita in questo modo, una rappresentazione interna è una rappresentazione nervosa, cioè la rappresentazione di un'attività nervosa.

Tuttavia, un approccio empirico alle rappresentazioni interne, che le consideri come semplici rappresentazioni nervose, non è stato scevro di problemi. Una volta riconosciuto che le rappresentazioni interne sono un'importante componente del comportamento, gli psicologi hanno dovuto fare i conti con il grave problema che la maggior parte dei processi mentali sono tuttora in larga misura inaccessibili all'analisi sperimentale. In mancanza di un accesso diretto ai substrati nervosi delle rappresentazioni interne è difficile, se non impossibile, poter operare una distinzione fra teorie opposte. Tuttavia, significativi progressi nello studio a livello cellulare dei sistemi visivo, somatosensitivo e motorio nei primati sani che svolgono compiti comportamentali hanno permesso di avviare un'analisi neurobiologica dei processi mentali. Attualmente, possediamo una serie di

conoscenze, relative al modo in cui l'attività nervosa a livello di diverse vie sensoriali e motorie codifica tipi diversi di stimoli ed azioni pianificate, apprese grazie all'utilizzo anche di sofisticati metodi radiologici di visualizzazione diretta delle varie regioni cerebrali che vengono attivate nell'uomo nei corsi di esperimenti comportamentali controllati. Paragonando i risultati delle registrazioni cellulari ottenute nei primati con quelli che si rendono disponibili mediante gli studi di visualizzazione cerebrale condotti nell'uomo, è attualmente possibile studiare direttamente la rappresentazione nervosa degli stimoli sensoriali e delle azioni motorie.

Le neuroscienze cognitive si sono sviluppate principalmente sul fondamento di cinque principali metodi di analisi tecnici e concettuali.

In primo luogo, fra gli anni 1960 e 1970, sono state messe a punto alcune tecniche di analisi di singole cellule cerebrali in animali integri, compresi i primati, condizionati a svolgere compiti comportamentali, che hanno permesso in breve tempo di correlare l'attività di singole cellule nervose con specifiche attività comportamentali. Nel contempo, si è riusciti anche a stimolare piccoli gruppi di cellule, in modo tale da aumentare l'attività, o da provocarne la lesione per ridurre la loro attività. Queste ricerche sono riuscite ad analizzare i processi percettivi e motori a livello cellulare in animali che svolgevano specifiche attività comportamentali sensoriali o motorie. Sembrerebbe essersi scoperto che i meccanismi che stanno alla base della percezione sono gli stessi nell'uomo, nelle scimmie e in altri animali più semplici.

In secondo luogo, anche ricerche a livello cellulare condotte nella scimmia sono state in grado di correlare la scarica di singoli neuroni di particolari regioni cerebrali con processi cognitivi di ordine superiore, quali l'attenzione e i processi decisionali. Queste scoperte hanno modificato le modalità di studio del comportamento sia negli animali da esperimento che nell'uomo. A differenza di quanto facevano i comportamentisti, attualmente l'attenzione sperimentale non è più diretta solo sulle proprietà di risposta agli

stimoli comportamentali, ma è invece incentrata sull'elaborazione delle informazioni che provocano un comportamento.

In terzo luogo, lo sviluppo delle neuroscienze ha stimolato un rinnovato interesse nel campo delle analisi comportamentali di pazienti con lesioni del sistema nervoso che interferiscono con il normale svolgimento delle funzioni mentali. Questo campo d'indagine era rimasto vivo in Europa, mentre era stato trascurato negli Stati Uniti. Pazienti con lesioni di particolari regioni cerebrali presentano deficit cognitivi molto specifici. Perciò, le conseguenze di dette lesioni forniscono informazioni di grande importanza sulle funzioni in cui sono implicate particolari aree e vie del sistema nervoso centrale. Le ricerche sulle conseguenze di lesioni cerebrali hanno dimostrato che la funzione cognitiva non è un processo unitario, documentando invece che esistono numerosi sistemi cognitivi e che ciascuno di essi è dotato di numerosi moduli indipendenti devoluti all'analisi delle informazioni.

In quarto luogo, lo sviluppo di nuove tecniche radiologiche di visualizzazione cerebrale hanno permesso di mettere in relazione, direttamente in vivo nel cervello dell'uomo, le modificazioni dell'attività di popolazioni di neuroni con particolari stati mentali.

Infine, un contributo significativo è venuto dalla scienza dei computer.

Attraverso l'uso del computer è stato possibile costruire modelli dell'attività di grandi popolazioni di neuroni e verificare sperimentalmente ipotesi concernenti il ruolo di particolari componenti cerebrali in specifiche forme di comportamento.

4.2. Neuroscienze e filosofia: *Neuroetica*⁶³

La crescente comprensione del funzionamento del sistema nervoso centrale e il conseguente accostamento delle sue attività con le funzioni mentali ha prodotto una capacità di intervenire sul cervello che va al di là

⁶³ Vedi la distinzione tra neuroscienze “di prima generazione” e quelle di “seconda generazione”.

della cura dei disturbi un tempo considerati esclusivamente organici, distinti da quelli genericamente psicologici e psichiatrici. Si è concretizzata la possibilità di intervenire sul cervello sano o “normale” con relativa modificazione dei comportamenti, aprendo scenari del tutto inediti⁶⁴, ma altamente discussi.

A tal proposito nasce la *Neuroetica*, materia trasversale a più discipline, che si pone l’obiettivo di porre sul “tavolo della discussione” le questioni consequenziali agli sviluppi delle neuroscienze e delle loro potenzialità, a seconda dei punti di vista⁶⁵.

Tra i quesiti di cui si occupa si possono annoverare quelli relativi al “potenziamento cognitivo”⁶⁶ sul cervello esercitato dai farmaci psicoattivi; quelli concernenti le ricadute in ambito pratico, etico e legale degli studi di neuroimmagine riguardo alla delicata diagnosi degli stati vegetativi permanenti; quelli che trattano dei giudizi in ambito forense di comportamenti che consistono in reati dal punto di vista legale; quelli relativi all’intelligenza emotiva e sociale, nonché tutto il corollario legato al dibattito sui “neuroni specchio”⁶⁷; quelli relativi al libero arbitrio e alla coscienza dell’uomo.

La neuroetica⁶⁸ rappresenta un terreno nuovo di scambio e di discussione tra scienza e filosofia, che verte sui problemi legati alla ricerca sperimentale

⁶⁴ Lavazza, Sartori *Neuroetica*, pag 23.

⁶⁵ Cioè a seconda che si veda nelle neuroscienze un’opportunità o una minaccia.

⁶⁶ Si parla di *enhancement*, termine inglese traducibile con “miglioramento”; con esso si indica, in bioetica, un intervento medico che supera la misura necessaria al mantenimento o al ripristino della salute. Il *neuroenhancement*, in particolare, consiste nel miglioramento delle prestazioni mentali mediante interventi dall’esterno, aventi effetto sul cervello. Più esattamente riguarda le capacità cognitive, emozionali e motivazionali, vedi A. Nisco *La tutela penale dell’integrità psichica*, cit., pag 139-140: cfr. vedi anche O. Di Giovine *Diritto penale e Neuroetica* pag 109 e ss

⁶⁷ Per approfondire cfr. L. Boella *L’empatia nasce nel cervello?* in Cappuccio *Neurofenomenologia* pag 332 e ss; cfr. anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 187 e ss; cfr. anche G.M. Flick, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC* (Associazione italiana dei costituzionalisti), 4/2014, pag 9; vedi anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, pag 46 e ss; cfr. anche Maffei, *La libertà di essere diversi*, pag 30.

⁶⁸ Per ulteriori chiarimenti cfr. *Stiamo entrando nell’era della Neuroetica?*

Dicembre 2010, Amerigo Maria Barzagli, Programma di Dottorato Europeo “La società Plurale” - Università CEU Valencia in www.disf.it.

e alla pratica clinica, ma soprattutto sulle applicazioni degli studi sul cervello e delle tecniche di *imaging* che interessano la vita delle persone⁶⁹.

Le origini⁷⁰ remote delle prime problematiche neuroetiche si possono far risalire agli interventi condotti dal neurochirurgo portoghese Antonio Egas Moniz⁷¹, inventore, nel 1936, di una tecnica detta leucotomia prefrontale, per la cura di gravissime e debilitanti malattie psichiatriche (dall'epilessia alla psicosi). La lobotomia, rescissione a scatola cranica aperta di alcuni fasci di collegamento tra i lobi frontali e altre parti dell'encefalo, consentiva una riduzione dei sintomi, spesso a prezzo di grave apatia e di forti cambiamenti della personalità. Tali effetti sarebbero, oggi, considerati inaccettabili. Il suo emulo americano, Walter Freeman, mise a punto una metodica che, utilizzando un punteruolo rompighiacci inserito attraverso l'orbita oculare, permetteva di eseguire la leucotomia in forma "ambulatoriale", di fatto alla "cieca". Negli oltre 3500 interventi vi furono decessi per emorragia e infezioni, fino a che gli fu revocata l'abilitazione medica. L'ingresso dei neurologi nei comitati etici ospedalieri ha prodotto quello che sembra la prima attestazione del termine "neuroeticista" nel 1989. È quindi soltanto da due decenni che la riflessione sulle implicazioni etiche, legali e sociali delle neuroscienze ha cominciato a dispiegarsi a partire dagli Stati Uniti e dal mondo anglosassone.

È questa la prospettiva che ha assunto la neuroetica nelle prime formalizzazioni e nei primi manuali, cui sono seguiti pareri e indicazioni di comitati nazionali di bioetica e un iniziale inquadramento accademico, con una rivista scientifica, *Neuroethics*, nata nel 2008⁷². Esiste anche una Società di neuroetica⁷³, con la relativa "filiale" italiana⁷⁴, dal cui manifesto, di

⁶⁹ Laura Boella, *Neuroetica. La morale prima della morale* cit. in *Coscienza e libero arbitrio nelle neuroscienze: un dibattito filosofico e scientifico*, Nicola Salvadori, pag 5 www.psicolab.net.

⁷⁰ Così in Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 24.

⁷¹ Vedi Maffei, *La libertà di essere diversi*, pag 154.

⁷² La conferenza *Neuroethics: mapping the fields*, svoltasi nel Giugno del 2002 a San Francisco, su iniziativa della *Stanford University* e della *University of California* segna l'inizio dell'uso attuale del termine "neuroetica", Santosuosso *Le Neuroscienze e il diritto*, cit., pag 12; vedi anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 81.

⁷³ Vedi www.neuroethicssociety.org.

seguito riportato nei tratti essenziali, pubblicato *online*, si possono trarre considerazioni utili per capire meglio l'ambito di riflessione della neuroetica.

Si tratta di un campo disciplinare ancora fluido, dai confini elastici, situato alla convergenza di alcune scienze speciali, dall'apparato epistemologico concettualmente ben strutturato, con la filosofia e in particolare con l'etica. Allo stato attuale si può probabilmente definire una "disciplina ancora pre-paradigmatica"⁷⁵, ossia priva di quella strutturazione all'interno della quale si svolge un lavoro di ricerca codificato dalla comunità degli studiosi, tuttavia in rapida fase di organizzazione, sia per quanto riguarda i temi, sia per quanto riguarda il metodo condiviso d'indagine. "Il carattere "interdisciplinare" di questa nuova disciplina la rende uno spazio di intersezione tra vari campi del sapere - dalle neuroscienze alla psicologia, dalla filosofia della mente alla genetica molecolare e alla teoria dell'evoluzione - tale da rendere la neuroetica naturalmente destinata ad integrarsi in modo proficuo con un altro settore interdisciplinare in forte evoluzione, quello delle scienze cognitive"⁷⁶.

La neuroetica può essere ritenuta una disciplina principalmente legata alla chiarificazione concettuale e a un certo orientamento pratico-normativo (come la bioetica, ad esempio), traendo dall'esterno i dati empirici su cui lavorare. Tuttavia, essa può avere anche l'ambizione di muoversi direttamente sul terreno sperimentale, rinunciando comunque, almeno in parte, all'avalutatività tipica delle scienze.

Da una parte vi sono, infatti, ricerche di neuroetica condotte in laboratorio sulle basi cerebrali del ragionamento morale, frutto di collaborazione tra filosofi e neuroscienziati; dall'altra, le riflessioni etiche sulle acquisizioni delle neuroscienze che si collocano nella più generale ripresa dell'etica normativa nel nuovo millennio.

⁷⁴ Vedi www.societàdineuroetica.it.

⁷⁵ Ivi, *Manifesto della Società italiana di Neuroetica*, cit.

⁷⁶ *Ibidem*, cit.

La filosofa e neuroscienziata Adina Roskies ha proposto una partizione⁷⁷ dicotomica che pone da un lato l'"etica delle neuroscienze" e dall'altro le "neuroscienze dell'etica", cogliendo aspetti diversi e complementari.

La "etica delle neuroscienze"⁷⁸ riguarda la riflessione sulle applicazioni controverse delle neuroscienze stesse (come visto sopra) e le conseguenze che queste possono avere, anche, e soprattutto per quel che ci interessa, in ambito giuridico. Originariamente, la Neuroetica nasce con questo significato, individuando nei neuroeticisti coloro che siedono nei comitati etici come consulenti per affrontare dilemmi etici come la morte cerebrale, la *locked-in syndrome*, lo stato vegetativo persistente e l'uso dei respiratori artificiali per il trattamento delle malattie neurodegenerative. Si afferma come una sorta di specializzazione della bioetica, con il compito di analizzare le implicazioni etiche, legali e sociali delle neuroscienze⁷⁹. È una dimensione molto importante, "in quanto tratta tematiche e controversie riguardanti l'etica della ricerca e della pratica clinica in ambito neurologico e psichiatrico, nonché questioni relativamente nuove, e che vengono sollevate dalla possibilità di utilizzare le conoscenze neurobiologiche e le neurotecnologie per modificare i comportamenti delle persone o di stabilire in che misura le dimensioni sociali dei loro comportamenti rispecchiano una funzionalità, per così dire normale o alterata del sistema nervoso"⁸⁰.

Le "neuroscienze dell'etica" "hanno al loro centro la riflessione metaetica, ovvero quella che si concentra sul ragionamento morale a partire dalla sue basi cerebrali"⁸¹, occupandosi di investigare nozioni filosofiche

⁷⁷ Lavazza, Sartori *Neuroetica*, pag 23; F. Bacco *Diritto penale e Neuroetica, tra linguaggio e metodo*, in Di Giovine *Diritto penale e Neuroetica atti del convegno 21-22 Maggio 2012 Università degli studi di Foggia*, pag 310; cfr anche A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale in Criminalia*, 2012, pag 502; vedi anche G. Corbellini in Santosuosso, *Le Neuroscienze il diritto*, pag 63 e ss.

⁷⁸ A. Lavazza ritiene che questa possa essere sostanzialmente ricompresa in ciò che comunemente definiamo "bioetica", cfr Lavazza, Sartori *Neuroetica*, pag 25 e ss.

⁷⁹ Corbellini in Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, pag 66.

⁸⁰ Idibem, cit.

⁸¹ *Manifesto della Società italiana di Neuroetica*, cit.

quali il libero arbitrio, l'intenzionalità e l'autocontrollo dalla prospettiva del funzionamento cerebrale⁸².

“Il terreno specifico della neuroetica è ancora in cerca di una definizione precisa dei suoi confini. Questi ultimi dovrebbero attenere alla riflessione circa ciò che apprendiamo su noi stessi e il nostro "funzionamento" grazie principalmente (ma non esclusivamente) alle neuroscienze. In altre parole, è la naturalizzazione forte dell'indagine sull'essere umano a rendere pertinente una metadisciplina che si occupi dell'ambito interdisciplinare descritto. A essere oggetto di studio per il suo carattere nuovo e controverso, quindi, non sarebbe ciò che possiamo fare, ma ciò che sappiamo o che crediamo attendibilmente di sapere. Infatti, diversamente dalla bioetica (che può ambire a prescrivere o vietare), circa la comprensione di "come siamo" non vi sono possibilità di rimettere il "genio nella lampada": le conoscenze sul funzionamento della mente, una volta disponibili, dispiegano invariabilmente i loro effetti filosofici e di auto-comprensione dell'essere umano, con le relative conseguenze sociali, politiche, giuridiche, economiche più o meno rilevanti. Questo spiega, tra l'altro come una riflessione sulla neuroetica coinvolga *ipso facto* un interesse diretto e primario circa le basi e le conseguenze filosofiche delle neuroscienze. A ciò si lega strettamente il versante complementare, in cui convergono biologia evuzionistica, psicologia e neuroscienze cognitive, nel quale si va mettendo in discussione la rappresentazione "mentalistica" che abbiamo di noi stessi, ribaltando la concezione intuitiva della soggettività come unitaria e accessibile in modo trasparente all'introspezione e la valenza esplicativa e causale della psicologia intenzionale. Non tutto, però, risulta già spiegato su questo versante empirico, lasciando spazio anche all'indagine filosofica in quanto tale.

Ecco allora che "neuroetica" (ove inteso largamente e quindi inclusivo anche di una più ampia filosofia delle neuroscienze) può essere un nome adeguato per una nuova prospettiva di riflessione e di ricerca che non sia

⁸² Proprio in questa dimensione concettuale le neuroscienze attraggono l'attenzione dei giuristi.

esclusivamente legata alle neuroscienze, ma abbia su di esse un focus speciale, ricomprendendo le altre scienze che hanno come proprio oggetto l'essere umano nella sua dimensione naturale, dalla genetica alla psicologia e alle scienze sociali e umane, avendo un legame speciale con la filosofia. La neuroetica si concentra, come accennato, sugli aspetti metodologici, sulla chiarificazione concettuale e l'unificazione delle prospettive particolari e specifiche, analizzando le conseguenze sociali e pragmatiche (per quanto transitorie) delle nuove conoscenze, nonché sugli aspetti metaetici che ne discendono. Per questo, la neuroetica si propone come sovraordinata alle sottodiscipline caratterizzate dal prefisso "neuro", anche come (meta)disciplina ponte per unire settori di iperspecializzazione⁸³.

4.2.1. *Libero arbitrio*

Ci siamo già resi conto che le più rilevanti e le più discusse problematiche neuroetiche riguardino il dibattito inerente all'esistenza del libero arbitrio e della coscienza umana. In questo senso, abbiamo visto come le neuroscienze si pongano come obiettivo la dimostrazione delle basi biologiche e, più precisamente, neurologiche di ogni libero e cosciente comportamento umano; ma non solo, anche di tutto ciò che concerne la capacità di formulare giudizi morali seguendo un proprio orientamento etico, una propria convinzione o una determinata credenza religiosa. Le neuroscienze vorrebbero abbattere il dualismo tra mente e cervello, riconducendo la prima alla manifestazione di interazioni del sistema nervoso, in particolare nell'encefalo, all'interno del quale si potrebbero trovare tutte le informazioni necessarie per definire la natura dell'uomo. Salta all'evidenza la linea deterministica, di natura darwiniana, che muove i sostenitori di tali teorie (anche se i numerosi esperimenti che si avvicendano, oggi, sembrerebbero fornire dati scientifici a sostegno delle stesse). Molti, infatti, vedono nelle neuroscienze la riproposizione di quella teoria dell'evoluzione

⁸³ Vedi *Manifesto* in www.societadineuroetica.it

che, anni addietro, Darwin aveva ipotizzato, individuando, oggi, nel cervello la causa prima ed efficiente di ogni processo mentale e cognitivo.

I dubbi sull'esistenza del libero arbitrio non possono non essere trattati congiuntamente con i dubbi sull'esistenza di una volontà cosciente. Non essendo oggetto prevalente di questo studio, i due argomenti non saranno trattati in maniera esauriente, ma solo limitatamente ad alcuni spunti di riflessione e provocazione necessari per le ricadute che suddette questioni hanno nel mondo del diritto, illustrate nel prossimo capitolo. Già, comunque, alcune considerazioni sono state fatte a partire dagli esperimenti di Libet e Haynes e colleghi.

C'è da dire che lo scetticismo verso l'esistenza di una libertà ha basi ben più antiche delle scoperte neuroscientifiche. Nell'antichità la minaccia giungeva dal fato, dal caso o dagli dei. Nel Medioevo cristiano dall'onniscienza e dall'onnipotenza divina. Poi nell'età moderna vennero le ubiquie leggi della meccanica newtoniana, che sembravano non lasciare alcun spazio all'autonomia umana. Ma se l'ipotesi dell'illusorietà della libertà era un'ipotesi socialmente pericolosa a metà Settecento, oggi è in perfetta sintonia con la scienza ed è oggetto di diffusa approvazione. Eppure è chiaro che all'intuizione della libertà non possiamo rinunciare facilmente, anche perché da essa dipendono altre idee, quali quella della razionalità e delle dignità umana. Ma soprattutto sembra essere condizione necessaria della responsabilità morale. Infine, il collasso del libero arbitrio può compromettere la stessa concezione retributiva della pena, secondo la quale il reo merita di essere punito se, e solo se, ha compiuto liberamente l'azione.

Il problema del libero arbitrio nella sua declinazione contemporanea è presto detto: la libertà ci pare indispensabile per dirci responsabili delle nostre decisioni e delle nostre azioni e per dar senso a nozioni come quelle di responsabilità, merito, biasimo, punizione e retribuzione. Tuttavia la visione scientifica del mondo non sembra lasciare spazio all'idea che vi siano situazioni in cui gli esseri umani scelgano e agiscano liberamente.

Già lo stesso concetto di libero arbitrio è problematico, semplicemente nella sua definizione. Non c'è accordo, poi, se esso si applichi solo all'agire o concerna anche la volontà. La gran parte degli autori concorda nel ritenere che il libero arbitrio presupponga due condizioni: che all'agente si prospettino diversi corsi d'azione alternativi e che la scelta tra questi non avvenga casualmente (frutto di fattori non controllabili), ma dipenda da una sua autonoma e razionale determinazione⁸⁴. Come possono realizzarsi tali presupposti? Per rispondere si può far riferimento alla distinzione tra determinismo e indeterminismo⁸⁵. Il determinismo⁸⁶ è la tesi secondo la quale ogni evento è determinato dal verificarsi di condizioni sufficienti per il suo accadere. L'indeterminismo è la negazione del determinismo⁸⁷. O è vero l'uno, o è vero l'altro. Una delle questioni più cruciali del dibattito sul libero arbitrio è stabilire l'eventuale compatibilità del libero arbitrio con il determinismo e/o l'indeterminismo⁸⁸.

Una prima divisione è quella tra *compatibilismo*⁸⁹ e *incompatibilismo*. Secondo la prima, il determinismo non impedisce la libertà; questo non vuol dire che il compatibilismo condivida necessariamente una visione deterministica del mondo, ma solo che impegna ad accettare una definizione di libertà compatibile con il determinismo⁹⁰. Secondo la versione tradizionale, ciò che conta è che soltanto le nostre azioni discendano causalmente dalla nostra volontà, anche se questa è interamente determinata.

⁸⁴ Per approfondire vedi M. De Caro *Il libero arbitrio: una introduzione* pag 9 e 10.

⁸⁵ Cfr. Bertolino M., *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, pag 63.

⁸⁶ Cfr. A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag 13.

⁸⁷ M. De Caro *Il libero arbitrio: una introduzione*, cit., pag 11

⁸⁸ Cfr. in ambito giuridico, a sostegno della condivisa opinione che un libero arbitrio assoluto non esista, O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 719. Il concetto di libertà che si pone alla base degli istituti fondamentali del diritto penale è relativo, nel senso che si intende per libero arbitrio la possibilità di operare delle scelte tra i numerosi condizionamenti che si prospettano sul cammino dell'uomo.

⁸⁹ A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag 14.

⁹⁰ M. De Caro *Il libero arbitrio. Una introduzione*, cit., pag 24

Secondo una versione più moderna, invece, ciò che conta è la capacità di offrire ragioni razionali per giustificare le nostre azioni e che le nostre azioni riflettano il nostro sé e i nostri fini, le nostre credenze e i nostri valori, sebbene la decisione che alla fine renderemo non possa che essere quella determinata da attori fuori dal nostro controllo⁹¹. L'incompatibilismo è semplicemente la negazione del compatibilismo, posizione “*destruens*” che si limita a negare la compatibilità della libertà con il determinismo. Consta di una parte “*costruens*” che si divide in quattro fazioni. Vi sono gli incompatibilisti libertari, c.d. *libertari*, i quali sostengono tre tesi: che la libertà è compatibile con l'indeterminismo, che nel mondo umano è presente una significativa quantità di indeterminismo e che gli esseri umani godono della libertà. Vi sono poi gli incompatibilisti *antilibertari*, i quali invece negano la libertà umana. Alcuni di questi, i c.d. *deterministi hard*, pensano che il mondo sia deterministico e che dunque, data l'incompatibilità tra libertà e determinismo nel mondo non vi sia libertà. Altri, gli *scettici* pensano che la libertà umana sia incompatibile, oltre che con il determinismo, anche con l'indeterminismo; dunque la libertà è impossibile⁹².

4.2.2. *Coscienza*⁹³

Ancor più misteriosa è l'origine della coscienza. Le neuroscienze, non potendosi “accontentare” di una spiegazione metafisica non materialistica della stessa, indagano per trovare un'area cerebrale responsabile di quella “vocina”, in chiave fiabesca, che orienta le scelte dei singoli individui,

⁹¹ De Caro, Lavazza, Sartori *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, vedi introduzione *La frontiera mobile della libertà*

⁹² M. De Caro *Il libero arbitrio. Una introduzione* cit., pag 24-25, De Caro nel proseguo della trattazione analizza una ad una le varie correnti di pensiero esposte, fornendo un quadro più completo possibile del dibattito contemporaneo in materia; cfr anche I. Merzgora Betsos che offre ulteriori spunti di riflessioni in tema, non trattati per l'impossibilità di ripercorre un dibattito che accompagna la storia della filosofia e anche delle religioni da sempre, in *Colpevoli si nasce? Criminologia, determinismo, neuroscienze*, introduzione, pag 9-32; per una visione di sintesi rispetto alle tematiche giuridiche cfr. M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 53 e ss.

⁹³ Paragrafo realizzato a partire da Schwartz, *La coscienza e la neurobiologia del ventunesimo secolo* in Kandel, Schwartz, Jessell, *Principi di Neuroscienze* pag 1304 e ss.

secondo determinati ideali e valori. John Searle definisce la coscienza come “[...] quegli stati di sensibilità e consapevolezza che caratteristicamente iniziano quando ci svegliamo da un sonno senza sogni e continuano fino a quando andiamo nuovamente a dormire, o cadiamo in un coma o moriamo, o in qualche modo diventiamo “incoscienti” [...]”⁹⁴. Secondo un credo personale si potrebbe legare la coscienza all’*anima* dell’uomo, quindi spingendo la sua esistenza anche oltre la morte. E comunque, nel mondo scientifico non c’è unanime consenso sull’incoscienza di un soggetto in coma.

Verranno dati solo alcuni brevi cenni del’amplessimo dibattito in merito, non essendo specifico oggetto di interesse ai fini di questo studio. Saranno, però, indicati alcuni riferimenti bibliografici per quanti siano interessati ad approfondire determinate tematiche.

È utile far risalire a Cartesio l’esame in termini moderni del problema della coscienza. Alla ricerca delle radici della certezza, Cartesio scartava tutto ciò di cui non poteva essere assolutamente sicuro ed arrivava alla conclusione che l’unica cosa di cui poteva essere certo era che l’uomo era un essere pensante: *cogito ergo sum*. In altri termini, l’unica cosa di cui poteva essere certo era la consapevolezza dei propri pensieri. Gli empiristi inglesi J. Locke e G. Berkeley ed il filosofo prussiano Kant hanno contribuito ben poco all’idea di coscienza sviluppata da Cartesio. Essi erano del tutto convinti che l’essenza della mente fosse diversa da quella del cervello e di qualsiasi altro organo fisico. Fino al diciannovesimo secolo questa concezione, detta dualista, venne data per certa in tutti gli studi sulla coscienza. Sebbene questi filosofi abbiano fornito descrizioni particolareggiate della coscienza, non si interessarono mai alla spiegazione dei meccanismi attraverso i quali essa opera. Perciò nessuna spiegazione chiara venne mai data sulle modalità con cui le componenti mentali o spirituali interagiscono con la materia fisica dando origine ai processi mentali e allo stato coscienza.

⁹⁴ J. Searle *Il mistero della coscienza*, cit., pag 3

Una spiegazione fisica della coscienza si affermò intorno alla metà del diciannovesimo secolo con la nascita della psicologia sperimentale e della psicofisica, che ritenevano che l'attività mentale fosse correlata con stati fisici particolari. Nel 1890 William James riassunse i risultati ottenuti dalla psicologia sperimentale e definì la coscienza come un flusso continuo che sebbene sia accessibile solo al soggetto che ne fa esperienza, può essere oggetto dell'indagine sperimentale mediante l'analisi delle sue varie funzioni. Perciò, il flusso della coscienza è un'attività continua del cervello che comporta attenzione, intenzionalità ed autoconsapevolezza. Quest'ultima comprende sia la percezione in sé che la consapevolezza di sperimentare percezioni.

La maggior parte dei cultori delle neuroscienze credono, ormai, scontato, poter trattare la coscienza come fenomeno biologico materiale. Questa concezione materialistica contrasta con il dualismo mente/cervello, derivante dalla filosofia greca. La rottura con la concezione tradizionale secondo cui la mente e la coscienza derivano da una misteriosa interazione dello spirito con il corpo, costituisce il punto nodale del problema. Non condividendo questa visione della coscienza, i neuroscienziati vogliono trovare una soluzione al problema in termini di cellule e circuiti nervosi.

Alcuni credono che si tratti di un falso problema, ritenendo la coscienza un'illusione: questa concezione prende il nome di *materialismo eliminativo*⁹⁵. J. Searle ritiene che la coscienza non possa essere ridotta ad una macchina che è in grado di pensare, a un computer fisico avente un programma di software come mente e una coscienza come proprietà emergente. Sostiene che la mente non è analoga al software che viene elaborato dall'hardware del cervello. È convinto che i programmi siano costituiti completamente da un insieme di regole, mentre la mente si occupa di valori, significati ed intenzioni. Perciò, la mente è diversa dal computer in

⁹⁵ Per approfondire vedi D. Dennett, *Consciousness Explained*, illustra la teoria citata.

quanto insieme di regole. Searle è a favore di uno studio scientifico della coscienza piuttosto che alla negazione della sua esistenza⁹⁶.

Sulla base delle conoscenze sulle proprietà dei neuroni e dei circuiti nervosi sono state avanzate due spiegazioni di natura teoretica⁹⁷. Francis Crick e Christof Koch hanno ipotizzato che la coscienza rappresenti un'interazione dell'attività nervosa analoga a quella che viene operata sui diversi aspetti della sensazione per produrre una percezione unitaria. Per gli stessi, la coscienza dipenderebbe anche dalla scarica sincrona dei neuroni corticali a frequenza dell'ordine di 40 Hz. Gerald Edelman ha ipotizzato che la coscienza derivi da parecchie funzioni di grande rilievo dell'attività cerebrale: la memoria, l'apprendimento, la capacità di distinguere se stessi da ciò che è altro da sé e, soprattutto, il rientro, cioè il confronto ricorrente di informazioni che provengono da regioni cerebrali diverse, sito nei circuiti del sistema talamocorticale.

I neuroscienziati sono consapevoli che la coscienza rappresenti la problematica più ardua da risolvere, ma sono estremamente fiduciosi di poter, un giorno, grazie al progresso delle scienze, spiegarne, biologicamente, i correlati nervosi e neuronali.

⁹⁶ J. Searle *Il mistero della coscienza*, pag 6 e ss, per approfondire la sua posizione e avere un quadro più dettagliato del dialogo sulla coscienza continuare nella lettura.

⁹⁷ Spiegazioni che possono essere meglio comprese, approfondite e confutate nel testo indicato nella nota precedente. Per una diversa posizione sulla coscienza e la sua indagata origine scientifica cfr. A. Noë in *Perché non siamo il nostro cervello? Una teoria radicale della coscienza* che argomenta la seguente tesi: “per comprendere la coscienza negli esseri umani, così come negli animali, non dobbiamo guardare dentro di noi, nei recessi della nostra interiorità; dobbiamo invece guardare ai modi in cui ciascuno di noi, nella sua interezza, porta avanti la propria vita all'interno del mondo che lo circonda, con esso e in risposta ad esso. Il soggetto dell'esperienza non è una parte del nostro corpo. Noi non siamo il nostro cervello. Il cervello, piuttosto, è una parte di ciò che noi siamo.”, cit., pag 7-8

CAPITOLO II

Incontro tra diritto e neuroscienze

1. Neuroscienze del diritto e diritto delle neuroscienze

L'incessante affermarsi degli studi scientifici sul funzionamento del sistema nervoso e del cervello, in particolare concretatisi nelle neuroscienze cognitive, disciplina che, come abbiamo visto, cerca affannosamente una relazione biologica tra processi cognitivi, mentali e processi cerebrali neuronali, non solleva solo un intenso dibattito a livello scientifico-filosofico ma, sempre più, desta molta attenzione anche tra gli studiosi del diritto; almeno tra quelli che si avvicinano allo studio di determinate categorie giuridiche secondo una prospettiva multidisciplinare ed interdisciplinare⁹⁸, applicando il metodo di indagine scientifico al diritto, materia che, apparentemente, non presta il fianco a tale rapporto anche se, ultimamente, sarebbero proprio le neuroscienze che irromperebbero tra le sue mura per rimettere in discussione alcuni capisaldi, da tempo immemori, fondamentali del diritto, quello penale specialmente.

Prima di introdurre il complesso confronto tra le neuroscienze e il diritto penale, è utile tracciare una panoramica più ampia delle prospettive d'influenza di questi studi nel mondo giuridico, non limitabili alla sola scienza penale, così da renderci conto, realmente, delle potenzialità di un dibattito che può essere condotto con maggior raggio d'azione, investendo anche istituti e questioni proprie del diritto civile.⁹⁹

⁹⁸ In tal senso vedi F. Bacco in O. Di Giovine; *Diritto penale e Neuroetica*, pag 307 e ss; cfr. anche Fiandaca, *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale* in *D&Q*, n. 5, 2005, online su http://www.dirittoquestionipubbliche.org/page/2005_n5/mono_G_Fiandaca.pdf; cfr. anche Fiandaca, *L'imputabilità nella interazione tra epistemologia scientifica e epistemologia giudiziaria*, in *Legislazione penale*, 1/2006, pag 262.

⁹⁹ Per una trattazione esemplificativa dell'influenza che le neuroscienze esercitano nel mondo del diritto, in generale, cfr Santosuosso e Bottalico in Santosuosso, *Le Neuroscienze e il diritto*, pag 28 e ss

Due sono gli ambiti d'incidenza: il neurodiritto¹⁰⁰ e il diritto delle neuroscienze¹⁰¹. Tutte le discipline che condividono il prefisso “neuro” hanno in comune il rifiuto del dualismo cartesiano tra anima e corpo, spirito e materia, mente e cervello ritenendo la prima un prodotto del secondo. Così anche per la coscienza, anche se non è del tutto chiaro il processo di formazione della stessa, e il rapporto rispettivamente con cervello e mente.

Un altro collegamento è quello dell'influenza genetica e del ruolo delle cellule neurali “staminali”, anche ai fini delle cura di malattie e disturbi che una volta venivano definiti semplicemente neurologici o psichiatrici. Infine il neurodiritto deve collegarsi necessariamente con l'antropologia culturale in quanto l'interazione tra cervello e mente sarebbe soggetta a procedimenti eventuali di mutazione, a seguito delle esperienze personali, proprio come accade per l'adeguamento dei fattori genetici.

La difficoltà di legittimare il termine “neurodiritto” dipende, essenzialmente, dal fatto che tutto il diritto presuppone dominante la ragione sugli istinti e le emozioni. “Sulla capacità di ragionamento si basa il concetto penale di imputabilità, quello civile di illecito, quello pubblicistico di diritto politico”¹⁰². L'approccio neuroscientifico dimostrerebbe il ruolo rilevante¹⁰³ che le emozioni, soprattutto, hanno sulla razionalità umana e su come le scelte personali possano essere influenzate dalle stesse. E questo rappresenta uno scoglio non irrilevante per una cultura giuridica estremamente razionale.

¹⁰⁰ Negli ordinamenti di common law si parla di *Neurolaw* per indicare “l'applicazione alla sfera giuridica delle conoscenze sul cervello, sulla struttura e le sue funzioni, sulle basi materiali della cognizione e delle emozioni, sulle distorsioni che le lesioni o le patologie possono provocare”, sostenendo un'inevitabile rivoluzione dei concetti giuridici coinvolti, Lavazza, Sammicheli in *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, introduzione, cit., posizione 110 di 6658 formato kindle; vedi anche Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 138 Ovviamente, anche in Italia, parlare di neurodiritto sottende una ben determinata posizione rispetto alle tematiche in questione;

¹⁰¹ Cfr Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, pag 4-6 e il contributo di E. Picozza volto a cercare una propria dignità di cittadinanza al neurodiritto.

¹⁰² Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, cit., pag 107.

¹⁰³ Vedi Stefano Fuselli in *Il diritto delle neuroscienze. Non siamo i nostri cervelli*, Palazzani, Zannotti pag 53 e ss; cfr anche O. Di Giovine, *Un diritto penale empatico*, pag 151 e ss per una contestualizzazione più precisa del ruolo dell'empatia nel diritto penale

La forza che verrà esercitata per superare questo ostacolo dipenderà dalla credibilità che diamo alle scoperte neuroscientifiche e, quindi, quanto e se saremo intenzionati a sostenerle.

Il primo problema, quindi, è un problema di metodo. L'approccio neuroscientifico tende a mettere sullo stesso piano di parità istinti, emozioni e ragione. Lo stesso tradizionale concetto di "volontà" è messo in discussione al punto di sostituire il concetto di libero arbitrio con quello di libero veto, nell'accezione libetiana. Il problema metodologico può essere superato attraverso un metodo *lato sensu* filosofico, cioè verificando se le scoperte neuroscientifiche possano servire a ripensare i concetti base del diritto che precedono il diritto positivo ma senza i quali lo stesso non avrebbe nessuna ragione di esistenza; quindi di ripensare il concetto della soggettività giuridica, della capacità giuridica e di agire, del libero arbitrio, della responsabilità individuale e collettiva, dell'illecito e del conseguente agire anti-giuridico, della responsabilità, della colpa e della pena, delle situazioni giuridiche attive e passive, della sovranità, dell'autorità e dei loro fondamenti. Da quanto già espresso in precedenza, risulta chiaro che le neuroscienze tendano a diminuire in qualche modo la rilevanza giuridica del concetto di individualità soggettiva, a favore di quello di "specie"; senza, però, negare la prima completamente, dal momento che è accertato che la plasticità del cervello¹⁰⁴ consegue largamente anche ad esperienze personali. Infatti, sembra potersi ritenere, con ragionevole fondamento, che alcune acquisizioni essenziali derivino dall'osservazione dei comportamenti del cervello nella sua relazione con l'ambiente. Sembrerebbe una rivincita del diritto oggettivo sul diritto soggettivo ispirato, soprattutto attraverso lo studio dei diritti umani, al c.d. diritto naturale.

La questione più rilevante è quella della libertà. Siamo davvero liberi o lo studio del cervello ci dimostra che non siamo affatto liberi, ovvero lo

¹⁰⁴ Cfr. O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 727, dove riporta un passo di Maffei nel quale si afferma che la plasticità è una "proprietà biologica di base inserita nel DNA", in *La libertà di essere diversi*, cit., pag 80. Più in generale Maffei spiega nell'introduzione del testo perché ha dedicato il suo lavoro di ricerca a studiare la plasticità del sistema nervoso, pag 13.

siamo in misura relativa? In realtà questo è un problema da sempre esistito e anche il mondo giuridico sembrerebbe esser propenso ad accettare l'idea di una libertà condizionata e non assoluta. Piuttosto si può affermare l'uguaglianza di tutti di fronte alla legge, ma il riconoscimento, anche, di un principio di uguaglianza sostanziale costringe, secondo coloro che ritengono necessario trovare una legittimazione al neurodiritto, a prender atto che tra pari dignità e godimento di eguali libertà corre molta distanza.

Nel settore del diritto pubblico, d'altra parte, il concetto di libertà deve armonizzarsi con quello di sovranità e con le sue emanazioni: autorità e potere. L'esistenza di un potere coercitivo in grado di influenzare la propria libertà individuale dimostrerebbe che il margine di libertà giuridica era ben conosciuto prima dell'avvento delle neuroscienze. La legge penale né è esempio. Certo, un conto è sostenere l'esistenza di un limite necessario per garantire la convivenza sociale, o il funzionamento della macchina statale (frutto comunque sia di un patto sociale al quale hanno deciso di aderire i cittadini, rinunciando a parte della propria libertà); un altro è sostenere l'esistenza di un margine posto dalla propria condizione cerebrale e biologica, come sorta di autolimitazione precostituita e innatamente connaturata alla vita umana. Bisognerebbe, poi, sempre considerare la libertà come possibilità di scegliere tra diverse opportunità, elemento che l'approccio determinista-materialista neuroscientifico in parte negherebbe.

La pena pare offrire questa scelta in funzione general-preventiva: possiamo scegliere di conformarci al precetto penale oppure trasgredirlo, assumendosene le conseguenze. Possiamo scegliere se fare il bene o il male, considerando che si tratta pur sempre di una scelta, spesso condizionata da molti fattori, ma non necessariamente per ciò solo determinata.

Per le neuroscienze, invece, la scelta si formerebbe nel nostro cervello prima ancora che ne abbiamo la consapevolezza anche se Libet, come visto, non negherebbe l'esistenza della libertà, intesa come libero veto, cioè come possibilità di opporre un diniego alla scelta effettuata già prima della nostra consapevolezza dal cervello.

Sembrerebbe, tuttavia, che non tutti i neuroscienziati condividano l'assunto libetiano sulla libertà di veto, sostenendo, quindi le posizioni più radicali di carattere unicamente determinista.

Non secondaria è poi l'importanza dei neuroni specchio¹⁰⁵. Essi si porrebbero alla base del fenomeno imitativo che non verrebbe più considerato appannaggio della primissima infanzia, ma costante di tutta la vita. Tale fenomeno non si limiterebbe alle sole conseguenze nel diritto civile, ma investirebbe l'intero diritto pubblico, non solo penale. Ridurrebbe il peso dato alla concezione soggettiva del diritto a favore di una nuova concezione oggettiva. Cambierebbe, poi, l'intero fondamento giuridico di diritto costituzionale e internazionale di concepire la libertà in termini generali e assoluti. Una norma costituzionale di principio dovrebbe modificarsi nel senso che tutti gli uomini e le donne sono liberi di vietare o di consentire che una certa intenzione si compia. Più precisamente, gli istinti e le emozioni rimanevano fuori dall'intenzione in senso stretto, e comunque in un ambito pregiuridico rispetto alla nozione di intenzione e di intenzionalità. Invece, secondo le neuroscienze, gli istinti e le emozioni determinerebbero largamente le intenzioni, ponendosi come causa diretta dei comportamenti umani o come causa irresistibile, cioè un fattore non più controllabile dall'individuo, attribuibile alla perdita di funzionamento delle aree cerebrali deputate al controllo degli impulsi e delle emozioni (le aree del lobo frontale, prevalentemente). Ciò dovrebbe portare a rivedere il concetto di capacità giuridica e soprattutto di agire¹⁰⁶ e con essi anche le situazioni

¹⁰⁵ “Una classe funzionale di neuroni, immersi nelle aree cerebrali motorie, che si attivano sia quando un individuo compie un movimento sia quando lo vede compiere da altri. Essi cioè “specchiano” l'azione motoria e quindi rispecchiano il comportamento dell'individuo osservato”, cit., *Introduzione alle neurobiologia. Meccanismi di sviluppo, funzione e malattia del sistema nervoso centrale*, Presentazione a cura di G. Augusti-Tocco, Springer Verlag Italia, 2011, pag 30; cfr. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo, pag 10.

¹⁰⁶ In riferimento a quest'ultima soprattutto la minore età. Studi neuroscientifici dimostrerebbero che la maturazione cerebrale venga raggiunta solo intorno ai 21 anni. Proprio sulla base di questi, in America nel 2005, è stata abolita la pena di morte per i minorenni, cfr R. Russo *Diritto penale e neuroscienze: una panoramica oltreoceano* in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 4/2011 pag 1765 Per approfondire le implicazioni sulla capacità giuridica e di agire vedi Palazzani, Zannotti, pag 113-118 da cui sono tratte le considerazioni evidenziate.

giuridiche soggettive, in particolare i diritti assoluti. Vi è poi un problema generale che riguarda la lesione neurologica o neuropsichiatrica: si deve ritenere che in tali casi, scientificamente accertabili, sussista egualmente la libertà di azione del soggetto, e comunque vi sia un fondamento diverso della responsabilità giuridica?

“In conclusione, da quanto si è esposto, si può definire il concetto del neurodiritto come quella disciplina che, in primo luogo, intende studiare e codificare le modalità attraverso le quali il cervello formi concetti giuridici sia nel diritto pubblico che nel diritto privato, nel diritto sostanziale come in quello processuale. Ed in secondo luogo intende verificare se ed in che misura tali acquisizioni comportino la necessità di mutare non solo le norme vigenti del diritto positivo, ma anche la struttura dei c.d. formanti del linguaggio giuridico.”¹⁰⁷.

Riprendendo la distinzione iniziale, ci rimane da spiegare il concetto di diritto nelle neuroscienze. Questo affronta le implicazioni giuridiche delle neuroscienze e neurotecnologie in ambiti diversi.

Nell’ambito del diritto civile si studia l’uso delle stesse per l’accertamento della capacità di agire. Nell’ambito del diritto penale si analizza l’attendibilità delle prove neuroscientifiche e neurotecnologiche nella determinazione della capacità di intendere e di volere, con riferimento all’imputabilità del reo, all’attendibilità della testimonianza e del giudizio, alle politiche sociali di controllo sulla pericolosità sociale nei confronti di soggetti non autori di reati ma portatori di caratteristiche cerebrali che indicano una predisposizione all’aggressività e violenza, o anche soggetti autori non imputabili. Il diritto delle neuroscienze segna anche i confini e la disciplina giuridica dell’applicazione delle neuroscienze in ambito terapeutico e non. È questo l’ambito di discussione della regolazione dell’uso delle neurotecnologie per l’accertamento del dolore nello stato vegetativo permanente. Le neuroscienze sono anche in discussione nel contesto del dibattito sul potenziamento cognitivo, ossia l’uso di farmaci e

¹⁰⁷ Palazzani, Zannotti cit., pag 118.

tecniche finalizzate a modificare la normale attività delle mente, al fine di potenziare e migliorare le disposizioni mentali e le attitudini emotive¹⁰⁸.

2. Quali possibilità di confronto?

Concentriamo, adesso, l'attenzione su una branca specifica del diritto, cioè quello pubblico, in particolare il diritto penale. Già qualche accenno è stato fatto in precedenza, ma ora iniziamo l'indagine di quelli che sono i temi cruciali del rapporto con le neuroscienze.

Si tratta di capire se veramente gli scenari che si presentano, alla luce degli studi illustrati nel precedente capitolo, siano di portata tale da suggerire una significativa revisione di molti istituti della scienza penalistica. È necessario, innanzitutto, capire quali siano gli effetti concreti delle neuroscienze sulla disciplina giuridica penalistica. Prima ancora, però, credo dobbiamo renderci consapevoli di tre diversi approcci che, come giuristi, possono coinvolgerci: da una parte, potremmo negare la validità scientifica di certi esperimenti e di certe teorie, seppur molto discusse, a costo di negare anche l'evidenza empirica, sperimentalmente dimostrata, per la paura di dover mettere in discussione l'intero sistema, così come si è affermato nella storia; dall'altra, invece, potremmo sostenere l'autenticità e la genuinità delle ricerche condotte da eminenti esperti del mondo scientifico e accademico, pronti ad adeguare secondo il paradigma naturalistico ogni dogma giuridico¹⁰⁹.

Emblematicamente, questa contrapposizione sembrerebbe ricondursi alla distinzione¹¹⁰, esposta nelle pagine introduttive di questa trattazione, tra

¹⁰⁸ Per approfondimento cfr Palazzani, Zannotti pag 205 e ss.

¹⁰⁹ Per una più esauriente spiegazione sulla naturalizzazione del diritto penale vedi Lavazza, Sammiceli *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap. 7.

¹¹⁰ D'altra parte, sul versante specifico della discussione in ordine al libero arbitrio, non è altro che la riproposizione in generale dell'eterno conflitto tra deterministi e indeterministi e quella più propria tra compatibilisti ed incompatibilisti.

negazionisti antiriduzionisti¹¹¹ e ciechi positivisti. E proprio in continuità con quanto detto in precedenza, lungi dal voler prendere una posizione netta, forse, ancora una volta “*in medio stat virtus*”: allontanandoci dagli estremismi, è necessario fare i conti con un fenomeno, quale quello neuroscientifico, che è destinato inevitabilmente a crescere e svilupparsi, visti anche gli specifici obiettivi che si pone e lo stato di incertezza in cui vive attualmente. Il mondo del diritto non può non confrontarsi con determinate istanze che si stanno sempre più diffondendo non solo nei dibattiti dottrinali, ma anche nelle stesse aule di tribunale a dimostrazione di come, non solo siano minacciate le basi fondanti della teoria penalistica sostanziale, ma anche gli stessi istituti processuali, oltretutto spesso incerti e inefficaci. Anzi è proprio dall’indagine epistemologica, relativa ai criteri di accertamento processuali, che provengono tali minacce. In sede processuale nasce, essenzialmente, il dibattito. E non può, ivi, rimaner confinato, poiché l’approccio multidisciplinare che si pone alla base del confronto tracciato caratterizza il dibattito già a livello sostanziale, coinvolgendo o “sconvolgendo” categorie giuridiche fondamentali per il diritto penale¹¹².

Tutto questo non vuol certo dire che il diritto penale debba “inginocchiarsi” passivamente alle pretese di chi bussa alle sue porte; non si realizzerebbe così nessun tipo di equilibrio. Ma nemmeno rifuggire paurosamente un confronto critico e costruttivo che potrebbe mettere in luce o rendere palese lo stato di crisi di certe categorie normative. Forse, la sfida che si prospetta potrebbe essere l’occasione per rafforzare alcuni capisaldi e rendersi consapevoli di difficoltà che oggettivamente ci sono, senza dover necessariamente accogliere le risultanze dei più acerrimi sostenitori delle

¹¹¹ Si suole individuare con questo termine coloro i quali, in contrapposizione ai riduzionisti, escludono la possibilità di spiegare qualsiasi processo mentale e comportamentale come risultato esclusivo di interazioni neuronali. I *riduzionisti* rifiutano il dualismo mente/cervello, per ricondurre il principio di tutto a quest’ultimo, secondo una visione naturalistica, materialistica e determinista (questo soprattutto i sostenitori estremi del riduzionismo, cioè gli *eliminativisti*).

¹¹² Per un’argomentazione a sostegno della necessaria interdisciplinarietà che dovrebbe caratterizzare il tema cfr. F. Bacco in O. Di giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 307 e ss

neuroscienze, viste anche le evidenti implicazioni etiche che le accompagnano, ma non solo, anche di carattere giuridico.

Ovviamente, si tratta di un confronto non facile da condurre secondo una giusta linea direttiva, soprattutto a causa delle innumerevoli posizioni che si avvicendano e si scontrano; né è testimonianza la varietà di correnti affermatesi nel tempo in materia di libero arbitrio. E questo costituisce solo uno dei tanti temi caldi affrontati; il principale, però, per quanto riguarda il confronto con il diritto penale.

Non rimane altro che andare a valutare se, effettivamente, sia possibile un dialogo tra queste due discipline così apparentemente lontane: se sia cioè possibile fondare una soluzione compatibilista tra diritto penale e neuroscienze, o meglio, una soluzione che recepisca certi suggerimenti che provengono dal mondo scientifico. O se, piuttosto, sia necessario respingerli per salvare il sistema. È necessario, innanzitutto, indagare quali siano i punti di contatto, cioè capire quali istituti giuridici siano effettivamente coinvolti; dopodiché, valutare, da giuristi, quali conseguenze, quali effetti determinino le neuroscienze su suddetti istituti e sulla disciplina penalistica nel suo complesso. Da qui sarà possibile trarre alcune considerazioni sulla sconvolgente innovatività di tale impatto, valutando la possibilità di un confronto costruttivo, nell'accezione precedentemente esposta. Difficilmente sarà possibile trarre delle vere e proprie conclusioni, anzi probabilmente sarà impossibile. Però, sicuramente, importanti spunti di riflessione, anche in senso provocatorio, potranno emergere.

3. Diritto penale e Neuroetica

Tra le molte discipline che si stanno dotando del prefisso “neuro”, tra cui anche, come abbiamo visto, per certi sostenitori accondiscendenti, il diritto, una in particolare si pone trasversalmente a tutte le altre: la Neuroetica.

Abbiamo già constatato la labilità dei confini di una materia che è in piena affermazione. Adesso, è utile riprendere in considerazione la distinzione fatta da A. Roskies tra etica delle neuroscienze e neuroscienze dell'etica.

Non volendo trascurare l'importanza di riflessioni di carattere etico sulla portata dell'innovazioni neuroscientifiche, è soprattutto la seconda tra le due che, in particolar modo, si pone oggi in relazione dialettica con gli assunti fondamentali classici del diritto penale¹¹³. È proprio laddove la scienza si propone di dimostrare i derivati biologici, neuronali di tutti i processi cognitivi, tra cui, in particolar modo, della nostra libertà e della conseguente possibilità di renderci coscienti e consapevoli delle nostre azioni e dei nostri giudizi morali, che si realizza l'incontro-scontro tra questo innovativo mondo scientifico e il diritto penale¹¹⁴ sostanziale e processuale. Al centro dell'attenzione è la responsabilità penale personale nei suoi elementi essenziali, quali quelli dell'imputabilità e della colpevolezza; ma non solo, anche la stessa finalità della pena¹¹⁵. Ci sarà occasione di approfondire adeguatamente una ad una le suddette tematiche, ma per ora è importante capire come ciò che viene definito il "programma forte"¹¹⁶ delle neuroscienze metta in discussione quel requisito fondamentale che la libertà di volere¹¹⁷ le proprie azioni, e quindi la consapevolezza causale delle relative conseguenze, è per la responsabilità penale, imprescindibile baluardo per la rimproverabilità dell'illecito penale tanto sostenuto dalla Scuola Classica del diritto penale, in ossequio alla conseguente concezione retributiva della pena, e recepito dal codice penale Rocco, come sembrerebbe

¹¹³ Vedi A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012 pag 502

¹¹⁴ In realtà importanti conseguenze potrebbero esserci anche nel diritto civile e nel diritto processuale civile, cfr Bianchi, Gulotta. Sartori *Manuale di neuroscienze forensi*, parte terza, pag 261 e ss

¹¹⁵ Centro di interesse anche a livello internazionale, cfr. The Royal Society, *Brain Waves* Modules 4: *Neuroscience and the law*, 2011, December, London, in www.royalsociety.org

¹¹⁶ Vedi A. Corda, come sopra, cit., pag 504; cfr. anche A. Forza, *La sfida delle neuroscienze: verso un cambiamento di paradigma?*, in *Dir. Pen. Proc.*, 2012 pag 1376 e ss.

¹¹⁷ Cfr. Bertolino, *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, pag 60 e ss.

anche dalla clausola della “responsabilità penale personale” di cui all’art 27 Cost.¹¹⁸.

“Nell’indagare le matrici delle scelte morali, e nel formulare ipotesi sul loro substrato neurale, le neuroscienze si propongono una progressiva mappatura del corredo neurobiologico della soggettività morale: gli esiti (attualmente potenziali) di tali studi appaiono pertanto suscettibili di provocare riflessi anche su categorie che fondano la tradizionale impalcatura della responsabilità dell’individuo [...]. Il riferimento a una capacità morale ‘neuro biologicamente inquadrata’ (pur intesa a un livello di mere precondizioni) apre interrogativi legati allo spazio di un’autodeterminazione libera e responsabile dell’individuo di fronte a scelte comportamentali dai profili moralmente rilevanti”¹¹⁹, e anche giuridicamente.

Ad oggi, in Italia, parrebbe prevalere l’orientamento indeterministico - scettico¹²⁰, anche se si è rinunciato ad una concezione della libertà in senso assoluto in favore di una relativa, considerando i possibili condizionamenti che possono determinare il soggetto a commettere un reato¹²¹. D’altra parte, in leggero contrasto con il “programma forte”, si pone quell’orientamento compatibilista¹²² che non escluderebbe la conciliabilità della libertà del volere con il determinismo dei fenomeni fisici e mentali, senza dover quindi rinunciare alla libertà in campo giuridico e morale. Si tratta di una soluzione che si pone in posizione intermedia tra riduzionisti, negazionisti del

¹¹⁸ Cfr. Casellato, La Muscatella, Lionetti in *Rivista Penale*, 3/2014, pag 248

¹¹⁹ F. Bacco in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, ci., pag 311-312

¹²⁰ Scettico verso il ruolo delle neuroscienze nel diritto. Per un confronto e una panoramica oltreoceano vedi R. Russo *Diritto penale e neuroscienze: una panoramica oltreoceano*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2/2011, pag 1762-1772, in particolare laddove argomenta il diverso tipo di approccio che l’ordinamento di common law, quello Usa nel caso, adotta a partire dalla diversa formazione e cultura giuridica, responsabile, ad avviso di Russo, di un più diffuso neuro-ottimismo. In questo senso, con più cautela rispetto agli americani, vedi L. de Cataldo Neuburger, *Neuroscienze e diritto. La scienza come, quando e perché* in Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, pag 152.

¹²¹ Soprattutto gli studi criminologici sono orientati verso questa soluzione, vedi Merzagora Betsos, Ponti in *Compendio di criminologia*, pag 17 e 18.

¹²² Di seguito verrà esposta la posizione compatibilista di Stephen J. Morse, sostenitore di quella corrente definita neuro-scettica in opposizione a quella neuro-ottimista sostenuta da Greene e Cohen in un celeberrimo saggio dal titolo *For the law, neuroscience changes nothing and everything*, pubblicato in via telematica su *The Royal Society* il 26 novembre 2004.

dualismo cartesiano e antiriduzionisti, indeterministi, libertari, nella forma più estrema di indeterminismo. Secondo i fautori di tali teorie, le neuroscienze potranno senz'altro dimostrarsi utili, ma non modificheranno l'architettura concettuale dello *ius* criminale attuale. Per gli stessi, il diritto penale presuppone una visione della persona e del comportamento derivata dalla psicologia ingenua (*folk psychology*)¹²³, la quale non presuppone l'esistenza del libero arbitrio ed è, anzi, perfettamente coerente con una spiegazione deterministica delle azioni; allo stesso modo non sostiene che la mente sia indipendente dal corpo e non fa propria alcuna visione morale filosofica dell'uomo. In sintesi, accetta l'esistenza di automatismi non pensati, di azioni abituali e di intenzioni non coscienti. Ciò che invece presuppone è che ogni azione umana sia razionalizzabile mediante spiegazioni degli stati mentali o che le azioni umane siano sensibili alla ragione, includendo in tale categoria le norme giuridiche, che sono abitualmente volte ad orientare il comportamento umano per mezzo di comandi, divieti e incentivi. Sotto questo profilo a differenza della psichiatria e della psicologia, che considerano i comportamenti umani nella prospettiva della psicologia ingenua, le neuroscienze hanno una visione puramente meccanicistica dell'agire umano e respingono gli assunti della psicologia ingenua. Secondo i compatibilisti, la comprensione del meccanismo biologico alla base di una determinata azione o comportamento non può valere quale giustificazione del comportamento stesso su di un piano giuridico penale. In altri termini, le neuroscienze potrebbero mettere in discussione le categorie fondamentali del diritto penale, in particolare quelle della responsabilità individuale, solo qualora riuscissero a confutare l'assunto fondamentale della psicologia ingenua: ossia che gli esseri umani sono creature per i quali gli stati mentali hanno un'efficacia causale. Sempre secondo questa teoria, al massimo le neuroscienze potrebbero contribuire a metter in luce alcune condizioni di esclusione della colpevolezza in grado di

¹²³ Per una spiegazione più arricchente cfr. Lavazza, Sammicheli *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap. 1, paragrafo: *addio alla psicologia ingenua?*; cfr. anche A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 15.

limitare l'autodeterminazione, ma solo laddove esse effettivamente incidano sulla capacità d'intendere e di volere¹²⁴. Potrebbero quindi contribuire alla crisi di un istituto, spesso, di difficile applicazione, da cui dipendono in sede processuale scelte e conseguenze molto importanti anche sul piano del trattamento sanzionatorio, soprattutto quando a questo si accompagna la valutazione di pericolosità sociale, presupposto per l'applicazione di una misura di sicurezza, altro istituto che oggi vive una profonda fase di crisi.

Come si evince da quanto detto, anche quella che sembrerebbe una scelta secondo virtù, cioè la decisione di posizionarsi nel mezzo tra due estremi, nasconde evidenti implicazioni ed un certo modo di pensare l'esistenza della libertà dell'uomo e quindi del soggetto autore di reato.

Riconosce però anche il contributo che le neuroscienze potrebbero dare quando l'autore del reato è un soggetto, la cui imputabilità è incerta.

Vedremo, nel corso della trattazione, come in realtà ci siano e pro e contro di tali applicazioni.

4. La persona umana nel prisma delle neuroscienze

Il rapporto tra il diritto penale e le neuroscienze non è assimilabile a quello che intercorre con altri saperi scientifici, cioè un rapporto parallelo che mai si intreccia e mai si confronta. Se così fosse, pur occupandosi dello stesso oggetto d'indagine, che è poi il soggetto umano, i suoi moventi, la sua condotta, non ci sarebbe alcuna ragione per indagare ulteriormente la questione. "Alla scienza i fatti, al diritto i valori. Degli esseri umani si occupano le scienze, al diritto interessano le persone"¹²⁵. Questo, però, difficilmente potrà continuare ad essere sostenuto alla luce dell'ambizione delle neuroscienze cognitive le quali rappresentano l'espressione di una visione complessiva della natura umana che, in quanto tale, può porsi come occasione o come pericolo di rivisitazione delle fondamenta dell'architettura

¹²⁴ In A. Corda, *loc. op. cit.*, pag 504 e 505.

¹²⁵ Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag XI

concettuale del sapere giuridico. Probabilmente, come già affermato, sarà inevitabile, con il progredire della scienza, un fitto confronto tra le due discipline; proprio per questo fin da ora è necessario domandarci quali potrebbero essere le conseguenze di tale prospettato raffronto.

Già parlare di natura umana può risultare ossimorico, alla luce della divaricazione netta che i due saperi sulla natura e sull'uomo hanno conosciuto soprattutto nell'Europa continentale, da almeno due secoli. Entrambe hanno designato sfere di conoscenza del tutto autonome, che le neuroscienze si proporrebbero di ricondurre ad unità, forgiando una nuova idea della persona umana. Evidentemente è proprio il possibile mutamento della concezione di persona umana a scombussolare il mondo del diritto. La legge, soprattutto quella penale, per poter realizzare efficacemente la propria missione, ha bisogno di alcuni postulati circa l'uomo e il suo funzionamento.

“Il concetto giuridico di persona presuppone che il soggetto umano sia considerato un agente razionale, capace di scegliere autonomamente sulla base delle proprie credenze, desideri ed intenzioni (si potrebbe dire sulla base della propria coscienza). La legge lo guida mostrandogli i limiti e le conseguenze delle diverse azioni possibili, lo punisce se sceglie di comportarsi in modo sbagliato, ed altresì lo protegge qualora il suo comportamento non possieda più (o non possieda ancora) i requisiti minimi per poter esser considerato razionale, autodeterminato e quindi responsabile”¹²⁶. Chiaro il riferimento ai minorenni ed ai soggetti non imputabili, anche se le istanze di cura di certe categorie, oggi, sono fortemente messe in discussione. La presenza stessa di misure di sicurezza dimostra, però, come l'ordinamento sanzioni con pena solo coloro che intenzionalmente e consapevolmente commettono un reato o che intenzionalmente violano regole cautelari preposte al fine di prevenire il verificarsi dell'evento dannoso, qualora il legislatore preveda la rimproverabilità del fatto anche nella forma colposa. Dove non c'è razionalità intesa come “libera scelta di” intendere e di volere, non c'è

¹²⁶ Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di Neuroscienze forensi*, cit., pag XX

colpevolezza, o meglio imputabilità e quindi non c'è pena, ma eventualmente, previa valutazione di pericolosità sociale, una misura di sicurezza che non è una pena in senso stretto nel sistema a doppio binario¹²⁷ che caratterizza il codice penale. Nella realtà dei fatti, tuttavia, anche quest'ultima, spesso, è connotata da una afflittività tale da essere percepita come una pena aggiuntiva¹²⁸ (soprattutto dai soggetti dichiarati semi imputabili che beneficiano *ex art 89 c.p.* di una diminuzione del *quantum* di pena, potendo però subire anche una misura di sicurezza) a quella già irrogata in via principale.

Basti pensare alla tragica situazione degli OPG per rendersi conto di quanto espresso, senza trascurare però la globalità della crisi del sistema sanzionatorio italiano, oggetto per l'appunto di revisione¹²⁹.

Quindi il nostro codice è essenzialmente dualista; si richiama alla teoria dell'*agent causation*¹³⁰, ossia la teoria che sostiene l'attribuzione all'agente consapevole dell'origine causale dell'azione e presuppone la libertà di volere e di sapersi autodeterminare.

4.1. Naturalizzazione dell'individuo

Ciò che le neuroscienze si prefiggono di realizzare è la riduzione della persona ad oggetto dell'indagine, mettendo radicalmente in discussione il fondamento del discorso giuridico. Non più, quindi, soggetto, parte attiva, agente ma oggetto la cui naturalizzazione assimila completamente la

¹²⁷ Cfr. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 96.

¹²⁸ Cfr. G. De Francesco, *Diritto penale. I Fondamenti*, pag 372.

¹²⁹ Vedi i lavori della commissione istituita presso il Ministero della Giustizia presieduta da F.Palazzo, alla luce, anche degli obblighi imposti dalla Corte europea dei diritti dell'uomo come soluzione all'annosa problematica del sovraffollamento carcerario; vedi Cedu sent. 8 Gennaio 2013 causa Torreggiani e altri c. Italia

¹³⁰ Bianchi, Gulotta, Sarotri parlano di teoria dell'agentività riportando riflessioni aristoteliche e kantiane, in *Manuale di neuroscienze forensi*, pag XXI; cfr anche De Caro, Lavazza, Sartori, *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, cap. 8; cfr. anche Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap. 3. Aristotele espone la sua visione dell'uomo razionale nel terzo libro dell'*Etica Nicomachea*. Cfr. anche M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, cit., pag 55.

soggettività umana agli altri oggetti dell'indagine scientifica. Questo è quanto in precedenza è stato espresso con il termine di paradigma naturalistico, “cuore della moderna impresa neuroscientifica”¹³¹. La naturalizzazione implica il rifiuto di qualsiasi dualismo tra mente e corpo, ma anche tra scienza della natura e scienza dell'uomo. Significa rifiutare la distinzione tra fenomeni che possono essere studiati e fenomeni che possono essere solo compresi; implica accostarsi allo studio dell'uomo e del suo comportamento in modo oggettivo e valutativo, cioè dall'esterno; vuol dire penetrare all'interno di ciò che si fa oggetto di studio “[...] per esibirne ogni minima particella elementare, ritenendo così di averlo interamente spiegato e compreso [...]”¹³². Sembra essere completamente assente il concetto classico di persona nella sua dimensione ontologico-metafisica.

Pare interessante sottolineare, a tal proposito, il contributo di M. Farah e A. Heberlein dal titolo *Personhood and Neuroscience: Naturalizing or Nihilating?*¹³³, dove, le due studiose, affrontano direttamente la questione, rompendo il silenzio di una tradizione neurofilosofica che mai prima si era pronunciata. Già dal titolo si capisce la posizione sostenuta che segna la distanza rispetto al tradizionale concetto di persona: l'alternativa proposta, infatti, invita a scegliere tra naturalizzazione del concetto di persona o il suo definitivo abbandono.

La prima indaga la possibilità di far corrispondere alla nozione di persona una categoria reale di cose nel mondo, muovendo dal presupposto che la totalità dell'essere coincide con la totalità dell'empirico. Di conseguenza, quanto la tradizione metafisica nominava con il riferimento alla persona deve poter essere descritto in termini fisici, o ricondotto ai suoi costitutivi empirici.

Per la seconda, invece, il termine persona non indica alcunché di reale, bensì una semplice modalità istintiva e automatica di interpretare il reale,

¹³¹ Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag XXIII

¹³² Bianchi, Gulotta, Sartori, loc. cit., pag XXIII

¹³³ Saggio pubblicato sull'*American journal of Bioethics*, 2007, 37-48, reperibile online; cfr anche Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 109 e ss

come regola di organizzazione dell'esperienza sensoriale, uno schema mentale abitudinario.

Farah e Heberlein cercano di spiegare perché, allora, se l'identità personale è un'illusione noi non siamo in grado di discostarcene, ricercando con insistenza, nel nostro aprirci al mondo, la persona. E provano a fornire una spiegazione a partire dal contributo che le neuroscienze potrebbero dare per risolvere il dubbio, per capire come mai organicamente abbiamo l'intuizione che ci siano delle persone, risolvendo il concetto ad un mero costrutto del nostro cervello, innatamente proiettato sul mondo. A loro avviso, la suddivisione tra cose e persone non ci deriva dall'esperienza diretta di esemplari riconducibili all'uno o all'altra categoria, quanto piuttosto al nostro essere *hardwired*, cioè predisposti alla distinzione. Il concetto di persona sarebbe, quindi, uno schema interpretativo frutto di ciò che le ricercatrici definiscono *person network*, ossia di un sistema neuronale specificamente dedicato all'elaborazione di stimoli sensoriali riferibili all'esistenza di qualcuno di simile a noi. Il tutto sulla scorta di processi istintuali, programmati geneticamente e affinati secondo logiche dell'evoluzione neodarwiniana, accanto al sistema di riconoscimento degli oggetti. L'indipendenza neuronale dei due sistemi sarebbe, per le autrici, la ragione della tendenza a dividere il mondo tra cose e persone.

Ovviamente la teoria proposta da Farah e Heberlein ha suscitato ampio dibattito¹³⁴ sui cui non ci soffermiamo; ma è evidente l'effetto che tale teoria potrebbe avere sull'impianto attuale del diritto, sovvertendo radicalmente l'ordinaria concezione della persona come agente razionale, libera di scegliere.

¹³⁴ Vedi in senso critico Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 117 e ss.

4.2. Paradigma scientifico e antropologia: una nuova immagine dell'uomo?

A.Forza ¹³⁵si sofferma sul concetto di paradigma, richiamando il pensiero di Thomas Kuhn. Con “paradigma” si indica un modello che determina quali siano i problemi ed i metodi legittimi sui quali si fonda una pratica di ricerca. A parere di Kuhn il processo di crescita della scienza non procede per accumulazioni, secondo una progressione continua, ma attraverso rivoluzioni. Le rivoluzioni scientifiche non dovrebbero essere pensate, secondo il filosofo, come confutazioni di ipotesi in precedenza accreditate¹³⁶, ma come cambiamenti complessivi degli impegni teorici di una comunità scientifica. Le rivoluzioni scientifiche rappresentano cambiamenti di paradigma, sovvertimenti di un intero sistema, che comprende il linguaggio i metodi di convalida e gli stesi problemi considerati pertinenti o importanti. La prevalenza di un paradigma caratterizza una fase di scienza normale, in cui gli scienziati si dedicano alla soluzione di problemi che possono essere formulati in relazione ai concetti ed agli strumenti propri del paradigma prevalente e che hanno una soluzione al loro interno. Alle volte, la ricerca viene a trovarsi di fronte ad anomalie, cioè a violazioni delle aspettative create dal paradigma. In sé, l'imbattersi in un'anomalia non determina una rivoluzione scientifica, ma produce uno stato di crisi in cui la comunità scientifica cerca di negare o di ridimensionare il fenomeno anomalo o cerca di operare attraverso iniziative di adattamento del vecchio paradigma in modo da individuare una soluzione¹³⁷. È caratteristica

¹³⁵ Vedi A. Forza *La sfida delle neuroscienze: verso un cambiamento di paradigma?*, in *Diritto penale e processo*, 11/2012 pag 1376-1383

¹³⁶ Questo è il paradigma scientifico secondo Popper: la scienza per dirsi tale deve essere falsificabile, cioè deve esser possibile dimostrare il contrario di quanto è stato scoperto. Ogni teoria scientifica si pone quindi come base per l'evoluzione futura.

¹³⁷ Mi sembra di poter scorgere in questo modo di atteggiarsi della comunità scientifica un parallelismo con lo stesso comportamento che la comunità giuridica assume di fronte ad un sistema di norme non efficace, cioè quando si apre un divario tra quel che le sue norme dicono e quel che i suoi destinatari fanno. Due sono in questo caso le scelte: o si sanziona la condotta trasgressiva ristabilendo l'equilibrio rotto, favorendo un processo di conservazione del sistema (paradigma), oppure si pone le basi per l'adeguamento del sistema alla nuova condotta, promuovendo il superamento delle vecchie regole, instaurando un mutamento e,

di una situazione di crisi la proliferazione di varianti teoriche che cercano di salvare il vecchio paradigma. Quando però una parte cospicua degli studiosi abbandona il vecchio, ecco profilarsi il nuovo paradigma. Questo istituisce una nuova comunità scientifica che ha difficoltà a comunicare con quella vecchia.

Proprio i progressi della scienza nello studio del cervello avrebbero accentuato uno stato di crisi, presente in tutte quelle discipline che a diverso titolo studiano la mente ed il comportamento dell'uomo, comprese la criminologia e il diritto penale. Le neuroscienze delineerebbero una nuova immagine dell'uomo¹³⁸ “non più diviso tra anima e corpo, libero, razionale bensì frutto dell'evoluzione, irrazionale e dominato dalle passioni, forse molto meno libero di quanto riteniamo a causa dei condizionamenti genetico-cerebrali”, tale da mettere in discussione molte pregresse certezze, ponendosi, per alcuni studiosi, come il cambiamento dell'antropologia delle scienze umane sotto la pressione del più aggiornato naturalismo scientifico.

Questa nuova immagine contrasta sempre di più con quella che il senso comune ci induce a ritenere: un essere libero e razionale, in grado di autodeterminarsi. La stessa che il diritto adotta, esempio di una costruzione dogmatica fondata sugli assunti della psicologia ingenua la quale, però, non si afferma incontrastata nel mondo penalistico stante la presenza di un istituto, quale l'imputabilità, che assume un ruolo fondamentale nella valutazione della colpevolezza dell'imputato, dal quale discende il riconoscimento di situazioni in cui l'individuo non è pienamente libero di autodeterminarsi a fronte delle quali è esclusa la responsabilità penale, ma non la possibilità di adottare misure precauzionali di sicurezza, non presuntive, però.

D'altra parte si potrebbe obiettare che, proprio l'esclusione della colpevolezza, sia la prova del ruolo che la *folk psychology* assume nel diritto.

quindi, una rivoluzione, cfr N. Bobbio, *Studi per una teoria generale del diritto* a cura di T. Greco, pag 160 e ss.

¹³⁸ Cfr Lavazza, Sammiceli *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto, introduzione*, cit., posizione 155 formato kindle.

Se, realmente, non c'è più un soggetto dotato di una propria sostanza, non riconducibile ai substrati biologici, capace di agire liberamente, non c'è più nemmeno qualcuno cui addebitare gli atti compiuti, qualcuno che si assuma la responsabilità di aver incrinato l'equilibrio valoriale, composto dai beni giuridici tutelati nel codice penale, che innerva, o che dovrebbe innervare, la comunità dei consociati.

L'essenza libertaria degli ordinamenti giuridici occidentali diventerà, sempre più, oggetto di prova al vaglio delle acquisizioni neuroscientifiche.

5. Neuroscienze giuridiche: tre livelli d'interazione

Le neuroscienze giuridiche¹³⁹ dovrebbero ricomprendere le diverse applicazioni neuroscientifiche aventi un'applicazione giuridica diretta o indiretta. Si intende un tentativo di sistematizzare i diversi filoni di ricerca accomunati dalla applicazione delle metodologie neuroscientifiche allo studio e alla pratica del diritto, quello penale per quanto interessa questa trattazione.

Due sono le difficoltà. La prima è che, avendo tale disciplina una portata internazionale, deve essere tradotta con prudenza in relazione a ciascun ordinamento nazionale. La seconda consiste nel collocare l'ormai vasto panorama di pubblicazioni nei diversi piani giuridici ai quali esse si collocano. “Si passa, infatti, dall'indagine della neuropsicologia dell'azione morale e socialmente adeguata alle problematiche relative all'uso delle tecniche di *neuroimaging* quali contributi scientifici nell'attività peritale [...] sarebbe assolutamente importante che le ricerche avessero già bene in mente il contesto e il momento giuridico di destinazione.”¹⁴⁰ Sarebbe quindi più utile parlare di: neuroscienze giuridiche, neuroscienze giudiziarie, neuroscienze legislative, neuroscienze forensi, neuroscienze criminali,

¹³⁹ G. Messina, *Le neuroscienze nel processo: profili problematici e orizzonti prospettici di un nuovo confronto tra scienza e diritto*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2010, pp. 347-355.

¹⁴⁰ Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 16

neuroscienze rieducative ecc. Normalmente però si è soliti distinguere tre categorie¹⁴¹:

- a) neuroscienze normative e della cognizione morale: lo studio delle conoscenze di tipo neuroscientifico idoneo a suggerire l'eventuale modifica o introduzione *ex novo* di istituti giuridici conformi al nuovo modello mentale; ma anche lo studio neuroscientifico del senso di giustizia e del ragionamento morale;
- b) neuroscienze criminali: lo studio neuroscientifico del soggetto criminale;
- c) neuroscienze forensi: finalizzate alla produzione di dati neuroscientifici rilevanti ai fini della valutazione giudiziaria e volte a stabilire l'idoneità delle teorie e delle metodologie della neuroscienza a costituire valida prova scientifica¹⁴² nel processo, sia penale che civile.

Si tratta evidentemente di una tripartizione atta a comprendere la globalità delle questioni sollevate dagli sviluppi neuroscientifici, sia nel diritto civile che in quello penale (sostanziale e processuale in entrambe i casi). Ci concentreremo, però, solo sul profilo penalistico.

Proprio da quest'ultimo punto di vista, le distinzioni appena accennate furono già individuate, in un certo senso, in un noto saggio pubblicato nel 2004 su *The Royal society*, società della scienza londinese, dagli studiosi di neuroscienze Greene e Cohen, dal titolo *For the law, neuroscience changes*

¹⁴¹ Partizione suggerita da Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 17; vedi anche B. Bottalico; cfr. anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 82. Il diritto penale e le neuroscienze: quali possibilità di dialogo?, disponibile online in www.academia.edu; altre partizioni prendono in considerazione solo la distinzione tra neuroscienze normative e neuroscienze forensi, vedi Sammiceli, Sartori *Neuroscienze e processo penale*, in *Cassazione penale* 9/2010, pag 3305 e ss;

¹⁴² “si tratta di operazioni probatorie per le quali [...] si usano strumenti di conoscenza attinti alla scienza e alla tecnica, cioè a dire principi e metodologie scientifiche, metodiche tecnologiche, apparati tecnici il cui uso richiede competenze esperte”, in O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, cit., pag 12. Essenzialmente le neuroscienze forensi concentrano l'attenzione sulla c.d. prova scientifica nuova, cioè sugli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione, affrontando il problema di inquadrare le prove neuroscientifiche tra questi e quindi ricondurle all'art 189 c.p.p., ovvero qualificarli come modalità atipiche di assunzione di una prova tipica, quale la perizia. Si tratta comunque di categorie di prova che afferiscono alle prove di tipo critico o indiziario, “quelle cioè che partendo da un fatto dimostrato utilizzano una legge scientifica per accertare l'esistenza di un ulteriore fatto da provare”, A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, cit., pag 3. Il problema è capire se effettivamente le neuroscienze possano ritenersi una valida legge scientifica di copertura.

*nothing and everything*¹⁴³. Da qui prese avvio il dibattito oltreoceano sul ruolo delle neuroscienze nel diritto penale. I due distinguono due piani di interazione. “Quello delle “assunzioni” del diritto, sul quale evidentemente le neuroscienze hanno poco da dire, non fosse per altro che trattasi di assunzioni di per sé immuni ad un controllo empirico [...] e il piano delle “intuizioni morali” (fondanti indirettamente i sistemi giuridici) nei cui confronti invece le neuroscienze sarebbero state in grado di realizzare radicali cambiamenti [...]”¹⁴⁴. Secondo gli autori, dunque, l’impatto delle neuroscienze cambierà tutto e nulla, come evidente dal titolo, nel senso che i progressi fatti riusciranno a “decostruire il nostro approccio al diritto penale, squarciando il velo di ignoranza che ci impedisce di capire quanto sia illusorio il concetto di libero arbitrio e, di conseguenza, quanto sia fallace la nozione retributiva di responsabilità penale basata su tale evanescente concetto”¹⁴⁵. Ci sarà occasione di riprendere questo tema.

La posizione sostenuta dai due appartiene alla visione neuro-ottimista del confronto tra neuroscienze e diritto penale¹⁴⁶, quella che interpreta i segnali ricevuti dalla scienza come occasione di rinnovamento e correzione di ingenue credenze del passato. La posizione riduzionista, potremmo dire. In contrapposizione antiriduzionista, nella variante compatibilista già illustrata, si pongono i c.d neuro-scettici, tra cui S.J. Morse¹⁴⁷, che ridimensionano la potenzialità devastante delle scoperte illustrate, ritenendo che queste non avranno effetti “eliminativisti” di certi istituti. Potranno avere, semmai, un ruolo nel superamento di alcune difficoltà pratiche che detti istituti incontrano nella loro applicazione, valutandone previamente l’affidabilità. Superando, quindi, l’approccio “tutto e niente” di Greene e Cohen alcuni¹⁴⁸ ritengono che le neuroscienze siano in grado di contribuire in maniera

¹⁴³ Disponibile online su <http://www.wjh.harvard.edu/~jgreene/GreeneWJHGreeneCohenPhilTrans-04.pdf>

¹⁴⁴ Sammiceli, Sartori, *loc. op. cit.*, pag 3305

¹⁴⁵ E. Musumeci in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 289.

¹⁴⁶ Per una visione di insieme del dualismo tra neuro-ottimisti e neuro-scettici cfr E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 125-129

¹⁴⁷ Per approfondire cfr S.J. Morse, *The neuroscience challenges to Criminal responsibility*, in Santosuosso, *Le Neuroscienze e il diritto*, pag 93 e ss

¹⁴⁸ Sammiceli, Sartori, *loc. cit.*, pag 3306.

graduale al mondo del diritto, discostandosi dal “niente” perché, al momento, le neuroscienze sono in grado, da un punto di vista strettamente applicativo, nel processo, di fornire metodologie di accertamento della prova scientifica innovative e immediatamente utilizzabili (è da capirne l’ammissibilità) e discostandosi dal “tutto” perché sul piano delle scelte giuridiche fondamentali, quelle che caratterizzano le neuroscienze normative, i dilemmi sollevati non sono affatto diversi da quelli già sollevati dalla scuola criminologica di stampo biologico della seconda metà dell’ottocento e dalla Scuola Positiva da essa derivante.

In realtà eminenti criminologi individuano tra le stesse significative differenze, a dimostrazione ulteriore del variegato panorama di opinioni che si avvicendano in materia, anche da questo punto di vista.

5.1. Neuroscienze normative

È necessario subito chiarire, rispetto a quanto espresso precedentemente, l’ambito di interesse delle neuroscienze normative.

Di per sé, infatti, queste si riferiscono al solo studio del senso morale di giustizia in generale e ai meccanismi neuropsicologici attraverso i quali si struttura la costruzione spontanea di una norma giuridica e del rispetto verso quest’ultima. Generalmente, nella dottrina sviluppatasi in materia, si è soliti, invece, attribuire alle neuroscienze normative il compito di contribuire alle genesi normativa degli istituti giuridici e, quindi, anche al loro superamento o eventuale modifica (in particolare, per quanto qui interessa, la revisione di quegli elementi necessari alla responsabilità penale, che i penalisti americani indicano con *mens rea*¹⁴⁹). Ebbene, non tutti¹⁵⁰ sono d’accordo con tale inquadramento, ritenendo che a quest’ultime debba essere attribuito l’appellativo di neuroscienze legislative. Premettendo che l’attenzione

¹⁴⁹ Vedi Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 61

¹⁵⁰ Cfr Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, nota a pag 32

verterà, soprattutto, su queste ultime, può essere interessante fare alcune riflessioni e considerazioni sulle neuroscienze normative in senso stretto.

Lo studio dei meccanismi neuropsicologici sottostante ai giudizi normativi e al senso di giustizia è sicuramente un campo meno esplorato di altri nell'ambito delle ricerche neuroscientifiche. Al suo interno vi rientrano ricerche accomunate dal ruolo metagiuridico che esse possono svolgere: sembrerebbe che lo studio neuroscientifico dei giudizi normativi e della cognizione morale vada a rafforzare la posizione del giusnaturalismo nel dibattito con il giuspositivismo. In tal senso si esprime A. Forza¹⁵¹ quando, nel tentativo di illustrare molto sinteticamente il dibattito sviluppatosi in America sul ruolo che le neuroscienze potrebbero avere nel diritto, riferendosi al noto saggio di Greene e Cohen afferma: “ c'è chi, ancora, ritiene che i principi giuridici, vigenti nei diversi ordinamenti, esistano perché essi, più o meno adeguatamente, rappresentano il risultato di un senso istintivo di giustizia che una certa collettività di individui possiede in un certo momento storico. È un'idea di giustizia che poggia su norme comuni condivise, per così dire di diritto naturale, razionali e da considerarsi anteriori rispetto ad ogni norma giuridica positiva. E vi potrebbero essere alcune evidenze in tal senso, che le neuroscienze negli ultimi tempi parrebbero fornire. Si tratta ancora di ipotesi sulle quali i ricercatori stanno indagando¹⁵². Non si può certo parlare della dimostrazione circa la fondatezza delle teorie giusnaturalistiche, ovviamente, ma semplicemente del fatto che la quasi generalità dei soggetti risponde in modo coerente ad una sorta di comune senso di giustizia”¹⁵³. A fondamento di tali affermazioni si porrebbero alcune ricerche, svoltesi attraverso tecniche di *neuroimaging*, che avrebbero individuato i correlati neuronali dei diversi sistemi valoriali.

Sorprendentemente, se spesso le neuroscienze vengono lette come il recupero della tradizione positivista, nella sua essenza determinista, nel campo delle ricerche sul senso morale della giustizia, le stesse,

¹⁵¹ In L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 361

¹⁵² Tra cui Greene e Cohen

¹⁵³ A. Fora in, L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 361.

sembrerebbero avallare la teorica dell'avversario storico del giuspositivismo, cioè il giusnaturalismo. E d'altra parte la parzialità delle teoria si individua in quel "quasi" cui viene fatto riferimento, a dimostrazione che un senso istintivo e naturale di giustizia non caratterizzi, in realtà, le scelte di tutti gli uomini; esisterebbe sempre la possibilità di scegliere diversamente. Tuttavia, poiché il paradigma neuroscientifico negherebbe l'esistenza di tale libertà, la scelta contraria al senso "comune" di giustizia, già presente nei correlati neuronali, spesso verrebbe attribuita proprio ad un mal funzionamento del sistema nervoso centrale, cioè ad una patologia tale da impedire il libero dispiegarsi delle forze elettriche neuronali. Un tumore, ad esempio, che altererebbe profondamente l'attività cerebrale. Tant'è che lo studio dei processi mentali-cognitivi è iniziato proprio a partire da soggetti affetti da lesioni cerebrali.

Le tecniche di neuroimmagine dimostrerebbero anche che, a fronte di comportamenti conformi o non alla legge, quindi legittimi o non legittimi, si attiverebbero aree cerebrali differenti. Ancora però non è chiaro perché tutto ciò accada. I ricercatori hanno registrato un dato obiettivo, di cui non sanno darsi spiegazione.

Nella macrocategoria delle neuroscienze delle cognizione morale si possono includere sia le ricerche di carattere normativo, relative ai meccanismi di costruzione dei sistemi di valori, che le ricerche, più vicine alla cognizione sociale, relative alle neuropsicologia dei meccanismi attribuitivi e delle modalità con cui viene costruita la responsabilità individuale nell'interazione sociale.

La neuropsicologia cognitiva¹⁵⁴, coinvolta nella valutazione del comportamento morale, origina dalla neuropsicologia clinica che cerca di costruire modelli di funzionamento mentale che siano poggiati sulle evidenze delle correlazioni cerebrali. Non si limita solo ad indagare l'espressione comportamentale di una disfunzione cerebrale, ma anche cerca di studiare la funzione mentale in quanto tale, a partire proprio dall'esame di

¹⁵⁴ In questi termini ne parlano Lavazza, Sammicheli in *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap. 4, posizione 3420 e ss formato kindle.

pazienti con disturbi cognitivi¹⁵⁵. Nell'elaborazione di nuovi modelli mentali, la neuropsicologia ha fatto emergere caratteristiche di funzionamento che si porrebbero in contrasto con la psicologia di senso comune. In particolare, farebbe emergere, nell'ambito della psicologia morale e della cognizione sociale, nuovi modelli teorici, portatori di effetti innovativi in campo giuridico.

Secondo Lavazza e Sammiceli, sono due: quello relativo ai processi attributivi, ossia come si costruisce il comportamento significativo e quello relativo al ragionamento morale¹⁵⁶ e alle variabili di tale giudizio.

Il primo ambito riguarda quelle capacità mentali che ci consentono di comprendere le intenzioni e le emozioni altrui e di modulare di conseguenza le nostre azioni e reazioni. In ambito giuridico ciò è evidente. Nel processo, infatti, viene valutato il comportamento dell'imputato in base anche a come l'imputato ha valutato lo stato della realtà (si veda al ruolo delle circostanze attenuanti e aggravanti, anche se seguono modelli di imputazione differenti).

Il secondo modello si avvicina ancora di più al diritto. Gli attuali dati dell'indagine neuroscientifica, effettuata con fMRI, supporterebbe una teoria del giudizio morale secondo la quale nei compiti di "giudizio morale" si realizzerebbe una dinamica interattiva tra processi cognitivi e processi emozionali. Grazie alle acquisizioni delle neuroscienze, sembrerebbe che la decisione morale non possa più essere considerata solo un prodotto della ragione, bensì "un impasto inscindibile di componenti fredde e calde, manipolabile con la modifica degli aspetti emotivi e razionali delle specifiche circostanze e soggetto, in casi di lesione cerebrale, a degenerazioni patologiche (rilevanti per il diritto)."¹⁵⁷. Già da tempo, in realtà, la psicologia aveva intuito il ruolo delle emozioni nell'ambito della scelta razionale. Le neuroscienze ne hanno dato una prova scientifica

¹⁵⁵ Cfr quanto detto in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 370 e ss, dove dopo avere definito l'ambito della neuropsicologia, come branca delle neuroscienze, individua l'apporto che questa potrebbe dare nel processo.

¹⁵⁶ Cfr anche Bianchi, Gulotta, Sarotri, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 33

¹⁵⁷ Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cit., posizione 3461, formato kindle.

mediante illustrazione per immagini. Certo, se già prima, a fatica, la psicologia veniva accettata nella cultura giuridica, oggi tale fatica non può certo essere superata in nome di una “neuromania”¹⁵⁸, seppur dimostrata empiricamente. Rimangono, ugualmente, molte difficoltà legate ad una cultura del diritto, soprattutto quello penale, che, nonostante faccia riferimento a molte nozioni mentalistiche, tipiche della psicologia, le utilizza secondo un approccio prettamente normativo, tanto che assumono un significato, spesso, creato dai giuristi nei limiti in cui serve loro. “La scienza penalistica, ma il diritto più in generale, si sono sempre avvalsi di concetti che sembrano rimandare a costrutti psicologici ma che in realtà rappresentano nei loro contenuti semplici opzioni convenzionali. È il giurista a stabilire il significato di coscienza, di volontà, di colpevolezza, di pericolosità sociale, piuttosto che di capacità di intendere e di volere o di capacità a delinquere. Si tratta di definizioni che in realtà si limitano ad evocare concetti psicologici, ma che prescindono quasi sempre dal dato fenomenico o dalla realtà naturalistico-psicologica.”¹⁵⁹.

Forse anche a questo è dovuto lo stato di crisi che molte di queste nozioni, poste a fondamento di istituti ben precisi, vivono¹⁶⁰.

È la stessa concezione normativa che ha assunto la razionalità come modello base per la costruzione dei modelli predittivi del comportamento¹⁶¹

¹⁵⁸ Ivi, cit., posizione 3486, cfr. anche U. Fornari, *Le neuroscienze forensi: una nuova forma di neopositivismo?*, in *Cassazione Penale*, 7-8/2012, pag 2721.

¹⁵⁹ L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 365.

¹⁶⁰ È così per D. Terracina che, in opposizione alla qualificazione del codice penale come un codice mentalista, sostiene che in realtà l’attenzione che il codice penale ha per certe nozioni è solo superficiale, senza che vi sia stato un effettivo recepimento dei risultati della scienza in certi settori che coinvolgono istituti normativi. Ci troveremmo quindi di fronte ad un diritto penale solo formalmente umano, in parte anche dovuto alla contrapposizione tra il diritto penale del fatto e il diritto penale dell’autore. Per Terracina si tratterebbe di recuperare l’attenzione sull’autore per non cadere in un’arida responsabilità oggettiva, giudicando non solo il fatto ma anche la persona. Le neuroscienze, approfondendo la conoscenza umana, favorirebbero il rinnovamento della considerazione dell’uomo nel diritto penale, promuovendo il percorso di umanizzazione del diritto penale (in contrapposizione alla sua naturalizzazione). A suo parere, ciò non significa che il diritto debba accogliere acriticamente le acquisizioni neuroscientifiche; è necessario normativizzare i concetti elaborati dalle neuroscienze. E questo può avvenire o attraverso la creazione di nuove categorie giuridiche o attraverso una rilettura di quelle già esistenti, cfr Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, pag 165 e ss

¹⁶¹ Vedi Rumiati, Lotto, in Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 192.

e abbiamo già più volte detto come la responsabilità penale si richiami alla teoria dell'agentività, di aristoteliana memoria, che presuppone un essere libero e razionale. Non, quindi, solo la libertà sarebbe compromessa, ma anche la capacità di fare scelte completamente razionali verrebbe messa in discussione dai recenti esperimenti neuroscientifici, dato il peso attribuito, da queste, alle emozioni. Ciò che l'approccio normativo sostiene è che gli individui decidono esprimendo le loro preferenze, ma tali preferenze dovrebbero essere stabili e coerenti con le regole di base della logica e della teoria delle probabilità. Inoltre l'espressione delle preferenze non dovrebbe essere influenzata da altri fattori quali il contesto in cui i decisori agiscono o il loro stato emozionale o il modo con cui le informazioni sono presentate.

Molte ricerche sembrerebbero aver documentato molte modalità in cui le decisioni non rispondono a questi criteri, dipendendo, invece, da quei fattori che dovrebbero risultare irrilevanti.

Tra questi, soprattutto le emozioni, avrebbero un peso molto più influente di quello generalmente riconosciuti prima e, quindi, tale anche da mettere in discussione la fondatezza della teoria normativa.

Le più importanti ricerche condotte in questi termini riguardano, proprio, il *moral judgment*, decisioni e giudizi su fatti i quali chiamano in causa comportamenti che possono essere accettati e condivisi in diversa misura dal punto di vista sociale, ponendo spesso in discussione il ruolo che razionalità ed emozioni svolgono in quei particolari contesti in cui le decisioni tra varie alternative possono essere fonte di conflitto morale.

Per capire meglio, può essere interessante riportare l'esperimento¹⁶² condotto da Greene e collaboratori nel 2001¹⁶³, pubblicato su *Science*. Hanno cercato di dimostrare come il giudizio morale nei confronti di una decisione, che abbia come conseguenza la morte di un individuo, trovi un suo preciso

¹⁶² Ripropongono, ovviamente in chiave neuro scientifica, il test noto come il "problema della locomotiva", elaborato dalla filosofa P. Foot, cfr O. Di Giovine, *Un diritto penale empatico*, pag 99 e ss.

¹⁶³ Vedi Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 368 e ss; Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 194; Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 34 e ss; Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 102 e ss

correlato neurale. Questi hanno utilizzato due tipi di giudizi morali: quelli personali (guidati principalmente da risposte socio-emozionali) e quelli definiti impersonali (retti da processi cognitivi di carattere più neutro, in potenziale contrasto con quelli affettivi o emozionali). Sono stati analizzati attraverso un disegno sperimentale dove veniva chiesto a nove soggetti, cinque maschi e quattro femmine, di risolvere un dilemma morale personale e uno impersonale, con l'obiettivo di evidenziare, attraverso fMRI, le aree del cervello coinvolte nelle decisioni risolutive dei dilemmi. L'assunto del gruppo di ricerca era costituito dalla convinzione che il giudizio morale fosse influenzato dal diverso grado di coinvolgimento emotivo del soggetto.

Il dilemma morale impersonale, c.d. del carrello (*trolley dilemma*), poneva ai soggetti la seguente questione: un treno fuori controllo procede verso cinque persone che saranno uccise se il treno non verrà deviato in qualche modo. L'unica maniera per salvare queste cinque persone è premere un interruttore che porterà il treno su un altro binario, dove però ucciderà una persona al posto di cinque. Devieresti il treno per salvare cinque persone alle spese di una soltanto?

Il dilemma morale personale, c.d. della passerella (*footbridge dilemma*), poneva, invece, la seguente: un treno minaccia di uccidere cinque persone investendole. Tu ti trovi vicino ad uno sconosciuto di grossa stazza su un passerella che attraversa i binari, a metà strada tra il treno e i cinque malcapitati. L'unico modo per salvarli è spingere giù di sotto dal ponte lo sconosciuto sui binari. Facendo in questo modo lui morirà, ma il suo corpo fermerà il treno e gli altri cinque sopravvivranno. Condanneresti a morte la sua vita per salvare quella degli altri cinque?.

Nel primo caso quasi tutti i partecipanti hanno fornito la risposta favorevole, nel senso che hanno ritenuto di dover attivare il meccanismo che indirettamente gli permettesse di salvare le cinque persone, al posto di una. Una scelta utilitaristica ben precisa e molto razionale.

Nel secondo, invece, hanno risposto negativamente, ritenendo ingiusto far soccombere una persona nonostante il salvataggio di un maggior numero di vite.

I due dilemmi, che di per sé costituiscono un rompicapo per i filosofi, pongono a loro volta un grande interrogativo per gli psicologi.

I neuroscienziati hanno cercato di fornire una spiegazione a partire dall'esame dei diversi correlati neurali coinvolti nella decisione, concludendo, a parer loro, che la diversa scelta sia da attribuire al diverso grado di coinvolgimento emotivo delle persone. Il pensiero di spingere qualcuno verso la propria morte sembrerebbe essere più significativo emotivamente del pensiero di attivare un cambio che indurrà il carrello a produrre conseguenze simili. Sarebbe proprio questa diversa risposta emotiva ad indurre le persone a prendere una decisione diversa nelle due situazioni; ciò sembrerebbe suggerire che alla base del giudizio morale vi sia una diversa attivazione dei processi emotivi e che, dunque, il differente coinvolgimento emotivo condizioni i giudizi delle persone .

Interessante è anche la contestualizzazione giuridica fornita da O. Di Giovine¹⁶⁴. Dal punto di vista penalistico, le argomentazioni al dilemma morale personale sarebbero più articolate. Posto che spingere l'uomo corpulento sulle rotaie integri la tipicità del fatto di omicidio, l'attenzione si focalizzerebbe sulla scriminante di cui all'art 54 c.p. nella forma del "soccorso di necessità", cioè quando il soccorso è indirizzato ad un terzo. Storicamente, la qualificazione dogmatica dell'ipotesi base di stato di necessità oscilla tra la categoria dell'antigiuridicità oggettiva e quella della colpevolezza, come causa di esclusione della stessa¹⁶⁵. Ma in tal situazione pare difficile ritenere esistente una qualche ipotesi scusante idonea ad influire sul processo motivazionale del soggetto agente, in maniera da escluderne la rimproverabilità su di un piano soggettivo; questa ipotesi del soccorso di necessità tollera la sola logica della giustificazione. Diversa

¹⁶⁴ In O. Di Giovine, *Un diritto penale empatico?*, pag 99 e ss.

¹⁶⁵ Cfr G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, pag 297 e ss.

sarebbe la conclusione se tra i cinque soggetti che devono essere salvati, ve ne fosse uno legato al soggetto agente da particolari vincoli di affettività.

Una tesi, quella affermata da Di Giovine, ardita. La stessa se ne rende conto affermando: “eppure dall’impatto con la vicenda umana, nei termini che si sono appena detti, deriva un’evidente sensazione di disagio: sensazione che [...] si estende a coprire, su un piano astratto e generale, l’intera categoria del soccorso di necessità, suscettibile di giustificare anche ipotesi aberranti, in cui [...] il soccorritore forza una situazione esistenziale [...]. Sicché c’è da scommettere che, pur in presenza dell’attuale disciplina positiva del soccorso di necessità, testualmente in grado di giustificare queste ipotesi, la gran parte dei penalisti [...] farebbero [...] seguire una manifestazione di disappunto oppure unirebbero la propria intuizione a quelle dei filosofi e, concordando con questi, propenderebbero per la configurazione del fatto come omicidio, giustificandola *ex post* e a freddo attraverso qualche artificio.”¹⁶⁶. Ed effettivamente così è e così deve essere, forse, come si dirà tra poco.

Guardando, invece, al dilemma morale impersonale, è plausibile ipotizzare che molti penalisti riterrebbero che il soggetto agente non abbia nessun obbligo giuridico di attivare l’interruttore dello scambio per salvare le cinque persone. L’obbligo morale non si traduce, quindi, in un obbligo positivo. Tuttavia, un campione significativo di penalisti aggiungerebbe che l’autore, pur non essendovi tenuto, potrebbe impunemente azionare la leva, giustificandosi chiamando in causa nuovamente l’art 54 c.p., nella forma dello stato di necessità, questa volta guardato con maggior benevolenza. Ma anche qui, forse, erroneamente.

La maggior parte della dottrina esclude, nei due casi citati, l’operatività dell’art 54 c.p. desumendo dal richiesto rispetto della proporzione tra fatto e pericolo l’adeguatezza o l’apprezzabilità dell’azione necessitata alla stregua delle valutazioni proprie dell’ordinamento¹⁶⁷. Premesso che in questi casi, dati i beni a confronto, lo stato di necessità non potrebbe che rivestire una

¹⁶⁶ O. Di Giovine, *Un diritto penale empatico?*, cit., pag 101

¹⁶⁷ Cfr. M. Romano, *Commentario*, pag 593

dimensione scusante, “sembra tuttavia difficile negare come, trattandosi di un terzo estraneo al pericolo, la sua condotta si riveli sostanzialmente incompatibile con la *ratio* posta a fondamento dell’esimente. Sarà pur vero che il soggetto si è rappresentato l’esistenza del pericolo; ma pare davvero inammissibile ritenere che questo possa venire ad assumere un significato ‘motivante’, nel senso di rendere meritevole di scusa una scelta del tutto arbitraria tra chi dovrà vivere e chi dovrà invece morire.”¹⁶⁸ E questo indipendentemente dal numero di vite coinvolte, non subendo direttamente il terzo la situazione di pericolo.

Quanto detto sembrerebbe confermato, solo rispetto al giudizio morale personale, anche dalla neuropsicologia. In quel contesto, il coinvolgimento emotivo sarebbe così forte da indurci a scegliere di non buttare giù l’uomo, facendo una scelta (anche se secondo le risultanze neuroscientifiche non vi sarebbe libertà nel prendere questa decisione) di fatto conforme a quella suggerita dall’ordinamento che non è disposto a concedere l’esimente. Le neuroscienze confermerebbero l’esistenza di un certo senso innato di giustizia positiva, da questo punto di vista. Anche se, come sottolinea Di Giovine, bisognerebbe capire cosa si intende per giustizia.

Rispetto al giudizio morale impersonale, la prevalenza della razionalità utilitaristica (che Greene e Cohen vedono come la “scelta giusta”) ci indurrebbe a scegliere di attivare la leva, così sacrificando, a nostro arbitrio, una vita al posto di altre. Alla luce di quanto detto, una nostra scelta consapevole ci porterebbe a commettere un reato, non potendo essere invocato a difesa lo stato di necessità, per il solo soddisfacimento di un interesse utilitaristico che niente ha a che vedere con il giudizio di bilanciamento tra beni giuridici, espressioni di valori morali.

In lavori successivi¹⁶⁹, si è tentato di superare la distinzione tra dilemma personale e impersonale, focalizzando l’attenzione sul ruolo dell’intenzionalità, cioè cercando di valutare la liceità di un’azione, non solo per le sue conseguenze, ma anche per i mezzi utilizzati. Il dilemma della

¹⁶⁸ G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 305

¹⁶⁹ Vedi Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 195-196

passerella o del ponte, che dir si voglia, è stato riproposto sostituendo all'uomo corpulento un uomo in fin di vita. I risultati hanno mostrato che, rispetto allo scenario tradizionale, i partecipanti erano più propensi a scegliere positivamente, cioè a giudicare più appropriata la scelta di buttar giù dal ponte l'uomo in fin di vita per salvarne altri cinque. "Ciò sembra far ritenere che l'informazione sulla ridotta aspettativa di vita di una persona crei una diversa "rappresentazione mentale"¹⁷⁰, al punto da considerare quella persona "quasi morta" e, quindi, sacrificabile."¹⁷¹.

Si è cercato anche di spiegare il motivo della maggior attivazione delle aree cerebrali deputate al controllo delle emozioni. Gazzaniga¹⁷² fornisce una spiegazione dal punto di vista evolutivistico: le strutture neurali, che avvicinano gli istinti altruistici alle emozioni, sono state nel tempo selezionate e ciò in quanto prestare aiuto alle persone provoca benefici immediati. Salvare, infatti, l'individuo che abbiamo davanti a noi contribuisce ad una migliore possibilità di sopravvivenza per l'intera specie.

Alla luce di questa lettura evolutivistica sembrerebbe che l'uomo, per sua natura, debba propendere alla conservazione della specie; eppure allora non si spiegherebbero delitti, omissioni di soccorso e quant'altro si possa immaginare in contrasto con questa finalità. O meglio, le neuroscienze ne darebbero una spiegazione in termini di malfunzionamento cerebrale.

Non ci soffermeremo su tali aspetti delle ricerche neuroscientifiche perché richiederebbero competenze troppo distanti dal taglio giuridico che caratterizza queste pagine. Sembra evidente però che, laddove realmente ed in maniera attendibile dovesse essere confermato che non siano solo fattori razionali a dar conto del giudizio, ma che in esso abbiano un ruolo anche fattori emotivi, questo potrebbe aprire una discussione sulla scelta che il nostro Legislatore fa nell'art 90 c.p., stabilendo: "Gli stati emotivi e passionali non escludono né diminuiscono l'imputabilità"¹⁷³. Anche le

¹⁷⁰ E quindi un minor coinvolgimento emotivo

¹⁷¹ Ivi, cit., pag 196.

¹⁷² L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 370.

¹⁷³ I. Merzagora Betsos in *De servo arbitrio, ovvero: le neuroscienze ci libereranno dal pesante fardello della libertà*, *Rassegna italiana di Criminologia* 1/2011; vedi anche M.T.

emozioni contribuirebbero, quindi, a mettere in discussione la ben nota teoria dell'agentività, ponendosi come limite alla capacità razionale dell'uomo di scegliere liberamente e, di conseguenza, anche come causa idonea a limitare o escludere completamente l'imputabilità, nel profilo della capacità di volere. Tuttavia secondo la criminologa Merzagora Betsos: "in ogni caso, anche se per colpire direttamente occorre fare uno sforzo in più¹⁷⁴, o applicare diverse funzioni, questo non significa affatto che non si sia liberi di scegliere, significa solo che alcune scelte sono più veloci e automatiche, mentre altre, in quanto "contro natura" (ma la parola è tra virgolette), ovvero più frutto di cultura che di natura, esigono un più ponderato sforzo di volontà.". Le neuroscienze non direbbero nulla di più di quel che già sappiamo sul ruolo delle emozioni, secondo la criminologa. Al massimo alimenterebbero, con dati sperimentali, la discussione in merito all'art 90 c.p.

D'altra parte, poi, assumere le emozioni come causa, sempre e comunque, delle nostre decisioni, significherebbe adottare un concetto di causa di natura deterministica, ben definito. Sappiamo bene, invece, che neppure questa nozione è univoca¹⁷⁵. Non si tratterebbe di una causa ma di un fattore che sicuramente contribuisce alla scelta. E ormai, già, la criminologia ragiona in questi termini, secondo una prospettiva non più di causalità lineare ma circolare¹⁷⁶.

Oltre a trascurare la distinzione tra causa e fattore, Greene e colleghi trascurano, secondo Merzagora Betsos, anche la "Grande Divisione"¹⁷⁷, cioè quella tra fatti e valori¹⁷⁸. Non è possibile passare da una proposizione descrittiva ad una prescrittiva di norme e valori. I fatti alla scienza, i valori alla filosofia (o al diritto come già detto). Non c'è incompatibilità assoluta,

Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio d'imputabilità*, in *Diritto penale contemporaneo*, pag 12 online www.dirittopenalecontemporaneo.it

¹⁷⁴ Riferendosi al dilemma morale personale

¹⁷⁵ Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 105 e ss.

¹⁷⁶ Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, pag 20-23; cfr. anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce*, pag 100.

¹⁷⁷ Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 107; cfr. anche Tonini, *Progresso tecnologico, prova scientifica e contraddittorio*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 54 e ss.

¹⁷⁸ Cfr. pure O. Di Giovine, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in *Archivio penale* n. 3, 2011, sui tentativi della scienza penalistica volti a tenere distinti "fatto" e "valore".

ma nemmeno la riducibilità dei secondi ai primi, come, invece, sostengono molti teorici del naturalismo scientifico. “Non incomunicabilità, dunque, però confondere i due piani non è lecito [...]. Passare dalle osservazioni scientifiche alle proposizioni etiche si risolve in un inganno insinuando che quelli che sono valori, e come tali opinabili o comunque sottoponibili a critica argomentativa, siano verità dimostrate empiricamente e come tali indiscutibili e vincolanti [...]”¹⁷⁹.

In tutto ciò dobbiamo, comunque, tenere bene in considerazione la tesi dei due ricercatori: quella, cioè, di sollecitare il ricorso al giudizio cognitivo rispetto a quello emotivo, il quale sarebbe migliore, secondo l'utilitarista Greene, perché porterebbe a scelte che promuovono il benessere per un maggior numero di persone, fino al punto di suggerire, paradossalmente per l'ordinamento, un omicidio. Questo è perfettamente in linea con la visione dell'agire criminale di Greene e Cohen, espressa nel saggio del 2004, secondo la quale non è l'uomo a delinquere ma il suo cervello; di conseguenza sarebbe necessario abolire ogni forma di punizione legale - retributiva a favore, vedremo, di una consequenzialista, volta, cioè, a promuovere proprio la ricerca del benessere comune. Nella logica argomentativa dei due, quindi, nel caso del dilemma morale personale, al soggetto agente che sceglie di non buttare dal ponte l'uomo grasso (condotta che integrerebbe per l'ordinamento il fatto tipico di omicidio) non dovrebbe essere addebitata la responsabilità diretta per la morte degli altri cinque perché imputabile al suo cervello, dato il coinvolgimento emotivo a livello neuronale. E, dunque, non potendo essere il cervello soggetto di un trattamento sanzionatorio, l'autore dell'omissione dovrebbe rispondere di una “responsabilità indiretta”¹⁸⁰ o deterministicamente giustificabile, subendo un trattamento sanzionatorio che sia volto, in un certo senso, ad

¹⁷⁹ Ivi, cit., pag 108

¹⁸⁰ Paragonabile ad una sorta di responsabilità oggettiva, dove il concetto di causa assume l'essenza tipica del paradigma naturalistico neuroscientifico; oggettiva per il semplice fatto di essere addebitata ad una persona umana, secondo l'immagine nuova di uomo trasmessa dalle neuroscienze e, quindi, non altrimenti evitabile. In tal senso, solo se si accosta al ruolo delle emozioni il concetto di causa e non quello di fattore.

imprimere un sentimento di tutela del benessere comune, secondo la *ratio* utilitaristica. Come questo sia possibile è difficile stabilirlo, a maggior ragione, argomentando *a fortiori*, se gli stessi neuroscienziati ritengono che siamo determinati dai nostri neuroni, senza possibilità di scegliere diversamente. D'altra parte, però, già si è visto che non vi può essere sovrapposizione tra piano morale e piano giuridico. Se mentre sul piano di una morale utilitaristica di stampo neuroscientifico, sarebbe auspicabile la scelta razionale, cioè quella di buttare giù l'uomo o attivare la leva, da un punto di vista penalistico questa, per i più, non sarebbe giustificabile *ex art* 54 c.p., nemmeno ipotizzando l'esistenza di un'assurda posizione di garanzia, come da alcuni suggerito. Paradossalmente l'ordinamento, per soddisfare la logica calcolatoria, imporrebbe un obbligo giuridico di uccidere (istigherebbe all'omicidio, si potrebbe dire), impensabilmente, anche alla luce dei parametri della proporzionalità e adeguatezza dei mezzi.

Ma già di per sé non ammissibile.

Seguendo l'orientamento delle neuroscienze si giungerebbe ad una posizione non sostenibile, se non ammettendo che nei due casi si possa invocare lo stato di necessità; ma così non sembrerebbe. Tra utilitarismo e ponderazione di interessi in conflitto c'è una sostanziale differenza di carattere assiologico; rispondono a finalità completamente differenti.

5.1.1. Neuroscienze legislative: neuro-ottimismo v.s. neuro-scetticismo

Dopo avere, seppur in maniera sommaria, tracciato i confini delle neuroscienze normative, concentriamo, ora, l'attenzione sulle neuroscienze legislative, cercando di comprenderne l'apporto per il diritto penale, limitando l'analisi a solo questo specifico settore dell'ambito giuridico. Già sono state tratteggiate per sommi capi le due posizioni prevalenti in materia: quella neuro-ottimista e quella neuro-scettica¹⁸¹. È necessario premettere che

¹⁸¹ Cfr. Santosuosso, *Le Neuroscienze e il diritto*, pag 16 e ss; vedi anche E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 125 e ss.

l'opposizione si è sedimentata soprattutto nel dibattito americano, dove già dalla seconda metà del 1900 le tecniche neuroscientifiche hanno trovato applicazione a livello processuale¹⁸². In Italia solo di recente si è iniziato a parlarne e, sicuramente, con un approccio molto più scettico, non solo per la diversa cultura giuridica, come già espresso, ma anche per la diversa struttura processuale che consente un ingresso delle prove scientifiche meno semplificato di quello americano¹⁸³. Tant'è che, forse, una vera e propria distinzione tra neuro-scettici e neuro-ottimisti non esiste.

Piuttosto, è possibile dividere chi, compatibilista, suggerisce la rivisitazione di certe categorie giuridiche alla luce delle novità neuroscientifiche, senza però abbracciare la posizione estrema di Greene e Cohen, e chi, invece, antiriduzionista, vuol tenere lontane le neuroscienze dal diritto penale, argomentando la propria posizione a partire dalle più varie ragioni.

Per i neuro-ottimisti, le neuroscienze permettono di superare antiche illusioni, come quella del libero arbitrio, favorendo un processo di rinnovamento aperto alle novità scientifiche, rivalutando e, evidentemente, superando molti istituti classici del diritto penale. Tra i più acuti sostenitori, Greene e Cohen intravedono un significativo effetto trasformativo sulla

¹⁸² Non è possibile individuare un anno ben preciso. Alcuni lo individuano nel 1992, facendo riferimento al caso Weinstein, un dirigente di 65 anni accusato di avere strangolato la moglie e di aver gettato il cadavere dalla finestra di casa al dodicesimo piano a Manhattan nel tentativo di simulare un suicidio. La sua difesa aveva sostenuto che l'imputato non era responsabile per il fatto commesso a causa dell'infermità mentale (dovuta ad una cisti anormale che era inserita nella membrana aracnoidea del suo cervello) e avevo chiesto la prova neuroscientifiche a mezzo della PET. La corte ammise la prova e l'accusa, subito, accettò il patteggiamento della pena, accordandosi su una condanna per un ipotesi di reato meno grave. Altri fanno riferimento al caso Hinckley, attentatore del presidente Reagan nel 1981. L'imputato aveva proposto una difesa basata sull'infermità di mente, derivata dall'atrofizzazione di un'area cerebrale evidenziata dalla tomografia computerizzata (CT). La corte ammise la prova e i periti della difesa confermarono che si poteva ragionevolmente concludere che l'atrofizzazione fosse sintomo della presenza di un disturbo organico del cervello, nonché causa di schizofrenia. La giuria lo riconobbe non colpevole per infermità di mente, vedi Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, cit., pag 13-14; cfr. anche G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale in Cassazione penale*, 2/2013, pag 828; vedi Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 205; cfr pure A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, nota a pag 2.

¹⁸³ Per approfondire la diversa struttura processuale vedi Santosuosso, *Le neuroscienze il diritto*, pag 33 e ss.

legge a causa della crescente comprensione delle cause fisiopsichiche del comportamento umano, tale da mutare completamente la percezione morale delle persone quando si discute di libero arbitrio e responsabilità penale (una nuova immagine di persona, *personhood*). Responsabile, infatti, non è l'uomo, per i due, ma il cervello, mutando così radicalmente il nostro approccio alla giustizia penale. Condividono la stessa visione ottimista anche A. Baird e J. Fugelsang¹⁸⁴ che valorizzano la tecnologia di *brainimaging* a partire dal ruolo garantista che questa svolge e ha svolto nell'accertamento della maturazione cerebrale dell'adolescente permettendo , con la già citata sentenza del 2005 della Corte Suprema¹⁸⁵, la rivalutazione della responsabilità di un imputato minorenni. Questo assume particolare importanza in uno stato dove, in passato, anche i minorenni erano condannabili alla pena di morte, la quale è stata successivamente esclusa propria a partire dalle risultanze neuroscientifiche, secondo le quali la maturazione cerebrale, e quindi tutto ciò che essa comporta sul piano dell'autonomia e consapevolezza delle proprie azioni, sarebbe raggiunta solo attorno ai venti anni di età.

Soluzione, del resto, già raggiunta molto prima nei paesi di civil law senza bisogno di aspettare le neuroscienze.

Sul fronte opposto, storico avversario è S. Morse secondo cui le categorie giuridiche e quelle scientifiche sono destinate a rimanere separate, anche dopo i recenti sviluppi. Le neuroscienze non diranno mai alla società chi è o può essere considerato responsabile. Morse conia anche l'espressione *Brain Overclaimed Syndrome* (BOS) per indicare l'atteggiamento di chi sopravvaluta il ruolo del cervello nella commissione dei reati. Critica è anche, come visto, la criminologa Merzagora Betsos che sostiene la

¹⁸⁴ Vedi E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 125 e ss.

¹⁸⁵ Sentenza *Roper vs. Simmons*, 543 U.S. 551, vedi L de Cataldo Neuburger, *Neuroscienze e diritto penale. La scienza come, quando e perché*, in Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, pag 151; vedi anche, R. Russo, *Diritto penale e neuroscienze: una panoramica oltreoceano*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 4/2011, pag 1765; cfr. anche G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale* in *Cassazione Penale* 2/2013, pag 832; cfr. Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 206.

posizione scettica italiana contro Greene e Cohen, a tutela di una libertà umana non assoluta, bensì condizionata da una molteplicità di fattori, tra cui eventualmente anche quelli cerebrali (in particolare il ruolo delle emozioni).

Come è possibile notare, la varietà delle posizioni sostenuta a livello mondiale sul rapporto tra neuroscienze e diritto penale è riducibile a quei tre punti di vista enucleati in apertura del capitolo. Si tratta, ora, di entrare nel merito degli effetti e delle conseguenze che potenzialmente, potrebbero dispiegarsi su quegli elementi della responsabilità penale, ricondotti al concetto di *mens rea* (solitamente usato per fa riferimento al solo elemento soggettivo del reato, ma verrà coinvolto anche quello oggettivo, il fatto tipico) che richiamano nozioni psicologiche o mentaliste, che dir si voglia.

Nello specifico, quindi, saranno indagati uno ad uno detti elementi cercando di capire se, così come regolamentati, siano istituti ormai superati dalle acquisizioni neuroscientifiche; o, piuttosto se siano da rivisitare alla luce di tali acquisizioni. In quest'ultimo caso si tratterà di capire, anche, in quale direzione debba volgersi la rivisitazione: verso il definitivo superamento o verso il loro rafforzamento, dato l'evidente stato di crisi, soprattutto a livello processuale nella loro applicazione.

Si potrebbe, infine, decidere di rifuggire acriticamente, in modo aprioristico, qualsiasi forma di suggerimento dal mondo scientifico, conservando il sistema così come è.

In sintesi, con le parole di Santosuoso, si tratta di rispondere ad un quesito fondamentale: "le neuroscienze, con la loro promessa di svelare le correlazioni tra attività mentale e sostrato biologico, rappresentano una novità scientifica di carattere eccezionale o no? [...] Se le recenti acquisizioni delle neuroscienze e il loro impatto sul diritto sono qualcosa di eccezionale, il nostro apparato teorico e gli strumenti che esso ci offre sono totalmente fuori gioco e sarà, quindi, necessario elaborare concetti e adottare soluzioni totalmente nuove. Se invece gli apporti delle neuroscienze e il loro impatto sul diritto, per quanto nuovi nei modi, non hanno carattere eccezionale, vorrà dire che i problemi sollevati potranno essere metabolizzati

usando le categorie ereditate dal passato, pur opportunamente modificate e adattate.”¹⁸⁶. Tutto dipende dalla reale possibilità di rispettare la promessa iniziale.

Non bisognerà comunque trascurare conseguenze e implicazioni etiche. Per questo, il metodo d’indagine ottimale sarebbe seguire un’analisi integrata tra profilo scientifico, giuridico e teorico-filosofico, non alla portata delle conoscenze e competenze qui impiegate.

Quindi, nel tentare di illustrare gli effetti normativi-giuridici delle neuroscienze sul diritto penale, sarà necessario muoversi, cautamente, nella consapevolezza che accettare o meno, totalmente o parzialmente, determinati apporti, teorici e pratici, e i relativi effetti significa propendere, più o meno, verso una certa visione della persona umana nella sua globalità e complessità.

5.1.2. Un codice penale “mentalista”

Il sistema penale italiano, così come strutturato nel codice penale, è frutto di una scelta di compromesso tra due modelli che, alle porte degli anni ’30, si fronteggiavano: quello della Scuola Classica di diritto penale e quello della Scuola Positiva¹⁸⁷. A questa contrapposizione si riconduce il dualismo tra un diritto penale del fatto e un diritto penale d’autore o della personalità.

Secondo la prima connotazione, frutto dell’approccio classico di derivazione illuministico - liberale che, postulando l’esistenza del libero arbitrio in senso assoluto, pone a fondamento del diritto penale la responsabilità morale del soggetto quale rimproverabilità per il male commesso e, conseguentemente, la concezione retributiva della pena, il reato è da considerarsi come ente di ragione, come entità di diritto¹⁸⁸ la cui

¹⁸⁶ Vedi Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, cit., pag 11.

¹⁸⁷ Per un più ricco approfondimento rispetto al tema del libero arbitrio cfr. E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 150 e ss, cfr. anche Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di Criminologia*, pag 53 e ss.

¹⁸⁸ Cfr G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, pag 156 e ss; cfr anche Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, pag 59 e ss

valutazione prescinde da qualsiasi indagine sulla personalità del soggetto attivo. Il giudizio di rimproverabilità si fonda, esclusivamente, sulla realizzazione di una condotta umana dotata di consistenza materiale e quindi percepibile all'esterno dal quale è derivata un'offesa apprezzabile in termini di un effettivo danno ai diritti fondamentali dei consociati, che consta di una libera e consapevole determinazione del soggetto ad intraprendere la condotta da cui è derivata tale offesa. Consapevolezza che si declinerà nel dolo, se l'evento è previsto e voluto o nella colpa, se è in grado di prevederlo. L'atteggiamento soggettivo assume rilevanza, quindi, non in quanto tale, ma solo nella misura in cui sia riconducibile al dato oggettivo della condotta e del risultato offensivo. Il pensiero ottocentesco giunge, dunque, a postulare una visione della colpevolezza come criterio di attribuzione psicologica riferito ad un fatto materiale già esistente, non ammettendo prima alcuna indagine nell'interiorità del soggetto. Nel diritto penale del fatto viene valutata la componente psicologica di un comportamento materiale astrattamente previsto (presuppone, infatti la necessaria tipizzazione del legislatore) dalla legge come reato. Viene punito il comportamento illecito e non la persona.

Il diritto penale d'autore, d'impronta positivista e frutto degli studi antropologici di Lombroso, in chiave deterministica - biologica, rovescia la prospettiva. Avanzando ampie riserve sul principio del libero arbitrio e della conseguente responsabilità soggettiva e, quindi, sulla concezione retributiva della pena, rivaluta il ruolo del soggetto attivo nella commissione del reato, decentrando l'importanza che, prima, aveva il fatto commesso. Il comportamento illecito viene ad essere la prova pratica della pericolosità sociale del soggetto; conseguentemente la pena deve essere sostituita con una misura di difesa sociale, non commisurata alla gravità del delitto compiuto, così come dovrebbe essere per la scuola Classica, ma proporzionata alla maggiore o minore pericolosità sociale del reo.

La forza della storica opposizione tra le due scuole è tale da indurre il redattore del codice penale a trovare una soluzione compromissoria,

elaborando un modello misto, definito a “doppio binario”¹⁸⁹. Come più volte detto, appare evidente la scelta di porre a fondamento del sistema l’ideale della scuola classica. La responsabilità penale presuppone un soggetto in grado di autodeterminarsi consapevolmente e di compiere scelte libere (anche se pare superato il libero arbitrio assoluto, soprattutto in campo criminologico); a dimostrazione di quanto detto si pone la regolamentazione sull’imputabilità, cioè la capacità di intendere e di volere. Per non trascurare le istanze positiviste, su un diverso piano dell’accertamento, tra gli elementi di valutazione della gravità del reato di cui all’art 133 c.p., cioè quegli elementi, oltre alle circostanze, sulla base dei quali il giudice giustifica il *quantum* di pena irrogata, è stata introdotta anche la capacità a delinquere, concetto ben diverso da quello di pericolosità sociale cui fa riferimento l’art 202 c.p., se non altro per gli effetti normativi e per il fatto che sono individuati con due termini differenti. In realtà, nella pratica, sono sostanzialmente equivalenti perché il giudizio di accertamento della pericolosità sociale si svolge, proprio, anche sulla base dei parametri indicati nel secondo comma dell’art 133 c.p., così come espressamente prevede l’art 203, secondo comma c.p. In presenza dei presupposti di legge stabiliti, all’accertamento della pericolosità sociale il legislatore fa corrispondere, a discrezione del giudice, l’applicazione di una misura di sicurezza, rispondente al modello della misura di difesa sociale di matrice positivista, dove appare evidente l’introspezione nella personalità del reo. Da qui il nome “sistema a doppio binario” in quanto alle pene si affiancano suddette misure.

L’ordinamento tiene separati, secondo l’approccio della psicologia ingenua, due concetti, azione (fatto tipico) e persona, che per le neuroscienze, invece, dovrebbero essere ricondotti ad unità, considerando il

¹⁸⁹ M.T. Collica, *La crisi del concetto di autore non imputabile “pericoloso” del reato*, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, Giappichelli Editore, Torino, 2013, cit., pag 264. Più in particolare M. Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario, vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2008.

comportamento umano come il risultato della sua personalità, se con questa si intende anche la biologia umana nella sua complessità.

Proprio da quest'ultimo punto di vista, nella prospettiva di analizzare gli istituti definibili mentalisti, cioè quelli regolati in norme che si riconducono a nozioni di carattere psicologico e, quindi, implicati nel confronto con le neuroscienze, sembrerebbe potersi individuare tre presupposti¹⁹⁰ fondamentali della responsabilità penale e dell'agire criminale: deve essere *presente* (nell'istituto della coscienza e volontà della condotta di cui all'art 42, primo comma, c.p.); deve essere *rimproverabile* (nell'istituto della colpevolezza di cui all'art 43 c.p.); e, per poter essere rimproverata, deve poter essere addebitabile ad un soggetto *capace di intendere e di volere* (nell'istituto dell'imputabilità di cui all'art 85 c.p.).

5.1.3. *Suitas* della condotta

Soffermiamoci sul modello di condotta elaborato dal codice penale come requisito necessario per l'integrazione del fatto tipico. L'art 42, primo comma, c.p. stabilisce: "Nessuno può essere punito per un'azione od omissione preveduta dalla legge come reato, se non l'ha commessa con coscienza e volontà.". Il legislatore allude alla necessità che il dato obiettivo di cui la condotta consta venga accompagnato da un momento volontaristico idoneo a far apparire tale condotta come un atteggiamento proprio dell'uomo¹⁹¹. Si tratta di due coefficienti psicologici minimi perché una condotta possa essere penalmente attribuita ad un individuo.

É necessario subito chiarire la distinzione di un simile connotato rispetto all'imputazione del fatto a titolo di colpevolezza. Esempio classico per capirne la differenza è l'ipotesi di una costrizione fisica: un terzo premendo il dito della mano di un'altra persona sul grilletto della pistola determina lo sparo cagionando la morte di un uomo. In tal caso, autore del fatto dovrà

¹⁹⁰ Vedi Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, pag 40 e ss.

¹⁹¹ Vedi G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, pag 195

essere necessariamente il terzo che ha operato la costrizione, apparendo, invece, il soggetto costretto come mero strumento per la concretizzazione del proposito omicida. Dovrà allora negarsi che la persona costretta abbia realizzato propriamente una condotta integrante la fattispecie di omicidio, venendo a mancare qualsiasi possibilità di controllare i propri atti.

Consideriamo, ora, il caso del cacciatore che abbia sparato ad un uomo supponendo si trattasse di selvaggina. Questi non sarà responsabile a titolo di dolo, ma è indubbio che la sua condotta sia stata cosciente e volontaria, nel senso che, nonostante il fatto di omicidio non sia voluto, è pur tuttavia voluta la condotta in sé, potendo anzi affermarsi che questa è stata volontariamente esplicita proprio in conseguenza dell'errore, in forza, cioè, della convinzione soggettiva che il colpo non fosse diretto ad uccidere un uomo. Il giudizio su coscienza e volontà indaga la presenza di una componente psicologica; il giudizio sulla colpevolezza ha ad oggetto l'atteggiamento in relazione al fatto; "si fonda sulla necessità di subordinare il riconoscimento di una responsabilità penale all'esistenza di un rapporto di collegamento sul piano personale tra il soggetto e l'illecito obiettivamente realizzato; [...] sorge l'esigenza di verificare a quali condizioni quel medesimo fatto possa essere soggettivamente attribuito al relativo autore, in modo da poter giustificare un 'rimprovero' nei suoi confronti per il fatto di aver operato una scelta contrastante con il precetto normativo."¹⁹².

L'accertamento della *suitas* indaga la presenza di una componente psicologica che permetta, sul piano oggettivo, di distinguere le azioni umane da quelle che umane non sono perché, in senso atecnico, non intenzionali, non consapevoli. L'accertamento della colpevolezza riguarda il sorgere del proposito criminoso nella psiche del reo, nella sua interiorità: come esso giustificarsi, soprattutto a livello motivazionale, l'insorgenza dell'intenzione illecita, laddove ci sia dolo.

Ci sono altre ipotesi di carenza del requisito, oltre alla costrizione fisica. Si pensi ai casi di incoscienza dovuti a fenomeni quali un improvviso delirio,

¹⁹² Ivi, cit., pag 335

certe forme di paralisi, determinati movimenti compiuti in stato di sonnambulismo; situazioni in cui l'individuo viene a perdere la capacità di controllo degli atti, riducendosi ad un "automa"¹⁹³.

È necessario precisare che la *suitas* della condotta non debba necessariamente atteggiarsi in una dimensione psichica reale e cioè sotto forma di una deliberazione cosciente di porre in essere un determinato comportamento. Da tempo si è riconosciuto che molte condotte umane si presentano in guisa di atti automatici oppure abituali. Simili atti, tuttavia non si rivelano, per quanto compiuti in maniera inconsapevole, estranei alla capacità di dominio da parte del soggetto; tant'è che laddove lo stesso non abbia impiegato le proprie capacità intellettive per opporvisi si potrebbe giungere a riconoscere una responsabilità colposa, qualora si accerti il carattere negligente o imprudente del comportamento. Con questo non si vuol certo dire che vi sia corrispondenza tra *suitas* e colpa: sussistono a due livelli diversi di accertamento della responsabilità, richiedendo, quello della colpa, una valutazione ulteriore rispetto a quella relativa agli elementi del fatto tipico.

Ad un primo sguardo, già il concetto di *suitas*, di difficile traduzione italiana ma la cui mancanza rivela "emblematicamente l'assenza di un carattere proprio e personale del processo esecutivo conseguente all'esercizio della coazione"¹⁹⁴, chiama in causa due nozioni, quella di coscienza e volontà, al centro delle ricerche neuroscientifiche. Seguendo il filone riduzionista e l'approccio neuro-ottimista bisognerebbe sostenere l'inesistenza della coscienza e volontà umana, come caratteristiche proprie dell'uomo, nel senso che queste non sarebbero tanto l'espressione di una libera e consapevole autodeterminazione del soggetto agente, quanto una necessaria derivazione biologica dei costrutti neuronali che determinano l'autore ad agire in un certo modo, complice, eventualmente, anche il grado di coinvolgimento emotivo. Così non si potrebbe affermare che quella azione sia frutto di una scelta cosciente e volontaria dell'uomo, ma del suo cervello,

¹⁹³ Ivi, cit., pag 196

¹⁹⁴ Ivi, cit., pag 195

potendo di fatto venire a mancare sempre il requisito della *suitas* della condotta.

Gli esperimenti illustrati, infatti, dimostrerebbero come la volontà, intesa come consapevolezza di scegliere una determinata azione, si formi nell'uomo soltanto dopo che la scelta sia stata effettuata dal cervello.

Conseguentemente, sul piano oggettivo, non si potrebbe mai sostenere che una data condotta sia psichicamente riconducibile alla coscienza e volontà del soggetto attivo, perché, secondo le neuroscienze, coscienza e volontà non sarebbero altro che manifestazione necessitate dei costrutti neuronali deterministicamente formati. Non vi sarebbe mai una reale consapevolezza psichica delle proprie azioni. Questo vuol dire che nessuno, mai, potrebbe essere chiamato a rispondere per il delitto commesso, mancando fin dall'inizio la tipicità del fatto. Chi appicca un incendio o chi uccide una persona, non dovrebbe considerarsi responsabile penalmente, perché costretto dal proprio cervello. Tutte le condotte di reato sarebbero da ricondurre ad un costrizione fisica (in senso naturalistico, in questo caso) assoluta, tale da escludere la tipicità del fatto *ex art 42, primo comma c.p.* In un certo senso, secondo il filone riduzionista, lo stato neurologico dell'uomo qualunque sarebbe lo stesso del soggetto sottoposto ad una reale costrizione fisica (si pensi al caso di Tizio che preme il dito di Caio sul grilletto).

Sottoponendo i due a scansione cerebrale mediante fMRI, sembrerebbe che la risposta neuronale debba essere la stessa: in entrambe i casi una costrizione c'è stata, anche se riconducibile a "cause" diverse. Ma è davvero così? Per capirlo si dovrebbe analizzare sperimentalmente la risposta neuronale del cervello nelle due situazioni.

Veramente l'attivazione cerebrale nei due casi può essere la stessa, quando in un caso c'è un vero e proprio costringimento fisico e nell'altro no?

A voler sostenere le tesi neuroscientifiche, sul piano dei risultati e delle conseguenze di fatto, la risposta potrebbe essere positiva, dovendosi per entrambe giustificare l'assenza di responsabilità alla luce di uno stato di incoscienza e di inconsapevolezza.

Sarebbe messa completamente in discussione l'esistenza di una responsabilità penale, negandone quindi anche il valore sociale per il ruolo che riveste per il corretto e legale svolgimento della vita dei consociati.

In linea con gli esperimenti fatti, usando le tecniche di *brainimaging* su un soggetto che si trovi nell'atto di commettere un delitto, si dovrebbe poter accertare la formazione del proposito criminoso già prima che lo stesso potenziale reo sia consapevole dell'intenzione di volerlo commettere. Ciò significherebbe essere in grado di identificare un reo ancor prima che lui stesso sappia di esserlo o quantomeno, ancor prima che si sia formata nella sua coscienza la consapevolezza e l'intenzione di voler commettere il reato; cosa alquanto sconcertante e assurda, evidentemente.

Non sembra possibile riprodurre nemmeno con una simulazione l'atto di commettere un delitto, perché non sarebbero considerati molti fattori che, proprio da un punto di vista psichico, assumono rilevanza nella condotta di reato.

Probabilmente, due sono i vizi di un tal ragionamento. Da un lato, spesso, si tende ad estendere troppo facilmente i risultati degli esperimenti condotti in chiave riduzionista alla generalità delle condotte. Abbiamo già visto, infatti, come una delle numerose critiche opposte, riguardi proprio l'aver preso in considerazioni un tipo di azione che, sul piano della coscienza e volontà anche intese in senso atecnico come consapevolezza, assumono poca rilevanza, perché di fatto, quasi istintive o automatiche. Non volendo, con ciò, assolutamente screditare la rilevanza penale che anche certe condotte automatiche o istintive hanno sul piano della *suitas*, perché, come detto, "non estranei alla capacità di controllo e di dominio da parte del soggetto"¹⁹⁵.

Da un altro lato, è opportuno precisare quanto sarà meglio messo in evidenza dalle neuroscienze criminologiche. A fianco alla corrente riduzionista delle neuroscienze, il c.d. determinismo *hard*, proprio nell'ambito degli studi neuroscientifici del soggetto delinquente, cioè quelle

¹⁹⁵Ivi, cit., pag 196

ricerche che si propongono di individuare le basi neuronali del comportamento aggressivo, si pone una tendenza più compatibilista e meno radicale che limita il suo campo di indagine ai solo soggetti affetti da lesioni cerebrali, quindi neurologicamente non del tutto sani.

Questi si interrogano sulla possibilità di addebitare una responsabilità penale a colui che, a causa della patologia, ha perso totalmente o parzialmente, la capacità di dominio delle proprie azioni. In questo caso allora, forse, verrebbe a mancare la *suitas* della condotta.

Vedremo come a tal livello si pongano problemi ulteriori rispetto all'imputabilità e quindi rispetto alla possibilità di applicare un'eventuale misura di sicurezza. Quindi, nel condurre la riflessione sulla coscienza e volontà della condotta, bisogna considerare necessariamente la bipartizione tra le due diverse tendenze, delle quali, la seconda è quella prevalente in Italia. È necessario sempre considerare i diversi effetti che le neuroscienze potrebbero avere sul sistema penale, distinguendo tra soggetti neurobiologicamente sani e non sani (per non voler usare "malati", termine che potrebbe richiamare l'esperienza dei manicomi, come vedremo). Rispetto ai primi, sul piano della *suitas*, ma non solo, l'approccio riduzionista porterebbe a sostenere l'inesistenza, già sul piano del fatto tipico, della responsabilità. O più precisamente, secondo quanto sostengono Greene e Cohen, la responsabilità dovrebbe essere imputata al cervello; concetto difficilmente comprensibile per la funzione che la responsabilità penale ha in una società. Ma del resto, come vedremo, questi adeguano alle loro teorie anche il sistema sanzionatorio.

A voler concedere un minimo spazio di operatività alle tesi neuroscientifiche in materia di *suitas*, una soluzione, sempre rispetto ai soggetti sani, in chiave compatibilista potrebbe essere fornita da Libet il quale, non negando in maniera assoluta la libertà, ritiene che, prima ancora che l'azione sia posta in essere, sorgerebbe nella coscienza dell'uomo la possibilità di opporre un veto alla decisione del cervello, il c.d. libero veto, oltretutto, forse, un concetto di libertà più consono a quello che si pensa

essere il libero arbitrio e a ciò che anche la Scuola Classica intendeva, ponendolo a fondamento della responsabilità¹⁹⁶.

Esso potrebbe rappresentare quella soluzione che medierebbe tra neuroscienze e il sistema, venendo ad assumere il ruolo, nell'esplicazione della condotta, della capacità di controllo e dominio dei propri atti, cioè di un potere impeditivo, che permetterebbe di ritenere ugualmente cosciente e volontaria un atto già deciso dal cervello.

Non tutti, però, condividono l'esistenza del libero veto, ritenendo sempre incontrollabile l'agire umano.

Il punto di vista riduzionista radicale porterebbe, quindi, a stravolgere completamente l'ordinamento suggerendo una soluzione aberrante, non potendo, mai, dirsi che una condotta attiva o omissiva sia cosciente e volontaria, se non adeguando l'immagine dell'uomo e del suo agire ad un nuovo modello di *personhood*, secondo una prospettiva naturalistica priva delle nozioni di coscienza e volontà così come le intendiamo.

Conseguentemente, nessuna condotta criminale sarebbe mai tale da integrare tutti gli elementi del fatto tipico, escludendone la responsabilità, determinando, su un piano processuale, il proscioglimento perché il fatto non sussiste.

Solo per i soggetti autori di reato non sani, neurobiologicamente non "normali" e alterati, le neuroscienze, anche nella corrente più radicale, potrebbero fornire elementi utili per individuare delle cause cerebrali (malformazioni organiche o mal funzionamenti) in grado di escludere la coscienza e la volontà della condotta, rimanendo ovviamente i problemi legati al reale accertamento. In tal caso, però, bisognerebbe valutarne

¹⁹⁶ Oggi infatti si parla di una libertà relativa o morale condizionata in criminologia per sottolineare come questa debba essere intesa, innanzitutto, come libertà di scegliere tra diverse opportunità, e quindi eventualmente, anche di porre un "veto" a quanto deciso (cioè libertà di cambiare idea); e poi anche una libertà che è il risultato di un complesso di fattori, non solo biologici, ma anche e soprattutto socio-ambientali, cfr. E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 160; vedi anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 100 e ss; vedi anche G. De Francesco, *Diritto penale. I Fondamenti*, pag 369, dove parla della libertà come ponderazione di fattori e circostanze al fine di assumere le proprie deliberazioni; vedi anche Bertolino, *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, pag 64.

l'impatto sull'imputabilità, cioè capire, effettivamente, se determinate alterazioni siano qualificabili come vizi di mente, rilevanti, quindi, anche sul piano della colpevolezza.

Attenzione, infatti, a non confondere l'esclusione della responsabilità a seguito di una valutazione sul piano del fatto tipico e quella a seguito di una valutazione sul piano della colpevolezza, qual è l'accertamento dell'imputabilità. Come già detto, *suitas* e colpevolezza sono due elementi differenti. Tuttavia secondo le neuroscienze, in questi casi, essendo la lesione cerebrale la causa prima ed efficiente della realizzazione della condotta, probabilmente, ciò che, allo stato attuale, rileva ai fini della esclusione della colpevolezza, potrebbe, in continuità con quanto si è detto, rilevare ancor prima sul piano del fatto tipico, qualora si considerasse il cervello lesa come collegamento materiale per la realizzazione della condotta dannosa, attribuendo alla lesione la coscienza e volontà dell'azione.

Quest'ultima verrebbe ad essere, in un certo senso, un atteggiamento proprio dell'"uomo malato", cioè affetto da quelle lesioni cerebrali in grado di mutare significativamente il proprio comportamento, se in modo deterministico le neuroscienze riuscissero a dimostrare l'impossibilità di fare altrimenti; e, quindi, che qualsiasi lesione cerebrale conduca in modo attendibile, sempre e comunque, ad una condotta aggressiva suscettibile di integrare una fattispecie di reato. Ancora, però, questo non sembrerebbe esser dimostrato, poiché le neuroscienze criminologiche dimostrerebbero che determinate alterazioni contribuiscono come fattore di rischio (insieme ad altri), aumentando l'indice di probabilità della commissione di reati.

Qualora le lesioni cerebrali venissero qualificate come vizio di mente, quest'ultimo non rilevarebbe più solo nel processo psicologico motivazionale, ma anche in quello esecutivo oggettivo. Le conseguenze sono evidenti. Anticipando la valutazione del vizio di mente a livello del fatto tipico, non si giungerebbe, su un piano processuale, nemmeno all'accertamento dell'imputabilità, con l'effetto di impedire il controllo su un elemento, presupposto per l'applicazione di una misura di sicurezza, in

controtendenza, forse, con la posizione di alcuni neuroscienziati i quali, proprio a ragion del fatto che la mente malata, deterministicamente, sarebbe prossima alla recidiva, suggerirebbero, implicitamente, una revisione del sistema delle misure di sicurezza per improntarlo a più specifiche esigenze di cura di questi soggetti. Verrebbe, infatti, a mancare il fatto tipico e quindi il reato per l'applicazione della misura. Probabilmente, l'unica soluzione sarebbe quella di modificare i presupposti.

Tralasciando per ora le implicazioni neuroscientifiche nel campo dei reati commessi da soggetti non sani, oggetto specifico della seconda parte, appare evidente che la riduzione di un individuo ad un automa, sempre inconsapevole o comunque non liberamente autodeterminabile, ha evidenti, paradossali e contraddittori risvolti a livello penalistico. Se infatti, in chiave utilitaristica-positivista, per i riduzionisti, rappresentati emblematicamente da Greene e Cohen, sarebbe necessario improntare il sistema penale e giudiziario alla tutela del benessere sociale (favorendo il recupero delle misure di difesa sociale), gli effetti che le loro teorie avrebbero sulla *suitas* sarebbero tali da escluderla sempre e comunque, negando, quindi l'esistenza di quella responsabilità penale che in un ordinamento svolge anche un ruolo in termini di prevenzione per la tutela del benessere della comunità dei consociati.

In questa contraddizione, forse, si può scorgere l'essenza dei pensatori neuro-scettici, antiriduzionisti, i quali rifuggono da qualsiasi confronto, negando un ruolo alle neuroscienze nella materia, poiché apporterebbero mutamenti sovversivi nella logica del sistema penale.

A dimostrazione di ciò si pone l'assenza di un dibattito dottrinario riguardo alla *suitas*, punto critico e nevralgico della lettura neuoscientifica-riduzionista della responsabilità penale.

Certo, si potrebbe sostenere che queste siano solo elucubrazioni mentali di carattere futuristico se non fantascientifico o fantagiuridico, a questo punto, ma forse è meglio comunque chiarire che tipo di apporto le neuroscienze potrebbero dare. A voler dar credito a certe ricerche l'unica

soluzione compromissoria, come visto, potrebbe essere quella compatibilista che si regge sul libero veto. Ma ciò è veramente condivisibile?

È opportuno sottolineare che il requisito della coscienza e volontà vada ad interessare anche le condotte omissive. Si pensi al caso del soggetto che, colto da un malore, abbia omissso il soccorso di una persona in pericolo, verso la quale si trova in posizione di garanzia.

Ebbene, in tal caso l'ordinamento sceglie di attribuire rilevanza a tutte quelle vicende naturalistiche atte a denotare la mancanza di *suitas*: cioè idonee a porsi come ostacolo al potere di controllare i propri atti, omissivi in questo caso, che si riterrebbero doverosi in presenza di un obbligo giuridico che impone di attivarsi per impedire l'evento dannoso. E, d'altro canto, non potrebbe essere diversamente visto che il dovere di adempiere non può non presupporre il potere di attivarsi in conformità ad un simile obbligo. Ma se tale potere di attivarsi è impedito da qualcosa non riconducibile alla coscienza e volontà del soggetto agente, quindi da un evento naturalistico, di origine biologica, concomitante che ne ostacola la libera autodeterminazione orientata al soccorso altrui, è ugualmente possibile parlare di fatto tipico e fondare su questo una responsabilità penale?

Riprendiamo, ora, il noto *footbridge dilemma* e supponiamo per assurdo che il soggetto che si trovi a scegliere se buttare giù o meno l'uomo corpulento si trovi in una posizione di garanzia verso uno dei cinque passeggeri o, addirittura, verso tutti e cinque. Come abbiamo visto il ruolo che le emozioni hanno nell'assumersi la responsabilità morale di sacrificare una persona per salvarne cinque, spinge, ciò nonostante, tutti i soggetti sperimentali a scegliere di non prendere la decisione positiva per le più varie ragioni precedentemente illustrate.

Avendo supposto l'esistenza di un dovere giuridico di attivarsi in senso opposto a quanto la morale "sperimentale" suggerirebbe, si dovrebbe ritenere, nella logica riduzionista utilitaristica, che la scelta di non buttare giù l'uomo grasso integri la fattispecie di omicidio sulla base della clausola di

equivalenza di cui all'art 40, secondo comma, c.p. (non concepibile nel nostro ordinamento poiché non può esistere un dovere giuridico di uccidere).

Ma la scelta di non buttare giù l'uomo grasso sarebbe, sperimentalmente, dovuta non ad una cosciente e volontaria omissione del soggetto, ma ad una scelta "inconsapevole" stimolata, indotta dal cervello; in questo caso da quelle regioni del cervello che, secondo i ricercatori, sono "solitamente associate con le emozioni e la cognizione sociale (corteccia prefrontale mediale, giro cingolato posteriore, solco temporale superiore/giunzione temporoparietale, amigdala)."¹⁹⁷.

Anche in questo caso, quindi, non ci sarebbe *suitas* e, conseguentemente, fatto tipico; dunque non ci sarebbe responsabilità, affacciandosi nuovamente quella contraddittorietà interna esposta in precedenza. Le neuroscienze riconoscerebbero nell'agire razionale (scegliere di buttare giù l'uomo) la scelta moralmente giusta, in chiave utilitaristica, ma giuridicamente, al tempo stesso, non riconoscerebbero la responsabilità di chi ha scelto contrariamente, perché spinto dalla propria emotività (morale sociale), per assenza di coscienza e volontà della condotta.

In una prospettiva criminologica, invece, laddove si guardasse alle emozioni, non come causa efficiente, ma come uno dei tanti fattori che possono influenzare le scelte morali umane e, quindi, anche quelle giuridiche, allora è chiaro che l'emotività non sarebbe tale da privare il soggetto della libertà di dominio su se stesso e i propri sentimenti in senso assoluto. Argomentare così, però, significa rigettare le istanze neuroscientifiche.

Tradizionalmente il fenomeno dell'omissione spinge a prendere in considerazione un'altra possibile causa di assenza di coscienza e volontà: la forza maggiore contemplata dall'art 45 c.p. Si tratta di una circostanza oggettiva, esterna alle capacità di controllo psico-fisiche umane, tale da rendere del tutto vano ed inefficace il fatto stesso di attivarsi nella direzione richiesta dal contenuto dell'obbligo. L'estraneità alle capacità di controllo

¹⁹⁷ Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 34.

umane sembrerebbe dover escludere la possibilità di dare una lettura diversa all'esempio prima formulato. Il dubbio è il seguente: è possibile leggere il ruolo determinante delle emozioni nel processo decisionale come forza maggiore?¹⁹⁸ Dovendo essere tale forza maggiore esterna al soggetto, cioè proveniente dalla natura, dovremmo risolvere il dubbio in senso negativo.

Ma è proprio così?

Come già detto, Gazzaniga ha dato una lettura evolucionistica al ruolo che le emozioni avrebbero nel ragionamento morale: per un'esigenza di conservazione della specie, il nostro sistema nervoso si è sviluppato, nel tempo, secondo un istinto di autoconservazione, tanto da stimolare un input opposto alla decisione di "autodistruzione". In questi termini, forse, si potrebbe vedere nella selezione naturale una causa esterna al soggetto e quindi una causa di forza maggiore, tale da escludere la coscienza e volontà della condotta?

Ora, dobbiamo precisare che rispetto al *footbridge dilemma* il problema si pone solo in ottica riduzionista, laddove sia necessario trovare un modo per giustificare la condotta di chi ha scelto di non buttare giù l'uomo corpulento. Ancora una volta, però, cadendo nella medesima contraddizione.

Non si pone in un ordinamento positivo in cui non può esistere un dovere giuridico di salvare cinque vite, scegliendo, arbitrariamente, di sacrificarne una. Ma usciamo da quest'esempio e ipotizziamo il caso di colui che si trovi nella posizione di dover salvare la vita di un terzo da una situazione di pericolo imminente che rievochi alla memoria del garante un episodio vissuto che scateni in lui un turbamento emotivo causa di catalessi, tale da impedirgli l'azione di salvataggio. Di fronte a questa situazione si può ritenere ancora sussistente, alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, una posizione di garanzia, con tutti i requisiti necessari? In caso affermativo, si può qualificare quel turbamento emotivo come forza maggiore, secondo il paradigma naturalistico neuroscientifico?

¹⁹⁸ Cfr. su questa linea, in relazione all'art 90 c.p., Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 89.

È chiaro che anche in questo caso l'apporto delle neuroscienze dipenda dalla sanità mentale del soggetto e dalla sua reale possibilità di superare lo stato di turbamento che se di dimensione patologica rileva sul piano della colpevolezza.

Infine, tra le cause si è soliti ricondurre anche lo stato di incoscienza indipendente dalla volontà¹⁹⁹. In tale categoria dovrebbero esser ricompresi i casi in cui un soggetto commette un reato in uno stato di involontaria assenza di coscienza. Trascurando i problemi legati al concetto di coscienza, in queste circostanze, la condotta è totalmente sganciata dalla soggettività, a causa di fattori quali il delirio²⁰⁰, il deliquio, la paralisi, l'ipnosi, il sonnambulismo che escludono la responsabilità penale. Si tratta di casi che, mentre sul piano teorico determinano conseguenze specifiche, sul piano pratico destano dubbi, soprattutto riguardanti l'accertamento, non privi di conseguenze. Forse le nuove tecniche di *brainimaging* potrebbero contribuire in maniera risolutoria?

Concludendo, è difficile capire quale potrebbe esser il reale impatto sull'istituto della *suitas*. Sicuramente, la “nuova” psicologia, la neuropsicologia mette ancor più in risalto la diffidenza, lo scetticismo esistente tra diritto e psicologia la cui competenza, oggidi, si rende sempre più necessaria da molti punti di vista. L'utilizzo, prettamente normativo ed evidentemente non ben radicato, che è fatto di due concetti psichici è la dimostrazione di questa distanza che, forse, le neuroscienze potrebbero indurre a ripensare. Rimangono però molti dubbi sulla loro applicazione in generale, cioè oltre quei casi di soggetti affetti da lesioni cerebrali. Se ne comprende, infatti, l'essenzialità della *suitas* ed il motivo per cui non se ne parla. È il vero punto debole. Se davvero riteniamo che un soggetto sano non agisca mai con coscienza e volontà ne neghiamo al tempo stesso la

¹⁹⁹ Cfr Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, posizione 1137 formato kindle

²⁰⁰ Anche se rispetto a questo se ne potrebbe discutere visto l'inquadramento dei disturbi deliranti tra i disturbi psicotici e quindi mentali, vedi Cassano, *Psicopatologia e clinica psichiatrica*, pag 369 e ss; cfr anche Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di Criminologia* pag 358 e ss.

responsabilità, non essendo mai integrato il fatto tipico. Ma così facendo le neuroscienze porterebbero ad escludere anche la possibilità di applicare delle misure di difesa sociale per la tutela del benessere collettivo. Ma se allora negare l'esistenza della coscienza e volontà dell'azione significa negare la responsabilità e quindi la possibilità di applicare misure adeguate per prevenire la pericolosità dei soggetti, non sarà mica che le stesse neuroscienze applicate alla *suitas*, contraddicendosi, suggeriscano involontariamente la necessità, sempre, di una responsabilità penale e della stessa *suitas*, tradendo le proprie premesse?

D'altro canto dubbi rimangono anche rispetto ai soggetti non sani: leggere l'alterazione cerebrale come una mancanza di coscienza e volontà significa anticipare ciò che normalmente rileva sul piano dell'imputabilità alla valutazione del fatto tipico, con ovvie conseguenze. Fermandosi l'accertamento al fatto tipico, non si giungerebbe mai all'accertamento dell'imputabilità e di eventuali vizi di mente ma nemmeno all'applicazione di una misura di sicurezza essendo venuto meno il fatto tipico, non potendo contrastare quello che, per le neuroscienze, è un fenomeno innato di pericolosità sociale, se non modificando i presupposti di applicabilità delle misure di sicurezza.

Per i neuroscienziati, sembrerebbe, quindi più conveniente, da ogni lato, non parlare proprio di *suitas*. I giuristi tendono, infatti, a concentrare l'attenzione del dibattito solo sulle applicazioni neuroscientifiche in tema di imputabilità.

“Se appare dunque inevitabile, da un lato, che tutte le categorie giuridico - penali debbano mantenere un certo grado di normatività, dall'altro è impensabile che queste categorie possano perdere qualsiasi plausibilità empirica, magari a causa di un diffuso scetticismo che la comunità dei giuristi ha sempre mantenuto nei confronti della scienza psicologica e della

concreta possibilità che tale disciplina sia in grado di dare sul punto indicazioni univoche”²⁰¹.

Al di là della conflittualità e nonostante quanto diversamente sostengano alcuni esponenti della dottrina, è evidente che il codice penale presuppone una ben data idea di soggetto umano; questo lo dimostra in quanto nel delineare i requisiti necessari perché si possa parlare di condotta rilevante ai fini dell’integrazione del fatto tipico di reato richiede due coefficienti psichici che presuppongono una ben definita idea mentalista di persona umana, esplicante l’essenza dualista del codice penale. “Il diritto richiede che qualcosa che si può chiamare *mente* sia presente negli accadimenti del mondo perché essi ricadano sotto la sua competenza.”²⁰². In poche parole, l’essenza mentalista, a cui si riconduce il requisito della coscienza e volontà delle condotta, è di fondamentale importanza per distinguere un’azione umana e quindi, eventualmente, penalmente rilevante, e una naturale non umana; una distinzione che si basa su nozioni, al di là di tutto, non ben chiare e, forse indefinite.

Dato lo stato di incertezza che sia la coscienza sia la volontà vivono, oggi, alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, si potrebbe, allora, sostenere l’indeterminatezza delle norma di cui all’art 42, primo comma c.p.? Come ben sappiamo, dovendo le norme di parte generale, applicarsi a tutte le tipologie di fattispecie penali, “devono presentare quelle necessaria elasticità e duttilità di contenuti, che ne assicuri la capacità di adattarsi alle dinamiche di realizzazione dei fatti con cui esse sono chiamate ad interagire.”²⁰³. Ciò non vuol dire che debbano essere, al contrario, “vaghe ed inespressive”²⁰⁴, così da trascurare “l’esigenza fondamentale di evitare arbitrarie diversità di trattamento.”²⁰⁵. Gli sviluppi neuroscientifici potrebbero contribuire, quindi, alla determinatezza della norma, qualora non

²⁰¹ Fiandaca in A. Forza, *L’approccio convenzionalista del sapere giuridico*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 367

²⁰² Lavazza, Sanniceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cit., posizione 1209 formato kindle

²⁰³ G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 113

²⁰⁴ Ibidem

²⁰⁵ Ibidem

si ritenesse tale? O il dialogo si protrarrà all'infinito, così da prolungarsi lo stato di incertezza odierno creato proprio dalle neuroscienze?

Alla luce di quanto detto, prima di tutto, le neuroscienze dovrebbero trovare una propria coerenza interna, soprattutto, quando si confrontano con altre discipline.

5.1.4. Colpevolezza e imputabilità

Anche il terzo elemento del reato è coinvolto nel confronto tra neuroscienze e diritto penale²⁰⁶. Richiedendo una valutazione che permetta di subordinare il riconoscimento della responsabilità penale all'esistenza di un rapporto di collegamento sul piano personale tra il soggetto e l'illecito commesso, è evidente che l'accertamento verta sul grado di partecipazione psicologica del soggetto attivo alla realizzazione del reato. Non a caso se ne parla come elemento psicologico del reato, postulando un'indagine sulle condizioni che consentano di attribuire soggettivamente il fatto tipico, previa valutazione di antiggiuridicità oggettiva, al relativo autore. "Esso consiste in ogni caso in un comportamento psichico: in un atteggiamento della volontà dell'agente."²⁰⁷: quindi un'indagine nell'interiorità della persona umana²⁰⁸ che si scontra con una dimensione psichica traballante, a causa delle recenti scoperte.

D'altronde si tratta di una valutazione necessaria per il superamento delle primitive ed incostituzionali forme di responsabilità oggettiva, fondate solo sul nesso causale, quindi sulla riconducibilità solo oggettiva e non soggettiva del fatto materiale al suo autore.

²⁰⁶ Cfr. M. Ronco, *Sviluppi delle neuroscienze e libertà del volere* in O. Di Giovine, *Diritto penale e neuroetica*, pag 61 e ss

²⁰⁷ Antolisei in Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cit., posizione 1233 formato kindle

²⁰⁸ È necessario precisare, tuttavia, che, in continuità con un diritto penale del fatto, il giudizio di colpevolezza non potrà mai indagare la personalità dell'imputato in quanto tale, svincolandosi dal fatto tipico. Di questo da conferma il legislatore prevedendo un divieto di perizia psicologica o criminologica ai sensi dell'art 220, secondo comma c.p.p., "salvo quanto previsto ai fini dell'esecuzione della pena o della misura di sicurezza".

Prevale, oggi, invece, una “visione personalistica”²⁰⁹ della responsabilità penale sancita dall’art 27 della Costituzione, funzionale alle esigenze di prevenzione generale e speciale. L’ordinamento, non potendo intervenire attribuendo una responsabilità penale oltre i limiti della colpevolezza, mediante la funzione general-preventiva della pena, sollecita l’autoresponsabilità dei consociati perché questi improntino la propria libertà al rispetto dei valori penalmente tutelati.

La colpevolezza è la dimostrazione di questo atteggiamento di fiducia e al tempo stesso del superamento delle passate forme del diritto penale di polizia, di matrice autoritaria, non potendosi addebitare la responsabilità penale a colui che, senza colpa, abbia sventuratamente cagionato un risultato lesivo. Ancora una volta è evidente che anche le fondamenta della colpevolezza siano ispirate alla nota teoria dell’agentività, presupponendo un uomo razionale capace di orientare le proprie scelte liberamente e quindi decidere se raccogliere la “scommessa”²¹⁰ lanciata dall’ordinamento, potendo intenzionalmente scegliere di commettere un reato; l’imputabilità è la riprova di quanto detto, al punto che, dove non c’è la libertà di fare diversamente nel momento della commissione del reato a causa di un vizio di mente accertato a posteriori risalendo all’istante della consumazione, la colpevolezza è esclusa. Si presuppone, dunque, un certo modo di concepire la soggettività dell’uomo, nella sua libertà; quella concezione che sarebbe messa in discussione delle neuroscienze e dagli esperimenti²¹¹ condotti in materia di coscienza e volontà delle proprie azioni (e quindi, in ottica penalistica, intenzione di cagionare un danno), requisiti richiesti ai fini di una imputazione dolosa.

Quest’ultime, già, quindi, potrebbero minare alla base la rilevanza che la colpevolezza ha per l’esclusione delle forme di responsabilità oggettiva? Presupponendo l’illusorietà della libertà dell’uomo, metterebbero in discussione anche la stessa funzione general-preventiva della pena,

²⁰⁹ G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 337.

²¹⁰ Ibidem.

²¹¹ Vedi Libet e Hayes, primo capitolo.

essendone la colpevolezza un “necessario correlato”²¹²? Non a caso, vedremo come questo dubbio si colleghi alla critica verso l’essenza legale - retributiva del sistema sanzionatorio penale, di cui anche la colpevolezza è esplicazione. Avrebbero un impatto tale da poter suggerire, addirittura, la modifica dell’art 27 cost., adeguando la personalizzazione del rimprovero penale ad una nuova immagine dell’uomo?

Pertanto, se da un lato le neuroscienze, attraverso le più evolute tecniche di scansione cerebrale, permetterebbero un’introspezione più accurata, di carattere scientifico, nell’intenzione umana e quindi, forse, in grado di dare un fondamento più certo al giudizio di colpevolezza; dall’altra, riducendo la libertà dell’uomo al risultato d’interazioni neuronali capaci di orientare deterministicamente le relative azioni, sembrerebbero rendere più “nitidamente tangibile, rispetto al passato, il fatto che comunque non risulta praticabile un giudizio avente per oggetto immediato l’uso della libertà, o se si vuole la quantificazione della colpevolezza interiore.”²¹³. Conseguentemente, dolo e colpa non potrebbero più fondare né orientare la quantificazione della pena, così come oggi sarebbe in virtù della concezione normativa della colpevolezza, divenendo, di fatto, impossibile il controllo umano della propria intenzionalità di commettere un reato. L’approccio riduzionista metterebbe in discussione la riconducibilità della condotta alla psiche del soggetto attivo, alla sua soggettività, a meno di non considerarla come espressione di una libertà determinata, cioè frutto del proprio sistema nervoso. L’agire criminale, quindi, sarebbe il risultato di una certa conformazione al crimine; una vera e propria propensione biologica, giustificabile anche sul piano della colpevolezza. Nel senso che, avendo l’autore del reato certe caratteristiche strutturali e funzionali a livello cerebrale, anche la sua psicologia e la sua soggettività ne sarebbero influenzate in modo da non poter scegliere diversamente. Perciò, la valutazione della colpevolezza, indagando l’interiorità del reo rispetto al

²¹² G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 338.

²¹³ L. Eusebi, *Neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze: non “siamo” i nostri cervelli*, cit., pag 133.

fatto commesso, non potrebbe non considerare questo aspetto, rilevante sul piano dell'imputabilità.

Tuttavia, nel giudizio di colpevolezza non sarebbe così scontato, comunque, l'uso di tecniche neuroscientifiche per indagare i correlati neuronali dell'intenzionalità del soggetto agente. Si vuole ricorrere alla PET²¹⁴, ammesso che sia possibile, per ricavare le intenzioni in relazione al comportamento? Così facendo si suggerirebbe al giudice di ricorrere ad una perizia neuroscientifica per valutare l'elemento soggettivo, oltretutto riscontrandosi il problema di dover risalire, nell'indagine peritale, al momento in cui il fatto è stato commesso. Il mezzo di prova sarebbe solo rappresentativo di un fatto storico oggetto di imputazione, dovendone il giudice valutare l'attendibilità, potendo finire di fatto per affidarsi al perito assumendo quest'ultimo un ruolo che non dovrebbe essergli proprio e di cui già oggi si discute. "Una lettura diretta dell'intenzione del reato, attraverso ipotetiche tecniche di *neuroimaging*, costituirebbe un *factum probans* (del perito) o lo stesso *factum probandum* (del giudice)?"²¹⁵.

Da quanto detto sembrerebbe, quasi, che di colpevolezza non se ne debba più parlare se non riducendo la stessa al solo accertamento dell'imputabilità che, peraltro, seguendo l'opzione riduzionista, non vi sarebbe mai (almeno per come oggi è intesa), non essendo il reo in grado di orientarsi diversamente da quanto i suoi costrutti nervosi gli suggeriscono. Questo supponendo che all'accertamento della colpevolezza vi si giunga, superando gli scogli mentalistici che precedono l'accertamento della responsabilità penale a livello del fatto tipico. Per capire, i neuroscienziati porrebbero la questione nei seguenti termini: "se l'aggressività è riconducibile a precisi

²¹⁴ Si tratta di una tecnica che prevede che un isotopo radioattivo venga chimicamente combinato con una molecola semplice, per formare la c.d. "traccia radioattiva", la quale agisce come la molecola originale, emettendo però radioattività che permette di essere tracciata lungo il percorso seguito. La radio-traccia viene iniettata nel sangue del cervello del soggetto analizzato, il cui flusso viene seguito in un dato periodo e ricostruito con l'ausilio di un computer, il quale, in base al tempo di permanenza e alle caratteristiche di flusso della traccia, crea un'immagine in cui i colori rappresentano le diversità riscontrate nell'analisi, in Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, cit., pag 26.

²¹⁵ Lavazza, Sanniceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cit., posizione 1297 formato kindle.

circuiti nervosi, è possibile che un'alterazione congenita, morfologica o funzionale degli stessi possa portare ad un comportamento abnorme che sfugga al controllo intenzionale dell'individuo, pur non essendo riconducibile a nessuna patologia accertata?"²¹⁶. Nei confronti di soggetti imputabili ma non sani (poiché si tratterebbe di condizioni neurologiche non assurgibili al rango di malattia mentale e quindi tali da non escludere l'imputabilità), autori di reati, la cui struttura cerebrale presenta determinate caratteristiche che secondo i neuroscienziati sarebbero inclini a stimolare una maggior propensione all'illegalità, non controllabili secondo coscienza e consapevolezza, di fronte al fatto compiuto come dovrebbe svolgersi l'accertamento della colpevolezza? Si potrebbe, per avanzare un'ipotesi compatibilista, o equiparare determinate caratteristiche anatomiche strutturali, così come eventualmente alterate, ai vizi di mente rilevanti per escludere l'imputabilità; ma allora tutti i soggetti affetti da queste alterazioni sarebbero non imputabili e poiché, sembrerebbe secondo le neuroscienze, che il comportamento illecito e l'agire criminale siano (quasi?) sempre il risultato di queste, nessun reo sarebbe mai imputabile, con evidenti risvolti sul piano della prevenzione speciale e quindi delle necessarie modifiche al sistema delle misure di sicurezza.

Oppure, si potrebbe non considerare un cervello "anormale" malato e, conseguentemente, ritenere il soggetto imputabile, dovendo però, allora, adeguare l'accertamento della colpevolezza alla situazione di un autore di reato non libero, psichicamente, di giustificare la condotta offensiva, riconoscendo il cervello responsabile sul piano soggettivo.

E, quindi, adeguare il modello di responsabilità penale ad una nuova idea di uomo, riformando completamente il sistema. Di conseguenza, solo in questa seconda ipotesi, la partecipazione psicologica, in termini di dolo e colpa, non potrebbe aver ruolo nella quantificazione della gravità del reato²¹⁷ e quindi della pena, ispirata per i neuro-ottimisti ad esigenze diverse dalla

²¹⁶ M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, cit., pag 13

²¹⁷ Come il nostro ordinamento prevede ex art 133, primo comma c.p., secondo una concezione normativa della colpevolezza.

retribuzione, non essendo l'atteggiamento psichico riconducibile ad una precisa volontà cosciente.

Ancora una volta, però, le neuroscienze cadrebbero in contraddizione.

Dovendosi necessariamente escludere la responsabilità, questa volta a livello soggettivo, per mancanza di dolo non si potrebbe far fronte all'esigenza di tutela della collettività assunta dai radicali. L'obiezione delle neuroscienze sarebbe sempre quella di ritenere responsabile il cervello e non l'uomo: da qui l'impossibilità di sostenere un modello retributivo a favore di uno che si assuma la cura di certi soggetti. Sembrerebbe, quindi, che la via più percorribile sia la prima: cioè quella che cercherebbe di attribuire a certe condizioni mentali un significato a livello dell'imputabilità, piano di accertamento altro e diverso rispetto a quelle del dolo e della colpa²¹⁸.

Questo, però, per i soggetti non sani, affetti da lesioni; rimarrebbero, invece, i soliti dubbi per i soggetti sani a favore, di fatto, della necessità della responsabilità.

Non poche, tuttavia, sono le critiche che vengono opposte a quell'orientamento riduzionista che, sotto l'influenza di apparenti prove scientifiche, sarebbe disposto a ripensare *ex novo* la colpevolezza per adeguarla ad un nuovo paradigma. Al di là di quelle già mosse, su un piano filosofico, agli esperimenti condotti, appare evidente che la "complessità che caratterizza i contesti in cui vengono in gioco problemi di responsabilità penale sia assai più strutturata rispetto alle situazioni riprodotte negli esperimenti"²¹⁹. Così argomenta in senso critico, ancora una volta, la criminologa Merzagora Betsos la quale nell'intenzione di superare l'idea di un agire criminale biologicamente determinato a favore di un'altra, frutto di un quadro più complesso che veda il cervello come uno solo dei tanti fattori che influenzano il comportamento antisociale, rivolgendosi all'esperimento di Libet, afferma che, al massimo, la teoria da esso sostenuta, cioè quella di una consapevolezza che si formi solo dopo che il nostro cervello abbia già preso la decisione, sia, semmai adattabile alle azioni automatiche o di

²¹⁸ Si consenta di rinviare al capitolo della seconda parte dedicato all'imputabilità.

²¹⁹ F. Bacco in O. DI Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 322

modesto significato o d'impeto, le quali bypassano la volontà cosciente. “Ma allora si tratta di movimenti, quasi neppure definibili come azioni, che l'economia biologica ed evolutiva fa sì che si eseguano appunto “senza pensarci su””²²⁰. Molte azioni sono compiute in modo più o meno automatico; “alcune di queste hanno avuto origine come processi intenzionali e diretti a uno scopo e sono poi divenute automatiche nel tempo, con il ripetersi costante”²²¹. Non tutte le azioni sarebbero quindi intenzionali; la maggior parte di esse non lo sarebbero affatto ma consisterebbero in meri riflessi, in stimoli convogliati da un neurone che conduce un altro neurone ad agire.

Viceversa, le azioni più complesse, quelle che impegnano davvero la coscienza e la libertà, non sono “ne abitudinarie ne accorpate in unità ne istantanee, ma composte da una serie di funzioni, di attivazioni, e – se del caso – di movimenti, e per di più si dispiegano nel tempo”²²². La criminologa riporta l'esempio di chi spara durante una rapina: “potremmo anche pensare che l'emozione ha comportato il movimento automatico che ha condotto a premere il grilletto magari senza neppure la cosciente intenzione di farlo (come detto, Merzagora ammette che le teorie libetiane trovino applicazione al massimo nei casi di dolo d'impeto dove le circostanze del caso e, eventualmente anche il coinvolgimento emotivo, possano aver portato allo sparo), ma è difficile ipotizzare che fossero precedenti alla decisione cosciente le tante e articolate azioni che sono state necessarie per trovare i complici, decidere i ruoli di ognuno, acquistare le armi, studiare il momento più opportuno per il “colpo”, rubare l'auto con cui fuggire, e via enumerando [...].”²²³ Le azioni maggiormente complesse sono quelle che rispecchiano, a suo avviso, i nostri valori più profondi e quelle che ci rappresentano su un piano assiologico e che mostrano il nostro “vero sé”²²⁴. Forse per questo siamo propensi a “reputare maggiormente

²²⁰ Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 88

²²¹ Ivi, cit., pag 89.

²²² Ibidem.

²²³ Ivi, cit., pag 90

²²⁴ Ibidem, cit.

rimproverabile sia l'atto premeditato sia la persona che commette un reato a "sangue freddo", perché questi casi rispecchiano meglio le convinzioni, i valori, quel che la persona è [...]"²²⁵.

Oppure in altri casi, come anche dimostrato da Libet, le azioni incominciano prima dell'attività cosciente perché siamo già oltre i confini del patologico.

In continuità con quanto espresso sembrerebbe quindi che, in maniera quasi certa, le neuroscienze suggerissero una rivisitazione, quanto meno, del dolo d'impeto²²⁶, ritenuto frutto di un'azione non cosciente e volontaria e quindi non intenzionale perché non cosciente, non solo l'azione ma tanto meno rappresentabile l'evento dannoso conseguenza della condotta tenuta, a causa spesso di un impulso emotivo così cogente, secondo le neuroscienze, da non poter fare altrimenti. Si pensi al classico delitto passionale. In tal caso, allora, sarebbe necessario discutere dell'eventuale imputabilità del soggetto attivo e dell'influenza che la carica emotiva possa aver avuto sulla capacità di intendere e di volere. Seguendo la linea riduzionista, probabilmente, l'imputabilità dovrebbe essere sempre esclusa anche ed indipendentemente da un reale vizio di mente o alterazione organica - funzionale che sia. Si rischierebbe, forse, di tutelare eccessivamente chi agisce con spirito di vendetta, quindi intenzionalmente o premeditatamente, contro il partner, ad esempio. Rimarrebbero, comunque, i soliti problemi legati all'accertamento dello stato emotivo nel *tempus commissi delicti*. A volere seguire questa linea, dunque, dovrebbe essere completamente riformata anche la disposizione dell'articolo 90 c.p. Ma ciò è davvero condivisibile?

Sul piano degli effetti rispetto all'evento dannoso cagionato, in quest'ottica, solo il dolo premeditato non ne sarebbe scosso in quanto sul

²²⁵ Ivi, cit. pag 90-91

²²⁶ Sono state individuate disfunzioni cerebrali tali da rendere difficile il controllo di un comportamento aggressivo e violento reattivo, confrontando un gruppo di autori di omicidio impulsivo con uno di autori di omicidio premeditato e riscontrando diverse attività della corteccia prefrontale, cfr. Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 93; vedi anche Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, pag 158.

piano strutturale vi sarebbero entrambe i momenti che caratterizzano il dolo: quello intellettuale e quello volitivo.

Difficilmente sarebbe sostenibile che ogni singolo atto dell'attività preparatoria al proposito criminoso non sia cosciente e volontario.

D'altra parte, però, a volere seguire fedelmente l'impostazione riduzionista dovremmo anche escludere la fondatezza della premeditazione non potendosi ritenere nemmeno ogni singola azione della macchinazione, cosciente e volontaria; compromettendone, dunque, la struttura intellettuale e volitiva.

Forse, in realtà, l'unico vero contributo sarebbe da rinvenire, sul piano processuale, nell'accertamento di alcuni degli elementi indicativi della premeditazione, in particolare quello del *frigido pacatoque animo*²²⁷, cioè quando il delitto venga ad essere eseguito 'con animo freddo e pacato'. Gli studi neuroscientifici, ai quali si rimanda, in ambito criminologico avrebbero individuato differenti attività cerebrali nei c.d. delitti "a sangue freddo" e nei delitti "a sangue caldo". Non tutti però condividono l'essenza probatoria di tale elemento, mettendo, conseguentemente in discussione l'utilità di un apporto neuroscientifico. "[...] Non è difficile osservare come tale opinione finisca con lo scambiare il momento esecutivo del reato con la fase anteriore nella quale il proposito era stato a lungo coltivato dall'autore dell'illecito; in altri termini, se è ragionevole ritenere che la 'riflessione' di cui si è detto esiga una certa lucidità e freddezza di calcolo da parte del soggetto, non è affatto necessario che, nell'eseguire il reato, egli mostri, viceversa, un analogo atteggiamento di assoluto distacco ed indifferenza, potendo ben accadere che a concreta attuazione del delitto generi in lui uno stato di turbamento emotivo dovuto alla gravità del suo gesto e alle sue possibili conseguenze."²²⁸. Così argomentando, allora, dovremmo tornare a valutare il ruolo che lo stato di turbamento emotivo abbia avuto sulla consumazione del reato, ben potendo essere compiuto "a sangue caldo", nonostante la freddezza preparatoria. Seguendo il filone riduzionista, in un certo senso,

²²⁷ Cfr. Canestrari et al., *Diritto penale. Lineamenti di parte speciale*, pag 408

²²⁸ G. De Francesco, *Diritto Penale. I fondamenti*, cit., pag 408

bisognerebbe scindere la premeditazione in due fasi: una prima di reale premeditazione, fredda e lucida, quindi razionale; una seconda, forse, d'impeto, emotiva e non necessariamente razionale. Così sostenendo, non dovremmo considerare la premeditazione una forma del dolo intenzionale.

Però, una volta negata la possibilità di fondare il rimprovero penale sul dolo d'impeto, per le ragioni suddette, di fatto, anche la premeditazione perderebbe di significato.

Interessanti conseguenze esistono anche nei confronti della complessa forma del dolo eventuale, “consistente nella previsione della possibilità, più o meno rilevante, del verificarsi del risultato.”²²⁹.

Siamo di fronte al grado meno punito delle tre forme del dolo, quello, che sul piano dell'accertamento pratico desta maggiori difficoltà quando si tratta di distinguerlo dalla colpa cosciente, “apparendo da un punto di vista empirico del tutto evanescente”²³⁰. A livello teorico, l'elemento discriminante tra i due è la rappresentazione causale dell'evento di danno.

Esempio di scuola è il caso del guidatore che investa un pedone. Qualora le circostanze di fatto (e quindi, orario di punta o meno, limiti di velocità, giorno o notte, strada poco trafficata o molto, in prossimità di una scuola o no ecc.) siano state tali da far escludere, a livello causale, la possibilità di cagionare un danno con la propria condotta, allora non sarà giustificabile un giudizio di rimproverabilità doloso. Si tratterà quindi di colpa cosciente: “viene a realizzarsi uno ‘scollamento’ sul piano soggettivo tra gli elementi del fatto, una mancata percezione della connessione ‘causale’ tra gli stessi, e di conseguenza l'impossibilità di ricondurli a quella sintesi unitaria in cui si esprime la volontà del fatto realizzato con il dolo. [...] Colui che agisce in colpa cosciente prevede, bensì, l'evento come possibile esito della violazione di una regola di cui egli stesso è consapevole [...] ma, pur tuttavia, mal valutando il conteso complessivo delle circostanze, egli verrà pur sempre ad

²²⁹ Ivi, cit., pag 398; cfr. anche Fiandaca, *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d'Assise*, 1/2011, pag 82 dove afferma: “il dolo eventuale continua infatti ad apparire, se non proprio una entità misteriosa, certamente un concetto dalla identità sfuggente, ibrido, meticcio, ambiguo”, cit.

²³⁰ F. Bacco in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 321

incorrere in un errore sul processo causale tra la condotta e l'evento e di conseguenza in base alla disposizione dell'art 47 c.p., non potrà considerarsi in dolo rispetto al fatto commesso²³¹. Qualora invece le circostanze di fatto (strada trafficata, scarsa visibilità, in prossimità di una scuola ecc.) siano state tali da far sorgere nella psiche del soggetto la rappresentabilità/prevedibilità dell'evento e questi, coscientemente, consapevolmente e causalmente, abbia accettato il rischio di cagionare un danno, allora ci si troverà alla presenza di un'ipotesi dolosa.

Anche questa distinzione, evidentemente, presuppone un'idea di uomo, di agente razionale che sia in grado, in presenza di determinate circostanze, di scegliere la condotta più prudente. Ma su questa capacità decisionale e sulla concreta consapevolezza eziologica della propria condotta possono agire diversi fattori, anche neuropsicologici, mettendo in discussione quella regola secondo cui “ciò che è prevedibile è di regola previsto da un agente normale e razionale”²³². Ciò che richiama l'attenzione è l'accettazione del rischio.

In psicologia si distingue fra “accettare il rischio” (*take risks*) e “correre il rischio” (*run risks*), distinzione a fronte della quale sembrerebbe essere diverso l'atteggiamento psicologico, in quanto sembrerebbe possibile individuare un atteggiamento psichico in cui si possono correre dei rischi senza assumerseli intenzionalmente. Ebbene, solo il *take risk*, che significa il percepirla e l'accettarli implicherebbe una presa di posizione a favore del sacrificio di un bene giuridico, segno evidente, secondo la dottrina, dell'accettazione dell'evento e della sua verificabilità.

Tuttavia le scienze psicocognitive hanno evidenziato varie nozioni di rischio. Così, con il termine rischio dovremmo riferirsi alla percezione soggettiva che di esso ha il soggetto, e con quello di pericolo alla condizione obiettiva dell'esposizione ad un possibile danno. “Con la conseguenza di poter affermare che la presenza del pericolo non implica per ciò stesso il

²³¹ G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 402

²³² Cfr. M. Bertolino, *Prove neuro-psicologiche di verità penale*, cit., disponibile in www.dirittopenalecontemporaneo.it

rischio, il fatto cioè che il soggetto abbia percepito il pericolo, anche perché, come si dirà, la percezione del pericolo varia notevolmente da individuo a individuo. Tutto ciò comporta che lo schema induttivo-inferenziale del ragionamento probatorio che dall'oggettiva sussistenza del pericolo pretenda di inferire anche la percezione dello stesso e quindi l'accettazione del rischio risulta carente dei contenuti di personalizzazione del dolo necessari per il rimprovero di colpevolezza²³³.

A questo proposito è rilevante il dato secondo cui il processo cognitivo di percezione del rischio varia in ragione delle caratteristiche personologiche del soggetto e che il modello dell'attore razionale rappresenta un criterio di giudizio spesso non in grado di riflettere il fenomeno della percezione soggettiva del rischio, poiché sarebbe emerso che in un contesto rischioso sono ben altri i fattori, in particolare di tipo emozionale, che determinano la decisione di agire del soggetto. Fra questi fattori la ricerca empirica ha evidenziato la diversità culturale e sociale; la formazione professionale: le persone che svolgono un'attività caratterizzata da un'esposizione quotidiana al rischio sono più propense a sottovalutare il pericolo; lo stesso vale per le persone che agiscono in gruppo. Infine l'alcool ha un effetto notevole, diminuendola, sulla percezione personale del pericolo.

Secondo Bertolino se, dunque, la percezione soggettiva del rischio spesso non corrisponde alla valutazione oggettiva di esso, nel senso che le persone tendono a considerare più rischiose alcune attività e non altre e ciò in ragione delle loro caratteristiche personologiche, non sarebbe sufficiente ai fini dell'imputazione dolosa giudicare della rappresentazione della rischiosità di un'azione accontentandosi del calcolo oggettivo del rischio. Cosa che si verifica qualora ai fini della sussistenza dell'elemento soggettivo si cerchi di individuare il discrimine fra dolo eventuale e colpa cosciente in ragione del tipo di rischio: seri e gravi per il primo, lievi per la seconda.

Ma, come già espresso in precedenza, elemento di distinguo non è tanto la gravità del rischio, quanto l'effettiva percezione causale dello stesso,

²³³ Ivi, cit., pag 28

almeno in teoria. Evidentemente, in sede di accertamento processuale l'attenzione si concentra sulla gravità del rischio. D'altra parte, però, si tratta di due profili connessi.

Il giudizio sull'effettiva rappresentazione della possibilità del verificarsi dell'evento, ad avviso di M. Bertolino, non potrebbe dunque prescindere da una valutazione attenta delle caratteristiche personologiche del soggetto, a maggior ragione perché si tratta di imputare un evento, che si presenta all'agente come futuro. Proprio perché tale, la sua valutazione dipende, tra l'altro, dalla struttura mentale del soggetto: ad una persona già in uno stato di ansia, di suggestione o di paura l'evento pericoloso sembrerà più reale e concreto che ad un'altra persona che non si trovi in quello stato. Così come la possibilità di rappresentarsi il pericolo e di valutarne la concretezza dipende dalla familiarità con esso: l'aver già sperimentato un evento drammatico aumenta la percezione del rischio per un fenomeno di amplificazione emotivo-cognitiva e aumenta in maniera generalizzata, non solo cioè con riferimento alla specifica attività da cui l'evento è derivato.

Come, al contrario, l'aver intrapreso attività pericolose senza conseguenze dannose, incrementa nel soggetto la fiducia nelle proprie abilità e correlativamente la sottovalutazione del rischio.²³⁴

Ma, sempre dagli studi sperimentali, sarebbe anche emersa la rilevanza del *trade off* benefici e costi: più il soggetto ritiene di trarre benefici dalla propria azione, meno è in grado di percepire la rischiosità della stessa.

Questo potrebbe essere dovuto al fatto che al sistema cognitivo riesce difficile una valutazione sincronica dei risultati positivi e negativi del proprio comportamento. E se, come sembra, più facilmente l'attenzione si focalizza su quelli positivi, il fatto che il soggetto abbia percepito i rischi non significa ancora che ne abbia anche accettato psicologicamente le conseguenze, i risultati negativi. Peraltro, è anche emerso che, se l'agente si concentra sugli esiti negativi, l'atteggiamento prevalente è quello di adottare comportamenti

²³⁴ Sul concetto di accettazione del rischio alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche cfr. Fiandaca, *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d'Assise*, 1/2011, pag 87.

atti a prevenirli, come quello di desistere dal tenere l'azione rischiosa. Se ciò non si verifica, allora con alta probabilità si può ritenere che la persona abbia accettato la possibilità dell'evento negativo. A tale conclusione, tuttavia, si può pervenire con molta cautela, dato che le ricerche in proposito sottolineano come di fronte ad una rappresentazione chiara e prevalente dell'evento dannoso l'atteggiamento più comune nella maggioranza delle persone sia di evitare di tenere il comportamento rischioso. Peraltro, anche queste propensioni individuali dipendono dalle predisposizioni personali: ad esempio ottimistica o pessimistica; dal fatto che nella situazione concreta le risorse personali del soggetto possano essere compromesse, in tal caso la possibilità di una perdita, rappresentata dall'evento dannoso, ritorna in primo piano. Ma un ruolo importante giocano anche le componenti psicologiche emotive, irrazionali, come un ottimismo irrealistico, che porta a distorcere in senso positivo la realtà; il desiderio di forti emozioni o di sfide, si pensi ai casi di lancio di sassi da un cavalcavia.

Queste caratteristiche si riscontrano soprattutto nei giovani, in particolare negli adolescenti, rispetto ai quali diventa quindi più impegnativo e delicato un giudizio di accettazione consapevole del rischio alla base della responsabilità a titolo di dolo eventuale, dato che l'effettivo atteggiamento psicologico sembrerebbe più rispondente a quello della "speranza nella non verificazione dell'evento", descritto da una parte della dottrina penalistica, per contrassegnare la colpa con previsione. L'età è dunque un altro fattore che rende più propensi ad assumere comportamenti rischiosi. Nei giovani l'attenzione è più facilmente rivolta ai risultati positivi, ai benefici che da tali comportamenti possono derivare, con una sottovalutazione di quelli negativi.

Una spiegazione del perché propensioni connotate anche da profili di irrazionalità, e più facilmente incompatibili con una scelta razionale e soppesata, esente dal dubbio, a favore del comportamento rischioso, che dovrebbe caratterizzare l'imputazione dolosa, siano tipiche dell'età giovanile viene fornita dalle neuroscienze. Da queste indagini è, infatti, risultato che le aree cerebrali fondamentali, i lobi frontali, che presiedono alle funzioni

avanzate, quelle cognitive, sono le ultime a completare lo sviluppo e giungono a maturità non prima dei venticinque anni. Finché queste aree non si sono completamente sviluppate, la componente emotiva del sistema limbico, che si sviluppa prima, prevale su quella razionale-cognitiva. Con la conseguenza che i sistemi coinvolti nei processi compensativi si sviluppano prima e hanno il sopravvento su quelli che guidano il processo decisionale e di controllo degli impulsi, spingendo gli adolescenti ad assumere comportamenti altamente rischiosi.

Quando si tratta di questioni di dolo, queste scoperte sulla immaturità di alcune regioni del cervello, in particolare come fattore di propensione ad assumere rischi, imporrebbero perciò in sede processuale una più attenta valutazione dell'elemento psicologico, alla luce di tutte le evidenze processuali, onde evitare soluzioni a favore del dolo eventuale in ragione della gravità del fatto e nonostante permangano margini di dubbio.

Ebbene, forse quanto sostenuto, e qui riportato, da Bertolino si ritiene condivisibile alla luce di un uso distorto e spesso irragionevole o incomprensibile che è fatto del dolo eventuale dai giudici in sede processuale. Ancora una volta si pone il dubbio se le tecniche di *neuroimaging* siano in grado di fornire un contributo rilevante per superare tali problemi.

Tuttavia, da un punto di vista teorico, sembrerebbe che l'attenzione, nella risoluzione di detta diatriba, debba vertere su tutt'altro aspetto: cioè quello eziologico riguardante il processo causale. Sembrerebbe doversi risolvere tutto sul piano di una valutazione proprio nella psiche del soggetto.

Prima ancora sarebbe necessario, però, dare una definizione alla nozione di rischio e distinguerla da quella di pericolo.

Con le parole di Fiandaca, si riassume il punto cruciale: “la ricercata componente volontaristica [...] del dolo eventuale può corrispondere a uno stato psichico reale, come tale verificabile secondo i canoni della psicologia scientifica? Oppure, si tratta di una componente fittizia, di un costrutto

artificioso figlio di quella psicologia ‘esoterica’ che noi giuristi tendiamo a costruire *ad hoc* per esigenze normative di ascrizione di responsabilità?”²³⁵.

Riprendendo le fila del discorso generale sulla colpevolezza, alla luce della necessaria distinzione tra soggetti sani e non sani, ci possiamo rendere conto che non si tratti solo di un problema del ruolo che dolo e colpa hanno nella quantificazione della pena. L’approccio riduzionista, applicato alla colpevolezza di rei “normali”, è tale da metterla completamente in discussione, anche nella sua fondatezza.

Basta, infatti, analizzare l’oggetto e la struttura del dolo per capire come requisiti necessari siano proprio quei concetti che gli esperimenti descritti mettono in discussione. Quanto all’oggetto, “si è concordi nel ritenere che [...] sia rappresentato dagli elementi del fatto tipico. Ciò si ricava non solo dall’art 43 c.p. dove il dolo viene riferito all’“evento dannoso o pericoloso” [...] ma anche dal successivo art 47 c.p., che, disciplinando l’errore sul fatto, viene chiaramente ad assumere come oggetto del dolo quei medesimi requisiti su cui può cadere l’errore.”²³⁶.

Alla struttura si riconducono due componenti essenziali: un profilo di carattere intellettuale o rappresentativo e un connotato di tipo volitivo. “Ad es., nel caso dell’omicidio, il primo profilo è dato dalla consapevolezza della qualità di uomo dell’oggetto dell’azione, ed altresì dalla coscienza di porre in essere la condotta, nonché dalla previsione dell’evento-morte come conseguenza di essa; mentre, il secondo requisito dovrebbe appunto identificarsi con la volontà di tenere la condotta in questione, nonché dalla volontà di cagionare il predetto evento”²³⁷. Sappiamo come parte della dottrina abbia sostenuto che il secondo elemento, quello volitivo, dovrebbe essere riferito in realtà al solo comportamento umano; “ciò perché l’evento, in particolare, essendo destinato a porsi come un risultato distinto rispetto alla condotta, non potrebbe essere propriamente voluto, ma soltanto previsto come futura conseguenza di essa [...]. Piuttosto che di volontà, si dovrebbe

²³⁵ Fiandaca, *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d’Assise*, 1/2011, pag 83, cit.

²³⁶ G. De Francesco, cit., pag 395.

²³⁷ *Ibidem*

parlare, dunque, di rappresentazione dell'evento e di volontà della condotta diretta a cagionarlo.”²³⁸.

Ebbene, è palese come seguendo l'approccio neuroscientifico, non potendosi parlare di coscienza e volontà della condotta, tanto meno si possa parlare di dolo e di colpevolezza. Oggetto e struttura del dolo non avrebbero più alcun significato. La coscienza infatti, nel diritto penale, intesa come consapevolezza attuale del contesto e del piano d'azione rappresenta la base logica della struttura del dolo, “in assenza della quale la stessa volontà di realizzazione del fatto sarebbe ‘cieca’”²³⁹. Con la conseguenza che sarebbe negata, questa volta su piano soggettivo, la responsabilità penale, rimanendo, paradossalmente e contraddittoriamente, l'autore impunito. Per un soggetto non sano, come detto, l'attenzione si sposterebbe sul piano dell'imputabilità.

Forse, ancora una volta, la soluzione compatibilista sarebbe da scorgere nel libero veto di Libet.

Torniamo a quanto si diceva prima di analizzare le forme del dolo coinvolte nel dibattito. Oltre a mostrare una funzione della pena lontana dall'esigenza retributiva e, forse, non così realmente sconvolgente come vedremo, secondo la logica per cui dolo e colpa perderebbero il ruolo normativo loro riconosciuto come elementi fondanti la responsabilità penale, si potrebbe sostenere, per cercare di mantenere saldo il ruolo della colpevolezza, che le neuroscienze inducano il recupero della concezione psicologica²⁴⁰ della colpevolezza, dove dolo e colpa non rilevano sul piano della quantificazione della pena.

Storicamente, l'influenza della corrente illuministica assegnava per la prima volta alla colpevolezza “il ruolo di assicurare un preciso rapporto di

²³⁸ Ivi, cit., pag 396

²³⁹ Fiandaca, *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d'Assise*, 1/2011, pag 83, cit.

²⁴⁰ Per un confronto tra concezione psicologica e normativa della colpevolezza rispetto all'imputabilità, cfr. M.T. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 13 e ss. In tal senso vedi G.M. Flick, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC* (Associazione italiana dei costituzionalisti), 4/2014, pag 5, dove si parla del recupero della concezione psicologica soprattutto con riferimento alla responsabilità colposa omissiva “per il rilievo che le neuroscienze possono avere sui temi del ‘controllo doveroso’ e soprattutto della ‘possibilità di impedire l'evento’, cit.

collegamento tra il soggetto agente e il fatto lesivo dell'interesse tutelato.²⁴¹ Secondo tale corrente, l'indole e la gravità dei reati avrebbero dovuto dipendere dalla sola entità del danno obiettivamente arrecato. Da qui la denominazione di concezione psicologica della colpevolezza, in quanto l'unica funzione era quella di collegare psicologicamente il fatto al relativo autore.

Nonostante sia stata superata agli inizi del 1900, in essa si concretizzavano due esigenze fondamentali. La prima, di carattere garantistico, consisteva nel dissociare la configurazione del reato dalla repressione dei soli atteggiamenti interiori, come avveniva nell'Ancien Régime criminalizzando convinzioni od opinioni personali in difformità con l'Autorità. La seconda, orientata in un'ottica di tipo funzionale-utilitaristico, si ispirava ad una logica di prevenzione.²⁴² Non è difficile accorgersi [...] come la polarizzazione della colpevolezza sui requisiti del dolo e della colpa venisse chiaramente ad armonizzarsi con quella logica di prevenzione dell'offesa ai beni giuridici, alla quale la colpevolezza [...] è strettamente collegata. Il prevedere un fatto o il poterlo prevedere sono i due fondamentali schemi psicologici su cui si fonda l'ipotesi che i destinatari del precetto siano in grado di orientare le proprie scelte in modo da evitare il prodursi di un evento lesivo. Nonostante la diversità strutturale del dolo e della colpa, resa evidente dalla definizione di cui all'art 43 c.p., la dinamica soggettiva di entrambi presuppone, pur sempre, la possibilità del soggetto di influire sulla realtà esteriore grazie alla propria personale capacità di operare una scelta conforme agli interessi tutelati.

Ma, quindi, così stando le cose, verrebbe smentita la premessa iniziale, qualora la capacità di scegliere in modo conforme agli interessi giuridicamente e penalmente rilevanti sia determinata da una struttura anatomico - cerebrale che esclude una 'personale' volontà del soggetto agente. Sembrerebbe non compatibile con l'assunto neuroscientifico nemmeno la concezione psicologica della colpevolezza. Ma c'è una

²⁴¹ G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 339

²⁴² Ivi, cit., pag 340

soluzione compatibilista, se nemmeno la concezione normativa resiste di fronte alle pressioni?

La “normativizzazione”²⁴³ della colpevolezza è avvenuta per due ragioni: la prima dovuta alla ritenuta insufficienza delle sole categorie del dolo e della colpa ad esprimere il fondamento della rimprovero per il fatto commesso; la seconda, al mutamento di significato degli stessi elementi psicologici del reato.

Quanto alla prima, come visto la concezione psicologica non includeva il dolo e la colpa tra gli indicatori di gravità del reato, con la conseguenza che, determinandosi la pena solo rispetto all’entità del danno obiettivamente subito, il trattamento penale risultava del tutto insensibile alle particolari condizioni a livello personale, familiare, economico-sociale ecc (in contrasto nuovamente con la rivalutazione personologica delle caratteristiche del soggetto agente propugnata dalle neuroscienze e dalla genetica comportamentale come vedremo).

Quindi, il padre di famiglia povera che rubava per sfamare i figli era punito in maniera equivalente all’impiegato di banca che, per bramosia, sottraeva dalla cassaforte preziosi di identico valore al furto del padre. Ciò in continuità con la tendenza eugalitaristica di stampo illuministico secondo cui, dovendo gli uomini essere tutti uguali, anche il trattamento penale non avrebbe dovuto essere differenziato, finendo, di fatto, per contrastare con la stessa ideologia egualitaria.

Per questo, fu introdotto²⁴⁴, accanto al dolo e alla colpa, un ulteriore requisito: cioè, “il modo di atteggiarsi delle circostanze destinate ad influire sul processo di motivazione all’origine della condotta delittuosa”²⁴⁵, denominate concomitanti, oggi rilevanti nella graduazione della responsabilità penale. Nel nostro esempio, il padre di famiglia avrebbe, dunque, dovuto esser punito in maniera meno grave, posto che l’esigenza di

²⁴³ Ivi, cit., pag 341

²⁴⁴ Merito da riconoscere a Reinhard Frank, penalista tedesco, capostipite della concezione normativa, quando, nel 1907, venne in un suo scritto ad attribuire alla colpevolezza una caratterizzazione differente da quelle psicologica

²⁴⁵ G. De Francesco, *Diritto Penale. I fondamenti*, cit., pag 342

provvedere ai bisogni dei propri figli appariva conforme al giudizio di maggior comprensione e benevolenza espresso dalla coscienza sociale in ordine al significato di simile motivazione.

Ebbene, quale potrebbe essere il ruolo delle neuroscienze nella valutazione di dette concomitanti? Se consideriamo quanto detto sul ruolo delle emozioni nella scelta e nella cognizione morale, potremmo rileggerlo in modo da attribuirgli un ruolo attenuante? Supponendo che si decida di non riformare *ex novo* la categoria della colpevolezza (assumendo una posizione scettica visti i numerosi interrogativi) alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, a tutela della libertà dell'uomo, negli esempi fatti, sia la scelta di non sacrificare l'uomo grasso (nella logica utilitaristica) sia la scelta del padre di rubare, potrebbero essere punite con una pena ancora meno grave rispetto ad oggi, fino ad escluderla completamente assumendo, il processo motivazionale e quindi le attenuanti, una valenza, addirittura, scusante? Risulta evidente in entrambe gli esempi il coinvolgimento emotivo.

In questi casi, forse, le neuroscienze darebbero ancor più forza alla circostanza attenuante, tanto da suggerire, magari, una rivalutazione del *quantum* di diminuzione, essendo il processo motivazionale non controllabile, secondo quanto sarebbe dimostrato? È bene, però, sottolineare che nella concezione normativa, "l'influenza sul grado della colpevolezza non è dovuta all'intensità del motivo sotto il profilo strettamente psicologico, quanto invece al significato da esso assunto dal punto di vista dei suoi contenuti di valore."²⁴⁶ Le neuroscienze, invece, porterebbero al rafforzamento, in determinati casi, del ruolo dell'attenuante proprio in virtù della irresistibile naturale pressione del motivo. Sarebbe l'intensità dello stesso, intesa come forza cogente, come costrizione, dovuta all'impossibilità di fare diversamente perché indotto da certe correlazioni neuronali, ad influenzare il grado della colpevolezza e quindi l'entità della pena²⁴⁷.

²⁴⁶ Ibidem

²⁴⁷ Ad escludere la rilevanza attenuante delle scoperte neuroscientifiche sono anche Lavazza e Sammiceli, i quali criticano il clamore mediatico che recenti casi giurisprudenziali, di

Senza dubbio, con riguardo alle circostanze attenuanti, la concezione normativa ne uscirebbe sostanzialmente modificata²⁴⁸.

D'altro canto, accettare questa posizione potrebbe significare riconoscere la causazione cerebrale come equivalente della costrizione, attribuendo, impropriamente agli aspetti del funzionamento cerebrale il ruolo di causa²⁴⁹.

Qualora se ne riconoscesse il ruolo di costrizione, si dovrebbe, allora, valutare la cogenza di un elemento idoneo ad escludere anche la *suitas*, rilevando già sul piano oggettivo, ancor prima che sul piano motivazionale.

Si ripresenterebbe, dunque, la contraddizione già esposta parlando di coscienza e volontà della condotta. L'unica via per accettare la valenza attenuante delle manifestazioni corticali - neuronali sarebbe riconoscere in queste dei fattori codeterminanti²⁵⁰ non in senso assoluto: cioè, non tali da raggiungere quella stato di costrizione che escluderebbe ancor prima il fatto tipico. Ma quindi, forse, rilevanti solo a livello di accertamento di un vizio parziale di mente.

In senso relativo, si potrebbe riconoscere loro un ruolo scusante *ex art. 46 c.p.*? Alcune obiezioni potrebbero essere opposte al riconoscimento del processo motivazionale "innato", cioè creato, determinato dal cervello, come scusante, dati i requisiti richiesti perché possa essere qualificato tale.

Si tratta di "figure cui l'ordinamento ricollega l'idoneità a determinare il venire meno della colpevolezza, in forza di una valutazione fondata sull'anormalità delle circostanze influenti sul processo di motivazione all'origine della condotta dell'autore."²⁵¹.

seguito trattati, hanno suscitato a causa di sentenze che sembravano avere accolto l'attenuante della vulnerabilità genetica come causa diminvente della responsabilità. In realtà, ciò è avvenuto nel contesto dell'accertamento della imputabilità nei confronti di un quadro psicopatologico già tendente verso il vizio parziale di mente. Gli stessi sostengono che mai la componente genetica potrà assumere di per sé, fuori dal vizio di mente, valore attenuante, vedi *Il delitto del cervello, la mente tra scienza e diritto*, pag 194 e ss.

²⁴⁸ In tal senso vedi S. Morse, neuro-scettico, in L. Boella, *Empatia in tribunale: il difficile percorso di un'empatia* in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 207.

²⁴⁹ Cfr. Merzagoa Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 97 e ss.

²⁵⁰ In questo senso si veda le posizioni di Pietrini esplicitate nel paragrafo sulla neuroscienze criminologiche.

²⁵¹ Ivi, cit., pag 513

Innanzitutto risulta fondamentale una tipizzazione espressa del legislatore che ne stabilisca i presupposti, in modo da far sì che questa non resti affidata ad una valutazione operata dal giudice caso per caso. Già qui, quindi, sarebbe necessario un riconoscimento espresso delle ricerche neuroscientifiche, possibile solo se le loro tesi venissero dimostrate in maniera certa e attendibile. Surrettiziamente il giudice non dovrebbe ne potrebbe, discrezionalmente, riconoscerne il ruolo scusante (infatti essenzialmente si parla di rapporto tra neuroscienze e diritto penale in riferimento all'imputabilità).

La scusante è, poi, una circostanza esterna all'agente che mette in discussione la possibilità di adeguarsi alla pretesa normativa: cioè, l'esistenza della scusante rende inesigibile la condotta, rispettosa dei valori fondamentali, che l'ordinamento vorrebbe che l'agente mantenesse. Mentre la concezione neuroscientifica renderebbe ancor più evidente tale inesigibilità, d'altro canto non si potrebbe affermare che la condotta determinata dai correlati neuronali sia la conseguenza di una circostanza esterna all'autore. Si tratta pur sempre di interazioni nervose interne al soggetto. Ecco che quindi, al massimo, un riconoscimento sul piano motivazionale potrebbe esservi solo in termini di attenuante, una volta superati i numerosi ostacoli.

Fin ora abbiamo fatto riferimento alle concomitanti in senso migliorativo per il reo, cioè alle attenuanti che seguono una regola di imputazione obiettiva, applicandosi indipendentemente dalla conoscenza o prevedibilità del reo così come prescrive l'art 59, primo comma c.p. Le circostanze aggravanti seguono invece un criterio di imputazione almeno colposo (a differenza dei delitti dolosi dove gli elementi costitutivi devono essere necessariamente investiti dal dolo) secondo quanto prevede il secondo comma dell'art 59 c.p., come modificato dalla legge 19/1990 che ha abrogato per le aggravanti l'imputazione obiettiva non compatibile con il principio di colpevolezza sancito dall'art 27, primo comma, Cost.²⁵².

²⁵² T. Padovani, *Diritto penale*, Giuffrè editore, IX edizione, pag 252

Ebbene, come è possibile applicare una circostanza aggravante, ad esempio quella di cui all'art 61, n°4 c.p., ad un soggetto che ha un'amigdala più sviluppata o alterata, segno, secondo le neuroscienze, di un rischio maggiore di comportamenti aggressivi e recidivi non controllabili perché indotti dalla struttura cerebrale e quindi non voluti né prevedibili consapevolmente? Si ripropongono anche in questo caso tutte le obiezioni già mosse verso la colpevolezza e l'imputazione dolosa, qualora si adottasse una visione neuro-ottimista. È chiaro che nel momento in cui viene negato il libero arbitrio anche il criterio di imputazioni delle aggravanti subisce significative conseguenze e con esso anche tutti quegli istituti che presuppongono la volontà, la consapevolezza e la coscienza delle proprie azioni; nozioni poste in discussione nel significato che fino ad oggi hanno avuto. Forse nella suddetta domanda ci dovremmo più interrogare sull'imputabilità del soggetto.

Emerge, chiaramente, che la colpevolezza costituisca forse la categoria penalistica maggiormente carica di implicazioni e quella che più subisce gli effetti delle neuroscienze sulla *suitas* della condotta, svelandone anche in questo caso la contraddittorietà. Non ha senso nemmeno interrogarsi su una eventuale riforma del sistema delle circostanze, attenuanti soprattutto, se viene compromessa la base della colpevolezza. Avrebbe senso solo qualora si riuscisse a trovare quella soluzione compatibilista che permettesse di mantenere la colpevolezza nella logica dell'*agency causation*.

Il diritto, scavalcando per necessità pratica la discussione sul piano strettamente concettuale o scientifico, riconosce che la libertà umana è un "dato costante dell'esperienza della nostra coscienza morale"²⁵³. Anzi, essa esprime l'accoglimento implicito di un modello di personalità mediante il quale è astrattamente descritto il soggetto destinatario della norma penale: un soggetto libero, capace di controllare gli istinti e di scegliere tra diverse possibilità di condotta, nonché di orientarsi secondo sistemi di valori. Tutto ciò che le neuroscienze metterebbero in discussione.

²⁵³ Fiandaca, Musco in Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cit.

Lasciamo da parte, per adesso, la più problematica di tutte le questioni: quella dell'imputabilità cui sarà dedicata un'attenzione specifica. D'altro canto, probabilmente, è quella che più apre le porte al contributo neuroscientifico.

5.1.5. Quale fine per la pena? Retributivismo, rieducativismo, consequenzialismo

Come già accennato, non possono non riconnettersi alle problematiche esposte in materia di colpevolezza, quelle riguardanti le finalità che l'ordinamento intenderebbe perseguire attraverso la minaccia e l'eventuale applicazione della più grave di tutte le sanzioni, quella penale.

Si è soliti individuare due precipue funzioni della pena: quella di prevenzione generale e quelle di prevenzione speciale²⁵⁴. Con la prima, l'ordinamento penale rivolge ai consociati il comando di astenersi dal porre in essere le condotte di volta in volta contemplate nelle norme incriminatrici, inducendo, in teoria, al rispetto del comando, e quindi al rispetto del bene giuridico tutelato, attraverso la minaccia della privazione delle libertà personale; si capisce, così, perché sia considerata la più grave e afflittiva di tutte le sanzioni. Tale contenuto risulta chiaro dalla disposizione di cui all'art 17 del codice penale, laddove sono tipizzate le pene principali. Nel rispetto del principio di certezza del diritto, ogni cittadino sa che scegliendo di commettere un reato, quindi decidendo dolosamente o colposamente di tenere una condotta non conforme ai divieti imposti dalle norme penali, sarà passibile di subire, previo accertamento processuale della sua responsabilità penale, la pena determinata nel *quantum* stabilito dal giudice. Quest'ultimo, infatti, a norma dell'art 132 c.p. "nei limiti fissati dalla legge" applica la pena discrezionalmente, indicando i motivi che giustificano tale potere. La scelta avviene tra un minimo e un massimo stabilito per legge e determinata per ciascuna fattispecie, in maniera tale da permettere la scelta del *quantum*

²⁵⁴ Cfr. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 93.

nel rispetto del principio di proporzionalità che guida la decisione del giudice, a tutela di esigenze di efficacia della pena e di giustizia, garantendo anche una necessaria elasticità, in relazione al caso concreto. Il giudice, nello stabilire la durata della pena, orienta la sua decisione in funzione della prevenzione speciale perché qualora la scelta della durata della pena fosse orientata da ragioni di prevenzione generale, sarebbe insensata l'esistenza di un massimo ed un minimo: coerentemente dovrebbe essere sempre irrogata la pena più elevata per garantire la massima credibilità della minaccia, perdendo di vista l'altra funzione della pena, cioè la rieducazione prevista nell'art 27, terzo comma, Cost.

Nel momento in cui un soggetto sceglie di commettere un reato, è evidente che, nei confronti del reo, la pena, nella sua funzione di prevenzione generale, fallisca; questo non vuol dire che perda di rilevanza o che sia completamente inutile, perché dall'efficienza del sistema giudiziario e, quindi, dall'effettiva applicazione della stessa dipenderà la credibilità dell'ordinamento. Qualora la pena non fosse applicata, i consociati percepirebbero un mal funzionamento dell'ordinamento che indurrebbe loro al non rispetto delle regole: allora, qui, la funzione di prevenzione generale perderebbe di senso. Al contrario, è necessario che la pena sia applicata proprio per garantire la permanenza della minaccia nei confronti di coloro che ancora non hanno fatto una scelta lesiva di determinati beni giuridici, cioè di quei valori ritenuti fondamentali per la convivenza sociale.

Con la funzione di prevenzione speciale, l'ordinamento concretizza e dà un significato alla proporzionalità della pena per la sua efficacia, non più questa volta verso gli altri consociati, ma verso il soggetto condannato. Questa si pone lo scopo di contrastare la commissione di altri reati, prevenendo, quindi, la recidiva. Ma non solo. Il valore che la Costituzione attribuisce alla rieducazione va oltre l'obiettivo di impedire la ricaduta nel crimine. Probabilmente, già, la recidiva non potrebbe essere impedita se non favorendo un processo, che si manifesti in un trattamento *ad hoc*, prodromico quantomeno a far comprendere al condannato la gravità del fatto

compiuto. E questo presuppone che la pena inflitta sia almeno proporzionata alla gravità del reato. Non potendosi restaurare il bene giuridico leso, non potendosi ripristinare l'equilibrio sociale incrinato dalla condotta criminosa, il tentativo è di favorire una maturazione, una crescita nella comprensione e nel rispetto di certi valori, penalmente tutelati.

Ora, alla luce di tutte le criticità odierne del sistema sanzionatorio e penitenziario, oggi più che mai, queste potrebbero sembrare solo belle parole. Nella pratica il trattamento funziona in maniera completamente diversa. Parlare di proporzionalità della pena, di giustizia del caso concreto e soprattutto di rieducazione in un sistema carcerario privo di forze e soprattutto di risorse, colpito dalla sempre più problematica questione del sovraffollamento carcerario, sembra un'utopia. Eppure, è quanto ci siamo impegnati a garantire con la Costituzione. Si potrebbe obiettare che ivi si parla di "tendere alla rieducazione", formula che implica, come più volte espresso dalla Corte Costituzionale²⁵⁵, una polifunzionalità della pena; nel senso che, dove non vi sia il consenso del detenuto alla partecipazione del trattamento rieducativo, questo non possa essere imposto, ben potendo in tali casi la pena svolgere una funzione meramente afflittiva e retributiva.

Tralasciando le questioni ora esposte in modo molto semplicistico e approssimativo, non oggetto specifico di questa trattazione, ci rendiamo conto come anche la stessa funzione della pena possa essere riletta alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche.

Premetto che nella sostanza ci sia un vizio di fondo quando, generalmente, si conduce il confronto tra neuroscienze e funzione della pena: si fa riferimento alla sola essenza retributiva della stessa perché è quella che in maniera più immediata si lega ad una categoria della colpevolezza ritagliata sull'idea di un uomo come agente libero e razionale, così

²⁵⁵ Vedi Corte cost. sentenza n. 12 del 1966, n. 22 del 1971, n. 167 de 1973, n. 237 del 19984 e soprattutto la sentenza n. 264 del 1974 con la quale la Corte cost. riconosce la legittimità della pena dell'ergastolo, cfr. *Principi costituzionali in materia penale, quaderno predisposto in occasione dell'incontro trilaterale delle Corti costituzionali italiana, spagnola e portoghese*, Madrid, 2011 disponibile online http://www.cortecostituzionale.it/documenti/convegni_seminari/PRINCIPI_COSTITUZIONALI_IN_MATERIA_PENALE.pdf

limitandosi alla sola prevenzione generale. Negando, dunque, la colpevolezza, ovvie sono le ripercussioni sulla logica retributiva.

Raramente, sembrerebbe, esser completato il quadro polifunzionale della pena considerando anche la prevenzione speciale e la rieducazione le quali, eppure, hanno ben a che vedere con l'uomo e la sua libertà di comprendere il trattamento sanzionatorio. Con ordine, cercheremo di spiegarci meglio.

È necessario, anzitutto, comprendere a fondo la teoria della funzione retributiva della pena. “La derivazione originaria viene fatta generalmente risalire al fenomeno della vendetta dell'offeso per il male ricevuto. Un fenomeno che nei tempi antichi veniva ad atteggiarsi sotto forma di una reazione avulsa da qualsiasi limite di proporzione con il danno arrecato; ma che, tuttavia, col passare del tempo, andò evolvendosi nel senso di richiedere un rapporto di corrispondenza con il male subito, secondo quella c.d. “legge del taglione” [...]”²⁵⁶. È evidente come oggi non sarebbe più concepibile l'idea di una giustizia che si esprima attraverso l'arbitrarietà dei privati a soddisfacimento delle loro esigenze di vendetta. La pena ormai è ispirata ad un'esigenza punitiva di carattere pubblico che sia appannaggio di un potere che appartiene solo allo Stato, concretizzandosi nella privazione di un bene fondamentale.

La funzione retributiva della pena fa leva, riprendendo la concezione a suo tempo elaborata dal filosofo Kant, sull'esigenza che al male commesso corrisponda sempre la stessa pena in virtù di un principio di giustizia assoluta, tale da non ammettere, poiché imperativo categorico, nessuna eccezione²⁵⁷. Al male cagionato, come risposta sanzionatoria dovrebbe seguire lo stesso male. Il sistema retributivo è tipico di una visione in cui l'esigenza di punire il reo con lo stesso male cagionato, assume una valenza ancor prima morale che giuridica, presupponendo alla base un soggetto che abbia scelto coscientemente di non rispettare quanto prescritto dalla norma penale, decidendo di arrecare un danno ad altri. La pena svolge un ruolo di stigmatizzazione del soggetto agente totalmente afflittivo, di

²⁵⁶ G. De Francesco, *Diritto penale. I Fondamenti*, cit., pag 31

²⁵⁷ Ibidem

responsabilizzazione morale e giuridica. Non a caso si accompagna ad una visione della reclusione carceraria secondo la quale la sola limitazione della libertà personale è in grado di contribuire alla conversione del detenuto al rispetto dei valori lesi, senza la necessità di alcuna dimensione trattamentale.

Evidentemente, si tratta di una concezione volta a rafforzare molto la funzione di prevenzione generale della pena, forse anche in maniera eccessiva laddove non si riuscisse a controllare questo strumento, usandolo invece per la sua funzione espiatoria, teatralizzante verso gli altri consociati.

È bene precisare ancora una volta che la retribuzione non è l'unica funzione che svolge la pena; accanto a questa c'è in misura più rilevante soprattutto quella rieducativa, messa in ombra, tuttavia, a causa di una serie di problematiche cui già accennato. Al di là di coloro i quali sostengono che la pena debba consistere solo nell'afflizione e nella mera punizione del reo, nella prassi, oggi, la pena, e quindi il conseguente trattamento carcerario in fase esecutiva, non riescono nell'obiettivo di favorire il reinserimento del condannato nella società, come uomo o donna reintegrati nella comunità; o comunque sia difficilmente offrono un percorso veramente rieducativo: rare sono le opportunità concesse ad un condannato.

Dopo quanto detto rispetto alla concezione retributiva, l'interrogativo sorge spontaneo: se chi commette un delitto lo fa solo per "colpa" del cervello, o comunque in una condizione di libertà già determinata dalle interazioni neuronali del sistema nervoso centrale, è giusto punirlo? Il concetto di giustizia è sempre molto vago e indeterminato e, forse, non appropriato a rendere la questione. È utile condannare alla pena della reclusione chi nel *tempus commissi delicti* non si trovava nella condizione di poter far diversamente perché privato del proprio libero arbitrio? Sia chiaro, questo non è un problema che riguarda solo i soggetti non imputabili, i quali, poiché non colpevoli, non subiscono pene ma eventualmente soggiacciono all'applicazione di una misura di sicurezza.

Ancora una volta, si tratta di valutare quali siano gli effetti delle neuroscienze su un aspetto significativo del sistema giudiziario, da cui

dipende tutta la sua credibilità. Anche in questo caso viene messa in discussione una categoria concettuale, quale quella dell'ideale retributivo, a partire da una ben delineata immagine dell'uomo rispetto alla visione dualista del codice penale che si rifà al principio libertario della mente umana²⁵⁸. Non potendo quest'ultimo orientare liberamente le sue azioni, la ricerca di una responsabilizzazione morale e giuridica meramente punitiva non avrebbe nessuna efficacia contro il determinismo antropologico, poiché si sostanzierebbe nella reclusione e nella privazione della libertà personale di un soggetto preda dei suoi istinti, delle sue emozioni, dei suoi neuroni e delle alterazioni organiche, morfologiche e funzionali del suo cervello che gli impediscono di fare altrimenti.

Secondo l'approccio riduzionista, ovviamente, questo tipo di sanzione non avrebbe alcun senso. I maggiori sostenitori di questo orientamento sono, oltreoceano, Greene e Cohen i quali vedono nelle neuroscienze l'opportunità di una rivoluzione copernicana in ambito giuridico. D'altra parte già mettere in discussione la rimproverabilità a livello soggettivo, cioè la colpevolezza, non poteva non avere effetti anche sulla sanzione. Per i due non saremmo tanto più liberi del burattino Mr. Puppet²⁵⁹ per cui, in linea con la loro posizione determinista, la visualizzazione in vivo dell'attività cerebrale porterà inevitabilmente a far crollare la visione antimaterialistica della posizione libertaria circa il libero arbitrio, togliendo le basi necessarie all'idea di merito. La giustizia penale sarebbe dunque incompatibile con tale determinismo: se tutte le azioni vengono prodotte da cause materiali che vanno oltre la possibilità di controllo degli esseri umani diventano intellegibili i concetti di colpa e di punizioni meritate su cui poggia il sistema

²⁵⁸Vedi E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 146

²⁵⁹ Greene e Cohen arrivano ad immaginare che degli scienziati progettino un burattino – Mr Puppet – selezionando tutti i fattori criminogenetici (il patrimonio genetico, una madre rifiutante, gli amici devianti, la deprivazione paterna ecc.) e ne ottengono come risultato un criminale; essi concludono che noi non saremmo più liberi di lui, Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 117; in modo diretto vedi il noto saggio *For the law neuroscience, changes nothing and everything*

retributivo²⁶⁰. Greene e Cohen propongono una concezione del sistema retributivo poggiata sul principio del “determinismo biologico al delitto”²⁶¹, detta *conseguenzialista*²⁶² che considera la pena come puro strumento per promuovere il benessere sociale e cerca di prevenire i crimini per mezzo dell’effetto deterrente della legge e il contenimento delle persone pericolose.

In chiave utilitaristica, ciò che importa di fronte alla commissione di un reato è impedire che questo possa nuovamente essere compiuto, a tutela del benessere di tutti. Non è tanto rilevante cercare un rimprovero, un merito (demerito) da attribuire a qualcuno, quanto evitare che questo possa ancora danneggiare la società, soprattutto se pericoloso. “Da una concezione deterministica del reato non possono che derivare, come forme di reazione collettiva, strumenti di difesa sociale non più caratterizzati dalla logica di restituzione del male per il male. Infatti, il fine di tali strumenti [...] non è quello di punire [...] il delinquente, bensì quello di renderlo semplicemente non più pericoloso [...]. La proposta dell’orientamento rifondativo, dunque, è quella di un’abolizione del sistema retributivistico in favore di un sistema di difesa sociale puro.”²⁶³.

Due osservazioni. In primo luogo, è evidente il recupero dell’impostazione della scuola Positiva, con riferimento a concetti quali quello della pericolosità sociale e quindi delle misure di sicurezza, istituiti in difficoltà, oggi, e sui quali torneremo nella seconda parte. In secondo luogo, ci possiamo domandare: com’è possibile continuare a far affidamento sull’effetto deterrente della pena (prevenzione generale), se ammettiamo l’illusorietà del libero arbitrio, cioè se riteniamo che le azioni umane siano determinate? Non vi sarebbe nemmeno la possibilità di conformarsi all’effetto deterrente perché comunque le condotte non sarebbero altrimenti controllabili; quindi non vi sarebbe possibilità di scegliere di aderire al precetto normativo. Anche in questo, quindi, si potrebbe individuare una

²⁶⁰ De Caro, *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, parte seconda capitolo 8.

²⁶¹ Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, cit., pag 162.

²⁶² Vedi anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 12.

²⁶³ Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, cit., pag 162.

contraddizione, a meno di non ipotizzare una sistema di difesa sociale solo custodialistico.

In tutta questa riflessione, come emerge, non si tiene mai in considerazione la polifunzionalità della pena; questo il vizio fondamentale cui si accennava. Qualificare il sistema sanzionatorio come sistema retributivo significa fare una scelta ben precisa riguardo alla pena. In dottrina, tuttavia, c'è una netta contrapposizione con la concezione rieducativa che dovrebbe essere quella prevalente come dimostra l'art 27 Cost. E di rieducazione Greene e Cohen non ne parlano. Ma, forse, è proprio questa che permette di saldare l'approccio neuroscientifico con l'attuale sistema, finendo, le neuroscienze, per non apportare nessuna modifica sconvolgente bensì, piuttosto, un rafforzamento, magari dell'ideale rieducativo contro quello retributivo, ormai da tempo superato.

Certo, nel condurre le considerazioni che seguiranno, bisogna sempre contestualizzare nella situazione carceraria attuale per non perdere il contatto con la realtà antepoendo una necessaria premessa: di fatto, la rieducazione caratterizza ben poco il trattamento, per cui finisce per prevalere la dimensione afflittiva o quanto meno preventiva-generale.

Innanzitutto già senza il bisogno delle neuroscienze è possibile muovere delle critiche all'idea di una pena solo retributiva, non concepibile nemmeno in un mondo non deterministico.

È stato detto che la teoria qui confutata recepisce un principio di giustizia assoluta. Perché mai, però, lo Stato, il cui compito è di garantire la tutela dei diritti dei consociati, “dovrebbe assolvere al ruolo di affermare un principio assoluto di correlazione tra il male ed il male? Quale concreta utilità ci si può attendere da un simile compito?”²⁶⁴. Ed in effetti sul piano degli effetti di prevenzione, il carattere essenziale della pena statutale è ben identificabile: “l'ordinamento, minacciando la pena, tende ad impedire il reato, così come, applicandola ed eseguendola, mira ad assicurare una risposta adeguata alla

²⁶⁴ G. De Francesco, *Diritto Penale. I Fondamenti*, cit., pag 32

sua gravità, e coerente con l'obiettivo di prevenire la reiterazione"²⁶⁵. L'idea assoluta di contrapporre il male al male non serve a nessuno: non all'offeso perché il male è stato fatto e non è stato prevenuto, né tanto meno appare riparabile; non all'offensore, che scontata la pena, potrà esattamente essere lo stesso delinquente di prima e tornare nuovamente a commettere reati; non ai consociati, rispetto ai quali il male di una pena applicata non ha senso nella fase della minaccia, cioè quando nessun reato è stato commesso, né assume un'efficacia preventiva, verso la quale tale concezione mostra di nutrire il più totale disinteresse.

L'approccio retributivo appare viziato sotto un duplice profilo. Da un lato, "rischia di ricondurre il significato ed il ruolo della sanzione ad un criterio di valutazione totalmente estraneo a qualsiasi dimensione umana e sociale del potere punitivo"²⁶⁶; il perseguimento di una giustizia assoluta richiama un compito che la ragione umana non è in grado di spigare e che soltanto "il disegno divino di un castigo ineluttabile [...] potrebbe tutt'al più postulare come necessaria riposta al male arrecato"²⁶⁷. Dall'altra parte, è stato osservato che l'idea di una giustizia assoluta rischia di evocare lo scenario di una sorta di principio o di legge superiore da cui nemmeno il Giudice Supremo potrebbe sottrarsi; con la conseguenza di dover supporre l'esistenza di un'ulteriore fonte di derivazione di un simile obbligo, disconoscendo in tal modo lo stesso attributo fondamentale dell'onnipotenza di Dio, il cui "potere punitivo" verrebbe ad essere subordinato ad una volontà gerarchicamente superiore. Oltretutto, la nostra tradizione religiosa rifiuta l'immagine di un Dio punitivo e di una necessaria correlazione tra peccato e punizione del colpevole, in ossequio ad una visione di Dio misericordioso che va oltre la giustizia, così come noi la intendiamo e, forse, difficilmente comprensibile per la mente umana.

Per di più una volta fatto accesso alla giustizia ultraterrena, la retribuzione viene ad assumere un ruolo destinato ancor più a gravi risultati.

²⁶⁵ Ibidem, cit.

²⁶⁶ Ivi, cit. pag 33

²⁶⁷ Ibidem

In simile prospettiva, “la pena retributiva dovrebbe servire a rafforzare il senso di sicurezza all’interno della comunità sociale, placando i ‘bisogni emotivi’ di punizione dei membri di quest’ultima, ed offrendo alla pubblica opinione un ragione ulteriore per consolidare la propria fedeltà ed obbedienza all’ordine costituito”²⁶⁸. In tal modo, rischia di subordinare la repressione penale alle richieste avanzate da un ambiente non sempre in grado di discernere i confini della pena necessaria (una logica non lontana da quanto si diceva in merito alla valutazione di prevenzione generale in fase applicativa della pena). C’è chi, in senso critico a tali obiezioni, ha proposto una versione moderata della retribuzione ispirata alla proporzione tra reato e pena; il che dimostrato anche da Kant che riserva la pena di morte a chi ha dato la morte in nome di un’equivalenza tra delitto e pena. Tuttavia, la logica dell’equivalenza è ben lontana da quella della proporzionalità. L’idea di una “pena contrappasso” mal si adatta a tutte le fattispecie tipiche di reato, prive di un certo requisito di omogeneità. Si pensi al furto o all’ingiuria. Anche Kant dimostra di rendersi conto di siffatta diversità “giungendo a valorizzare l’idea di dare ingresso, in tale ultimo caso, a forme di riparazione di carattere ‘simbolico’, quale quella consistente, ad es., nel “baciare la mano” della persona offesa, facendo in tal modo pubblica ammenda del torto arrecato.”²⁶⁹. Si tratta, però, di una forma che appare lontana dal denotare un rapporto di corrispondenza col reato commesso. Ciò che Kant ipotizza come effetto retributivo, e cioè l’umiliazione inflitta all’orgoglio dell’offensore, su di un piano compensativo non restituisce nulla all’offeso, non esprimendo tal gesto alcuna *deminutio* dell’onore del colpevole, il quale non si sente minimamente colpevolizzato secondo una logica retributiva che, quindi, non appare “idonea ad assicurare un’adeguata ‘proporzione’ con i contenuti propri del reato”²⁷⁰.

Evidentemente, ancor prima della critica dei neuro-ottimisti al sistema retributivo, questo destava già molti dubbi. Nonostante ciò rimane, oggi,

²⁶⁸ Ibidem, cit.

²⁶⁹ Ivi, cit., pag 34.

²⁷⁰ Ivi, cit., pag 35.

molto forte l'idea di una pena solamente afflittiva e colpevolizzante; non, però, come unica finalità, ma accompagnata all'esigenza rieducativa che l'ordinamento dovrebbe sempre ricercare.

La critica delle neuroscienze al sistema retributivo, in realtà, non sembra destare tanta perplessità. Se queste possono porsi, insieme alle altre, tra le varie obiezioni mosse alla concezione retributiva della pena a sostegno ed a rafforzamento di una posizione di ulteriore valorizzazione della rieducazione, allora non pare esservi nulla di innovativo: ben vengano le neuroscienze!

È proprio rispetto a quest'ultima che dobbiamo, ora, domandarci quali effetti abbiano le neuroscienze, ammettendo di accogliere le tesi precedentemente espresse a sostegno del superamento della concezione retributiva. In che modo il determinismo biologico può influire, modificare, rivoluzionare l'ideale rieducativo cardine del trattamento penitenziario? Anche rispetto a questa funzione è possibile parlare di rivoluzione copernicana?

Tre sono le possibili risposte; ancora una volta, in corrispondenza ai tre diversi punti di vista che ci accompagnano nella trattazione (faccio riferimento alle posizioni sostenute in Italia).

In modo parzialmente neuro-ottimista, a sostegno del ruolo riformatore delle neuroscienze, nel senso di sostegno al rafforzamento della rieducazione penitenziaria (quindi, non nella chiave utilitaristica americana che sembra non far riferimento a quest'aspetto della pena) a favore di una risposta giuridica che, anziché configurarsi come un danno da subire, si ponga come “un percorso in grado di assumere significato positivo sia per il soggetto agente che per le parti offese”²⁷¹, promuovendo la “rielaborazione critica del comportamento antigiuridico”²⁷², si pongono coloro che vedono nelle neuroscienze l'occasione di far svoltare, veramente, il sistema verso il

²⁷¹ L. Eusebi, *Neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, cit., pag 137.

²⁷² *Ibidem*, cit.

recupero di un dogma, ben chiaro in Costituzione, ma che oggigiorno, è difficile da realizzare.

Certo, rimangono i problemi pratici che lo impediscono; la visualizzazione in vivo del cervello, però, dimostrerebbe, almeno, definitivamente l'inutilità di una pena "punitiva" e solo retributiva.

"In questi termini, il dibattito sull'incidenza delle neuroscienze con riguardo al sistema penale appare in grado di favorire il progressivo adeguamento di quest'ultimo a logiche di giustizia riparativa"²⁷³.

Potrebbe rappresentare uno snodo importante nella storia della disciplina perché per la prima volta al centro della riflessione sulla pena non vi sarebbe il modo di eseguirla, o comunque di diversificarla o individualizzarla²⁷⁴ dopo la sua inflizione, ma il modo stesso di concepire la risposta al reato. "Ciò prospettando un sistema penale che miri a ristabilire rapporti, piuttosto, che sancire divisioni, e che si proponga di esprimere nello stesso momento sanzionatorio prospettive relazionali antitetiche a quelle manifestatisi nel reato, invece di riprodurre staticamente, nel *quantum* di una pena intesa come danno, le negatività del fatto criminoso."²⁷⁵.

Comunque sia, in pratica, rimarrebbero sempre i problemi legati a come effettivamente strutturare la risposta al reato per garantire un effettivo percorso rieducativo, con quali risorse soprattutto, visto che in quanto a modalità dei mezzi ci sarebbero²⁷⁶.

²⁷³ Ivi, cit., pag 138

²⁷⁴ Si noti come l'art 13 della legge di ordinamento penitenziario numero 354 del 1975 faccia proprio riferimento a questo concetto. E nel corso di tutto il testo di legge l'attenzione è posta al modo in cui garantire un'esecuzione ispirata alla rieducazione, con solo riguardo alle modalità; vedi anche l'art 1 secondo cui "il trattamento è attuato secondo un criterio di individualizzazione in rapporto alle specifiche condizioni dei soggetti".

²⁷⁵ L. Eusebi, *Neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, cit., pag 138

²⁷⁶ L. Eusebi ne mostra alcuni in Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, pag 139, in parte oggi introdotti nella legislazione, come ad es. la messa alla prova; ma molte altre le possibilità nella relazione conclusiva dei lavori della commissione ministeriale presieduta da F. Palazzo istituita dall'allora Ministro Cancellieri, con il compito di elaborare un progetto di riforma del sistema sanzionatorio penale come risposta, soprattutto, alle pressioni europee affinché l'Italia si adoperi per superare il sovraffollamento delle carceri. Ancora una volta, però, un ragionamento nato più da un'esigenza pratica e non dal modo di concepire la risposta al reato.

Da questo punto di vista, le neuroscienze sembrerebbero poter contribuire in maniera veramente significativa.

Tuttavia, guardando alle stesse come portatrice di un pensiero, anche di natura filosofica, che accoglie una ben precisa idea dell'uomo sarebbe coerente accettare le conclusioni a cui pervengono in materia di sistema sanzionatorio per porre un ulteriore elemento a sostegno della funzione rieducativa della pena? I sostenitori radicali delle neuroscienze non parlano assolutamente di rieducazione ma solo di prevenzione generale. Solo indirettamente contribuirebbero al rafforzamento della funzione di prevenzione speciale, attraverso una presa di posizione netta contro il retributivismo. E ciò, non perché ritengono la pena retributiva socialmente e giuridicamente non condivisibile, ma in virtù di una supposta natura deterministica dell'uomo il quale, privo del libero arbitrio, non "meriterebbe" la pena, in funzione retributiva.

Forse, quindi sarebbe meglio sostenere la rieducazione senza far necessariamente riferimento alle neuroscienze: cioè non optando per una scelta che ha conseguenze etiche non irrilevanti.

D'altro canto, si potrebbe ben affermare che anche se solo le neuroscienze contribuissero a valorizzare la funzione di prevenzione generale a discapito di quelle retributiva, sarebbe un passo in avanti verso il definitivo abbandono di quest'ultima, da molti già un dato assunto.

Ricordiamoci, però, che il riferimento alle neuroscienze potrebbe comportare un affiancamento a quelle correnti radicali che percepiscono l'uomo come esclusivo frutto del proprio cervello, privo di libero arbitrio. In Italia, tuttavia, sembrerebbero prevalere le varianti deboli del determinismo scientifico che ancora non negano l'esistenza del libero arbitrio, pur riconoscendo il cervello e le sue eventuali alterazioni strutturali o funzionali fattori influenti sul libero arbitrio.

Non tutti²⁷⁷ condividono quanto ora esposto. Nel senso che il determinismo materialistico, negazionista della libertà umana è posto in contrapposizione al fine rieducativo. Se mentre gli ottimisti vedono nelle neuroscienze l'opportunità di superare definitivamente il modello retributivo a favore del rafforzamento di quello preventivo-generale e indirettamente quello rieducativo-riparativo, i neuro-scettici ritengono che una "spiegazione determinista dell'origine del crimine non incida "solo" sull'imputabilità e sulla concezione retributivista della pena ma soprattutto risulti difficilmente conciliabile con il principio stabilito nell'art 27, comma 3 Cost. [...]. Non si vede infatti come possa essere possibile, dopo la condanna, aumentare le chance di reintegrazione sociale, mediante la concessione di misure alternative alla detenzione, ed evitare che torni a commettere altri reati un soggetto che sembra "biologicamente programmato per delinquere."²⁷⁸. Se il reale colpevole è il cervello non servirebbero a nulla gli sforzi di risocializzazione e di rieducazione mediante lo sviluppo delle proprie capacità lavorative e la riduzione al minimo dell'isolamento. Piuttosto bisognerebbe intervenire direttamente sul cervello²⁷⁹, sfruttandone la sperimentata plasticità, per modificarne i caratteri che determinano alla commissione di un crimine.

Non a caso Greene e Cohen non parlano di rieducazione, consapevoli, forse, che nella logica dell'approccio negazionista questa non sia possibile. Improntano, infatti, il sistema sanzionatorio secondo una logica

²⁷⁷ Cfr. E. Musumeci, *Imputabilità e rieducazione* in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 294 e ss

²⁷⁸ Ivi, cit., pag 294

²⁷⁹ Ivi, pag 296 dove vengono riportati alcuni esempi di potenziamento cerebrale come utile risposta all'impossibilità sanzionatoria. Al tal proposito si segnala un esempio di 'riabilitazione' riuscita in un americano che aveva sviluppato una strana forma di "pedofilia acquisita". Dopo la condanna per molestie sessuali su minori e detenzione di materiale pedopornografico, sembrava impossibile far desistere l'uomo dal comportamento sessualmente deviante, finché, ricoverato per forti mal di testa e sottoposto a fMRI, è emersa la presenza nella sua regione orbitofrontale di un tumore la cui esportazione pare abbia fatto venir meno la sua forma compulsiva, cfr C. Choi, *Brain tumour casues uncontrollable paedophilia*, in *New Scientist*, 21 Ottobre 2002, consultabile online su <http://www.newscientist.com/article/dn2943-brain-tumour-causes-uncontrollable-paedophilia.html>, vedi anche *Brain Waves* 4 pag 15 disponibile online su www.royalsociety.org.

conseguenzialista-utilitaristica: garantire il benessere sociale intervenendo sulla pericolosità “innata” dei criminali, attraverso misure di difesa sociale.

Prevenire il problema, piuttosto che risolverlo successivamente.

Quindi, seguendo anche questa condivisibile osservazione, alla luce del c.d. *determinismo hard*, non rimarrebbe più nulla della pena attuale.

Eliminata la retribuzione, eliminata la rieducazione quale funzione dovrebbe avere la pena? Forse non avrebbe nemmeno più senso parlare di pena? Il sistema sanzionatorio dovrebbe costituirsi solamente di misure di sicurezza sociali? Ma le stesse misure improntate ad un'esigenza di deterrenza perderebbero di significato non potendosi concepire l'effetto deterrente per un soggetto non in grado di autodeterminarsi. Rimarrebbe, forse, una paventata esigenza di cura di determinati soggetti non sani che siano stati indotti a commettere un crimine a seguito di un'alterazione strutturale o funzionale del cervello e una solamente custodialistica per soggetti sani.

È doveroso precisare che non tutti i neuroscienziati condividono l'approccio *hard* nello studio di certe tematiche; vi sono forme di determinismo debole²⁸⁰ (cioè che non adottano una visione dell'etica deterministica, come Libet ad esempio) che vedono nelle alterazioni organiche e cerebrali semplicemente dei fattori di rischio che aumentano la probabilità di comportamenti aggressivi (una posizione tipica della criminologia). Da questo punto di vista, forse, è possibile trovare una soluzione compatibilista che non elimini completamente la funzionalità della pena.

“C'è motivo per sostenere che nemmeno l'avvento delle neuroscienze non ne metta in pericolo la sopravvivenza e nemmeno necessariamente incida sulla teorizzazione dei suoi scopi”²⁸¹, così si esprime O. Di Giovine parlando dell'annosa questione del se e perché punire, rilevando come sia un

²⁸⁰ Vedi Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 60.

²⁸¹ O. Di Giovine, *La sanzione penale nella prospettiva delle neuroscienze* in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2/2013 pag 626-642

dibattito ben più antico delle neuroscienze (ma che queste impostano in maniera differente come abbiamo visto).

Per quale motivo la funzione di deterrenza dovrebbe risultare più funzionale nel sistema consequenzialista se davvero un giorno si giungesse a dimostrare l'inesistenza del libero arbitrio? La minaccia di una pena non avrebbe comunque sia nessuna efficacia se davvero non fossimo in grado di fare diversamente, se l'uomo fosse privo di libero arbitrio. La libertà, intesa nell'accezione relativa odierna come capacità di orientare i propri comportamenti tra le più varie scelte che ci si presentano, è presupposto fondamentale della prevenzione generale: la minaccia della pena è realmente effettiva solo se l'uomo è libero di scegliere. Se tale libertà non sussiste, e la condotta illecita è necessitata e determinata dal cervello prima ancora che l'uomo ne abbia la consapevolezza o causata da un fattore emotivo irresistibile, allora non può esistere nemmeno un'effettiva cogenza della minaccia.

“Per concludere in senso positivo, dovremmo ammettere che la dissuasione della pena rientri tra le condizioni co-determinanti il comportamento umano, ma il penalista sa bene che questa sarebbe la vera finzione, dal momento che costringerebbe quantomeno ad assumere che tutti i destinatari conoscano tutte le leggi penali e, ipotesi ancora più inverosimile, che si rappresentino un'assoluta efficienza del sistema punitivo.”²⁸².

La prospettiva americana si contraddirebbe nella sua stessa funzione di fondo, né sarebbe accettabile su un piano assiologico per il rischio che tale logica conduca all'applicazione di pene esemplari, come capro espiatorio, imponendo una valutazione in termini di prevenzione generale nel momento applicativo. Non a caso, tuttavia la corrente radicale quasi abbandona il concetto di pena, recuperando la prospettiva positivista delle sole misure di difesa sociale.

Di Giovine sottolinea, come già detto, che la funzione retributiva non sia l'unica possibile immaginabile; accanto ad essa c'è quella di prevenzione

²⁸² Ivi, cit., pag 628

speciale, cioè quella rieducativa volta al reinserimento sociale del condannato. Secondo la penalista allora l'interrogativo dovrebbe divenire il seguente: "Può realmente aderire al mondo dei valori sociali propugnato dal diritto [...] un soggetto il cui senso dell'agire, sentire e pensare sia soltanto un'allucinazione?"²⁸³. Apparentemente in contrasto, Di Giovine sembra ritenere plausibile una risposta positiva, compatibilista.

"Com'è possibile ritenere che il libero arbitrio sia un'illusione ma nel contempo teorizzare un mondo in cui dobbiamo lavorare per non comprimere la libertà degli individui? La via può essere soltanto una: attribuire rilievo non già alla libertà della persona, ma alla relativa illusione, e cioè all'"allucinazione di agentività" ed al correlato senso di responsabilità, sviluppatosi evolutivamente per assicurare la cooperazione e in definitiva la sopravvivenza all'interno della società."²⁸⁴. Anche in ambito penale, basterebbe, quindi, modificare il presupposto della responsabilità: non più la libertà di agire ma il "sentimento di agentività"²⁸⁵. Se tale sensazione viene considerata come implementabile da agenti esterni, premi o punizioni, sarebbe condizionabile anche dalla pena, espiata o semplicemente comminata.

Così la funzione di prevenzione speciale rimarrebbe intatta, superando le obiezioni che le erano state mosse proprio alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche.

Nella prospettiva ora illustrata le neuroscienze si limiterebbero a fornire "una chiave di lettura nuova per fenomeni da tempo conosciuti: illuminerebbero i meccanismi attraverso cui l'ambiente incide sulla natura [...] dell'uomo e dimostrerebbero quindi perché questi, a distanza di dieci o più anni, sia neurobiologicamente diverso da quello che era al momento del crimine (proiettando quindi ombre ulteriori sulle pene lunghe e, prim'ancora, sulla durata dei processi penali). Più nello specifico dimostrerebbero in che

²⁸³ Ibidem.

²⁸⁴ Ivi, cit., pag 629

²⁸⁵ Ibidem.

modo regime carcerario e trattamento penitenziario possano, nel bene e nel male, influire sulla ‘rieducazione’ del condannato.’²⁸⁶.

La penalista con una brillante (non necessariamente condivisibile) intuizione, frutto probabilmente della voglia di stimolare la riflessione attorno al ruolo delle emozioni nelle decisioni per la realizzazione di un diritto penale empatico²⁸⁷, fornisce un artificio con cui trasformare la libertà da un qualcosa d’ indefinito ad un sentimento. Consapevole, forse, dei numerosi studi, condotti anche attraverso tecniche di *brainimaging*, propensi a dimostrare l’elasticità e la plasticità²⁸⁸ del cervello nell’adeguare i propri circuiti neuronali all’ambiente vissuto ed al trascorso esperienziale e del ruolo delle emozioni nelle decisioni razionali, l’autrice sembra combinare i due aspetti in un sistema penitenziario dove la pena dovrebbe porsi come elemento in grado di influire sul sentimento di *agency*, cioè sul sentimento di libertà, relativamente inteso, attraverso l’imposizione di regole precise che scandiscano la vita del detenuto, stimolando nel soggetto, col tempo, un naturale impulso ad adeguarsi al rispetto dei valori di convivenza sociale, facendo sì che le scelte future siano orientate da un sentimento di responsabilità (che presuppone la libertà), così come modellato e rafforzato dall’esperienza carceraria. Le neuroscienze dimostrerebbero, sugli assunti della plasticità, che cambiare, rieducarsi è possibile²⁸⁹.

Certo, se già pare difficile comprendere la libertà in quanto tale, l’idea della libertà come sentimento, forse non aiuta a comprenderla realmente, potendo ridurla solamente alla sfera della soggettività umana.

²⁸⁶ Ivi, cit., pag 630

²⁸⁷ Felice espressione formulata proprio dalla stessa, vedi O. Di Giovine, *Un diritto penale empatico?*, nel tentativo di favorire la rivalutazione del ruolo della sfera psichica - affettiva dell’essere umano, proiettandosi oltre la dimensione di un diritto penale del fatto, valorizzando maggiormente anche la personalità interiore.

²⁸⁸ In continuità con l’approccio neuroscientifico si potrebbe giungere a ipotizzare un sistema rieducativo fondato su interventi chirurgici sul cervello, volti ad intervenire su quelle aree che stimolerebbero la maggior tendenza ai comportamenti aggressivi ed antisociali, ponendo seri problemi di tutela della libertà dei soggetti, cfr. E. Musumeci, *Imputabilità e rieducazione*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuretica*, pag 296.

²⁸⁹ Cfr. O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 727.

La stessa funzione rieducativa può suggerire un'ulteriore riflessione tale da aumentare i dubbi sull'accettabilità delle teorie neuroscientifiche. Come ben sappiamo, queste nella loro versione più radicale sostengono illusorietà del libero arbitrio e la riconducibilità deterministica dell'agire criminale al cervello. Lo stato di assenza di libertà e coscienza suggerisce l'abbandono dell'attuale sistema sanzionatorio, non potendosi mai riconoscere il reo come il vero responsabile, perché non libero ma agito in maniera ineluttabile. Non a caso, propongono un sistema basato su misure di difesa sociale che rivaluti l'essenza curativa e non punitiva della sanzione; tant'è che da più parti si propone l'intervento mediante *neuroenhancement*, come modalità correttiva del funzionamento cerebrale.

Sorge una domanda spontanea: se realmente l'uomo fosse totalmente determinato da fattori neurologici, oggi la pena non potrebbe avere nessuna effettiva capacità recuperativa e rieducativa?

Come si possono giustificare quei casi di detenuti che, in carcere, hanno intrapreso un percorso di recupero che realmente ha evitato la recidiva e la ricaduta nel crimine? Nella logica neuroscientifica questo non sarebbe assolutamente possibile, essendo l'uomo sempre determinato dal suo cervello. Necessariamente devono esserci altri fattori che muovono l'individuo a compiere scelte e fare azioni. Pare difficile sostenere che tali fattori siano individuabili nella capacità del cervello di adeguarsi a regole imposte in ambienti favorevoli al rispetto di leggi e norme, dato che il carcere, oggi, è ben distante da questa qualifica.

Ancora una volta si affaccia la necessaria distinzione, nello studio delle risultanze neuroscientifiche, tra individui sani e non sani, cioè affetti da lesioni cerebrali che sperimentalmente influiscono in misura rilevante sul comportamento umano. Forse lo schema sanzionatorio proposto dai radicali, si addice di più al trattamento di un soggetto non pienamente in grado di autodeterminarsi al pari dell'individuo sano, a favore del recupero di un'esigenza più curativa che punitiva.

D'altra parte non si può non prendere atto che le neuroscienze, valorizzando il momento rieducativo, evidenziano ancora di più le criticità di un sistema penitenziario che non in grado di garantire un percorso riabilitativo potrebbe plasmare in senso negativo il cervello umano abituandolo ad un ambiente antisociale, quale quello del carcere, che ancor di più lo renderebbe criminale²⁹⁰.

5.2. Neuroscienze criminologiche

Un secondo livello d'interazione con le neuroscienze si realizza sul piano criminologico attraverso la neurocriminologia, la quale studia il fenomeno criminale attraverso le nuove metodologie di visualizzazione dell'attività cerebrale in vivo. Non si spinge fino a considerare l'eventuale applicabilità processuale, così distinguendosi dalla neuroscienze forensi, ma ha riguardo alla sola manifestazione criminosa, naturalisticamente considerata.

Non si tratta di una nuova disciplina ma di un ulteriore punto di vista nello studio dei fattori criminogeni che, insieme ad altre branche del sapere quali al biologia, la genetica, la psicologia e la sociologia, si propone di realizzare una "sintesi nominalistica di quello che da anni i ricercatori fanno per comprendere origini, cause e concause, motivazione del comportamento criminale e violento."²⁹¹. "Le neuroscienze criminologiche hanno come obiettivo quello di disegnare una geografia neuro-comportamentale del soggetto criminale. In un certo senso [...] esse sono alla ricerca delle nuove stigmati neurologiche del soggetto criminale: ossia [...] delle caratteristiche corporee (e dunque neurologiche) costanti (e determinanti) dell'agire criminale. Indagate a livello che la tecnologia odierna consente di indagare."²⁹².

²⁹⁰ Cfr. O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 727.

²⁹¹ G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale* in *Cassazione Penale 2/2013*, cit., pag 823.

²⁹² Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 28.

La neurocriminologia, ponendosi come anello di congiunzione rispetto a tutte le altre discipline, prova a spiegare l'azione criminale a partire dai costrutti neuronali, come questi interagiscono con il comportamento umano e lo influenzano sempre secondo la "filosofia" tipica delle neuroscienze.

Cerca, quindi, una continuità tra cervello e comportamento, riconducendo l'agire criminale ad un'alterazione delle funzioni cerebrali.

Non a caso, come abbiamo visto, i primi studi in materia sono partiti proprio da soggetti affetti da lesioni cerebrali in particolari aree corticali (c.d. neuroscienze di prima generazione).

Anche in questo contesto si oppongono le due classiche visioni del determinismo. Secondo la corrente *hard*, riduzionista nella sua tendenza più estrema, la manifestazione dell'azione antisociale, criminosa e delinquenziale è frutto esclusivamente delle affezioni che colpiscono il cervello e determinano il soggetto alla condotta criminale. In quest'ottica l'elemento biologico non sarebbe uno dei tanti fattori criminogeni, ma il solo.

Non sembra, però, esser questa la linea più seguita, complice anche lo stato di incertezza che ancora caratterizza le ricerche scientifiche in tal senso; nella dimensione del determinismo debole molti ritengono che la predisposizione cerebrale alla commissione di crimini, spesso quelli più efferati e difficilmente spiegabili e comprensibili sia solo un dei molteplici fattori che aumenta la probabilità di una condotta aggressiva integratrice una fattispecie di reato o dell'eventuale recidiva.

È evidente che la ricerca sul piano criminologico da un punto di vista neuroscientifico fornisce esempi concreti a supporto di quanto detto parlando delle neuroscienze legislative. Nel senso che, indagando le basi neuronali del crimine, porta dei casi concreti che dovrebbero indurre il ripensamento di determinate categorie dogmatiche del diritto penale. Non si può, quindi, prescindere da una lettura parallela tra neuroscienze normative, nel senso ampio in cui generalmente si intende, e neuroscienze criminologiche. Forse ancora di più le neuroscienze potrebbero contribuire al processo di

riavvicinamento tra diritto penale e criminologia, entrambe parte, comunque, di quella che è definita scienza penalistica.

Anche in questo caso, il modo di accostarsi alla materia deve essere improntato alla cautela, rifuggendo il sentimento di neuro mania, ma nemmeno lasciandosi abbandonare completamente al più sfrenato scetticismo di fronte a fatti sperimentalmente accertati.

D'altra parte "le neuroscienze criminologiche appaiono culturalmente ambivalenti"²⁹³: se da un lato, infatti, sembrano aprire nuovi orizzonti di comprensione del fenomeno criminale, dall'altro gli scenari che proiettano non sembrano così inediti. C'è chi parla infatti di "neo-lombrosismo"²⁹⁴, vedendo nell'approccio neuroscientifico allo studio del crimine il recupero dei tentativi del fondatore della Scuola Positiva per lo studio di un'antropologia criminale. Nonostante le diverse metodologie, per alcuni la sostanza sarebbe la stessa; per molti altri, invece, permarrrebbero differenze non trascurabili.

5.2.1. Il cervello violento

Fino a pochi decenni fa, l'unica fonte di studio delle basi neuronali della mente era costituita dall'osservazione dei disturbi successivi ad un danno cerebrale. Se un paziente, a seguito di una lesione, manifestava un deficit di una certa funzione cognitiva, si inferiva che la regione lesa fosse responsabile per quella specifica funzione, e si aspettava l'analisi autoptica per la precisa localizzazione della regione coinvolta.

La svolta avvenne sul finire degli anni settanta quando divennero disponibili tecniche non invasive per studiare l'attività neuronale, il cui sviluppo ha permesso di visualizzarla direttamente in vivo e in tempo reale durante lo svolgimento di una vasta gamma di compiti, contribuendo a chiarire l'organizzazione funzionale della corteccia cerebrale. In estrema

²⁹³ Ivi, cit., pag 29.

²⁹⁴ Ivi, cit., pag 30.

sintesi, “la corteccia è caratterizzata da un alto grado di segregazione, il che vuol dire che aree corticali diverse svolgono funzioni distinte. Al contempo, esiste però un certo grado di integrazione, che significa che le diverse aree corticali non agiscono in assoluta separazione ed indipendenza l’una dalle altre, ma piuttosto dialogano fortemente tra loro”²⁹⁵. Nell’ambito di questa organizzazione funzionale, alcune strutture sembrano maggiormente coinvolte nella percezione ed elaborazione delle emozioni e nel controllo della risposta comportamentale, anche aggressiva e violenta.

Tra le principali troviamo la corteccia prefrontale ventromediale e dorso laterale e l’amigdala²⁹⁶.

Il primo studio risale al 1881²⁹⁷, quando il fisiologo italiano A. Mosso, osservando un paziente con lesione della teca cranica, notò come al di sotto delle meningi, membrane che rivestono il cervello, si potessero scorgere delle pulsazioni dovute allo scorrere del sangue nei vasi cerebrali che variavano sistematicamente a seconda di ciò che il paziente stesse facendo.

Mosso riuscì anche a misurare le variazioni del flusso ematico appropriandosi del merito di aver capito che l’attività mentale è legata a fenomeni fisici che hanno luogo nel cervello e che si possono persino misurare, grazie alla connessione tra funzione mentale, cervello e flusso ematico la quale oggi rappresenta il fondamento delle moderne tecniche di neuroimmagine per lo studio dell’attività cerebrale che permettono di misurare gli indici indiretti di attività neuronale-sinaptica, il consumo di glucosio e flusso ematico, nelle diverse strutture cerebrali e corticali²⁹⁸.

²⁹⁵ Pietrini, *Responsabilmente: dai processi cerebrali al processo penale* in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 324.

²⁹⁶ Ivi, pag 325

²⁹⁷ Cfr. Pietrini, *Responsabilmente: dai processi cerebrali al processo penale* in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 319.

²⁹⁸ Infatti “Oggi sappiamo che le variazioni di flusso ematico all’interno del cervello sono legate all’attività sinaptica²⁹⁸ dei diversi gruppi di neuroni che lo costituiscono. In altre parole, le cellule nervose dialogano tra di loro scambiandosi informazioni sotto forma di potenziali di azione. Questo scambio di informazioni [...] richiede energia, che nel cervello può essere prodotta solo attraverso il metabolismo ossidativo del glucosio [...]. Quindi, se un gruppo di neuroni è più attivo, maggiore sarà la richiesta energetica necessaria a sostenere l’attività di scambio sinaptico, maggiore sarà il consumo di glucosio e di ossigeno necessario a produrre l’energia richiesta, maggiore sarà il flusso di sangue in quella determinata regione per garantire un adeguato apporto di ossigeno e di glucosio”, cit., Pietrini, Bambini,

Quanto detto è stato utilizzato per lo studio delle basi neuronali del comportamento aggressivo, cercando di individuare le aree cerebrali coinvolte nel comportamento criminoso. Molte evidenze sperimentali associano il comportamento aggressivo a certe regioni della corteccia frontale; e questo è successo ben prima dello sviluppo delle moderne tecnologie, quando lo studio di alcuni casi clinici suggerì il legame tra lobi frontali e personalità, comportamento e aggressività.

“I lobi frontali servono funzioni specifiche nel processo di controllo definite *funzione esecutive*²⁹⁹ che sono vitali sia per lo sviluppo umano sia per il successo sociale e intellettuale dell’individuo. [...] La corteccia frontale è estensivamente connessa al sistema limbico e alle regioni corticali associative, cosicché riceve sia informazioni emozionali che di ordine superiore. L’ippocampo e l’amigdala svolgono un ruolo fondamentale nell’immagazzinamento (registrazione) dei ricordi e nella regolazione delle emozioni legate ai ricordi. Individui che riportano lesioni in questa regione tendono a manifestare un *pattern* di comportamenti irrazionali e distruttivi, in quanto è come se fossero stati privati di un freno per regolare i propri impulsi. I lobi frontali influenzano l’iniziativa, la personalità e quella che è stata definita la coscienza sociale; sono responsabili dei processi regolatori che hanno un ruolo significativo nell’utilizzazione delle risorse intellettuali e nell’integrazione multimodale dell’informazione, e sono associati alla condizione di coscienza, in quanto risultano coinvolti nei processi di autoconsapevolezza, autoregolazione, intenzionalità e altruismo.”³⁰⁰.

Homo ferox: il contributo delle neuroscienze alla comprensione dei comportamenti aggressivi e criminali, in Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 46; cfr. anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 79-80.

²⁹⁹ “Con funzioni esecutive si intendono quei processi cognitivi superiori che coinvolgono le abilità di iniziativa, di ragionamento e previsione, di pianificazione, di flessibilità cognitiva, astrazione e presa di decisione, di *problem-solving*, di controllo degli impulsi e posticipo delle gratificazioni, che insieme permettono l’esecuzione del comportamento contestualmente adeguato”, cit. G. Zara.

³⁰⁰ G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale* in *Cassazione penale* 2/2013, cit., pag 825-826

Tra i casi più noti si ricorda quello, già trattato di Phineas Gage, il cui cranio fu affidato al museo anatomico dell'Università di Harvard diventando oggetto di indagine per un gruppo di ricercatori.

Negli anni '90 questi studi si sono moltiplicati. Ad esempio, un gruppo diretto da J. Grafman ha esaminato il cervello di un vasto gruppo di veterani della guerra del Vietnam³⁰¹ che avevano subito lesioni cerebrali, alcuni dei quali esibivano gli stessi comportamenti riscontrati in Gage: irascibilità e comportamento violento. Il Vietnam Head Injury Study³⁰² ha monitorato per oltre quarant'anni il comportamento di più di mille soldati. "Molti di essi, con ferite circoscritte ai lobi frontali, manifestavano difficoltà di ragionamento, di pianificazione del comportamento sociale, un umore irritabile e instabile, così come un marcato discontrollo degli impulsi [...]. Nei pazienti con lesioni della porzione ventro-mediale della corteccia prefrontale, inoltre, si riscontrava un livello di aggressività marcatamente elevato"³⁰³.

Nel 1966, presso il campus universitario di Austin, Texas, un ex marine, C. Whitman uccise la propria moglie e la madre lasciando una lettera dove dava atto dell'inspiegabilità dei suoi comportamenti recenti³⁰⁴. Dopodiché si recò alla torre del campus da dove cominciò a sparare sulla folla sottostante. Uccise quattordici persone e ne ferì trentadue. "Sembra che lo stesso Whitman avesse lasciato disposizioni perché, dopo la sua morte, il suo corpo venisse sottoposto ad autopsia al fine di stabilire se vi fosse una causa organica per le sue azioni e per la forte cefalea che aveva lamentato in modo

³⁰¹ Vedi anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 31.

³⁰² Cfr. V. Raymont, A.M. Salazar, F. Krueger, J. Grafman, "Study injured minds", *the Vietnam head injury study and 40 years of brain injury research*, 2011, Front Neurol 2,15 in <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3093742/>

³⁰³ Pietrini, Rota, *Il comportamento umano tra geni e cervello*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 14.

³⁰⁴ "I do not quite understand what it is that compels me to type this letter. Perhaps it is to leave some vague reason for the actions I have recently performed. I do not really understand myself these days. I am supposed to be an average reasonable and intelligent young man. However, lately (I cannot recall when it started) I have been a victim of many unusual and irrational thoughts", cit., su http://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Whitman.

sempre più ricorrente nell'ultimo periodo.³⁰⁵ Il medico legale rilevò la presenza di una massa tumorale in corrispondenza dell'amigdala di destra che, a parer del medico, può aver contribuito all'incapacità di Whitman di controllare le emozioni e regolare le sue azioni. In che misura è difficile stabilirlo ancora; da questo dipende la scelta tra il determinismo *hard* e il determinismo debole.

Altri studi³⁰⁶ hanno dimostrato che il deficit di controllo degli impulsi può investire anche la sfera sessuale, a causa di masse tumorali a carico della corteccia orbito-frontale.

“Condizioni patologiche a carico del sistema nervoso centrale, come quelle a cui si è fatto riferimento, agiscono alterando il normale funzionamento di strutture deputate a inibire il comportamento impulsivo³⁰⁷. Non sembrerebbe quindi in maniera diretta il cervello ad essere responsabile di certe manifestazioni criminose, ma in un certo senso la patologia, l'alterazione organica che blocca le aree deputate al controllo di questi impulsi.

In termini libetiani, verrebbe ostacolata la capacità di porre un veto alla propria azione aggressiva.

³⁰⁵ Pietrini, Rota, *Il comportamento umano tra geni e cervello*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 15.

³⁰⁶ Ivi, pag 16. Il caso è quello di un uomo, maestro di scuola la cui vita familiare era stata tranquilla e relativamente stabile. Improvvisamente, nel 2000 aveva cominciato a manifestare un marcato interesse per materiale pornografico e pedopornografico. Cercò in ogni modo di occultare questo interesse, che egli stesso percepiva come inappropriato. Venne, poi, denunciato dalla figlia adottiva per molestie sessuali. Il giudice sentenziò per lui un percorso riabilitativo in una struttura dedicata dove l'uomo non poté fare a meno di sollecitare continui favori sessuali al personale e alle altre pazienti. Non riuscì ad arginare i suoi desideri incontrollabili. Venne quindi espulso. Revocata la misura riabilitativa fu tradotto in reclusione; la sera precedente l'inizio della sua pena fu colpito da forte emicrania e portato in ospedale. Da un esame neuropsicologico risultò che alcuni compiti elementari non erano per lui praticabili. Dalla risonanza emerse una grossa massa tumorale a carico della corteccia orbitofrontale. La rimozione della massa provocò la scomparsa delle ossessioni sessuali e il recupero delle capacità cognitive perse. Riuscì a completare il percorso riabilitativo e tornò a vivere con moglie e figlia. Dopo un anno si ripresentò tutto. Un nuovo esame accertò la ricomparsa del tumore. Nuovamente rimosso la situazione tornò alla normalità.

³⁰⁷ Ivi, cit., pag 17.

In anni più recenti, la ricerca ha compiuto passi in avanti grazie alle nuove tecniche superando gli studi legati necessariamente ai pazienti con lesioni del cervello (le c.d. neuroscienze di seconda generazione).

La scienza ha permesso lo studio diretto di soggetti sani, esaminando l'attività cerebrale in vivo durante lo svolgimento di compiti fisiologici; piuttosto che osservarli in maniera indiretta dalle lesioni dei rispettivi correlati corticali. Ovviamente l'attenzione è stata concentrata sull'attivazione delle aree cerebrali coinvolte durante l'induzione di comportamenti aggressivi.

In uno studio condotto da Pietrini e colleghi³⁰⁸ condotto con la PET i soggetti sono stati istruiti ad immaginare quattro stati affettivi: uno emotivamente neutro e gli altri tre caratterizzati da comportamento aggressivo. Veniva richiesto di immaginare di trovarsi in un ascensore con la madre e due astenuti. In un caso la situazione procedeva normalmente negli altri tre i due aggredivano la madre. Ai partecipanti veniva richiesto di immaginare di assistere passivamente, oppure di reagire all'aggressione, con successo o meno. Il confronto tra i due stati ha permesso di identificare la risposta cerebrale associata all'evocazione di comportamenti aggressivi. La risposta emotiva associata agli scenari aggressivi induceva cambiamenti del flusso ematico in determinate aree cerebrali, precisamente una diminuzione nella corteccia orbitofrontale mediale e un incremento nelle regioni occipitali visive e nel cingolo.

“Questi risultati dimostrano non solo il ruolo della corteccia orbitofrontale nella modulazione del comportamento aggressivo, come già era stato intuito nei pazienti con lesioni, ma chiariscono la funzione inibitoria che tali regioni svolgono”³⁰⁹. Alla luce di questi, sembrerebbe confermato il ruolo delle emozioni nella cognizione sociale e quindi nelle relative scelte

³⁰⁸ Pubblicato sull'*American Journal of Psychiatry*, <http://ajp.psychiatryonline.org/article.aspx?articleid=174423>; cfr. Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 51; cfr O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 18; cfr. anche L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 327.

³⁰⁹ Pietrini, Bambini, *Homo ferox* in *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 53

nei soggetti sani. Avrebbero una forza tale da inibire il funzionamento delle aree cerebrali deputate al controllo degli impulsi a favore di quelle più istintive, sede del comportamento aggressivo. Nei soggetti non sani sarebbe la lesione a determinare questa inibizione.

“Dunque i lobi frontali sono implicati nella regolazione dell’aggressività, e i comportamenti aggressivi scaturirebbero da un diminuito o inefficace reclutamento di tali circuiti.”³¹⁰.

Lo studio delle basi neuronali del comportamento aggressivo ha permesso di ipotizzare che per alcuni soggetti estremamente aggressivi, tanto da manifestarsi in condotte contrarie alle norme penalistiche, le radici di tale comportamento siano da rinvenire in alterazioni cerebrali, rivalutando l’idea di una criminalità biologicamente determinata, superando il paradigma lombrosiano poiché dette alterazioni della morfologia o del funzionamento del cervello sembrerebbero poter essere un fattore prominente ma non necessitante³¹¹ nel determinare il comportamento criminale. Ci si concentrerebbe soprattutto sulle lesioni dei lobi frontali, implicati nel controllo dell’impulso aggressivo.

“Alcuni studi condotti negli anni ottanta concludevano che per ogni carcerato condannato a morte è possibile ricostruire una storia di traumi cerebrali, spesso causati da maltrattamenti subiti nell’infanzia. Sebbene non tutte le persone che subiscono lesioni cerebrali diventino pericolose, e non sia possibile stabilire una connessione certa tra abusi, traumi e aggressività, studi recenti sembrano confermare che lesioni cerebrali, in particolare ai lobi frontali, spesso conducono a comportamenti aggressivi che talvolta oltrepassano la legalità [...].

Quello che sembra essere di particolar rilievo è che comportamenti criminali possono essere legati anche ad alterazioni cerebrali subcliniche, ovvero non conclamate che interessano le aree frontali in questione [...]. A partire dalla seconda metà degli anni Novanta, Adrian Raine e la sua equipe

³¹⁰ Ibidem, cit.

³¹¹ Almeno, questo è la posizione sostenuta da Pietrini espressione, evidentemente, di quel determinismo debole a cui abbiamo fatto riferimento.

hanno condotto una serie di studi³¹² con la tomografia ad emissione di positroni volti ad osservare il funzionamento del cervello di criminali colpevoli di omicidio durante compiti di attivazione frontale (ad esempio contare) confrontandoli con soggetti di controllo. I risultati hanno rivelato che gli assassini hanno una diminuzione dell'attività metabolica nella corteccia prefrontale; in altre parole, la porzione frontale del cervello dei criminali mostra un'attività ridotta [...] rispetto ai controlli sani.

In studi successivi, sono state condotte analisi più fini, introducendo distinzioni tra le tipologie di criminali. Le scienze forensi infatti distinguono due tipi di violenza: predatoria o “a sangue freddo” da un lato, impulsiva o “a sangue caldo” dall'altro. Ebbene, è stato notato che la diminuzione di attività nelle regioni prefrontali riguarda significativamente gli assassini impulsivi, mentre quelli “a sangue freddo” hanno nelle regioni frontali un metabolismo pressoché analogo a quello dei soggetti di controllo. Esiste un'alterazione anatomica alla base di queste disfunzioni?

Usando la risonanza magnetica, Raine ha ottenuto immagini della morfologia del cervello di un gruppo di detenuti colpevoli di almeno un omicidio, oltre a quelle di individui di controllo. Gli assassini hanno mostrato una riduzione significativa dell'11% circa della materia grigia nella corteccia prefrontale, rispetto ai soggetti di controllo, seppur in assenza di una lesione conclamata ed anche avendo preso in considerazione i fattori che possono determinare un'alterazione dello sviluppo del cervello, come traumi cranici, abuso di alcool e droghe, denutrizione e così via.”³¹³.

Sembrerebbe evidente, quindi, la dimensione dell'emotività, come fattore distintivo dei due tipi di assassini. Un fattore regolato in particolare dal sistema limbico, l'amigdala³¹⁴.

Le nuove tecniche di *brainimaging* non solo permettono di indagare il cervello durante lo svolgimento di determinate funzioni, ma offrono anche il

³¹² I più recenti risalgono al 2006, cfr Raine, Yang, *Neural foundations to moral reasoning and antisocial behavior*, su <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2555414/>

³¹³ Pietrini, Bambini, *Homo ferox in Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 55-56.

³¹⁴ Per approfondire il ruolo che questi svolgono nella regolazione delle emozioni cfr. Kandel, Schwartz; Jessell, *Principi di Neuroscienze*, pag 971 e ss.

vantaggio di esplorare il cervello nella sua globalità, senza rimanere confinati a specifiche regioni, mostrando, anzi, le connessioni che si creano tra più regioni. Gli studi svolti fin ora su soggetti aggressivi e criminali avrebbero confermato non solo l'importanza dei lobi frontali ma anche la loro connessione con le regioni deputate al controllo delle emozioni; per cui un possibile preludio alla violenza potrebbe derivare anche da un sistema delle emozioni alterato. “Un paradigma tipico per lo studio del sistema delle emozioni è quello della percezione dei volti [...]. È stato notato che la percezione dei volti, con espressioni di paura, attiva fortemente l'amigdala. Un volto terrorizzato manda un preciso input all'amigdala [...] che, se da un lato funziona come una sentinella, mettendo in allerta l'individuo, dall'altro lato lo pone in empatia con gli altri.

Ebbene, paradigmi sperimentali simili testati su individui sociopatici portano a risultati diversi da quelli che si ottengono nei soggetti di controllo.

In particolare, gli individui antisociali non sembrano mostrare alcun cambiamento significativo nell'attività dell'amigdala in risposta ad espressioni facciali di sofferenza, fatto questo che potrebbe spiegare la loro mancanza di empatia e la loro violenza a sangue freddo.”³¹⁵.

Alla luce di quanto detto sono in molti a sostenere che la base biologica del comportamento criminale possa risiedere nella disconnessione tra corteccia frontale e amigdala. Gli assassini a sangue caldo sarebbero meno in grado di modulare e controllare gli impulsi aggressivi a causa di una ridotta attività metabolica delle aree prefrontali, a fronte di un'intensa attività delle strutture sottocorticali in corrispondenza dei centri di regolazione delle emozioni. Si può ancora sostenere, quindi, la scelta del legislatore fatta nell'art 90 c.p.?³¹⁶

Si tratta di capire a cosa sia dovuta tale disfunzione tra regioni cerebrali e se sia riconducibile alla disciplina dell'imputabilità, come vizio di mente. Le diverse conseguenze sono evidenti. In caso negativo, si potrebbe discutere,

³¹⁵ Pietrini, Bambini, *Homo ferox* in *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 57.

³¹⁶ Cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere* in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 348- 368.

con le criticità già viste, sulla rilevanza attenuante di un tal fattore; in caso affermativo, si dovrebbe valutare la riconducibilità di tali situazioni al vizio di mente totale o parziale, a seconda dell'incidenza sulla capacità di intendere e di volere, quindi a seconda della sua coerenza. Questo ammettendone l'impostazione deterministica di fondo.

Gli assassini a sangue freddo presenterebbero, invece, un'attività metabolica in corrispondenza dei lobi frontali quasi normale, ma una scarsissima empatia, cioè un basso grado di attività delle strutture deputate al controllo delle emozioni.

“Sembra dunque che l'integrità non solo della corteccia frontale ma anche dell'amigdala sia indispensabile per l'inibizione degli impulsi aggressivi, e che i comportamenti criminali scaturiscano da una frattura interna alla rete fronto- limbica che regola la sfera emotiva.”³¹⁷.

Riportando questi dati sul piano della riflessione sul libero arbitrio, consapevoli della differente impostazione tra determinismo *hard* e debole, sembra che si possa giungere ad una conclusione differente sul piano criminologico. Veramente le neuroscienze suggeriscono di adottare un'etica determinista, scombussolando completamente la teoria aristoteliana dell'*agent causation*, determinando il superamento dell'uomo razionale e libero?

“Non è esattamente così”³¹⁸, secondo alcuni. Come già accennato, l'agire criminale, in continuità con l'impostazione libetiana, non sarebbe direttamente espressione di una scelta del cervello nata prima che l'uomo ne abbia consapevolezza, ma indirettamente dovuto alla compromissione, al disfunzionamento del sistema fronto- limbico o, in generale, ad altra alterazione cerebrale, morfologica, genetica o funzionale che agirebbe sulle aree cerebrali deputate al controllo delle azioni, impulsi ed emozioni, privando l'uomo della capacità di inibizione degli stimoli verso comportamenti aggressivi e violenti e, quindi, penalmente rilevanti. In tal caso, la criminalità dell'individuo potrebbe stare non tanto nella perdita del

³¹⁷ Ibidem, cit.

³¹⁸ Ivi, cit., pag 60

libero arbitrio, quanto nella perdita del libero veto, cioè nella capacità di poter impedire l'evolversi della manifestazione criminosa. Non sarebbe messa in discussione l'agentività dell'uomo, ma la sua capacità di inibire un comportamento non razionale ed emotivamente esorbitante e non controllato ne controllabile e, quindi, eventualmente scegliere di non tenere un comportamento aggressivo. Ribadiamo che la concezione di libertà, oggi, accolta nel nostro ordinamento è da intendersi come consapevole scelta tra più opportunità, senza negare l'esistenza di condizionamenti sociali, affettivi, psicologici ecc. che influenzino la condotta ma non come fattori determinanti, cioè come cause *sine qua non*, permanendo la libertà dell'individuo di optare per una possibilità piuttosto di un'altra, a meno che non venga meno l'imputabilità.

Quanto detto potrebbe portare, indebitamente, a sostenere che la manifestazione criminosa sia sempre il risultato di una disfunzione cerebrale, non da attribuire alla volontà e consapevolezza del reo. In questi termini argomentano proprio le neuroscienze radicali. Tuttavia ad una tale conclusione si potrebbe pervenire solo dimostrando che tutti i crimini sono commessi in detti stati di alterazione cerebrale.

Rimane da capire, però, se in determinati casi il reo sia da considerarsi imputabile o no e quindi responsabile o meno, pienamente o in maniera attenuata, con la conseguente complicata scelta del trattamento sanzionatorio. Quale trattamento riservare ai casi di individui che commettono crimini a "causa" di alterazioni cerebrali, morfologiche o funzionali capaci di alterare l'ordinario quadro psicopatologico dell'imputabile?

Secondo quanto detto sarebbero da ripudiare le derive neuroriduzionistiche secondo le quali il crimine sarebbe sempre ed esclusivamente da ricondursi a motivazioni biologiche. "Esiste infatti una molteplicità di fattori (biologici ma anche ambientali) che sottendono al comportamento aggressivo [...]. Lungi dallo sposare l'equazione tra condotta-reato e lesione cerebrale, abbiamo dunque cercato di mettere in

evidenza come [...] questi dati possano essere un riferimento nel processo decisionale di chi valuta i comportamenti, sia in contesti clinici sia in contesti legali.”³¹⁹, attraverso l’uso di moderne tecnologie, tuttavia costose e ancora incerte dal punto di vista dell’ammissibilità processuale, nonostante le recenti applicazioni, come vedremo.

Quindi, secondo questo orientamento, tutto ciò che concerne le neuroscienze legislative e il confronto con le categorie più discusse del diritto penale, dovrebbe restringersi solo ad un certo tipo di criminali e non estendibile sempre in senso riduzionistico.

5.2.2. Studi di genetica comportamentale

Nello studio del comportamento aggressivo e criminoso la genetica molecolare sta assumendo sempre più importanza, causa, ancora una volta, delle raffinate tecniche di *neuroimaging*. Anche in questo settore la teoria sostenuta da alcuni consiste nella riconducibilità dell’agire criminale all’esistenza di una predisposizione genetica, con evidenti ed ovvie influenze sullo sviluppo del cervello, pure a livello morfologico.

“Allo stato attuale delle conoscenze si può affermare che non esista alcun gene in grado di causare direttamente lo sviluppo di un determinato comportamento, sia esso normale o deviante³²⁰. Non vi è, in altre parole, nessun gene causativo³²¹ che porti a comportamenti violenti o criminali.”³²².

³¹⁹ Ivi, cit., pag 63.

³²⁰ Cfr. F. Casasole, *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale in Diritto penale e processo*, 1/2012, pag 110-117; cfr. anche Pietrini, Pellegrini, *Siamo davvero liberi? Il comportamento tra geni e cervello in Sistemi intelligenti*, n. 2, Agosto 2010, online su http://www.infinitamenteverona.it2014wp-content/uploads/20140310_pellegrini.indd_.pdf.pdf

³²¹ Sono quelli che, se presenti in forma alterata, portano inevitabilmente allo sviluppo della patologia ad essi associata, Pellegrini, *Ruolo dei fattori genetici nella modulazione del comportamento in Manuale di neuroscienze forensi*, pag 74.

³²² Ivi, cit., pag 79

Bisogna capire, allora, se esistano geni di suscettibilità³²³ allo sviluppo di comportamenti illeciti.

Le prime ricerche³²⁴ sull'aggressività furono effettuate su topi modificati geneticamente. In essi veniva inattivato il gene MAOA, codificante per la monoammino ossidasi A, enzima responsabile del metabolismo delle catecolamine (molecole che agiscono come neurotrasmettitori). Gli animali manifestavano un comportamento molto aggressivo, che si poteva inibire riportando alla funzionalità il gene.

La svolta però avvenne con uno studio del 1993. Alcune donne olandesi imparentate tra loro, stanche della violenza e degli abusi dei loro parenti, si rivolsero a un genetista per verificare se essi non condividessero qualche tara ereditaria. Fu trovato che gli autori dei reati avevano anche difficoltà di apprendimento. Sottoposti ad esami, la conclusione fu che il loro comportamento poteva essere ricondotto alla mancata azione di un gene che essi dividevano. Gli uomini della famiglia, infatti, erano portatori di un raro allele del gene MAOA, situato sul braccio corto del cromosoma X. La sua inattività fa sì che vi sia un'alta concentrazione di serotonina, dopamina, norepinefrina ed epinefrina, anomalia che può causare alterazioni strutturali e funzionali in particolare un'iperattività di amigdala e ippocampo, coinvolti come visto nella regolazione delle reazioni emozionali e un risposta diminuita delle aree corticali orbito frontali coinvolte invece nella modulazione degli impulsi.

Questo studio è stato confermato in modo più generale nel 2002³²⁵, dimostrando come per i comportamenti antisociali sembri decisiva l'interazione tra predisposizione genetica e ambiente familiare e sociale.

³²³ Sono quelli la cui presenza in forma alterata non significa che l'individuo in cui si trova svilupperà necessariamente quella patologia, ma solo che avrà una probabilità maggiore rispetto ad altri, vedi L. Algeri, *Neuroscienze, infermità di mente e credibilità del dichiarante*, in *Diritto penale e processo*, 11/2013, pag 1359.

³²⁴ Lavazza, Sanniceli, *Il Delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap 3

³²⁵ Pellegrini, *Ruolo dei fattori genetici nella modulazione del comportamento in Manuale di neuroscienze forensi*, pag 80

Ancora una volta coinvolto è il gene che codifica per l'enzima MAOA, centrale nel metabolismo della serotonina, importante neurotrasmettitore coinvolto nella regolazione del tono dell'umore e nella modulazione del comportamento. Questo gene esiste in ben quattro varianti alleliche, due che comportano una maggiore espressione del gene stesso e quindi una maggior attività enzimatica e due che invece hanno una ridotta espressione e quindi che hanno una ridotta attività dell'enzima.

Gli studiosi hanno lavorato su un campione di 442 trentenni neozelandesi tratti da un campione di 103 selezionato alla nascita nella città di Dunedin per essere seguito costantemente nel suo sviluppo psicofisico. Tra i ragazzi l'8% aveva subito gravi abusi, mentre il 28% era stato sottoposto a maltrattamenti più lievi. Molti a trent'anni avevano commesso reati o manifestato condotte devianti antisociali.

Gli autori sono andati a controllare l'espressione del gene. È stato visto che la tendenza a "sviluppare comportamenti violenti è scarsa sia per gli individui che hanno un'alta attività enzimatica, sia per quelli che hanno un'attività ridotta, se l'ambiente psico-sociale in cui sono cresciuti era sano e protettivo. Se invece sono cresciuti in un ambiente malsano, che li ha esposti ad abusi e maltrattamenti fin dall'età infantile, i soggetti, con la variante del gene che codifica per l'enzima a bassa attività, mostrano una frequenza di comportamenti violenti maggiore. Costituisce, quindi, un fattore di maggiore vulnerabilità, e non un dato certo e deterministico.

Altri studi, condotti con fMRI, hanno mostrato come individui maschi con allele a bassa attività del gene MAOA hanno una riduzione del volume dell'amigdala, del cingolo anteriore e della corteccia orbitofrontale, strutture cerebrali che rivestono un ruolo importante nella risposta a stimoli emotivi e nella modulazione del comportamento aggressivo. Questo dimostra, oltretutto, la connessione tra studi sull'anatomia e la funzionalità del cervello e la genetica comportamentale.

Molti altri studi³²⁶ sono stati effettuati con riguardo ad altri geni, su cui non ci soffermiamo. È stato riportato solo questo perché lo riprenderemo in relazione ad un caso giudiziario italiano.

Si ripropongono, a seguito delle ricerche ora esposte, gli stessi interrogativi. Può ritenersi responsabile un soggetto che è stato determinato, tra gli altri, anche dal fattore genetico? In caso di risposta positiva, si potrebbe parlare di un'“attenuante genetica”³²⁷?

Certamente non sembra lecito pensare che una predisposizione su base genetica sia idonea ad annullare completamente la responsabilità³²⁸. Allo stato degli studi attuali non sarebbe accettabile visto che non c'è una certezza deterministica che dimostri che quel gene orienta, in maniera necessaria e sufficiente, alla commissione di reati. Però, ci sono dimostrati effetti di tipo probabilistico. Se sicuramente sono da escludere implicazioni sulla nozione di responsabilità, non è possibile fare altrimenti per il concetto di colpa e, conseguentemente, di giusta pena.

Siamo solo, però, agli “inizi di un percorso di esplorazione finalizzato a dirimere l'antica questione se colui che si macchia di reati sia da considerarsi cattivo, *bad*, o malato, *mad*.”³²⁹.

Bisogna anche considerare “che tutte le spiegazioni avanzate in chiave biologica possono illustrare la genesi dell'aggressività, che è però cosa diversa dal crimine, non solo perché esistono crimini non dovuti all'espressione dell'aggressività [...], ma soprattutto perché la parola crimine non designa un fenomeno naturale, ma è una qualificazione culturalmente data un comportamento, sicché una spiegazione in chiave biologica costituisce un indebito trapasso da sfere epistemologiche diverse”³³⁰.

³²⁶ Vedi L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 330; cfr Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 81 e ss dove in tabella si riepiloga gli studi condotti a seconda dei vari polimorfismi.

³²⁷ In tal senso vedi più accuratamente esposta nella seconda parte.

³²⁸ Cfr. Pietrini, Pellegrini, *Siamo davvero liberi? Il comportamento tra geni e cervello* in *Sistemi intelligenti*, n. 2, Agosto 2010, loc. cit.

³²⁹ Pietrini, Rota, *Il comportamento tra geni e cervello* in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 26.

³³⁰ Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 54

L'aggressività spesso è sinonimo di violenza ed eventualmente di atto penalmente rilevante, ma non sempre è così. È più espressione di una potenzialità, biologica o psicologica, a tenere un comportamento violento.

È bene ribadire che questa è la posizione più debole di determinismo che sembrerebbe la più moderata, forse in senso compatibilista, ma anche quella sperimentalmente più attendibile, se non altro per le evidenze empiriche.

5.2.3. Il fantasma Lombrosiano?

“Sarò ricordato come il più grande mostro”³³¹. Questo dichiarava, subito dopo il suo arresto, Anders B. Breivik, il norvegese reo confesso dell'attacco terroristico nel centro di Oslo e della strage di giovani inermi del partito laburista sull'isola di Utoya, in cui persero la vita novantotto persone, il 22 Luglio del 2011. Breivik pianificava da due anni gli attentati che dichiara di essere stato “costretto” a compiere, definendo le azioni commesse “atroci ma necessarie”³³² per dare un segnale forte nei confronti del multiculturalismo contro cui aveva intrapreso una battaglia. La perizia redatta dagli psichiatri sostenne la mancanza di imputabilità poiché Breivik sarebbe stato affetto da una forma di schizofrenia paranoica accompagnata da allucinazioni, deliri di persecuzione e deliri di grandezza.

Contrariamente alle previsioni, ma conformemente all'opinione comune, il processo si concluse con la condanna a 21 anni di carcere essendo stato ritenuto sano di mente e colpevole di atti di terrorismo.

Ma la sentenza soddisfò anche Breivik. L'estremista avrebbe fatto ricorso in appello solo nel caso gli fosse stata riconosciuta l'infermità mentale che poteva comportare l'internamento a vita in un istituto psichiatrico. "Per me

³³¹ Offeddu. L. “Nove anni e 1500 pagine “Sarò il mostro più grande”, Corriere della Sera, 25.07.2011

³³² In http://www1.adnkronos.com/IGN/News/Esteri/Norvegia-si-apre-il-processo-a-Breivik-In-tribunale-lestremista-fa-il-saluto-nazista_313209082649.html

sarebbe una condanna peggiore della morte"³³³, aveva dichiarato. All'uscita del tribunale uno dei suoi avvocati, Geir Lippestad, confermò che Breivik non avrebbe fatto appello contro la sentenza. Anche se sostenne l'illegittimità della sentenza perché non riconosceva la competenza della corte. Addirittura Breivik si espresse con queste parole: "Chiedo scusa ai militanti nazionalisti per non aver ucciso più persone"³³⁴.

Questo, insieme agli altri numerosi casi già visti, rendono sempre più labile il confine tra *crime fiction* e realtà, ponendo numerosi interrogativi: dove finisce il crimine e inizia la follia? Chi decide la linea di separazione tra malvagità e malattia?³³⁵ Quando e se si può parlare di malattia?

Più volte le tesi sostenute dalle neuroscienze, soprattutto nella sua versione *hard*, sono state accostate al recupero della tradizione della scuola di antropologia criminale lombrosiana, della seconda metà del XIX secolo. In quel periodo si andava delineando una nuova concezione di malattia, intesa da allora secondo un modello medico, fortemente impregnato da una visione organicistica e materialistica.

La follia divenne da quel momento una malattia come le altre che colpiva il cervello, producendo effetti patologici sulla psiche anziché su altre funzioni. Il malato di mente veniva inteso in modo simile ad un malato del corpo (del cervello, cioè): la follia veniva ad essere una disfunzione organica, assimilando i concetti di cervello e mente. In questo contesto si svilupparono i manicomi, luogo che avrebbe dovuto assolvere funzione di cura e di tutela sociale, a seguito di una visione del malato sviluppatasi alla stregua del binomio malato/pericoloso sociale³³⁶.

³³³Su

http://www.repubblica.it/esteri/2012/08/24/news/utoya_il_giorno_della_sentenza_tra_poche_ore_il_verdetto_della_giuria-41391715/

³³⁴ In http://www.corriere.it/esteri/12_agosto_24/breivik-oslo-sentenza-killer-utoya_7ce09580-edb6-11e1-9207-e71b224daf2a.shtml

³³⁵ Vedi E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 12

³³⁶ Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di Criminologia*, pag 339-340

In questo clima prendeva fiducia il progetto di Lombroso di dimostrare le basi biologiche del crimine, in senso deterministico e materialistico, recuperando la teoria dell'evoluzione di Darwin.

Oggi ci domandiamo se le neuroscienze siano un recupero della Scuola Positiva, richiamando le tesi elaborate da Lombroso sul delinquente nato. Lombroso “decide di studiare il crimine analizzando tale fenomeno mediante l'applicazione del metodo sperimentale, secondo cui va accettato come fatto scientifico solo ciò che può essere rigorosamente accertato, misurato e catalogato con i mezzi scientifici [...]. Uno studio a tutto tondo della devianza condotto mediante l'osservazione diretta che lo porterà ad adottare una vera e propria “religione del fatto”.³³⁷ questo, ovviamente, nell'ambito della corrente di pensiero sottesa al positivismo, volta a negare l'esistenza del libero arbitrio. Apparentemente, sembrerebbero molti i punti di contatto con le neuroscienze sulla visione dell'agire criminale. Ma per dirlo con certezza bisogna analizzare la struttura dell' “Uomo delinquente” elaborata da Lombroso, nota opera del 1876 dove si dedica allo studio di ogni manifestazione umana di devianza, non limitandosi alla solo manifestazione criminosa ma comprendendo qualsiasi “deragliamento patologico dalla normalità”³³⁸, cioè includendo qualsiasi soggetto per caratteristiche fisiche e morali che si collochi al di fuori della “normalità”, componendo quella che viene definita “galassia deviante”³³⁹ di Lombroso. Ci soffermeremo su quanto ci interessa per il confronto con le acquisizioni neuroscientifiche.

Nel contesto storico, prima inquadrato, anche il criminale come il folle “diviene oggetto privilegiato dell'osservazione medica, soprattutto per due ordini di ragioni: da un lato, con l'istituzione dei manicomi e l'intento da parte della psichiatria di rendersi sempre più indipendente ed autonoma dalle altre discipline e, dall'altro con l'inizio dell'età delle codificazione penale e il nuovo spazio dedicato anche alla figura del soggetto che pone in essere l'azione penalmente sanzionata e alle sue capacità, favorendo sempre più

³³⁷ E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, cit., pag 18-19

³³⁸ Ivi, cit., pag 28

³³⁹ Ivi, cit., pag 29.

l'utilizzo della perizia medico-legale per valutare la responsabilità del reo.”³⁴⁰

Lombroso si pone l'obiettivo di individuare le caratteristiche tipiche del c.d. *monstrum* per tracciare un profilo antropologico del criminale, catalogando “i segni di una diversità colpevole, certificandone scientificamente le differenze, non sol tra delinquenti e “normali”, ma anche tra i diversi tipi di delinquenti, nella convinzione che la mostruosità fisica rispecchi quella morale.”³⁴¹ Intraprende uno studio alla ricerca delle stigmati inequivocabili della devianza, prove inconfutabili che l'uomo delinquente sia già predeterminato a commettere il male, in quanto biologicamente diverso.

La nascita dell'antropologia criminale viene ricondotta al caso Vilella, contadino calabrese sospettato di brigantaggio nel 1870, anno in cui studiandone il cranio, al posto della consueta sporgenza conosciuta con il termine anatomico di cresta occipitale interna, Lombroso rilevò una cavità a fondo liscio, denominata fossetta occipitale interna o fossetta cerebellare mediana. La scoperta, smentita dalla scienza, ha costituito la prova della “esistenza nei criminali di frequenti regressioni mostruose, che avvicinano l'uomo ad animali inferiori, nonché la premessa delle teoria del delinquente nato³⁴² o atavico secondo cui a causa di malformazioni congenite craniche il delinquente è un selvaggio allo stato primitivo, un uomo regredito non in grado di convivere nella società. “Ciò spiegherebbe l'indole e la diffusione di alcuni delitti caratterizzati da una ferocia disumana e inspiegabile, l'uso frequente del tatuaggio e di un gergo “furfantesco”, la tendenza al cannibalismo anche immotivata [...]”³⁴³. Il gergo e la propensione al tatuaggio sono prova, secondo Lombroso, della loro radicale difformità rispetto agli uomini normali.

Un altro caso costituisce, per Lombroso, la prova più diretta dell'atavismo. È il caso Verzeni, bergamasco considerato il primo serial

³⁴⁰ Ivi, cit., pag 62.

³⁴¹ Ivi, cit., pag 63.

³⁴² Ivi, cit., pag 64.

³⁴³ Ivi, cit., pag 65.

killer italiano a sfondo sessuale, noto come lo “strangolatore di donne”³⁴⁴. La ricerca di caratteristiche anatomiche che dimostrino l’atavismo sembra più disorientare che confortare Lombroso che si trova di fronte ad un ragazzo con caratteristiche fisiche e mentali ordinarie per la media dei ragazzi bergamaschi, ad eccezione di tre sole anomalie nel cranio e il fatto che fosse affetto da emiatrofia cerebrale.

L’indagine lombrosiana si spinge fino a confrontarsi con la follia morale, definita come “paralisi del senso morale”³⁴⁵. Sono considerati tali coloro i quali pur non avendo deficit intellettivi, difettano di sentimenti morali, essendo soggetti egoisti, antisociali ed insensibili al dolore altrui. “Il folle morale non vive che per soddisfare i propri bisogni ed i suoi desideri personali, ed usa allo scopo tutte le sue facoltà intellettuali.”³⁴⁶. Lombroso si convince che i delinquenti nati coincidano con i folli morali così da delineare un’immagine della mostruosità come eccezionale manifestazione di un ordine naturale a cui neanche l’uomo normale sembra poter sfuggire. Il bene e il male si combinano nell’uomo come elementi esistenti in natura, entrambe ugualmente naturali e ugualmente necessari.

Un’altra svolta nella sua riflessione viene dal caso Misdea³⁴⁷, soldato calabrese che il 13 marzo del 1884 esplose 52 colpi di fucile uccidendo sette commilitoni e ferendone altri tredici. La scintilla è provocata da una considerazione di un soldato lombardo sulla Calabria. L’affermazione viene raccolta da un altro calabrese che replica come sia meglio vivere nelle terre desertiche che essere “mangia-polenta”. Anche in questo caso, così come in quello Verzeni, Lombroso nominato dalla difesa componente del collegio peritale, procede all’analisi del corpo di Misdea e riscontra notevoli anomalie tra cui la microcefalia, le asimmetrie, lo strabismo, le imperfezioni dei denti. Rinviene anche caratteristiche morali e psicologiche tipiche del selvaggio, del folle morale e del delinquente nato. Anche questa volta mette però in evidenza un fattore nuovo: l’epilessia. Grazie a questa, Lombroso

³⁴⁴ Ivi, pag 68 e ss.

³⁴⁵ Ivi, cit., pag 73.

³⁴⁶ Ibidem.

³⁴⁷ Ivi, pag 76.

supera la critica fattagli, cioè di non poter fondere insieme i delinquenti nati con i folli morali, visto lo scarso numero di questi, aggiungendo il fattore epilettico che “svolge la funzione di scatenare e fare uscire allo scoperto l’atavismo e la follia morale rimaste per molto tempo latenti”³⁴⁸. Lo stesso Lombroso, resosi conto dell’azzardo provato, va alla ricerca di conferme. Nei crani degli epilettici trova le stesse proporzioni nella fossetta occipitale mediana. D’altra parte, però, si rende conto che l’originaria tesi del delinquente nato in quanto atavico vacilla, alla luce anche delle numerose critiche opposte. In particolare viene criticata l’ancor più spinta patologizzazione del delitto, rischiando di ridurre il diritto penale ad un capitolo della psichiatria³⁴⁹.

A porre la questione dell’imputabilità del delinquente epilettico, soggiunge un altro caso: quello del brigante calabrese Musolino³⁵⁰. Si tratta di uno spaccalegna che coinvolto in una rissa viene accusato di tentato omicidio. Arrestato e condannato, si proclama innocente e riesce dopo due anni ad evadere di prigione. Durante la lunga latitanza uccide tutti i suoi nemici che lo avevano tradito o accusato, compiendo in totale ben ventiquattro tra omicidi e tentati omicidi. Su di lui viene posta una taglia e viene alla fine arrestato, per caso fortuito, da due carabinieri nei pressi di Urbino. Dopo la condanna all’ergastolo scontata nel carcere di Portolongone (Porto Azzurro, oggi) all’Elba, gli viene concessa la grazia per infermità di mente e trasferito nel manicomio di Reggio Calabria, dove muore dieci anni dopo.

Chiaramente Lombroso ne tratteggia le caratteristiche, alla ricerca di quelle che, secondo lui, costituiscono il delinquente nato. Lo considera “una sorta di ibrido tra il criminaloide ed il criminale-nato, perché non compie il male gratuitamente ma per vendetta, essendo al contrario una peculiarità esclusiva del delinquente nato quella di fare il male per il male.”³⁵¹. Ulteriori fattori lo sostengono: l’affetto provato nei confronti della madre e della zia,

³⁴⁸ Ivi, cit., pag 78.

³⁴⁹ Ivi, pag 80.

³⁵⁰ Ivi, pag 82.

³⁵¹ Ivi, cit., pag 84.

la mancata coincidenza con il “tipo criminale” e soprattutto l’aver vissuto in un paese dove l’omicidio non è considerato così grave e la vendetta è creduta un dovere. Ciò che colpisce Lombroso è inoltre la straordinaria intelligenza. Musolino ha però anche tratti del delinquente nato come la ferocia non comune, l’eredità avendo parenti criminali, la vanità e la megalomania, ma soprattutto l’epilessia da cui sembra affetto. La vicenda giudiziaria si concentra sull’accertamento dell’imputabilità alla luce della riscontrata epilessia. Al termine della perizia viene ritenuto sano di mente, perché non presentante i tratti tipici di un reo epiletico.

Il quadro di Lombroso rischia di crollare di fronte a crimini commessi dalle donne. Nel 1893 pubblica “La donna delinquente”³⁵². Lombroso riscontra nella donna una minor frequenza del tipo criminale e della criminalità-nata che, visto il livello evolutivo inferiore, sembra contrastare con teoria del delinquente nato in quanto atavico. Nota anche una minor frequenza delle caratteristiche anatomiche tipiche del criminale. Alla minor presenza del tipo criminale si accompagna anche una minor frequenza della deaerazione e della irritazione corticale epiletica, cioè la base del crimine.

L’*escamotage* che usa per salvare la sua teoria è equiparare la prostituzione alla criminalità, “fenomeni che alla loro estremità si confondono”³⁵³. Per tale ragione considera la prostituta come una criminale anche nel caso in cui non abbia commesso reati, come confermato dalle numerose anomalie fisiche e psichiche riscontrate nelle prostitute. Tuttavia, Lombroso ritiene che la criminalizzazione di un fenomeno alimentato dal “vizio maschile”³⁵⁴ non debba essere combattuta col carcere bensì regolamentata e utilizzata quale eccellente sostitutivo penale. Traspare la contraddittorietà del ragionamento: da un lato considera la donna inferiore anche quando non delinque, dall’altro, la ritiene vittima di ingiustizie da parte della società. Si pensi che Lombroso porta avanti questa sua teoria in

³⁵² Ivi, pag 87.

³⁵³ Lombroso in “La donna delinquente”, vedi E. Musumeci, cit., pag 89.

³⁵⁴ Ivi, cit., pag 90.

un periodo in cui i penalisti discutono se far rientrare o meno il genere femminile tra le cause di esclusione o diminuzione dell'imputabilità³⁵⁵.

Molte critiche³⁵⁶ sono state mosse alle teorie ora esposte, tanto da ritenere l'approccio biologico - deterministico lombrosiano fallace e completamente superato e spesso, ridicolmente, messo in disparte come un capitolo della storia della criminologia da dimenticare.

Innanzitutto emerge, *prima facie*, un problema razziale.

L'applicazione grossolana delle teorie evoluzionistiche conduce l'autore ad interpretare la criminalità femminile e meridionale come dovuta a fattori in gran parte collegati alla minore evoluzione di costoro, oltretutto, come visto, cadendo in errori logici ai quali ha dovuto, manieristicamente, far fronte. "Altre critiche rivolte sono quelle di aver ipotizzato l'esistenza di una "natura criminale" senza considerare l'essenza eminentemente culturale della definizione di crimine; quella di aver assimilato la categoria dei detenuti (individuando così, alle più, le caratteristiche che fanno sì che un soggetto sia scoperto e incarcerato, e non quelle per le quali un soggetto delinque); e, dal punto di vista metodologico, quella di non aver messo a confronto i soggetti da lui studiati con soggetti non detenuti, di non aver cioè usato un "gruppo di controllo"."³⁵⁷

Non mancano d'altro canto ripensamenti nel pensiero di Lombroso, con riferimento a quelli che lui definisce *delinquenti occasionali*, non dissimili dagli uomini normali per costituzione e quindi privi di determinate caratteristiche di mostruosità, per i quali assumono rilevanza, nel condizionare la condotta, anche le componenti ambientali che troveranno maggior spazio tra i fattori criminogeni con l'allievo Ferri; e anche verso quelli che saranno definiti i colletti bianchi, cioè la criminalità economica, priva completamente dei requisiti di brutalità tipici del delinquente nato in quanto atavico, selvaggio, non razionale e non libero. Al contrario, questo tipo di delinquenza si mostra a Lombroso come una criminalità evoluta,

³⁵⁵ Ivi, pag 92.

³⁵⁶ Vedi Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di Criminologia*, pag 68 e ss.

³⁵⁷ Ivi, cit., pag 69.

frutto di un processo di civilizzazione, rispetto al quale non sembra potersi discutere la permanenza del libero volere³⁵⁸.

Nella visione del fondatore della Scuola Positiva, è evidente che il delitto rappresenti un evento legato a qualcosa di ancestrale o di “patologico” che alcuni uomini presentano come specifica caratteristica. Questo pone una visione deresponsabilizzante del fatto delittuoso secondo cui esisterebbero uomini giusti e osservanti le leggi e uomini per loro natura diversi e “malati”, *monstra*. Il reato viene, quindi, visto come una malattia da curare, secondo una prospettiva terapeutica, che libera la struttura sociale ma anche il singolo da ogni colpa nei confronti della criminogenesi.

Conseguentemente, i “predestinati al delitto”³⁵⁹ devono essere fronteggiati per la loro innata antisocialità; non a caso, i manicomi si devono alla creazione di Lombroso. Conformemente agli ideali della Scuola, la punizione deve adattarsi al singolo delinquente e non al reato, per impedire la recidiva, strutturandosi come misura di difesa sociale a tutela del bene della società, e in funzione terapeutica del soggetto.

Quanto detto pare somigliare molto alla tesi consequenzialista sostenuta da Greene e Cohen. Forse, l’unica vera e propria differenza è rinvenibile nella molteplicità di posizioni sostenute dagli stessi neuroscienziati: ci sono più tendenze, come abbiamo visto. Quindi, a seconda del punto di vista, le neuroscienze possono essere ritenute il recupero della tradizione lombrosiana o no. Certo, già si è detto che nella forma del determinismo debole, gli studi sull’agire criminale prevalentemente ritengono che certe caratteristiche anatomiche, morfologiche, funzionali del cervello “alterato” siano solo un fattore di rischio in più per la commissione di reati e non l’unico. Non c’è la negazione del ruolo altrettanto importante del fattore ambientale (si veda il rapporto geni e comportamento), come per molto tempo ha sostenuto Lombroso, poi, forse, costretto a ricredersi di fronte a tipi di delinquenti non rispondenti ai requisiti da lui individuati.

³⁵⁸ Mezagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 78.

³⁵⁹ Mezagora Betsos, Ponti, *Compendio di Criminologia*, cit., pag 71.

Nonostante ciò, spesso si parla delle neuroscienze accostandole immediatamente alla scuola antropologica criminale.

Vi sono, al di là dell'indubbia evoluzione metodologica e nella strumentazione per la rilevazione dei segni biologici del crimine, reali differenze tra le due? La concezione dell'agente criminale sembra essere sostanzialmente la stessa?³⁶⁰

Sono le posizioni più radicali del neurodiritto che in maggior misura echeggiano le letture lombrosiane del crimine e le soluzioni proposte dalla Scuola positiva. "La riconduzione dei comportamenti umani (delinquenziali e non) nell'ambito dei fatti di natura, l'identificazione in chiave materialistica della mente con il cervello, la spiegazione del comportamento criminale (giacché patologico) nei termini di anomalie cerebrali (disfunzioni biologiche), la conseguente convinzione che la società debba reagire al crimine in chiave soprattutto pragmatica (come si fa in relazione ad altre minacce di natura) sono tutte posizioni che possono trovarsi tanto nel pensiero del criminologo italiano quanto in quello"³⁶¹ di alcuni neuroscienziati.

Certo, gli accurati studi neuroscientifici permettono di superare alcune ingenuità o assurde convinzioni di Lombroso, quali, ad esempio, l'esistenza nei delinquenti della fossetta occipitale mediana.

Il principio di fondo, però, sembra rimanere: che il delitto può essere determinato da una patologia di carattere neurologico, pare essere esattamente l'assunto del criminologo. Per i sostenitori meno radicali, invece, si tratterebbe di una codeterminazione alla realizzazione del crimine. Per Lavazza e Sammicheli questa precisazione ha poco rilievo sul piano delle assunzioni fondamentali; ma, forse, non sul piano giuridico - penalistico.

Vi sono anche importanti differenze. La più rilevante riguarda il diverso utilizzo del concetto di evoluzione biologica. Abbiamo già precisato quanto

³⁶⁰ In senso positivo alla differenziazione tra le due vedi, O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 725 e ss.

³⁶¹ Lavazza, Sammicheli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cit., cap. 4.

Lombroso faccia riferimento ad una teorizzazione evoluzionistica rozza e non aggiornata su base razziale. Così non è per le neuroscienze, le quali, quantunque richiamino la genetica nel loro strumentario, ne fanno un utilizzo più moderato in chiave antropologica. Lombroso afferma esplicitamente che l'uomo delinquente è un soggetto antropologicamente diverso dalla media e dalla normalità, non potendo condividere le regole di comportamento che strutturano la società. Per tal motivo sarebbe privo di senso il principio di responsabilità che richiede tale condivisione.

Nella moderna genetica comportamentale non c'è nulla di antropologicamente differente nelle anomalie genetiche di codeterminazione al crimine. Lavazza e Sammiceli evidentemente fanno riferimento, per scovare le differenze con la teoria lombrosiana, proprio alla tendenza di determinismo debole che espressamente considerano come non influente, nelle "assunzioni di fondo", per la dimostrazione di similarità tra antropologia criminale e neuroscienze, probabilmente contraddicendosi. C'è una sostanziale diversità tra determinismo debole, come corrente neuroscientifica, e Lombroso. Al di là di questa parentesi, per le neuroscienze certi soggetti possono considerarsi malati ma non diversi; in realtà, discutibile anche questo per le implicazioni sul piano dell'accertamento dell'imputabilità e del trattamento sanzionatorio, e perché può avere, di fatto, implicite eccezioni e condurre a discriminazioni non distanti da quelle auspiccate da Lombroso.

Un'analogia non trascurabile sul piano giuridico riguarda proprio il sistema sanzionatorio. Non ripercorriamo quanto già detto; ci limitiamo a richiamare il sistema consequenzialista, basato su misure di difesa sociale a tutela del benessere della società, condividendo il rifiuto dei sistemi retributivi a favore, quantomeno della prevenzione generale (sempre secondo la concezione riduzionista delle neuroscienze, esposta da Greene e Cohen).

Risultano notevoli le analogie. Sia per Lombroso sia per i neuroscienziati, nella misura in cui la scienza evidenzia che il comportamento non può essere che determinato dal cervello, ecco che le

nozioni fondanti della scuola Classica basata sul concetto di libero arbitrio perdono ogni legittimità.

Dopo un'analisi attenta delle possibili analogie, Lavazza e Sammiceli così concludono: “si può cedere alla tentazione di ritenere che forse la moderna rivoluzione neuroscientifica abbia più i caratteri di una restaurazione, sebbene condotta con strumenti di avanguardia e conoscenze aggiornatissime [...]. Qualora, dunque, la posizione della moderna neuroscienza venisse considerata politicamente preferibile, essa si limiterebbe a permettere di ripresentare la Scuola positiva con l'aggiunta di una più solida base scientifica.”³⁶²

Anche E. Musumeci sembra essere dello stesso avviso, ponendosi in senso critico verso gli odierni intenti dei neuroscienziati: “anche se la cosa potrebbe scandalizzare chi oggi si ostina ad inneggiare alle “magnifiche sorti e progressive” delle neuroscienze e a prendere le distanze dal “rozzo determinismo” lombrosiano, a ben vedere i due approcci non si differenziano nella loro filosofia di fondo [...]. A ben vedere, più che di continuità o di discontinuità tra la riflessione di Lombroso e le tesi dei neuroscienziati, vi è un legame quasi segreto e inconfessato: lungi dall'essere un rapporto riconosciuto e vissuto alla luce del sole, tra Maestro e allievi [...], il più delle volte tale ingombrante eredità viene vissuta quasi come uno scomodo fardello di cui disfarsi frettolosamente e superficialmente. Tuttavia la condotta tenuta dai neuroscienziati e genetisti, spesso si traduce in un vero e proprio *parricidio mancato*. I neuroscienziati cognitivisti e gli scienziati forensi, soprattutto in Italia, hanno cercato di allontanarsi quanto più possibile dalle tesi lombrosiane, mettendole nel dimenticatoio delle teorie sbagliate o superate ma, paradossalmente, non fanno altro che avvicinarsi a Lombroso, ripercorrendo la strada già battuta da quest'ultimo”³⁶³.

³⁶² Ibidem, cit.

³⁶³ E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, cit., pag 176-177.

A sostegno della sua teoria, E. Musumeci richiama gli studi condotti, attraverso tecniche di *brainimaging*, sui soggetti psicopatici³⁶⁴. Si tratta di un disordine mentale che, a differenza di disturbi quali la schizofrenia o la demenza, non intacca le facoltà cognitive e soprattutto la loro capacità di comprendere razionalmente se le proprie azioni violano le norme giuridiche o sociali. La caratteristica principale è proprio l'apparente normalità³⁶⁵: non solo manca una visione distorta della realtà, le allucinazioni o i deliri, ma essi risultano addirittura "affascinanti e seducenti nei confronti degli altri"³⁶⁶.

Anzi, spesso si tratta di soggetti intelligenti, propensi alla menzogna patologica, in grado di manipolare e irretire la vittima, facile preda del suo modo accattivante di porsi con gli altri. "A ciò si aggiungono egocentrismo, arroganza e mania di grandezza cui si accompagnano, contemporaneamente, un totale disinteresse per le emozioni altrui e una mancanza di rimorso o sensi di colpa per quanto commesso."³⁶⁷. Gli psicopatici sembrano l'incarnazione della malvagità: la cosa più sconvolgente, infatti, è la loro incapacità di provare emozioni.

Alcuni studi sono stati condotti dal neuroscienziato dell'università del New Mexico ad Albuquerque, Kent Kiehl, definito il "nuovo Lombroso"³⁶⁸.

Attraverso PET e fMRI ha analizzato, con frenesia maniacale spinta al punto di posteggiarsi con un camper dotato di uno scanner mobile nel cortile del carcere di massima sicurezza del New Messico, un gran numero di criminali psicopatici. Per lo studioso gli psicopatici si differenziano dagli altri esseri umani poiché nel loro cervello mancherebbe la connessione fra il sistema limbico e la corteccia prefrontale (che controlla le pulsioni, incluse

³⁶⁴ Per un'esauriva argomentazione di sintesi vedi Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap IV, pag 155 e ss; cfr. anche O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 724, dove l'autrice sostiene che non necessariamente gli studi neuroscientifici porteranno a ritenere tali soggetti incapaci di intendere. Diverse le considerazioni sul profilo della capacità di volere; per una descrizione accurata del pattern, vedi *DSM V*, pag 765.

³⁶⁵ Vedi Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 175.

³⁶⁶ Musumeci, op. cit., pag 96.

³⁶⁷ *Ibidem*, cit.

³⁶⁸ *Ivi*, pag 97; cfr. F. Porciani, "Entra in aula la mente del serial killer. La risonanza magnetica come prova", *Corriere della sera*, 28/03/2010 disponibile online, http://archiviostorico.corriere.it/2010/marzo/28/Entra_aula_mente_del_serial_co_9_100328_120.shtml

quelle aggressive) o, in altri casi, il sistema paralimbico (il gruppo di strutture cerebrali coinvolte nell'elaborazione delle emozioni) risulterebbe eccessivamente sottosviluppato³⁶⁹. “Da ciò deriverebbe la loro tipica freddezza e soprattutto la loro carenza di empatia”³⁷⁰. Questa incapacità deriverebbe da cause organiche alla base del diverso funzionamento o conformazione delle aree cerebrali degli psicopatici.

Quanto detto sarebbe confermato anche da altre ricerche³⁷¹ che metterebbero in evidenza una significativa riduzione strutturale e funzionale delle aree cerebrali legate all'elaborazione delle emozioni e, in particolare, dell'amigdala, che costituisce un'area fondamentale per la risposta e l'elaborazione della paura.

Tutti questi studi porterebbero a sostenere che tali soggetti siano uomini nati, fin dalla nascita, senza una morale poiché incapaci di provare empatia a causa di malformazioni cerebrali. La visualizzazione in vivo condotta dai neuroscienziati farebbe propendere per escludere la responsabilità penale degli psicopatici perché non imputabili, o quantomeno non completamente.

Oggi, il dibattito è molto acceso tra chi lo considera capace di intendere e di volere e chi lo considera un soggetto che non può agire diversamente, un soggetto malato. Molto si è discusso sulla riconducibilità della psicopatia tra i disturbi della personalità. Sembrerebbe che il nuovo DSM V abbia accolto una classificazione che equipara la psicopatia ad una forma di disturbo antisociale³⁷². Poiché alla luce della pronuncia³⁷³ della Cassazione a sezioni

³⁶⁹ K. Kiehl, *A cognitive neuroscience perspective on psychopathy, Evidence for paralimbic system dysfunction*, on line <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2765815/>

³⁷⁰ E. Musumeci, Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato, cit., pag 97.

³⁷¹ Vedi Y. Yang, A. Raine, *Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopaths individuals*, on line su <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2784035/>

³⁷² Del resto così è sempre stato per Lavazza e Sannicelli, vedi *Il delitto del cervello. La mente: tra scienza e diritto*, pag 159, dove ne parlano come il primo disturbo della personalità a essere stato identificato in psichiatria; soprattutto cfr., *American Psychiatric Association, Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, DSM V, edizione italiana a cura di M. Biondi, pag 763.

³⁷³ Cfr. Corte di Cassazione, sezioni unite, 25 gennaio 2005, n. 9163, sent. Raso in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 394 e ss con nota di M. Collica; cfr. anche nota alla sentenza di F. Puleio in *Rivista Penale*, 2006, fasc.7-8, pag 827-829; cfr. A. Manna, *Diritto penale e neuroscienze: un'introduzione* in O. Di Giovine, *Diritto Penale e Neuroetica*, pag 6; cfr. Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità*

unite anche i disturbi della personalità, come quelli da nevrosi, possono costituire causa idonea ad escludere o grandemente scemare l'imputabilità, la psicopatia potrebbe essere tale da qualificarsi come un vizio di mente. Le neuroscienze, quindi, darebbero un sostegno sperimentale alla pronuncia della Cassazione³⁷⁴.

Ebbene, al di là di quanto sarà ripreso nella seconda parte, a parere di E. Musumeci, gli studi neuroscientifici sullo psicopatico non sarebbero altro che il recupero delle ricerche lombrosiane sui folli morali³⁷⁵. Anche in ciò nota una continuità con le teorie ottocentesche, nonostante il tentativo di discostarsi il più possibile da queste. Ne consegue, poi, l'accostamento all'impostazione penalistica della Scuola Positiva che spesso abbiamo letto tra le linee del pensiero neuroscientifico³⁷⁶.

Argomenta diversamente Merzagora Betsos³⁷⁷. Oltre alle tradizionali critiche già rivolte a Lombroso, oltre a riconoscere l'innovatività delle recenti sperimentazioni, la criminologa mette in luce un aspetto che fino ad ora non è stato sottolineato. “[...] per Lombroso la criminogenesi deterministica riguarda quella quota di umanità che delinque in quanto “diversa” e “malata”, mentre per il resto non sembra discutersi della possibile permanenza del libero volere.

L'epilessia conduce al crimine, ma se uno non è epilettico o almeno epilettoide, è in sua facoltà agire bene o male, scegliere, liberamente, determinarsi [...]. Ma è così anche per le neuroscienze?

Le neuroscienze affermano che il volere è determinato solo per alcuni, che sono fatti male, che hanno una qualche anomalia, ovvero tutti

del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche in *Rivista penale* 3/2014 pag 251. Confermato anche dalla più recente sentenza n. 17608/2013, Cassaz. Penale, sez. III.

³⁷⁴ “si tratta comunque di valutazioni delicate, da formulare caso per caso, e che richiederanno spesso il concorso di differenti *know how*”, O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, cit., pag 724.

³⁷⁵ E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze*, pag 98, cfr. anche le *Conclusioni* cui giunge l'autrice, tanto da parlare di “*mancato parricidio*”.

³⁷⁶ In tal senso anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 106.

³⁷⁷ Cfr. Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 77 e ss.

soggiacciono alla schiavitù del “così son fatti”?”³⁷⁸. Alla stregua di quanto detto, la risposta è chiara, dovendosi però ricordare il differente approccio tra i riduzionisti radicali, sostenitori del programma forte delle “neuroscienze del libero arbitrio”³⁷⁹, e deterministi deboli, più cauti sulle ricadute nel sistema penalistico.

Nonostante ciò, l’assunto potenziale sostanziale risponderebbe negativamente alla seconda domanda. Le neuroscienze sono molto più totalizzanti rispetto alla discussione sul libero arbitrio; si spingono oltre la sfera criminale, oltre il diritto penale, per la formulazione di una prospettiva globale dell’agire umano.

C. Paterniti³⁸⁰ sostiene, infine, l’irriducibilità delle neuroscienze alle tesi lombrosiane perché questo si proponeva lo studio del soggetto delinquente, cercando nell’uomo degli elementi criminogenetici. Oggi questa indagine è impedita da una serie di norme (art 25 Cost., art 1 c.p., art 40 c.p.) che escludono aprioristicamente qualsiasi indagine sulla personalità, a favore di un diritto penale del fatto. Anche quindi laddove c’è una più stretta vicinanza tra neuroscienze e Lombroso, cioè in materia di studi sull’imputabilità, tuttavia si tratterebbe, per l’autore di due teorizzazioni diverse se non altro per i limiti normativi imposti dal legislatore che impediscono alle neuroscienze di trarre conclusioni sulla responsabilità penale solo a partire dall’accertamento della patologia. Non a caso, vedremo, nel giudizio di imputabilità si richiede un secondo piano di valutazione: quello dell’incidenza dell’infermità sulla capacità di intendere e di volere e quello inerente all’accertamento del nesso di causa proprio rispetto al fatto commesso.

³⁷⁸ Ivi, cit., pag 78-79.

³⁷⁹ Vedi Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 30; cfr. anche Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, cit., pag 157.

³⁸⁰ C. Paterniti, *La prova del vizio di mente*, in *L’Indice penale*, 2/2012, pag 212.

5.3. Neuroscienze e processo

Il terzo ed ultimo livello di interazione con le neuroscienze si profila sul piano della dimensione processuale. Le c.d. neuroscienze forensi hanno ad oggetto lo studio dei “dati neuroscientifici rilevanti ai fini della valutazione giudiziaria: in altri termini dell’idoneità delle teorie e delle metodologie della neuroscienza a costituire valida prova scientifica all’interno del processo, sia penale che civile.”³⁸¹.

Concentrando la nostra attenzione solo sul processo penale, è impossibile non prendere atto di come l’ammissibilità processuale delle nuove tecniche di *brainimaging*, come prova scientifica, annoveri nell’annosa questione del ruolo della scienza nel diritto processuale penale³⁸².

Torna ad emergere un necessario approccio interdisciplinare che ora, più che mai, conduce la riflessione di fronte ad una realtà odierna in continuo divenire, “il cui vaglio processuale implica il possesso di conoscenze e competenze che ben trascendono la tradizionale formazione tecnico-giuridica.”³⁸³. Appare evidente agli occhi di tutti l’esigenza di ricorrere all’ausilio di esperti nel momento di procedere alla ricostruzione probatoria dei fatti di reato più complessi ed enigmatici, il “cui accertamento diventa più agevole mediante le cosiddette prove scientifiche”³⁸⁴, le quali, però, sollevano non poche problematiche, soprattutto qualora si tratti di definire i rapporti tra giudice e esperto perito e la posizione che lo stesso giudice deve assumere nei confronti di tali prove, in particolare sul versante della loro

³⁸¹ Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., pag 17.

³⁸² La letteratura in tema di prova scientifica è amplissima vedi L. de Cataldo Neuburger. *La prova scientifica nel processo penale*, Cedam, Padova, 2007, ma anche L. de Cataldo Neuburger, *Scienza e processo penale: linee guida per l’acquisizione della prova scientifica*, Cedam, Padova, 2010; cfr. O. Dominioni, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, Milano, 2005; Ubertis, *La prova penale. Profili giuridici ed epistemologici*, Utet, 1995; Lorusso, *Prova penale e metodo scientifico*, Giappichelli, 2009; Chiavario, *Nuove tecnologie e processo penale. Giustizia e scienza: saperi diversi a confronto*, Giappichelli, 2006.

³⁸³ Cit. Fiandaca, *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale* in *D&Q*, n. 5, 2005, online su http://www.dirittoquestionipubbliche.org/page/2005_n5/mono_G_Fiandaca.pdf.

³⁸⁴ Ibidem.

ammissibilità. Se sicuramente le prove scientifiche sono in grado di meglio esplorare la complessa realtà dei fatti, anche in modo più attendibile, scientifico e, forse, più obiettivo³⁸⁵ e quindi veritiero (anche se non sempre scientificità è sinonimo di oggettività, dovendosi considerare l'influenza dell'esperto), senza dubbio ciò non può andare a discapito di libertà e diritti fondamentali³⁸⁶ che devono, pur tuttavia, essere tutelati soprattutto durante il processo, in cui è coinvolto un soggetto, l'imputato, che si trova in una posizione di soggezione per il semplice fatto di essere sottoposto al giudizio altrui. Non a caso il legislatore predispone l'art 188 c.p.p. che tutela la libertà morale³⁸⁷ della persona, inclusa la libera autodeterminazione³⁸⁸, dall'assunzione di prove atipiche, tra cui, spesso, si inquadrano anche molte prove scientifiche (soprattutto quelle che qui ci interessano).

Prima ancora che sul piano probatorio dei fatti di reato di difficile risoluzione, l'approccio interdisciplinare si rende necessario quando il contributo del sapere scientifico risulti già utile per i presupposti della responsabilità sul versante dello stesso diritto penale sostanziale: "per cui la necessità di far ricorso ad esperti portatori di conoscenze specialistiche, lungi dal derivare da esigenze puramente probatorie, costituisce il riflesso della complessità scientifica che caratterizza, più a monte, le categorie sostanziali

³⁸⁵ Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014 pag 250, dove si interrogano se sia "corretto ritenere che le tecniche di *neuroimaging* rappresentino un'indagine oggettiva, al pari, ad esempio, dell'utilizzo dei test neuropsicologici?". In questo senso si orienta A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, pag 513, pur riconoscendone la non autosufficienza, nel senso che si tratta di tecniche che, per lo stato attuale di ricerca, devono affiancarsi ai tradizionali metodi diagnostici psichiatrici per l'accertamento dell'imputabilità. Vedi anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 18 e ss.

³⁸⁶ Vedi A. Forza in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 378.

³⁸⁷ In dottrina si ritiene debba intendersi "l'integrità delle facoltà della persona fonte di prova di determinarsi liberamente rispetto agli stimoli", vedi Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014, cit., pag 253, i quali sostengono che i nuovi mezzi di indagine non tendano in alcun modo a "coartare o ad obnubilare la volontà del soggetto".

³⁸⁸ Per approfondimento cfr. Conso, Grevi, Bargis, *Compendio di Procedura penale*, Cedam, 2012, sesta edizione, pag 312 e ss

che vengono in rilievo³⁸⁹; una complessità che, alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, parrebbe andare incontro ad un grado di complessità ancora maggiore, non solo per la specificità delle competenze necessarie, ma anche per i possibili effetti sul diritto penale sostanziale.

Le tipiche categorie suscettibili di essere prese in considerazione in una prospettiva interdisciplinare sono, ad esempio, la causalità, l'imputabilità e la pericolosità sociale; la coscienza e volontà quali coefficienti psicologici del dolo (e, più, in generale la colpevolezza) ma anche quali requisiti per la condotta, elemento del fatto tipico.

La varietà delle posizioni che si avvicendano soprattutto nel campo delle neuroscienze rende l'applicazione, in chiave interdisciplinare, della scienza al diritto ancora più complessa, ponendo, spesso, i giudici nella condizione di scegliere tra orientamenti scientifici in concorrenza. "Ne deriva di certo un ampliamento della discrezionalità valutativa del giudice: il che comporta, come inevitabile costo, un maggior livello di responsabilizzazione, e come onere aggiuntivo l'esigenza di una formazione professionale più evoluta e sofisticata."³⁹⁰ Al tempo stesso, però, nell'opera di selezione della corrente scientifica ritenuta più valida, i giudici, così facendo, possono contribuire a distinguere tra scienza valida e "scienza spazzatura"³⁹¹, accreditando o screditando determinate correnti scientifiche.

Consentire o meno l'ingresso della prova neuroscientifica nel processo penale può voler significare propendere o no per il riconoscimento dell'idea di pensiero sottesa all'intero movimento; anche se, proprio in questo contesto, è sempre necessario distinguere le varie correnti neuroscientifiche.

Come più volte detto, attualmente, sembra prevalere la corrente scettica soprattutto se si guarda all'influenza che le neuroscienze potrebbero avere sul diritto penale sostanziale. Sembrerebbe, invece, che a livello processuale

³⁸⁹ Cit. Fiandaca, *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale* in *D&Q*, n. 5, 2005, online su http://www.dirittoquestionipubbliche.org/page/2005_n5/mono_G_Fiandaca.pdf.

³⁹⁰ Ibidem, cit.

³⁹¹ Cit. M. Bertolino, *Prove neuropsicologiche di verità penale*, nella rivista online *Diritto penale contemporaneo*.

l'atteggiamento sia differente, avendosi fatto ricorso a tecniche di *brainimaging*, recentemente³⁹², per l'accertamento dell'imputabilità dell'imputato, dove generalmente si percepisce un contributo reale delle neuroscienze. Da questi due casi si è inasprito il dibattito su queste tematiche per, poi, coinvolgere anche le categorie normative sostanziali.

Alcuni leggono nell'atteggiamento dei giudici italiani una timida apertura alle risultanze delle neuroscienze, nei limiti in cui queste possano essere utili per l'accertamento di istituti in difficoltà, da questo punto di vista. Non siamo, certamente ancora, al livello della disponibile accoglienza delle corti statunitensi le quali già da molti anni hanno concesso spazio alle prove scientifiche, in generale, e anche a quelle neuroscientifiche, sfruttando anche i moderni studi sulla genetica comportamentale. E, forse, a quel livello non ci arriveremo mai per la diversa cultura giuridica e mentalità. Non è detto che la scelta americana sia quella più condivisibile.

D'altra parte non possiamo trascurare il rovescio della medaglia.

L'utilizzo di determinate tecniche innovative richiede l'ausilio di un terzo esperto che, in veste di perito, proceda all'assunzione della prova: si rischia così di porre i giudici in una condizione di sostanziale subalternità, perdendo così centralità nella manifestazione del libero convincimento. A fronte dell'impenetrabilità delle affermazioni scientifiche, i giudici si potrebbero trovare nella condizione di "delegare"³⁹³ la propria veste al perito, come già, di fatto, oggi, spesso, avviene. L'utilizzabilità delle tecniche di neuroimmagine potrebbe aggravare ancora di più questa situazione? Oppure potrebbe migliorare, supportare e rendere più veritiero,

³⁹² Si tratta di due casi. Uno del 2009, sentenza n°5 del 1.10.2009 della Corte di Assise e di Appello di Trieste, cfr. Ass. app. Trieste, 18 settembre 2009 in *Rivista penale*, 1, 2010, p 70-75 con nota di A. Forza, *Le neuroscienze entrano nel processo penale*. L'altro del 2011, sent. N. 536/201, Uff. G.i.p, giudice Lo Gatto, 20 maggio 2011, Como, vedi commento alla sentenza in *Guida dir.*, 5, 2010, pag 64-67, pubblicata in <http://www.penalecontemporaneo.it/upload/Gip%20Como%20neuroscienze.pdf>; vedi anche M.T. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità* in *Diritto penale contemporaneo*.

³⁹³ Rispetto a questo problema A. Corda parla di "errore di comunicazione nel rapporto tra neuroscienze e diritto", non dovendo il giudice cedere la valutazione finale di carattere normativo concernente la capacità di intendere e di volere al perito, in *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, cit., pag 514

dal punto di vista scientifico, e oggettivo il *dictat* del giudice, ponendosi come “strumento di razionalizzazione di alcuni degli aspetti metagiuridici del ragionamento del giudice”³⁹⁴? Le neuroscienze forensi potrebbero portare verso una riforma anche della disciplina della libera valutazione delle prove da parte del giudice, “pietra angolare del diritto delle prove”³⁹⁵?

Anche in ambito processuale, bisogna domandarci che tipo di apporto le neuroscienze potrebbero dare e valutarne gli effetti sull'intero sistema. Si tratta di capire se sia possibile sfruttare l'utilità processuale di moderne tecnologie, come prove scientifiche, anche per l'accertamento di elementi essenziali della responsabilità penale, l'imputabilità fra tutti, e al tempo stesso, coltivare un atteggiamento scettico per le implicazioni evidenziate sul sistema penale. È coerente aprire alle potenzialità delle neuroscienze in fase di accertamento (potenzialità in questo senso vi sono sia per soggetti sani, “normali” a livello ad es. di attendibilità della testimonianza e “macchina della verità”, sia per soggetti non sani, “anormali” a livello di capacità di intendere e di volere), rifuggendo, però, la potenzialità “distruttiva”, ma alquanto contraddittoria, per le controverse implicazioni sul sistema penale sostanziale nel suo complesso?

Prima ancora, però, sarà necessario capire i limiti di ammissibilità processuale della prova neuroscientifica, perché questo è il nodo cruciale su cui verte l'essenza della discussione sulle neuroscienze forensi. È chiaro che su questo dubbio gioca un peso rilevante la posizione che si sceglie di adottare: se neuro-ottimista o neuro-scettica.

L'ammissibilità processuale rappresenta, poi, un importante “filtro metodologico approntato dal codice di rito per una corretta declinazione processuale del diritto penale sostanziale”³⁹⁶, nel senso che dalla rilevanza che la prova neuroscientifica assume nel processo ne può derivare una più o

³⁹⁴ Cit. A. Forza, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 377.

³⁹⁵ Cit. Fiandaca, *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale in D&Q*, n. 5, 2005, online su http://www.dirittoquestionipubbliche.org/page/2005_n5/mono_G_Fiandaca.pdf.

³⁹⁶ A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, cit., pag 516

meno forte conferma dell'impostazione complessiva delle neuroscienze; anche se non necessariamente è così, ben potendo, ad esempio, contribuire solo per l'accertamento dell'imputabilità di rei autori di crimini efferati, particolarmente inspiegabili.

Qualunque siano le risposte a queste domande ci troviamo di fronte ad un paradosso. “Per un verso, lo statuto tendenzialmente debole dei saperi scientifici che fanno più frequente ingresso nei processi difficili, sollecita il giudice ad assumere un ruolo attivo di fruitore selettivo e critico; per altro verso, tuttavia, è l'esoterica complessità dei linguaggi tecnico-scientifici a porre il giudice in una condizione di inferiorità cognitiva. È un paradosso al quale oggi non ci si può sottrarre. Si tratta di saperlo gestire guardandosi al duplice pericolo che la scienza espropri il diritto e, che il diritto ignori o rinneghi la scienza. Impresa realizzabile in linea di astratto principio, ma difficile nei fatti.”³⁹⁷. Attualmente si riscontra una diffusa situazione di “comunicazione conflittuale”³⁹⁸ tra giudice e sapere extragiuridico, da sanare assolutamente. “Il giudice deve alimentarsi non di una cultura di merito, bensì di una cultura dei criteri: non gli viene richiesto [...] di trasformarsi in scienziato ma, piuttosto, di dotarsi degli strumenti metodologici adeguati al fine di mettersi in condizione di valutare il tasso di scientificità in senso stretto della tecnica probatoria che venga in rilievo”³⁹⁹.

Questo rapporto cresce nella paradossalità più che le neuroscienze si affacciano al mondo del diritto, rendendo sempre più complessa e difficile la posizione del giudice. Oggi il giudice ha la responsabilità di decidere quale rilevanza attribuire alle prove neuroscientifiche nel processo e quale peso affidare loro nel suo ragionamento, protendendo l'ago della bilancia a favore di un metodo razionale che si fondi su dati controllabili e giustificabili, ma comunque discussi e non così facilmente accettati nell'esperienza

³⁹⁷ Ibidem, cit.

³⁹⁸ A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, cit., pag 518

³⁹⁹ Ibidem, cit.

processuale⁴⁰⁰, per il superamento, invece, dell'utilizzo di "facili nozioni derivanti dall'esperienza e dal senso comune"⁴⁰¹.

Ancora una volta, però, è necessario valutare l'accostamento del giudice alle neuroscienze con cautela⁴⁰², senza propendere, acriticamente, per il recepimento delle stesse nella dimensione processuale semplicemente valutandone l'accuratezza e l'innovatività scientifica e la forza attrattiva che, mediante i media, i risultati discussi di ricerche, che mostrano una correlazione tra attività cerebrale e cognizione dei soggetti, sono in grado di esercitare non solo sui giudici, ma anche sui cittadini che seguono, con empatico coinvolgimento, le vicende giudiziarie. Così facendo, si aprirebbe facilmente la strada all'ingresso delle acquisizioni neuroscientifiche, spodestando il giudice dal suo ruolo.

“È tale timore fondato? Riteniamo di sì.”⁴⁰³. Forse il richiamo alla cautela, “pur indispensabile quando si ricorre ai mezzi di prova neuroscientifici ed all'interpretazione dei loro (tutt'altro che univoci) risultati”⁴⁰⁴ non basta nemmeno per fugare il dubbio dello svilimento del libero convincimento del giudice in ordine alle prove raccolte. Così come è evidente agli occhi di tutti che le presunte capacità semplificatrici attribuite alla prova scientifica, spesso, sia siano rivelate un paradossale fattore di complicazione e di precarizzazione della prova, “è parimenti evidente come essa abbia eroso, proprio per la sua soltanto presunta maggior evidenza, lo spazio in cui un tempo si muovevano prove che lasciavano al giudice ben più ampi margini di apprezzamento (si pensi alla testimonianza) [...]”⁴⁰⁵.

⁴⁰⁰ Vedi B. Bottalico, *Il diritto penale e le neuroscienze: quali possibilità di dialogo?* In www.academia.edu., pag 5 dove prende atto “di uno scetticismo solitamente riservato alle scienze forensi o agli altri campi di ricerca sviluppati in primo luogo con finalità processuali”.

⁴⁰¹ Cit. A. Forza, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 378

⁴⁰² In tal senso vedi. M. Bertolino, Prove neuropsicologiche di verità penale, in rivista *online Diritto penale contemporaneo*; diversamente Cfr. O. Di Giovine, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in Archivio penale n. 3 , 2011.

⁴⁰³ Ibidem, cit.

⁴⁰⁴ Ibidem, cit.

⁴⁰⁵ Ibidem, cit.

Nonostante l'apprezzamento di molti elementi di rilevanza processuale continui a rientrare in astratto tra i compiti del giudice (si pensi all'accertamento dell'incapacità di intendere e di volere da apprezzare al momento del fatto rispetto alla quale le tecniche di *brainimaging*, utilizzate in un momento successivo, possono assumere solo valenza indiziaria⁴⁰⁶), è però evidente che, nella prassi, "il giudice stia finendo con il dipendere da sapere scientifici ad alto contenuto specialistico che non è in grado di maneggiare con consapevolezza."⁴⁰⁷ L'acquisizione dei dati neuroscientifici in sede processuale richiederà, necessariamente, la perizia o la consulenza di un esperto, con il rischio di trasformare il processo nella sede in cui il giudice assiste passivamente alle relazioni peritali nel contraddittorio con i consulenti di parte, eventualmente nominati, dovendo stabilire quali sia la relazione più convincente, semplicemente affidandosi alla maggioranza delle argomentazioni addotte da ciascuna tesi (tra cui quelle di matrice neuroscientifica, particolarmente persuasive già per il solo fatto che vengono esposte con immagini a colori di scansioni cerebrali⁴⁰⁸), essendo troppo specifico il settore di indagine. E questo è quanto, realmente è accaduto nel caso di Como⁴⁰⁹. D'altro canto è vero che il giudice mantiene il ruolo di garante formale delle procedure, non solo in fase di assunzione, ma già antecedentemente in fase di valutazione dell'ammissibilità di dette prove. Rimane da capire quali siano i limiti processuali e se il ruolo di mero garante formale sia quello più confacente alla posizione dell'organo giudicante.

Letta in questi termini, la discussione condurrebbe verso il disconoscimento del ruolo processuale delle neuroscienze. Di Giovine si pone però la seguente domanda: "rappresentano tali preoccupazioni una plausibile ragione per fingere che le neuroscienze non possano svolgere

⁴⁰⁶ Cfr. M. Bertolino, *Prove neuro-psicologiche di verità penale*, in rivista online *Diritto penale contemporaneo*.

⁴⁰⁷ Cfr. O. Di Giovine, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in *Archivio penale* n. 3, 2011.

⁴⁰⁸ Cfr. A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, pag 526; a riguardo vedi anche Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente. Un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, 2008, pag 331.

⁴⁰⁹ Caso Albertani, sent. GIP Como 30 Agosto 2011 cit. Si rinvia alla seconda parte per una trattazione specifica.

alcun ruolo in ambito giuridico?”⁴¹⁰. Non dimentichiamoci che il dibattito sul ruolo normativo delle neuroscienze si sviluppa proprio a partire dall'utilizzabilità processuale delle stesse, configurandosi come un immediato riscontro pratico di questa nuova scienza. Nell'ottica compatibilista perseguita dalla penalista, la risposta al quesito sarebbe negativa, poiché scorretto ignorare una realtà soltanto perché produrrebbe (e questo non è nemmeno certo) suddette conseguenze sgradevoli sul piano processuale. Inoltre, a parer suo, non si rivelerebbe nemmeno funzionale all'obiettivo, poiché finirebbe con assecondare un processo in atto, “consentendo ad esso di nutrirsi dell'indifferenza generale e precludendo già la formazione di un meta-linguaggio sulla cui base avviare un dialogo tra discipline destinate, volenti o nolenti, ad interagire in misura crescente.”⁴¹¹.

Sulla stessa linea di pensiero si pone M. Bertolino la quale pur intravedendo gli stessi rischi⁴¹² nell'interazione tra un sapere scientifico che la stessa ritiene “plausibile”⁴¹³ e la dimensione processuale, ammette che ciò nonostante, soprattutto oggi non si possa rinunciare a una forma di giustizia integrata dalla scienza, e realizzabile solo se il giudice moderno sia in grado di “rivestire consapevolmente un ruolo interdisciplinare, multidimensionale”⁴¹⁴, dialogando con lo scienziato, senza perdere però la propria posizione. Allo scienziato, l'impegno di veicolare con attenzione nella realtà processuale verità fattuali che sembrerebbero particolarmente qualificate. Per questo è necessario che anche lo scienziato sia addestrato a svolgere il compito di esperto forense, specialmente quando si tratti di questioni di metodo peritale, per l'accertamento di verità fattuali che, sempre

⁴¹⁰ O. Di Giovine, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in Archivio penale n. 3, 2011, cit.

⁴¹¹ Ibidem, cit.

⁴¹² Bertolino li individua così: “Processualizzazione del sapere specialistico o al contrario scientismo processuale, nel senso di deriva tecnicistica che implica il dominio della scienza sul processo?”, in *Prove neuropsicologiche di verità penale*, in *Diritto penale contemporaneo*, pag 33; anche in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 103. Bertolino sembra propendere per la prima ipotesi per mezzo del contraddittorio tra gli esperti, la cui assenza esporrebbe i giudici ad illusioni di scientificità, vedi *Il breve cammino del vizio di mente: un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, 2008, pag 336.

⁴¹³ M. Bertolino, *Prove neuropsicologiche di verità penale*, in *Diritto penale contemporaneo*, cit., pag 33.

⁴¹⁴ Ibidem, cit.

più spesso, le corti possono scoprire affidandosi solo alla scienza. La stessa Bertolino, però, condivide l'assunto problematico fondamentale: tali *evidences* possono limitare i margini di discrezionalità del giudice, fungendo da limite al suo arbitrio decisionale. Se da un lato, quindi, sottraggono il giudice dalla posizione di assumersi una decisione in un settore a lui sconosciuto; dall'altro, proprio per la sua non conoscenza, rischiano di escludere, di fatto, il giudice dalla decisione a causa dell'alto tasso scientifico dell'indagine, dovendosi necessariamente affidare all'accertamento del perito.

“Concordemente dottrina e giurisprudenza definiscono scientifica, quella prova che accerta i *facta probanda*, ossia i fatti che costituiscono oggetto di prova, tramite il ricorso a nozioni e teorie che non appartengono alla comune conoscenza dell'uomo medio, ma che sono il portato di regole di natura tecnico-scientifica di spettanza di esperti in una data materia.”⁴¹⁵.

Determinati fatti, per loro intrinseca natura, risultano suscettibili di rilevazione ad esame tramite indagini che richiedono l'indispensabile ausilio di competenze particolari. Si tratta di strumenti di prova che la dottrina maggioritaria riconduce all'interno dell'art 189 del c.p.p., tra “le prove non disciplinate dalla legge”, cioè le prove atipiche. In questi termini le definisce Dominioni: “[...] si allude a una particolare componente che interviene nell'operazione probatoria e che tuttavia sfugge, è estranea a catalogo legale, non tanto perché il legislatore la consegna al fenomeno dell'atipicità probatoria, ma perché appartiene per sua natura al patrimonio della scienza e della tecnica e all'interessante, mutevole, mai concluso evolversi delle ricerche”⁴¹⁶. L'art 189 c.p.p. è una norma cardine del sistema mediante la quale è possibile adeguare il sistema probatorio all'evoluzione del progresso scientifico e tecnologico. Il legislatore ha fatto una scelta di natura dichiaratamente intermedia, decidendo di “non dettare nessuna aprioristica preclusione nei confronti delle prove non disciplinate dalla legge [...] ma di

⁴¹⁵ Cipolla, Menna, Redaelli, Merzagora Betsos, *La prova scientifica: fasti e nequizie*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 430.

⁴¹⁶ Dominioni, *In tema di nuova prova scientifica*, in *Diritto Penale e Processo*, 2001, cit., pag 1061, così come riportato in L. de Cataldo Neuburger, pag 430-431

trasferire in capo al giudice, caso per caso, il compito di un vaglio preliminare circa l'ammissibilità.⁴¹⁷, da condurre sempre nel rispetto dei divieti di legge e nel rispetto delle condizioni stabilite nella disposizione: cioè, se la prova "risulta idonea ad assicurare l'accertamento dei fatti e non pregiudica la libertà morale della persona". Le modalità di assunzione della prova atipica dovranno essere stabilite da giudice, sentite le parti. L'atipicità di cui si discute non riguarda solo le modalità di ingresso nel processo penale delle risultanze ottenute attraverso l'impiego di regole tecniche-scientifiche, ma anche la metodologia impiegata per l'accertamento del fatto oggetto del *thema probandum*; anche rispetto a questa dovranno sussistere le condizioni di cui all'art 189 c.p.p., elemento non trascurabile per l'ammissibilità della prova neuroscientifica, qualora si discuta della sua invasività nella sfera della libertà morale dell'imputato, potendosi, probabilmente, declinare anche nella tutela della riservatezza della dimensione psichica⁴¹⁸ del soggetto sottoposto a tali tecniche. La procedura mediante la quale si ottiene la conoscenza del fatto oggetto di prova risulta, infatti, disciplinata da regole esterne a quelle procedurali del codice riconducibili a proprie discipline scientifiche alle quali il giurista si affida, per la ricostruzione della dinamica fattuale o l'individuazione della causa che lo ha determinato.

È comunque importante che la prova scientifica, nel momento in cui entra nel processo penale, ne rispetti le fondamentali regole rappresentate, per quanto riguarda la formazione della prova, dal contraddittorio e, per quanto riguarda la valutazione, dall'esigenza che il sapere altamente specialistico sia reso accessibile totalmente al giudice come alle parti, pena il rischio che altrimenti la sentenza si riduca all'accettazione di scelte elaborate altrove. Spesso l'insidia maggiore è rappresentata propria dall'elevata attendibilità che offre la prova scientifica, "trasmettendo un'apparenza di assoluta obiettività dalla quale viene falsamente rassicurato il giudice"⁴¹⁹. In

⁴¹⁷ Conso, Grevi, Bargis, *Compendio di procedura penale*, cit., pag 312.

⁴¹⁸ Per un approfondimento sulla tutela dell'integrità psichica si rinvia ad A. Nisco, *La tutela penale dell'integrità psichica*, Giappichelli Editore, Torino, 2012.

⁴¹⁹ P. Ferrua, *Neuroscienze e processo penale*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 260.

questo modo tra prove e reato si crea quasi un “corto circuito”⁴²⁰ che esclude la possibilità di contro-argomentazioni; esito inquietante nella logica dell’escussione probatoria. Per definizione, le prove scientifiche sono tutt’altro che infallibili: come sostiene Popper l’evoluzione scientifica si svolge attraverso la falsificazione delle precedenti certezze; e anche lo svolgimento processuale procede in questa maniera, attraverso il contraddittorio tra le parti. Questo discorso vale a maggior ragione per la prova neuroscientifica, caratterizzata da un tasso di scientificità ancor più complesso e sofisticato, tanto da poter risultare *a fortiori* più attendibile, sostituendosi ad incerte e estremamente soggettive massime di esperienza comune.

L’atteggiamento di vigile cautela per i timori già esposti, appare in questo settore ancor più necessitato⁴²¹. Anzitutto perché le metodologie utilizzate sono ancora in fase sperimentale, tanto da poter mettere in discussione l’idoneità ad assicurare l’accertamento dei fatti (già abbiamo esposto i molteplici dubbi anche di carattere tecnico cui vanno incontro gli esperimenti di Libet e Haynes). In secondo luogo, benché appaiano dotate di grande obiettività, bisognerebbe capire che influenza possa avere su di esse l’operatore, cioè l’esperto che le pone in essere. Sicuramente sarà un’influenza minima rispetto a quelle che esercita l’interrogante su chi depone, ma la differenza è che, mentre nella testimonianza questa influenza è trasparente e compensata dalla formazione della prova nel contraddittorio, qui è assai meno verificabile e dunque più insidiosa. Infine, è essenziale che si rispetti la libertà di autodeterminazione dell’imputato, tutelata dall’art 188 c.p.p. e la dignità del singolo individuo.

Al di là delle implicazioni processuali derivate dall’accoglimento della prova neuroscientifica nel processo penale, anche rispetto al ruolo del giudice, la questione più spinosa riguarda, a monte, l’ammissibilità. Fino ad ora, inquadrando le tecniche di *brainimaging* nella categoria della prova penale scientifica, abbiamo dato per scontato che siano da qualificarsi come

⁴²⁰ Ibidem, cit.

⁴²¹ Ivi, pag 261.

prove atipiche, seguendo, quindi, la relativa disciplina. In realtà così non è, come dimostra il dibattito in merito⁴²².

Veicolo d'ingresso nel processo è la perizia o la consulenza tecnica, dal momento che la loro applicazione richiede specifiche competenze tecniche e scientifiche *ex art. 220 c.p.p.*⁴²³. Si tratta quindi di un esempio paradigmatico di prova appartenente alla c.d. *novel science*⁴²⁴, categoria che ricomprende quegli strumenti probatori tecnico-scientifici che si presentano come nuovi o controversi e di elevata specializzazione⁴²⁵, ma comunque sia acquisiti con strumenti probatori tipici. Il giudice, mediante la valutazione di ammissibilità, si assume la responsabilità di far entrare nel processo nuovi orientamenti scientifici, utili per la ricostruzione del fatto; ma contemporaneamente si espone al rischio di aprire le porte ad una scienza che sia “cattiva maestra”⁴²⁶ o perché è intrinsecamente cattiva scienza, o perché è buona scienza ma applicata nel caso concreto da cattivi scienziati, o perché è utilizzata in modo inappropriato dal giudicante, quantunque sia buona scienza correttamente applicata dagli scienziati.

⁴²² Cfr. P. Ferrua, *Neuroscienze e processo penale*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e neuroetica*, pag 262; cfr. Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 209 e ss; cfr. A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, pag 518 e ss; cfr. anche F. Casasole, *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale*, in *Diritto penale e processo*, 1/2012, pag 113; cfr. anche A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 26.

⁴²³ Ci limitiamo a guardare alla rilevanza della prova neuroscientifica con riferimento all'accertamento dell'imputabilità, essendo oggetto specifico di trattazione successiva. È importante ricordare che molteplici sono le applicazioni delle neuroscienze nel processo, ad es. per l'accertamento dell'attendibilità del testimone. Per uno sguardo complessivo si veda Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, op. cit., ma anche Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello. La scienza tra mente e diritto*, cap 6; cfr anche Sammiceli, Sartori, *Neuroscienze e processo penale*, in *Cassazione Penale*, 2010, pag 3305 e ss.

⁴²⁴ A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, cit., pag 517; cfr. anche Dominioni, *La prova penale scientifica*, pag 75 e ss.

⁴²⁵ Cit. Dominioni, *L'ammissione della nuova prova penale scientifica*, in *Dir. Pen. Proc.*, 2008, fasc. 6s, pag 21 in A. Corda, loc. cit. pag 517.

⁴²⁶ F. Caprioli, *La scienza “cattiva maestra”: le insidie della prova scientifica nel processo penale*, in *Cassazione Penale*, 2008, pag 3525 in A. Corda, loc. cit.

Due sono gli orientamenti che si fronteggiano in dottrina per l'individuazione degli strumenti normativi idonei a fungere da filtro adeguato rispetto all'ingresso di un cattivo sapere scientifico.

Il primo sostiene l'applicazione analogica⁴²⁷ dell'art. 189 c.p.p. Le scienze nuove, e quindi le neuroscienze, non sarebbero prove atipiche *tout court*, bensì diverse modalità di espletamento di prove tipiche. Mentre rispetto alle prove tipiche, i requisiti di cui all'art. 189 sono da ritenersi esistenti in virtù di una valutazione effettuata *ex ante* dal legislatore, per le prove neuroscientifiche tali requisiti dovranno essere verificati caso per caso dal giudice. A questo orientamento aderisce anche il G.i.p. di Como che definisce la disposizione come una norma "introdotta proprio per assicurare l'opportuna flessibilità del sistema processuale in tema di prova scientifica"⁴²⁸.

La dottrina maggioritaria oppone una serie di critiche. *In primis*, tale interpretazione viene ritenuta incompatibile con il principio di legalità processuale; inoltre, tale opzione, facendo precedere la regola dall'enunciazione di un'eccezione, condurrebbe all'equivoco di fondo costituito dalla rappresentazione di un regime di ammissione a due velocità.

In base ad una lettura unitaria, l'art. 189 c.p.p. non richiederebbe alcun *quid pluris* rispetto ai generali requisiti di ammissibilità disegnati dall'art. 190 c.p.p., che includerebbe, e dunque, consentirebbe, un vaglio relativo all'idoneità accertativa della prova richiesta. Infine, si osserva che l'art. 189 c.p.p. non compie nessuna distinzione tra strumenti scientifici nuovi o controversi e quelli comuni, ragion per cui sarebbe preferibile applicare il regime tipico, in forza del quale la prova non autenticamente scientifica dovrà essere dichiarata manifestamente irrilevante. Nel caso specifico della perizia e della consulenza tecnica, la sua applicazione, combinata con gli articoli 220, 225, 233 c.p.p., porterebbe all'esclusione dell'esperto in quanto

⁴²⁷ Vedi L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag. 72.

⁴²⁸ sent. N. 536/2011, Uff. G.i.p., giudice Lo Gatto, 20 maggio 2011, Como, parole riportate da A. Corda, loc. cit.

non in possesso delle competenze scientifiche richieste. Una differenza⁴²⁹ si riscontra anche nella regola di ammissione: per le prove atipiche l'art 189 c.p.p. impegna al contraddittorio anticipato, dovendo il giudice sentire le parti sulle modalità della loro assunzione. Potrebbe essere questa una buona ragione per considerare atipiche le prove neuroscientifiche; ma, dal punto di vista esegetico, ci sono ostacoli. Nell'art 189 c.p.p. si parla di "prova non disciplinata" dalla legge, mentre quelle in esame entrano nel processo attraverso la perizia o la consulenza, legislativamente regolate.

Rappresentano, semplicemente, un diverso modo di condurre la perizia o la consulenza, richiamandosi ad un sapere scientifico ancora in fase sperimentale. L'atipicità sta nella novità del metodo e non nell'assenza di una previsione legislativa, come richiederebbe l'art 189 c.p.p.

A. Corda giunge alla seguente conclusione: se il metodo innovativo richiede l'esperimento di un mezzo di prova atipico, si dovrà applicare l'art 189 c.p.p.; se invece richiede un mezzo di prova tipico, quale ad es. una perizia, "è ben possibile configurare all'interno del sindacato effettuato ai sensi dell'art 190 c.p.p. una valutazione sull'idoneità rispetto all'accertamento dei fatti che si intendono provare."⁴³⁰ In ogni caso il giudice dovrà sottoporre la nuova metodologia al duplice vaglio: dell'idoneità ad assicurare l'accertamento dei fatti e del rispetto delle libertà morale e di autodeterminazione della persona.

Quanto al primo requisito, quello dell'idoneità probatoria, deve essere inteso come "capacità di provare rapportata al caso concreto"⁴³¹. Non sarà sufficiente il consenso della comunità scientifica di provenienza. Sarà, invece, più importante vagliarne la scientificità⁴³².

⁴²⁹ Vedi P. Ferrua, *Neuroscienze e processo penale*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 262.

⁴³⁰ A. Corda, loc. cit., pag 520.

⁴³¹ Casasole, *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale* in *Diritto penale e processo*, 1/2012, cit., pag 114.

⁴³² Si sostiene, generalmente in dottrina, che la scientificità debba essere vagliata alla luce dei criteri elaborati dalla giurisprudenza statunitense nella sentenza *Daubert v. Merrel Dow Pharmaceuticals, Inc.*, 1993, 509 U.S., 589, i quali potrebbero essere ricompresi nel requisito dell'idoneità ad assicurare l'accertamento dei fatti, data la sua genericità, cfr. L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 72. Con questa la

Quanto al secondo requisito, il rispetto della libertà morale della persona imputata, si tratta di capire l'invasività delle tecniche più frequentemente usate, quale la fMRI o la PET, per l'accertamento, ribadiamo, dell'imputabilità. In questo settore, tali tecniche non sembrerebbero poter essere equiparate alla narcoanalisi, ipnosi o *lie detector*, dove, invece, le stesse tecniche sollevano molti più dubbi. Tant'è che nei due casi giurisprudenziali citati i giudici non hanno ritenuto esservi problemi da questo punto di vista.

Sembrerebbe, quindi, che debba completamente mutare il ruolo del giudice di fronte all'ammissione di nuove prove scientifiche. Molti, infatti, suggeriscono il superamento del modello classico di un giudice "*peritus peritorum*"⁴³³ che, in virtù del suo ruolo di vertice all'interno del processo,

Suprema Corte Federale ha stabilito che i giudici, intesi come guardiani della prova scientifica, c.d. *gatekeepers*, devono essenzialmente valutare la possibilità di sottoporre l'ipotesi scientifica avanzata a verifica empirica, la necessità che ogni tesi scientifica sia sottoposta a tentativi di falsificazione e confutazione, la sottoposizione a *peer review*, ossia al controllo da parte di altri esperti del ramo, l'indicazione del tasso di errore accertato o potenziale della tecnica scientifica ed infine, e solo in via sussidiaria, il consenso generale della comunità scientifica in una fase di scienza normale (richiamando l'idea di paradigma scientifico di Kuhn). Questo avviene in un'apposita udienza (c.d. *Daubert hearing*) nella quale il giudice deve fornire in modo dettagliato gli elementi posti alla base della sua decisione; cfr. Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 202 e ss.; cfr. Casasole, *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale in Diritto penale e processo*, 1/2012; cfr. Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, pag 33 e ss; B. Bottalico, *Il diritto penale e le neuroscienze: quali possibilità di dialogo?* In www.academia.edu, pag 6; cfr anche A. Corda, loc. cit., pag 522 e ss; vedi pure Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 122; L. De Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 71; vedi anche M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, Giappichelli Editore, Torino, 2013, cit., pag 270. La giurisprudenza tuttavia si è attestata sull'attribuzione ad essi di un carattere meramente orientativo e non anche vincolante, vedi Cass. Sez. I, 29 luglio 2008, n 31456, *Franzoni*, in *Cass. Pen.*, 2009, p 1867. Una recente sentenza della Cassazione in materia di responsabilità da amianto ha però affermato per la prima volta il carattere vincolante dei '*criteri Daubert*', aggiungendo a questi i requisiti dell'affidabilità ed indipendenza dell'esperto, della considerazione delle finalità per le quali si muove, della possibilità di formulare criteri di scelta, cfr. Cass., sez. IV, 13 dicembre 2010, n. 43786, *Cozzini e altri*, in *Dir. Pen. Proc.*, 2011, pag 1241 con commento di Tonini, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza*, anche in www.dirittopenalecontemporaneo.it

⁴³³ L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 237, vedi anche Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014 pag 254; cfr. anche M.T. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, online in *Diritto penale contemporaneo*, pag 19, dove l'autrice suggerisce non l'abbandono ma la reinterpretazione del concetto, per affidare al giudice un ruolo nuovo.

detiene l'ultima parola, semplicemente, in favore di un giudice *gatekeeper*⁴³⁴ garante dell'ingresso, prima, e dell'utilizzo, poi, della prova neuroscientifica, recependo, evidentemente l'esperienza d'oltreoceano. Non si tratterebbe di un mero garante del rispetto formale delle procedure, ma un vero e proprio selettore del metodo scientifico, attento ad impedire l'accesso alla c.d. scienza spazzatura. D'altra parte l'evidente esiguità del ricorso a tali tecniche testimonia un atteggiamento ancora piuttosto scettico, spesso dovuto allo scetticismo che pervade il confronto con l'ambito normativo. Le argomentazioni a sostegno sono le più varie: le tecniche di fMRI presenterebbero un tasso di accuratezza nelle rilevazioni non sufficientemente elevato, ed inoltre la limitata standardizzazione oggi esistente tra le diverse tecniche di neuroimmagine comporterebbe una tutt'altro che trascurabile difficoltà nel comparare in modo obiettivo i risultati dell'indagine condotta da uno studioso con quelli ottenuti da un altro. Sotto questo profilo, anche la possibilità di controllo e di validazione per mezzo del contraddittorio ne uscirebbe limitata. Un ulteriore limite discenderebbe dal fatto che i test compiuti nell'ambito processuale verrebbero ad essere raffrontati con esperimenti effettuati in ambienti e in condizioni del tutto artificiali: ciò renderebbe i riscontri poco attendibili. Si pensi proprio all'accertamento della capacità di intendere e di volere, da condurre, *ex post*, rispetto al momento in cui è stato commesso il reato.

In pratica, le neuroscienze mancherebbero di validità sperimentale. Una ulteriore controindicazione sarebbe rappresentata dal rischio connesso a quelle che la dottrina USA definisce *Christmas tree effect*⁴³⁵, secondo cui mostrare all'organo giudicante, estraneo alla tecnica usata, una suggestiva scansione del cervello dell'imputato con aree cerebrali colorate recherebbe con se un elevato rischio di suggestione e inganno, in grado di indurre

⁴³⁴ Cfr. Collica, *Il giudizio di imputabilità tra complessità fenomenica ed esigenze di rigore scientifico*, in *Rivista it. Diritto proc. Penale*, 2008 pag 1190.

⁴³⁵ A. Corda, loc. cit., pag 526, particolarmente incisivo in un ordinamento che rimette la decisione ad una giuria, la quale sembra essere statisticamente indotta verso un verdetto di non colpevolezza per infermità mentale, vedi M. Bertolino, *Prove neuropsicologiche di verità penale*, nella rivista *online Diritto penale contemporaneo*, pag 18.

l'osservatore a sopravvalutare il valore probatorio della stessa, elemento particolarmente rilevante agli occhi della giuria.

Allo stato attuale, però, la prova neuroscientifica si inserisce più nel contesto di quadro probatorio, non idonea, ancora, quale unico riscontro in grado di provare in via del tutto autonoma ed indipendente⁴³⁶ l'imputabilità; si accompagna ancora ai tradizionali testi di psichiatria.

Una volta ammessa la prova, ritornano, poi, tutte le problematiche precedentemente evidenziate, riguardo al rapporto tra giudice ed esperto. Pur ammettendo il ruolo di *gatekeeper*, è necessario che la presenza di una scienza così complessa e innovativa, non trasformi il giudice in un delegante del ruolo di ultimo decisore, cioè di *peritus peritorum*⁴³⁷, dovendo egli mantenere centralità nella fase di decisione e manifestazione del libero convincimento, anche se spesso, già oggi con la normale perizia psichiatrica, di fatto il giudice si rimette al giudizio di un perito che acquisisce un ruolo sempre più preponderante; e ancor di più se esperto di tecniche di *neuroimaging*. I due soggetti processuali, in altre parole, potrebbero e dovrebbero collaborare⁴³⁸ per fini di giustizia, purché tale integrazione si realizzi nei risultati e non nei compiti, “in una dinamica cosciente delle rispettive funzioni e prerogative”⁴³⁹. Ci sarà modo di riprendere tutto nella seconda parte, osservando direttamente anche la posizione delle corti italiane.

⁴³⁶ Cfr. Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 122.

⁴³⁷ Anche se la giurisprudenza di legittimità ha già, in qualche modo “condannato” la posizione del giudice in questi termini, cfr Cass.pen., 22 dicembre 1993, *CED 196075*, ove si afferma che non si può ipotizzare, di certo, che il giudice possa avere una scienza superiore a quella del perito. Questo però non vuol dire che il giudice debba delegare la sua prima funzione e che il perito debba invadere le competenze dell'organo giudicante. Su l'inadeguatezza del giudice come *peritus peritorum* si esprimono anche Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014 cit., pag 254.

⁴³⁸ Cfr. anche U. Fornari, *Le neuroscienze forensi: una nuova forma di neopositivismo?*, in *Cassazione Penale*, 7-8/2012, pag 2722.

⁴³⁹ Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche*, in *Rivista penale* 3/2014 cit., cit., pag 256.

C'è, poi, un ulteriore problema: quello della sottoposizione coattiva a perizia neuroscientifica, in vista, soprattutto di un futuro in cui tali prove potranno avere un peso decisivo nel processo. Da quanto risulta, fin ora, le prove neuroscientifiche sono sempre state assunte con il consenso, anzi direttamente su richiesta della difesa dell'imputato a sostegno della non imputabilità. Tecnicamente le analisi mediante fMRI o PET implicano un semplice *patere* del soggetto coinvolto. Nel rispetto di quanto stabilisce l'art 13 Cost. si potrebbe intervenire coattivamente quando la legge lo autorizzi espressamente e ciò non leda l'integrità della persona. Al riguardo, la legge 85/2009 ha introdotto l'art 224 bis c.p.p. richiamato anche dall'art 359 bis c.p.p., dove è prevista, nell'ambito della perizia, quando "risulti assolutamente indispensabile" per la prova dei fatti, la possibilità di procedere ad esecuzione coattiva di "atti idonei a incidere sulla libertà personale", espressamente indicati nella disposizione la quale fa riferimento anche in senso generico agli "accertamenti medici". Probabilmente l'esecuzione coattiva della fMRI e della PET potrebbe essere contemplata proprio tra quest'ultimi, solo quando si limitino ad accertare obiettive anomalie cerebrali, senza implicare atti di parola o introspezioni mentali capaci di mettere a rischio la libertà di autodeterminazione. In questo senso conclude A. Corda⁴⁴⁰, prendendo atto, però, dell'indeterminatezza del concetto quanto a tipologie e modalità di esecuzione. "Presumibilmente il legislatore temeva che una tassativa indicazione degli atti esperibili fosse esposta a rapida obsolescenza, data la continua evoluzione della scienza medica; ma a fronte della riserva di legge stabilita dal precetto costituzionale, la disciplina codicistica suscita notevoli perplessità"⁴⁴¹.

Parrebbe invece facilmente superabile il vincolo di scopo imposto dalla norma, riferibile al solo prelievo di DNA, mentre, invece, gli accertamenti medici sembrerebbero poter essere effettuati con una qualsivoglia finalità.

⁴⁴⁰ A. Corda, loc. cit., pag 521.

⁴⁴¹ P. Ferrua, *Neuroscienze e processo penale*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 263-264.

Rimane da indicare solo un'ultima questione, a cui si limita solo un accenno. Ritenere ammissibile la prova neuroscientifica, e quindi assumerla completamente all'interno della categoria della nuova prova scientifica⁴⁴², significa anche ammettere la possibile revisionabilità del processo *ex art.* 630, lett. c, c.p.p. alla luce di nuove tecniche di accertamento della capacità di intendere e di volere fornite di un più accurato grado di approfondimento scientifico. Ciò è quanto è accaduto nel 2004 nel processo che aveva visto imputata e condannata⁴⁴³ Patrizia Reggiani, ex moglie del noto imprenditore della moda M. Gucci⁴⁴⁴. In tema è intervenuta recentemente anche la Corte di Cassazione⁴⁴⁵, confutando il “precedente orientamento giurisprudenziale che negava la revisione”⁴⁴⁶ in forza di una concezione positivista della scienza intesa come insieme di conoscenze complete, la quale sostiene che: “La novità della prova scientifica può essere correlata all’oggetto stesso dell’accertamento oppure al metodo scoperto o sperimentato, successivamente a quello applicato nel processo ormai definito, di per sé idoneo a produrre nuovi elementi fattuali”.

Sembrerebbe quasi che tutti i casi in cui si è concluso o non per l'imputabilità del soggetto attraverso metodi tradizionali possano essere rivisti effettuando l'accertamento tramite le metodiche di *neuroimaging*. È davvero così?⁴⁴⁷

6. Conclusioni

A questo punto della trattazione possiamo, forse, trarre già alcune conclusioni, *de jure condendo*, sull'apporto che le neuroscienze potrebbero

⁴⁴² Cioè tra gli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione, vedi O. Dominioni, *La prova penale scientifica*, pag 13.

⁴⁴³ Vedi

http://archiviostorico.corriere.it/2000/marzo/18/Gucci_anni_alla_Reggiani_co_0_00031894_56.shtml.

⁴⁴⁴ Per l'illustrazione del caso si rimanda a Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 199 e ss.

⁴⁴⁵ Cass. Pen., 25 febbraio 2011, n. 867.

⁴⁴⁶ Merzagora Betsos, *op. cit.*, pag 200.

⁴⁴⁷ Vedi Merzagora Betsos, *op. cit.*, pag 200.

fornire al diritto penale, sostanziale e processuale. Parlare di conclusioni rispetto ad un dibattito appena iniziato risulta sicuramente troppo frettoloso, trovandosi le stesse neuroscienze in una fase solo sperimentale. Nonostante ciò, la linea direttrice appare chiara, alla luce delle dovute distinzioni tra le diverse correnti che si interrogano sulla compatibilità tra determinismo e libero arbitrio.

Quanto scritto rappresenta solo un *excursus* all'interno dell'immenso panorama dei moderni studi neuroscientifici che hanno ben più ampi risvolti, rispetto a quelli illustrati, sul mondo del diritto.

Forse, però, quelli che coinvolgono il diritto penale sono i più immediatamente percepibili per lo scenario potenziale che prospettano.

Certamente, ci siamo resi conto che il confronto debba essere condotto, in tutti i suoi aspetti, con estrema cautela. Nel corso della trattazione, volutamente, sono state tralasciate le implicazioni etiche; ciò nonostante trapelano dalle questioni affrontate, segno evidente dell'impossibilità di trascurarle nel condurre certi tipi di riflessioni.

D'altra parte non se ne può fare a meno, quando si pone in discussione l'immagine di uomo ben radicata nella storia.

Dei risultati definitivi non possono essere raggiunti. Sicuramente, però, credo sia necessario superare un certo atteggiamento scettico *a priori*, particolarmente diffuso tra i giuristi. Solitamente si sostiene l'impossibilità di condurre un reale e costruttivo confronto con il dato neuroscientifico, nonostante che in altri Stati esistano delle fondazioni *ad hoc*⁴⁴⁸ che si interrogano su questo tema, a partire dal presupposto per cui, siccome il codice penale è pervaso da nozioni che richiamano quello che le neuroscienze appellano come il c.d. errore di Cartesio⁴⁴⁹, cioè il dualismo tra *res cogitans e res extensa*, allora non sarebbe possibile nemmeno condurre un dialogo poiché a voler seguire l'impostazione della nuova scienza

⁴⁴⁸ Vedi *MacArthur foundation research network on Law and Neuroscience* la quale, seppur in chiave compatibilista essendone il fondatore S.J. Morse., affronta quotidianamente certe problematiche, su <http://www.lawneuro.org/index.php>, in particolare per una panoramica dei suoi studi cfr. <http://www.lawneuro.org/networkoverview.pdf>.

⁴⁴⁹ Cfr. Damasio, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, Adelphi, 1995.

bisognerebbe ridisegnare completamente l'assetto penalistico, abbandonando vecchie categorie. Credo, però, che questo atteggiamento sia espressione di un immotivata paura di non sapersi mettere in discussione rispetto alla rivalutazione costruttiva di certi istituti che evidentemente si trovano in uno stato di incerta applicazione. Questo non vuol certo dire rinnegare le proprie origini e una tradizione giuridica costruita lungo moltissimi anni, anche all'insegna di un dibattito filosofico che volgeva verso la stessa direzione.

Riferendoci alle neuroscienze legislative, abbiamo già visto, di fatto, che sarà pressoché impossibile il completo smantellamento del sistema penale per una scienza che, nel confronto con il diritto, scopre i suoi punti deboli, se guardiamo alle finalità che gli stessi ricercatori si propongono⁴⁵⁰. Quindi, forse, è più una paura derivante dall'incapacità di saper condurre un confronto, senza farsi soggiogare da evidenze sperimentali, non totalmente condivise per altro, che nel campo del diritto penale non assumono e non possono assumere lo stesso peso che hanno, come fatti, nel mondo scientifico, dovendosi tenere qui in considerazione i valori, i beni giuridici, i principi fondanti la convivenza sociale tra tutti i consociati, con sguardo rivolto anche ad esigenze di politica penale⁴⁵¹. Risulteranno, sicuramente, molto più esplicative di quanto detto le parole che Fiandaca usa facendo riferimento al dolo, ma estendibili in generale all'atteggiamento di fondo messo in evidenza: "certo, sarebbe ingenuo ai limiti della sprovvolutezza culturale pretendere subito [...] che il diritto penale butti nel cestino la sua plurisecolare elaborazione del dolo per sopravvenuta obsolescenza scientifica! Una così ingenua fede 'scientista', oltre a sottovalutare che si tratta di scoperte ancora al di qua della certezza scientifica incontrovertibile, ignorerebbe proprio la complessità e non univocità dei rapporti che, storicamente, di volta in volta si instaurano non solo tra il diritto penale e i saperi scientifici, ma più in generale tra quest'ultimi e la società. Ma sarebbe altrettanto errato [...] che noi penalisti ce ne uscissimo con una comoda

⁴⁵⁰ Il riferimento va senza dubbio all'idea di un sistema consequenzialista, di matrice utilitaristica, proposto da Greene e Cohen.

⁴⁵¹ Cfr. quanto già detto in precedenza sulla c.d. *Grande divisione*, tra fatti e valori.

‘alzata di spalle’, opponendo la solita e scontata obiezione che una cosa è lo studio del cervello e del sistema nervoso individuale su base fisiologica e biologica, e cosa assai diversa è invece il problema etico-sociale e giuridico dei presupposti psicologici di un giudizio di ascrizione di responsabilità penale.⁴⁵² L’impossibilità di tradurre automaticamente i risultati scientifici in criteri normativi non dovrebbe comportare “un’autonomia di approccio concepita a sua volta in termini estremistici, spinta cioè sino al punto di ignorare o trascurare la realtà empirica sottostante alle categorie che fanno da struttura portante dell’imputazione penale. Se così invece avvenisse, noi penalisti – oltre a contraddire la più volte auspicata apertura modernizzatrice del diritto penale alle scienze empirico-sociali – [...] finiremo ancora una volta con lo sposare un atteggiamento mentale sostanzialmente figlio [...] del normativismo puro⁴⁵³, indifferenti al rischio [...] di perpetuare o costruire dogmi concettuali del tutto privi di riferimenti al mondo reale.”⁴⁵⁴.

Essenzialmente, quindi, si tratti di un problema di metodo; non tanto di contenuto. Sul piano dei contenuti abbiamo visto che delle soluzioni possono essere trovate, ma il problema sostanziale, ad oggi, rimane quello dell’ammissibilità di un dibattito che richiede il superamento di una mentalità “conservatrice”. Se non c’è la volontà di mettersi in discussione, non è nemmeno possibile saggiarne gli effetti potenziali sul diritto. Questo presuppone, con la dovuta cautela, il cambiamento di una mentalità fondata, anche, su una certa tradizione culturale, prima ancora che giuridica, per poterci mettere nella condizione di recepire, qualora ci siano, i contributi che le neuroscienze potrebbero fornire, seppur minimi, ma magari quanto necessario per rilevare alcune categorie in crisi.

In tal senso, sembrerebbe che, sul piano dell’accertamento dell’imputabilità, significativi passi avanti possano essere fatti, grazie alle

⁴⁵² Fiandaca, *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d’Assise*, 1/2011, cit., pag 85-86.

⁴⁵³ Cfr. F. Bacco, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 333 e ss, laddove si evidenzia nel rapporto tra diritto penale e neuroscienze, in primo luogo, un problema di metodo, come affermato in apertura del secondo capitolo.

⁴⁵⁴ *Ibidem*, cit.

tecniche di *brainimaging*, verso l'ampliamento o la riconsiderazione complessiva dell'istituto. Non a caso, oltre a considerare le problematiche concernenti l'impostazione metodologica⁴⁵⁵, il confronto, spesso, è stato condotto in maniera differente a seconda che si prendesse in considerazione soggetti sani o affetti da lesioni cerebrali in zone rilevante del cervello.

Soprattutto i risultati delle neuroscienze criminologiche, comprendendo in esse anche quelli della genetica comportamentale, dimostrerebbero la necessità di non generalizzare i dati delle acquisizioni neuroscientifiche. Al contrario, dovrebbero essere utilizzati laddove realmente potrebbero dare frutti. E l'ammissibilità processuale delle prove neuroscientifiche rappresenta sicuramente la porta mediante la quale le neuroscienze possono assumere sempre più rilevanza. Non a caso la discussione ha preso *verve* proprio da qui: perché il processo è o dovrebbe essere punto di contatto tra la riflessione dottrinale, di carattere teorico e le esigenze concrete della gente comune, di quell'uomo oggetto/soggetto (a seconda del paradigma usato) di studio delle neuroscienze. All'interno del processo "le neuroscienze, così come ogni altra disciplina scientifica credibile [...], potranno indicare dei fattori d'incremento o di contenimento del rischio, potranno affinare la qualità dell'accertamento condotto, ma mai potranno pronunciarsi in termini deterministici."⁴⁵⁶, volendo con ciò propendere, evidentemente, verso quella soluzione compatibilista che, durante l'indagine, abbiamo sempre cercato di mettere in rilievo, anche come soluzione di mediazione di un conflitto in atto.

Con le parole di Bertolino, traggio le fila di queste parziali conclusioni, memore dello stato d'incertezza in cui vertono ancora le neuroscienze: "fintanto che il modello antideterministico non verrà falsificato, anche il diritto penale dovrà continuare a rimanere fedele al principio costituzionale

⁴⁵⁵ Spesso si è fatto riferimento a tre diversi approcci per affrontare il tema, che corrispondono all'accoglienza, alla preoccupazione e all'opposizione per le neuroscienze, cfr. G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale in Cassazione Penale* 2/2013, pag 836.

⁴⁵⁶ Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche in Rivista penale* 3/2014 cit., pag 259. Gli autori, infatti, sostengono che "la negazione del libero arbitrio, allo stato attuale, non trova fondamento".

dell'uomo come idoneo destinatario del precetto penale, in quanto dotato di capacità di autodeterminarsi”⁴⁵⁷. L'estrema prudenza cui spesso si è invitato nell'utilizzo delle neuroscienze è volta ad evitare che queste fingano di negare l'esistenza di qualcosa che è assente nelle loro assunzioni di base: “le neuroscienze non scopriranno mai il corrispettivo cerebrale della responsabilità, perché è qualcosa che attribuiamo alle persone e non ai cervelli. [...]. La responsabilità è una costruzione sociale, ed esiste nelle regole della società, ma non nelle strutture neuronali del cervello.”⁴⁵⁸.

⁴⁵⁷ Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente: un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, s008, cit., pag 345; cfr. anche Ronco M., Sulla “prova” neuroscientifica, in *Archivio Penale*, 3/2011, pag 856.

⁴⁵⁸ Gazzaniga, Steven, *Cervelli in tribunale*, in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 354.

Parte seconda: *Neuroscienze e crisi del concetto di autore non imputabile pericoloso di reato.*

CAPITOLO I

Neuroscienze e imputabilità

1. Introduzione

Ripartiamo da un noto caso, già visto, che recentemente ha attratto l'attenzione di molti. A. Breivik, responsabile dell'omicidio di decine di giovani norvegesi, emergeva come un individuo "ben vestito, un po' manierato, con un viso del tutto identificabile con molto suoi coetanei e privo totalmente di quei connotati, diremmo lombrosiani, che ci porterebbero ad immaginare come criminale un individuo che ha commesso una strage del genere."⁴⁵⁹ Di fronte all'immagine di un uomo "normale", la nostra mente "rimane quasi ipnotizzata in una specie di schizofrenia indotta"⁴⁶⁰, probabilmente la stessa dissociazione di personalità che "aleggia nella mente di quella persona o di altri che hanno commesso crimini così orrendi e inspiegabili"⁴⁶¹.

Il rapido sviluppo delle conoscenze sul cervello pone un dilemma non secondario per gli studiosi del diritto penale, ma soprattutto per chi si trova ad applicarlo, quando si tratti di prendere una decisione sullo stato mentale di un responsabile di omicidi efferati come questo che potrebbe condurre ad anni di carcerazione. "L'imputato era portatore di tare genetiche che ne inducevano il comportamento pluri-omicida? La sua crescita adolescenziale aveva influito sulla sua formazione fino a modificarla strutturalmente?"⁴⁶².

⁴⁵⁹ P. Calissano, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag XV.

⁴⁶⁰ Ibidem, cit.

⁴⁶¹ Ibidem, cit.

⁴⁶² Ibidem, cit.

Tutti questi interrogativi sono sintetizzabili in: era davvero capace di intendere e di volere? Era cioè dotato di libero arbitrio al momento del suo gesto e quindi agiva in tutta coscienza?

Dopo aver tratteggiato, in generale, il confronto tra le neuroscienze e il diritto penale, soffermiamoci su un aspetto particolarmente discusso che abbiamo tralasciato nelle precedenti pagine ma che, in un modo o nell'altro, è emerso tutte le volte in cui abbiamo preso in considerazione gli studi neuroscientifici sui soggetti affetti da lesioni cerebrali, i quali hanno rappresentato la base per lo sviluppo più globale dello scopo delle neuroscienze di dimostrare l'inesistenza del libero arbitrio, concentrando la loro attenzione anche sui soggetti "normali", sani a livello neurologico.

Nel tentare di capire il reale apporto che le neuroscienze, nei tre livelli d'interazione con il diritto, potrebbero dare, ci siamo sostanzialmente resi conto, non solo della necessità di distinguere le varie spinte interne che compongono la cornice dei neuroscienziati ma, anche, dell'impossibilità di condurre un dibattito generalizzato che non tenga conto delle diverse implicazioni, dei diversi effetti che certe tendenze avrebbero sull'assetto della responsabilità penale qualora non si diversificasse l'analisi, distinguendo soggetti sani e non sani. Non se ne può fare a meno se davvero vogliamo trovare un'applicazione diretta delle neuroscienze al diritto penale e al diritto processuale penale. Avendo, di fatto, sostanzialmente escluso, allo stato attuale della ricerca, la sostenibilità delle posizioni più radicali tese a dimostrare l'illusorietà del libero arbitrio e quindi l'inutilità di un concetto di responsabilità penale fondato, proprio, su questo assunto non ci rimane altro che percorrere una strada diversa. E questa strada volge la sua direzione sulle orme dell'imputabilità, elemento della colpevolezza "maggiormente gravata da implicazioni filosofico-giuridico, antropologiche e socio psicologiche"¹, espressione della necessità di valutare la libertà dell'autore di reato di aver avuto la possibilità di scegliere diversamente dal proposito delittuoso nel *tempus commissi delicti*, cioè di aver potuto

¹ Sammiceli, Sartori in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 336.

autodeterminarsi consapevolmente e coscientemente, tanto da escluderne la responsabilità penale qualora questa capacità mancasse. Questa opzione, così come altre già evidenziate, palesa la scelta² dell'ordinamento di porre a fondamento della responsabilità penale la libertà dell'uomo³, necessario presupposto anche per la funzionalità della sanzione penale, secondo un modello della personalità dello stesso in cui egli è capace di controllare gli istinti e di reagire agli stimoli del mondo esterno in base a scelte tra diverse possibilità di condotta. Si scontra, invece, con le ricerche effettuate che vanno nella direzione opposta, tanto da suggerire significativi ripensamenti degli istituti normativi coinvolti, quelli definiti "mentalistici".

Se mentre molti di questi suggerimenti risultano concretizzarsi in effetti piuttosto aberranti per l'attuale sistema e spesso contraddittori, e quindi non semplicemente frutto di un diffuso sentimento scettico della dottrina penale, anche rispetto ad un'idea di uomo di infinita tradizione culturale, difficilmente abbandonabile alla stregua di ricerche non certe e criticate da più punti di vista, altri, invece, aderendo ad un atteggiamento non di critica aprioristica ma di costruttivo confronto con il mondo della scienza, per non privarsi di una eventuale possibilità di crescita e di sviluppo anche normativo, potrebbero dimostrarsi efficacemente volti a consentire il superamento di talune difficoltà, sostanziali e processuali, in cui versano alcuni istituti, da anni ormai in uno stato di crisi concettuale e applicativa, tra cui *in primis* l'imputabilità⁴; ma non solo.

² Si tratta di una scelta implicita nella "antinomia tra determinismo-libertà", Sammiceli, Sartori in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 336.

³ Cfr. Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche in Rivista penale* 3/2014 pag 249; vedi anche A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale in Criminalia*, 2012, pag 506; cfr. anche G. De Francesco, *Diritto penale. I Fondamenti*, pag 368.

⁴ Per A. Corda si tratta non tanto della crisi del concetto normativo di imputabilità, "quanto piuttosto del concetto clinico di malattia mentale, sottoposto negli anni ad una progressiva dilatazione foriera di incerti confini scientifici e metodologici in punto di accertamento" che potrebbero essere meglio definiti grazie alle tecniche di neuro immagine, in A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale in Criminalia*, 2012, cit., pag 506.

Non a caso l'intestazione di questa seconda parte è "Neuroscienze e crisi del concetto di autore non imputabile pericoloso di reato".

Scopo e obiettivo è quello di valutare se e in che modo le neuroscienze, con le loro innovative tecniche di visualizzazione in vivo dell'attività cerebrale, possano contribuire a risolvere la situazione di incertezza non solo dell'imputabilità ma, come evidente, anche della pericolosità sociale, presupposto necessario per l'applicazione di una misura di sicurezza; valutazione che il giudice, spesso, si trova a compiere di fronte ad un soggetto incapace di intendere e di volere che si è macchiato di un delitto particolarmente efferato e spesso inspiegabile nella logica comune, dovendosi preoccupare di prevenire la possibile recidiva e salvaguardare la tutela dei beni giuridici fondamentali della comunità sociale. In questo itinerario viene, quindi, coinvolto, per necessaria contiguità logica penalistica, l'intero "sistema a doppio binario", che sul versante delle misure di sicurezza, soprattutto nell'accertamento della pericolosità sociale, non è scevro da problemi, tanto da sollevare dubbi sulla sua permanenza nell'ordinamento. Si tratta di capire se, anche rispetto a questo stato di crisi, gli studi neuroscientifici siano in grado favorirne il superamento, fornendo una soluzione o alternativa o verso il rafforzamento del "doppio binario", ovvero, piuttosto, determinino il definitivo tramonto⁵ di un sistema fallimentare, non capace di far fronte, spesso, ad esigenze diverse da quelle che accompagnano l'irrogazione della pena della reclusione in carcere⁶.

Nel condurre questo percorso, proveremo a mettere in luce *pro e contra* degli eventuali apporti, sempre volgendo lo sguardo alla ricerca di quella

⁵ Già oggi in tal senso si pronunciano alcuni psichiatri, cfr. Fiandaca, *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale* in *D&Q*, n. 5, 2005, pag 20, *online* su http://www.dirittoequestionipubbliche.org/page/2005_n5/mono_G_Fiandaca.pdf

⁶ M. Bertolino riassume la questione nei seguenti termini. *De lege ferenda*, "la politica criminale proposta per il futuro [...] appare quella di una revisione in chiave abrogativa dell'imputabilità, della pericolosità sociale, della misura di sicurezza dell'ospedale psichiatrico giudiziario". Sul piano del *ius condito*, "grazie all'apporto delle neuroscienze, l'indirizzo politico criminale che si va affermando è quello di un rafforzamento della categoria dell'imputabilità penale e della pericolosità sociale in seguito ad una conquistata collaborazione fra sapere scientifico e sapere giuridico nell'accertamento dell'infermità di mente e della determinazione al crimine", in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 83.

soluzione compatibilista che permetta di non rinunciare completamente all'assetto così come cristallizzatosi negli anni, forse in maniera anche troppo statica, verso, invece, la ricerca di un evidente e necessario rafforzamento, normativo e processualistico, delle categorie qui messe in discussione.

Tutto ciò ben ricordando quanto detto nella prima parte, dove si è condotto il confronto generale, base necessaria per affrontare l'itinerario disegnato, e consapevoli di un dubbio, già peraltro espresso. Nel tentativo di trovare uno spazio proprio alle neuroscienze anche nel diritto penale, cercandolo nel restringere il loro campo di applicazione ai soggetti affetti da lesioni cerebrali che potrebbero avere contribuito a co-determinare il soggetto alla commissione di un delitto spesso atroce o non comprensibile, è possibile avvalersene fin tanto che può essere utile, sfruttandone le potenzialità in sede di accertamento, senza però abbracciare la globalità dell'idea sostenuta dalla nuova scienza? È possibile selezionare ciò che potrebbe aiutare respingendo ciò che, invece, spaventa perché sconvolgente nella logica comune? Non ci può essere una risposta chiara. Certo è che sarebbe ingenuo rifiutarne il contributo, qualora questo ci fosse realmente, in nome di una coerenza assoluta. D'altra parte abbiamo visto come siano diverse le posizioni interne alle neuroscienze; tra cui anche alcune deboli o meno radicali, sostenute soprattutto in Italia, che potrebbero rendere la selezione meno difficoltosa da compiere, senza necessariamente mostrare un'apertura totale alle neuroscienze, come alcuni vorrebbero. Non a caso, l'esiguità delle applicazioni processuali delle tecniche di *brainimaging* è prova diretta di un'apertura totale che ancora non c'è, visti i molti dubbi.

Si tratta di un *iter* da condurre con estrema cautela senza la presunzione di trovare nelle neuroscienze una soluzione certa, né tanto meno necessaria, quasi come se fossero l'ultimo baluardo al quale aggrapparsi per evitare di cadere nel precipizio dell'incerta applicazione di suddette categorie; in cui, forse, già ci troviamo.

In questo primo capitolo, ci contreremo sulla capacità di intendere e di volere, per capire come l'imputabilità possa evolversi alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, prestando attenzione anche a recenti applicazioni giurisprudenziali che tanto hanno fatto discutere e dalle quali, la riflessione, è stata estesa anche all'ambito più prettamente normativo, di natura sostanziale. Del resto, proprio, tale istituto rappresenta una "categoria strutturalmente aperta a saperi altri fin dal momento della sua definizione normativa, ancora prima dunque della sua 'traduzione' sul versante processuale del diritto penale."⁷, assumendo natura sia "empirica, sia normativa"⁸, di non facile combinazione. Si trovano a confrontarsi due discipline non così vicine tra di loro, ma che necessariamente devono collaborare per il raggiungimento di un fine comune.

Da un lato, la psichiatria, come scienza, umana che fonda le sue teorie su conoscenze biologiche, psicologiche e sociali; dall'altro, il diritto, una disciplina normativa fondata solo sulle relazioni sociali tra gli uomini.

Il problema più interessante riguarda le diverse metodologie. Per il giurista il giudizio è essenzialmente di tipo binario: uno stato patologico può essere solo riconosciuto o negato. Questo per l'esigenza pratica di dover decidere sull'imputabilità o meno dell'imputato, al massimo con una gradazione intermedia del vizio di mente che, però, non manca di destare perplessità. Per lo psichiatra tra la normalità e la patologia esistono diverse sfumature. Da questo punto di vista si tratta proprio di capire che tipo di funzione possano svolgere le neuroscienze nel giudizio di valutazione dell'imputabilità. Le tecniche di neuroimmagine possono rendere più "certa", più attendibilmente scientifica la diagnosi psichiatrica stabilendo un limite maggiormente preciso tra "normalità" e "patologia"?

⁷ A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, cit., pag 507.

⁸ Fiandaca, *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale* in *D&Q*, n. 5, 2005, cit., pag18, online su http://www.dirittoequestionipubbliche.org/page/2005_n5/mono_G_Fiandaca.pdf; vedi anche M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 61, la quale segnala la collocazione "bifida" tra contesto normativo e scientifico; vedi anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 348.

C'è poi una diversità di finalità. “Nel diritto penale, l'accertamento di determinate condizioni soggettive è in prevalente funzione dell'assoggettabilità a pena e del tipo di trattamento sanzionatorio che deve applicarsi. In psichiatria, invece, la ricostruzione delle medesime condizioni risulta finalizzata alla scelta di una terapia.”⁹.

2. Nozione

2.1. La capacità di intendere e di volere nel contesto normativo

L'imputabilità, nell'ambito della concezione normativa della colpevolezza, si colloca come uno dei requisiti fondamentali perché possa definirsi, a livello soggettivo, un soggetto responsabile, oltre al dolo e colpa e agli elementi collegati al processo di motivazione.

Come conferma la collocazione sistematica all'interno del codice penale nell'ambito del titolo dedicato al reo, l'istituto in questione richiama un'indagine più di carattere “personologico”¹⁰, volta ad accertare la presenza di una certa “costituzione sul piano psichico”¹¹, propria di ogni individuo, da cui dipende la capacità di intendere¹², cioè di “discernere rettamente il significato e il valore, nonché le conseguenze morali e giuridiche di atti e fatti”¹³ (questo non vuol dire che non saper apprezzare le conseguenze morali delle proprie azioni, in virtù di un sentimento diverso che porta a

⁹ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 349.

¹⁰ G. De Francesco, *Diritto penale. I fondamenti*, cit., pag 355.

¹¹ *Ibidem*, cit; cfr. anche Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 17 dove parla di “normale costituzione psicologica dell'autore” e “normalità delle circostanze nella quali” lo stesso agisce, cit. Diversamente De Francesco da una spiegazione in chiave normativa dell'imputabilità prescindendo dalla distinzione in astratto tra soggetto normale e anormale, viste le difficoltà di individuarne la differenza a livello meramente definitorio.

¹² Cfr. Macchiarelli, Arbarello, Cave Bondi, Di Luca, Feola, *Compendio di medicina legale*, pag 157.; cfr. anche . Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, *Associazione italiana di psicologia giuridica*, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 22, disponibile online.

¹³ Merzagora. Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, cit., pag 344.

condividere altre posizioni morali, sia rilevante per escluderne l'illiceità sul piano giuridico), di "orientarsi nel mondo esterno secondo una percezione non distorta della realtà e quindi di rendersi conto del significato del proprio comportamento e di valutarne conseguenze e ripercussioni"¹⁴ e la capacità di volere¹⁵, cioè "il libero auto-determinismo in vista di uno scopo, e cioè l'esercitare in modo autonomo le proprie scelte secondo motivi coscienti"¹⁶, scegliendo il comportamento da tenere¹⁷. Non rileva l'apprezzamento della dimensione giuridica del proprio comportamento, quanto piuttosto la "attitudine a cogliere il senso elementare che certi atti posseggono nella realtà umana e sociale"¹⁸, ancor prima che giuridico - legale.

Come avverte la dottrina e come già detto non si intende più la libertà di volere in senso assoluto, ma una libertà "in una accezione meno pretenziosa e più realistica, nella misura in cui il soggetto non soccomba passivamente agli impulsi psicologici che lo spingono ad agire in un determinato modo, ma riesca ad esercitare poteri di inibizione e di controllo idonei a consentirgli scelte consapevoli tra motivi antagonisti"¹⁹. In pratica, ciò che le neuroscienze metterebbero in discussione per il superamento dell'idea di un uomo libero e quindi capace di volere perché, nell'accezione riduttiva, sempre determinato dal proprio cervello.

F. Centonze avverte sull'estrema genericità dell'endiadi, tanto da risultare sostanzialmente pleonastica con il risultato per la psichiatria forense che la capacità di volere non può essere accertata perché poco si può dire sugli spazi di libertà dell'uomo (in senso diverso, le neuroscienze) e la capacità di intendere finisce per sussistere quasi sempre perché, al di là di

¹⁴ Cass. SS.UU penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 401.

¹⁵ Cfr. Macchiarelli e altri, *op. cit.*, pag 158; vedi anche Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, Associazione italiana di psicologia giuridica, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 22. disponibile online.

¹⁶ Ivi, cit., pag 345.

¹⁷ Cfr. anche le definizioni date in M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 61-62

¹⁸ G. De Francesco, *op. cit.*, pag 356

¹⁹ Cass. SS.UU penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 401.

avvenimenti di chiara marca psicotica²⁰, è difficile che un soggetto non si renda conto di ciò che sta commettendo²¹.

Nel corso dell'evoluzione storica dell'istituto, sono state diverse le teorie affermatesi per trovare una collocazione dell'imputabilità all'interno della struttura del reato o anche al suo esterno²². Fino all'avvento della teoria normativa della colpevolezza, si tendeva ad impostare il problema dell'imputabilità "in termini strettamente collegati alla postulata coincidenza di quest'ultima con i soli requisiti del dolo o della colpa"²³; e da questo punto di vista l'opinione si divideva tra chi configurava l'imputabilità come un presupposto per l'esistenza di tali requisiti e chi ravvisava nell'imputabilità un elemento influente sulla sola punibilità dell'agente, "in base al rilievo che i soggetti incapaci di intendere e di volere non potessero in alcun modo percepire il contenuto afflittivo della sanzione criminale."²⁴.

Oggi, tuttavia, si è concordi nel ritenere, a seguito dell'affermazione della concezione normativa, che si possa parlare di colpevolezza solo in quanto già capaci di intendere e di volere²⁵. Meno chiaro è, invece, il legame tra l'imputabilità e la colpevolezza: per alcuni si tratta di un presupposto²⁶ di

²⁰ Il riferimento va ai disturbi psicotici da sempre riconosciuti come stati patologici di infermità mentale. Le caratteristiche chiave che li distinguono sono: i deliri, le allucinazioni, l'eloquio, il comportamento motorio grossolanamente disorganizzato o anormale e sintomi negativi, vedi *DSM V*, pag 101 e ss.

²¹ Cfr. Centonze, *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi della personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 265.

²² "In estrema sintesi è possibile individuare tre diversi filoni di pensiero al riguardo: per il primo l'imputabilità viene intesa come capacità di diritto penale e finisce col collocarsi in una fase cronologica e concettuale che precede il reato; per il secondo, diametralmente opposto, l'imputabilità sarebbe capacità di pena, presupponendosi con ciò che un reato, perfetto nei suoi elementi (tipicità, antigiuridicità e colpevolezza), si sia già realizzato; per il terzo, infine, l'imputabilità andrebbe ricondotta nell'ambito della colpevolezza, quale suo presupposto, e quindi all'interno della struttura stessa del reato", M.T. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 1-2, per ulteriore approfondimento continuare nella lettura; vedi anche Bertolino, *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, pag 515 e ss.

²³ G. De Francesco, *op. cit.*, pag 356

²⁴ *Ibidem*, cit.

²⁵ Si parla, infatti, di imputabilità come capacità di colpevolezza, anche nella giurisprudenza, ; cfr Corte di Cassazione, SS.UU. penali, sent. Raso N. 9163, 2005, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, pag 399.

²⁶ "il presupposto del presupposto dell'intero sistema penale" per Sammiceli, Sartori, in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 338.

quest'ultima; per altri semplicemente uno dei suoi elementi²⁷. In realtà, questa puntualizzazione assume rilevanza solo da un punto di vista teorico, poiché in entrambe le ipotesi, comunque sia, il “fatto del non imputabile conserva il carattere di fatto tipico, antigiuridico e, in quanto tale, quello di presupposto sufficiente per l'irrogazione dell'eventuale misura di sicurezza”²⁸. D'altro canto più volte, nel corso di queste pagine, abbiamo rilevato l'importanza dell'istituto nell'ambito del dibattito sviluppatosi attorno alle neuroscienze; spesso, infatti, viene individuato come l'elemento della colpevolezza che manifesta la scelta mentalista dell'ordinamento: quella, cioè, di concepire l'uomo come agente razionale e libero (anche se non più nel senso assoluto della scuola Classica di diritto penale), capace di autodeterminarsi e scegliere se eventualmente trasgredire la legge penale, consapevole e cosciente delle conseguenze sanzionatorie, ontologicamente legate al concetto normativo di capacità d'intendere e di volere²⁹. Una consapevolezza necessaria al fine di garantire la funzione di prevenzione non solo generale ma anche speciale. L'imputabilità rappresenta anche la conferma dell'impostazione dualista di un codice penale che, di fronte a soggetti che abbiano commesso fatti integranti una condotta di reato in uno stato di non consapevolezza al momento del fatto, quindi di assenza di “mente”, esclude la responsabilità. Forse anche questo fa propendere molti a ritenere tale requisito il fondamento della colpevolezza. Del resto, però, anche la mancanza degli altri requisiti è tale da escludere il terzo elemento del reato.

Probabilmente, proprio, la forte attenzione che le neuroscienze attribuiscono all'imputabilità, può indurre molti a ritenere quest'ultima il presupposto fondamentale, attraverso cui si esprime una precisa posizione dell'ordinamento rispetto all'immagine di un uomo libero, secondo un paradigma che si è affermato nei secoli e che oggi sarebbe messo in discussione dagli studi e dalle ricerche esposte, volte, invece, ad affermarne

²⁷ Ciò si riflette sulle critiche alla collocazione sistematica, vedi M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 60.

²⁸ Collica, *op. ult. cit.*, pag 19.

²⁹ Cfr. M. A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 58.

uno nuovo, naturalizzato. In realtà, già, abbiamo visto che la posizione che pervade il sistema penale viene confermata in ogni singolo istituto che chiama in causa concetti quale quello di consapevolezza, coscienza e libertà³⁰, per adottare la più volte definita impostazione della psicologia ingenua. Ed ogni volta questa posizione si ripete sempre, tanto che i neuroscettici sono portati a negare aprioristicamente qualsiasi confronto con le neuroscienze per la paura di dover mettere tutto in discussione; come già detto in queste pagine, invece, seguiamo un metodo di indagine più integrato di natura interdisciplinare, per confrontarci con un fenomeno emergente, per poterlo affrontare con più consapevolezza quando e se, un futuro, si affermerà con più forza.

In questo conteso, l'imputabilità assume proprio ciò che una certa lettura delle neuroscienze vorrebbe confutare: "la non determinazione dell'agire umano in assenza di cause patologiche"³¹. È la dimostrazione più lampante che, sotto l'evidente influenza di Carrara e colleghi, l'ordinamento rifiuta l'impostazione deterministica e materialistica di un uomo sempre condotto dai propri circuiti nervosi, anche nel fisiologico svolgimento della vita quotidiana. L'assunto darwiniano è fatto proprio, in maniera indiretta, solo nella condizione eccezionale in cui si riesca a dimostrare l'incidenza di un vizio di mente sul fatto di reato, provando, quindi, che l'autore non avrebbe potuto fare diversamente: non quindi provando che la malattia abbia determinato il comportamento, ma che il vizio di mente abbia influito sulle aree cerebrali deputate all'inibizione di certi comportamenti non equilibrati a livello cognitivo - emotivo, impedendone il controllo razionale, volontario e consapevole.

Anche qui l'ordinamento riconosce l'incapacità dell'uomo di autodeterminarsi; ma le neuroscienze si spingono oltre la condizione patologica, pur essendo partite da questa.

³⁰ Si consenta di rinviare a quanto già detto nell'ambito delle neuroscienze legislative, dove si analizzano gli istituti coinvolti nella visione mentalista.

³¹ Lavazza, Sartori, *Neuroetica*, cit., pag 153

La negazione della deriva determinista viene sostenuta anche sul piano del trattamento sanzionatorio. Un soggetto infermo di mente che ha commesso un reato, non dovrebbe essere sottoposto all'ordinaria esecuzione penitenziaria perché diverse sarebbero le esigenze, oltre a quella di prevenzione della recidiva che oggi, certamente, sta prevalendo su quella trattamentale e di cura terapeutica di un soggetto malato. Solo in presenza di conclamati indici di pericolosità sociale, l'infermo sarà soggetto all'applicazione di una misura di sicurezza, strumento che, in teoria, dovrebbe favorire la perpetuazione di una logica non punitiva, proprio perché l'autore del fatto in questione non si troverebbe nello stato mentale tale da potersi rendere conto dell'atto commesso e del disvalore della condotte tenuta; e tantomeno sarebbe in grado di comprendere un trattamento punitivo, di cui, oltretutto, non sarebbe "meritevole", in quanto non colpevole³². Ben si adatterebbe a questo caso il modello consequenzialista di responsabilità e trattamento penale suggerito da Greene e Cohen; ma non introdurrebbe niente di innovativo, limitando la visione ai soli soggetti non sani. Sappiamo, però, che l'obiettivo è decisamente più radicale.

2.2. Vizio totale e vizio parziale di mente

Tra le ipotesi³³ riconducibili nell'ambito dell'imputabilità concentriamo la nostra attenzione sui "fenomeni di alterazione della costituzione psichica propria dell'individuo"³⁴, c.d. vizio di mente; del resto, quelli sui cui, in maniera più diretta, incidono gli studi e le applicazioni neuroscientifiche. Sarà tralasciato tutto ciò che non è propriamente coinvolto nel tema in

³² "prima ancora di essere considerato inidoneo destinatario della pena, il non imputabile non è capace di colpevolezza", in questi termini, Collica, *op. cit.* pag 31.

³³ Si distinguono, infatti, "le cause di natura fisiologica dipendenti da età, quelle di natura psicologica dipendente da infermità mentali o anomalie e cause di natura tossica derivanti da abuso di alcool e di sostanze stupefacenti", L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 348.

³⁴ G. De Francesco, *op. cit.*, pag 373.

questione per rendere l'indagine, alla luce delle nuove ricerche, più comprensibile e chiara.

L'art 85 c.p. stabilisce: "Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato, se, al momento in cui lo ha commesso, non era imputabile. È imputabile chi ha la capacità di intendere e di volere".

Da ciò si ricava, come più volte detto, la necessità di accertare lo stato di incapacità di intendere e di volere nel momento di realizzazione di una condotta lesiva e anti-giuridica, ma non colpevole in quanto non imputabile.

Successivamente, il Legislatore individua due casi specifici di non imputabilità, riconducibili al vizio totale e parziale di mente, nelle disposizioni di cui agli artt. 88 e 89 del codice penale. Non è, quindi, imputabile chi, per infermità, si trovasse, nel momento della commissione del fatto, "in tale stato di mente da escludere la capacità di intendere e di volere"; non è nemmeno imputabile chi, al momento della commissione del fatto, per infermità, si trovasse "in tal stato di mente da scemare grandemente, senza escluderla, la capacità di intendere e di volere".

Questo secondo caso delinea la disciplina della semi-imputabilità, dove l'autore del fatto è pur sempre dotato di capacità di intendere e di volere, seppur sensibilmente ridotta. In ragione di ciò, il Legislatore non esclude la responsabilità penale, ritenendo non annullata totalmente quella condizione di libera autodeterminazione nella comprensione degli atti posti in essere, fondamento della responsabilità ma anche delle necessità di comminatoria penale sia in funzione retributiva che rieducativa; entrambe finalità che presuppongono un soggetto in grado di comprendere il trattamento sanzionatorio e scegliere, in caso di esito positivo dello stesso, di improntare, una volta eseguita la pena, la propria azione al rispetto dei valori tutelati dall'ordinamento. Tuttavia il legislatore non esclude aprioristicamente la rilevanza e il peso, anche sul nesso di causalità, che qual vizio di mente, seppur parziale, abbia avuto sulla commissione del reato, tanto da riconoscere una condizione di diminuzione della colpevolezza, come attenuante, e quindi la conseguente diminuzione della pena in misura non

eccedente un terzo. L'autore semi-imputabile, quindi, subisce uno stato di infermità che, pur non privandolo completamente della propria libertà, viene valutato dall'ordinamento come un fattore co-determinante la commissione del reato, tale da non potergli addebitare una piena responsabilità. Deve trattarsi comunque sia di un fattore che abbia inciso "grandemente" sulla capacità di intendere e di volere, quindi di rilevanza tale da risultare "quantitativamente ridotta in una misura particolarmente accentuata"³⁵.

Molti hanno osservato che l'imputabilità dovrebbe essere colta in una dimensione prettamente qualitativa tale da impedire qualsiasi valutazione volta alla misurazione del grado di infermità, risolvendo il giudizio ad una operazione sostanzialmente artificiosa, ma priva di consistenza scientifica, data l'impossibilità di scomporre la psiche umana. Quindi, di fatto, discrezionale se non arbitraria, come spesso avviene nella prassi dove, invece, si fa molto ricorso all'istituto della semi-imputabilità perché permette, specialmente di fronte a forme di alterazione psichica non riconducibili ai paradigmi nosografici, di contemperare esigenze diverse: da un lato, quella di "non allentare eccessivamente le maglie della repressione"³⁶, facendo rilevare come vizio di mente totale ipotesi ancora oggetto di studio e verifica; dall'altro, quello di ampliare "lo spettro dei disturbi psichici rilevanti"³⁷.

Da quanto detto ne segue innanzitutto una "presunzione di imputabilità"³⁸, nel senso che ogni persona è considerata capace di intendere e di volere fino alla prova contraria dell'esistenza di un fattore determinante di natura patologica. Solo, infatti, le cause patologiche giustificano la non imputabilità se esistenti al momento della commissione del fatto di reato.

Vedremo, studiando alcuni casi giurisprudenziali, che la distinzione tra vizio totale e parziale di mente non è insensibile alle moderne neuroscienze.

³⁵ G. De Francesco, *op. cit.*, cit., pag 376.

³⁶ Ivi, cit., pag 377.

³⁷ Ibidem, cit.

³⁸ Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, cit., pag 347.

Se consideriamo, infatti, l'ormai classica distinzione tra la forma più radicale di esse, *hard determinism*³⁹ (sostenitori di un uomo sempre e solo determinato dalle proprie interazioni neuronali), e quella più debole di determinismo compatibilista, più seguita in Italia e considerata nello studio della ricerca delle basi cerebrali dei comportamenti aggressivi (quella cioè che concepisce le alterazioni strutturali o funzionali del cervello come un fattore co-determinante il comportamento tale da aumentare il rischio e la probabilità di una condotta criminosa), già possiamo anticipare quanto segue.

Dal primo punto di vista, di fatto, per la nostra idea di uomo libero e razionale, dovremmo ritenere qualsiasi reato commesso in uno stato mentale non gestibile, tale da escludere sempre l'imputabilità. Le neuroscienze radicali aggirano questo problema riconoscendo in se stesse l'occasione per il passaggio ad un nuovo recuperato paradigma scientifico, quello organicistico-naturalistico, rifondativo di una nuova immagine dell'uomo⁴⁰ e quindi anche di uno nuovo sistema penale, soprattutto a livello sanzionatorio.

Non essendo mai l'uomo libero, è inutile che sia chiamato a rispondere del fatto commesso secondo una logica punitiva; semmai è necessario agire attraverso misure di difesa sociale a sostegno del benessere comunitario. Già abbiamo visto però i limiti di siffatta impostazione. Non ci sarebbe nemmeno più la necessità di parlare di imputabilità⁴¹; tanto meno di semi-imputabilità.

Il secondo punto di vista, forse, propenderebbe verso una soluzione più confermativa della disciplina verso il rafforzamento della semi-imputabilità.

L'accuratezza dell'indagine neuroscientifica potrebbe permettere di fornire una rilevazione del grado di infermità molto più precisa rispetto alle

³⁹ In sintesi ritengono: a) che il problema della responsabilità penale rinvii necessariamente al problema mente-cervello; b) che le teorie retributivistiche adottino un'ipotesi libertaria della mente umana che aderisce ad un modello dualista; c) che questo modello sia incompatibile con le evidenze della scienza, per la quale la possibilità di una mente libera, non causata, è in contrasto con le fondamentali leggi della fisica; d) che la libera volontà sia un'illusione; e) che dunque tutti i modelli penali retributivi debbano essere abbandonati a favore di modelli consequenzialisti, teoria morale prima che giuridica, Sammiceli, Sartori, in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 350.

⁴⁰ Si consenta di rinviare a quanto già detto nella prima parte.

⁴¹ Vedi Sammiceli, Sartori, in L. de Cataldo, *op. cit.*, pag 351.

tradizionali tecniche psichiatriche e diagnostiche, fino al punto di poter valutarne anche il grado di incidenza sulla commissione del reato e sullo stato di libertà nel *tempus commissi delicti*. Potrebbero rendere più determinato il parametro di cui all'art 89 c.p. laddove fa riferimento ad uno stato di infermità tale da scemare grandemente la capacità di intendere e di volere, pur senza escluderla?

D'altra parte, però, proprio la maggior accuratezza e scientificità (oltretutto ancora da dimostrare) nasconde il rischio o il limite. Nell'ottica compatibilista, determinati stati mentali non sarebbero mai da soli in grado di influire sul comportamento dell'agente, secondo una prospettiva multifattoriale. Al di là di quei disturbi mentali, classificati in appositi manuali, che già oggi assurgono al livello di una patologia che scientificamente, nei momenti culminanti della malattia, raggiunge uno stato tale da privare del tutto l'individuo della capacità di intendere e di volere, certe alterazioni strutturali e funzionali del cervello (e quindi variazioni della sostanza grigia nel cervello in corrispondenza delle aree corticali coinvolte nella regolazione del comportamento e delle emozioni, compromissioni delle rete fronto-limbica dovute a lesioni o traumi o anche ad uno sviluppo anomalo delle strutture sottocorticali, quali ad es. un ispessimento non ordinario dell'amigdala ecc. ecc.), quelle cioè oggetto di specifico studio delle neuroscienze e della genetica comportamentale al punto da mostrarsi quasi come il recupero della tradizione della scuola di antropologia criminale lombrosiana, difficilmente riuscirebbero a sostenere, isolatamente considerate, l'esistenza di un pieno stato di infermità mentale⁴². Al massimo, potrebbero volgere il giudizio verso la conferma di un diminuito stato di capacità di intendere e di volere, contribuendo a dimostrare la semi-infermità, con non irrilevanti conseguenze sul piano sanzionatorio.

Quindi, non sarebbero più di un fattore che contribuisce insieme al contesto sociale, ambientale e agli altri fattori criminogeni, come concausa, alla realizzazione del reato. E solo in questo contesto multifattoriale

⁴² Anche perché così sostenendo, si finirebbe per lasciare libero spazio all'affermazione dei principi riduzionisti e negazionisti del libero arbitrio.

potrebbero portare il perito a concludere per un totale stato di incapacità di intendere e di volere. Del resto, quanto detto è perfettamente compatibile con il valore di completamento che le tecniche neuroscientifiche assumono rispetto ai tradizionali metodi psicopatologici⁴³.

Ciò trova conferma, come vedremo, negli esiti processuali dei due noti casi italiani. Si potrebbe allora suggerire una riconsiderazione della disciplina della semi-imputabilità, soprattutto a livello trattamentale?

Come ben sappiamo, infatti, il semi-infermo subisce l'irrogazione di una pena diminuita, ma eventualmente se socialmente pericoloso⁴⁴, anche l'applicazione di una misura di sicurezza.

2.3. Infermità mentale e malattia mentale: il metodo psicopatologico - normativo

Si delineano due problemi fondamentali nella disciplina ora esposta.

Il primo concerne il “tipo di alterazione psichica da considerarsi rilevante ai fini dell'esclusione o della limitazione dell'imputabilità”⁴⁵, cioè la definizione normativa del concetto di infermità utilizzato dal Legislatore, non necessariamente corrispondente al concetto di malattia mentale o disturbo mentale definito nel DSM (Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali). Non c'è una piena sovrapposizione⁴⁶ proprio perché il giudizio sull'imputabilità non è esclusivamente realizzato a livello empirico; ma ha una propria natura normativa, sul piano dell'accertamento processuale, non potendone prescindere data la concezione normativa della colpevolezza e la necessità di considerare anche esigenze che vanno al di là

⁴³ Si rinvia a quanto si dirà nelle pagine successive.

⁴⁴ Sui rischi connessi all'accertamento della pericolosità sociale alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche si rinvia a quanto si dirà nel prossimo capitolo.

⁴⁵ G. De Francesco, *op. cit.*, pag 374

⁴⁶ Il concetto di infermità penale usato nel codice penale è più ampio della nozione medica di malattia mentale, tra l'altro non ben definita, tanto da includere anche disturbi psichici di carattere non esclusivamente patologico ovvero anomalie psichiche purché di natura tale da incidere sulla capacità di intendere e di volere, vedi M. Bertolino, *Imputabilità, scienze, neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, pag 146.

della valutazione diagnostica. Tant'è che lo stesso “Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali raccomanda cautela nella trasposizione giuridica⁴⁷ delle categorie diagnostiche in esso contenute e nell'utilizzo ai fini forensi: [...] nella maggior parte dei casi la diagnosi clinica di un disturbo mentale del DSM-IV⁴⁸ non è sufficiente a stabilire l'esistenza ai fini legali di un disturbo mentale, una disabilità mentale o un difetto mentale, non offrendo “sufficienti garanzie di scientificità ai fini del giudizio di imputabilità”⁴⁹.

Il secondo, di più facile risoluzione, concerne l'origine dell'alterazione. Da quest'ultimo punto di vista, gli esperti sono ormai tutti concordi che l'origine possa essere sia psichica che fisica⁵⁰, cioè una “disfunzione di origine fisica ed organica che comporti un'infermità di carattere non mentale che turbi momentaneamente le funzioni psichiche”⁵¹; quest'ultima, come vedremo, sarebbe sempre più sostenuta proprio alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, verso il recupero del paradigma medico-organicistico nella valutazione dell'infermità e della sua causa.

Più complessa è invece la prima questione: “preliminare alla valutazione del grado di incidenza della malattia mentale sulla capacità di intendere e di volere del soggetto agente è l'individuazione dei disturbi potenzialmente

⁴⁷ Cfr. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 118.

⁴⁸ Si ricorda che nel Maggio del 2013 è stata pubblicata l'attuale ultima versione del manuale, il DSM V. Il concetto rimane comunque sia lo stesso, cfr. Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 3, dove si da atto in chiave futura dell'ingresso nel dsm v delle neuroscienze tra i criteri per la valutazione dei disturbi psicopatologici, vedi anche O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 723; cfr. anche il *DSM V* pag 713 e ss in materia di disturbi neurocognitivi frontotemporali tali da determinare cambiamenti di comportamenti e personalità, perdendo interesse “per la socializzazione, la cura di sé e le responsabilità personali, o mostrare comportamenti socialmente inappropriati”, cit.

⁴⁹ M. Bertolino, *Imputabilità, scienze, neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, cit., pag 148.

⁵⁰ Cfr. Cass. SS.UU. penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 409, che argomenta il tal senso a partire dal fatto che negli artt. 88 e 89 il legislatore fa riferimento ad una generica infermità, mentre negli artt. 219 e 222, in tema di presupposti per l'applicabilità dell'OPG e del ricovero in casa di cura e custodia, parla di “infermità psichica”.

⁵¹ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 349.

idonei ad esplicitare l'incidenza medesima"⁵². Infatti, il giudizio di valutazione di imputabilità viene affrontato dai codici moderni secondo tre indirizzi⁵³.

Secondo il primo orientamento, puramente psicopatologico, si considera "non punibili i malati che abbiano commesso un reato"⁵⁴, se affetti da malattie mentali specificate dai codici. È un criterio esclusivamente nosografico secondo il quale l'essere portatore di una dell'infermità indicata dalla legge, conduce alla non colpevolezza.

Il secondo indirizzo, diametralmente opposto al primo perché esclusivamente normativo, richiede che al momento del fatto il soggetto sia giudicato incapace di intendere e di volere, prescindendo dall'identificazione di un'infermità precisa, rimanendo però la difficoltà di accertare effettivamente l'incapacità in quel dato momento.

L'ultimo indirizzo, quello psicopatologico - normativo⁵⁵ adottato dal nostro ordinamento, richiede *in primis* la presenza di un'infermità di mente e poi la valutazione dell'incidenza sulla capacità di intendere e di volere al momento del fatto. L'infermità non è quindi condizione necessaria e sufficiente dovendosi valutare se e quanto la malattia abbia inciso sulla genesi del delitto. Non necessariamente quindi, un soggetto malato da un punto di vista medico è, per ciò solo, anche non imputabile essendo stata superata da tempo una presunzione vigente in tal senso nel passato⁵⁶, in virtù dell'accostamento del malato al folle, al pazzo. Una volta effettuati i due passaggi esposti, si tratta di capire da un punto di vista quantitativo il grado, l'intensità d'incidenza della malattia sulla capacità di intendere e di volere per ricondurre il caso o nella disciplina del vizio totale o in quella del vizio parziale.

⁵² M.T. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 42.

⁵³ Vedi Bertolino, *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, pag 145 e ss.

⁵⁴ Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, cit., pag 343

⁵⁵ Vedi Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente*, loc. cit., pag 329; cfr. anche *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio d'imputabilità*, in *Diritto penale contemporaneo*, pag 6 online www.dirittopenalecontemporaneo.it; vedi anche Sammiceli, Sartori in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 340; cfr. anche Lavazza, Sammiceli, *Il delitto del cervello*, pag 168.

⁵⁶ Vedi Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, pag 346.

“Non è a tutt’oggi possibile fornire un concetto unitario dell’infermità penalmente rilevante, soprattutto alla luce delle profonde incertezze scientifiche e terminologiche che caratterizzano la scienza psichiatrica”⁵⁷ sulle quali, però, le nuove tecniche di visualizzazione in vivo dell’attività cerebrale potrebbero fare luce, facilitandone forse non solo l’individuazione più precisa dei confini delle malattie penalmente rilevanti ma anche e soprattutto il loro riscontro diagnostico, l’accertamento. La varietà degli orientamenti psichiatrici in materia è così vasta tanto da contribuire all’assenza di uno schema di riferimento utile per i giudici quando si trovino a dover decidere l’esistenza della capacità di intendere e di volere richiesta dall’art 85 c.p. Le neuroscienze potrebbero ricondurre la psichiatria ad un’interpretazione unitaria della malattia mentale, “sollevando” il giudice da un ruolo sempre più complicato?

“Il concetto di infermità mentale finisce, in definitiva, col mutare a seconda del paradigma psicopatologico⁵⁸ usato come parametro di riferimento dalla psichiatria⁵⁹ ed è inconfutabile che le oscillazioni della giurisprudenza in materia siano espressione di questa incertezza”⁶⁰, avendo assunto il perito una posizione sempre più rilevante e decisiva ai fini dell’accertamento, tanto da mettere, come abbiamo visto, in discussione il ruolo dello stesso giudice o da renderlo così tanto discrezionale che, “a seconda dell’abilità del perito, del consulente, o delle variabili convinzioni del giudice”⁶¹, qualsiasi disturbo può divenire vizio di mente rilevante per l’imputabilità.

⁵⁷ Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 42; cfr. anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 349.

⁵⁸ Cfr. M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, pag 271.

⁵⁹ Disciplina che fatica ad oggi a definire, al suo interno, il concetto di malattia mentale.

⁶⁰ Ivi, cit., pag 43; vedi anche Sammicheli, Sartori, in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 342.

⁶¹ Sammicheli, Sartori, in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 339

Non è quindi l'imputabilità in sé ad essere in crisi, ma il concetto di malattia mentale⁶² necessario perché possa parlarsi di infermità mentale penalmente rilevante⁶³, concetto alquanto controverso⁶⁴.

2.3.1. L'evoluzione nella percezione della malattia mentale: un itinerario tra paradigmi psichiatrici.

L'indagine storica della problematica relazione tra la categoria giuridica dell'imputabilità e i concetti medico-psicologici di "disturbo" e "malattia mentale" mostra un continuo movimento di reciproca influenza tra il mondo della scienza e il mondo del diritto, in un percorso di "scambievole legittimazione: il diritto che cerca nella scienza il fondamento razionale delle sue decisioni e le diverse discipline scientifiche che nel diritto hanno spesso trovato un momento di ufficiale riconoscimento delle proprie "conquiste"⁶⁵. Proprio la via mediante la quale, le neuroscienze, cercano di "farsi strada".

Ripercorriamo brevemente la storia evolutiva del concetto di malattia mentale, utile per comprendere la nozione di infermità mentale penalmente rilevante⁶⁶.

Il più antico paradigma psichiatrico è quello c.d. medico o biologico - organicista⁶⁷, quello di fatto adottato anche dal legislatore del 1930⁶⁸, quando

⁶² Cfr. A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, pag 506.

⁶³ *Ibidem*.

⁶⁴ M. Bertolino, *Imputabilità: scienze, neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, pag 146.

⁶⁵ Sammiceli, Sartori, in L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 343.

⁶⁶ Cfr. Cass. SS.UU penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 402 e ss; cfr. anche F. Centonze, *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi della personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 258 e ss.

⁶⁷ Vedi A. Manna, *Diritto penale e neuroscienze*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 3; cfr anche A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, pag 506; cfr anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 349 cfr. anche . Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, *Associazione italiana di psicologia giuridica*, Corso di formazione in

nell'art 88 c.p., inserì il concetto di infermità mentale⁶⁹, sotto l'evidente influsso della Scuola Positiva e del bio-determinismo lombrosiano. Nel rispetto di questa impostazione, sviluppatasi alla fine del 1700, le malattie mentali erano malattie del cervello; si superava la vecchia concezione apparente alla sfera magico - religiosa, secondo la quale, non essendovi una chiara visione di ciò che era denominato "follia", il comportamento anomalo del "pazzo" (così erano definiti gli odierni soggetti non imputabili) era "conseguenza di malefici o di una possessione demoniaca"⁷⁰. Non c'era una distinzione tra colpa e malattia e spesso si riteneva che i fattori responsabili nella genesi della follia fossero di ordine morale piuttosto che morbosi.

Questa idea fu superata alle porte del nuovo secolo con l'avvento della psichiatria come scienza medica; da qui la necessità di un riscontro clinico all'origine del disturbo mentale. Mutava anche la concezione del pazzo, divenendo una persona da seguire con un apposito percorso terapeutico, anche se rimaneva l'idea di relegarlo ai margini della società, escludendolo completamente e richiudendolo nei manicomi. All'interno del paradigma in esame si sono sviluppati vari orientamenti⁷¹. Accanto alla visione biologica od organica, adottata dalla giurisprudenza dagli anni '30 agli anni '50 secondo cui solo la causa organica è presupposto indispensabile per escludere l'imputabilità così da non considerare infermità le nevrosi e le psicopatie⁷², è riconoscibile una clinico nosografica⁷³, frutto dell'estrema

psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 24, disponibile online.

⁶⁸ Cfr Cass. SS.UU penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 407, punto 9.0, dove la cassazione ammette l'influenza condizionante dell'ideologia dell'epoca che, nel contesto del sistema a doppio binario, risentiva del preminente intento general-preventivo; cfr. anche F. Centonze, *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi di personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 257; cfr. anche Bandini, Gualco, *Imputabilità e misure di sicurezza. Riflessioni clinico-criminologiche* in A. Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 20.

⁶⁹ Cfr. M. Bertolino, *Imputabilità: scienze, neuroscienze e diritto penale*, in M. Bertolino, *Imputabilità, scienze, neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, pag 146.

⁷⁰ Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, cit., pag 339.

⁷¹ M.T Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 45.

⁷² L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 350.

fiducia nella scienza psichiatrica positivista in grado di dispensare certezze che il diritto faceva proprie, seconda la quale sarebbe più importante assicurare l'appartenenza ad una classificazione medica piuttosto che identificare un substrato biologico della malattia in esame. "Il malato di mente sarebbe tale solo in quanto affetto da una specifica ed accertabile malattia fisica del sistema nervoso centrale, nosograficamente inquadrata."⁷⁴.

Conseguentemente se il disturbo è aspecifico e non classificato, non esiste uno stato patologico coincidente con il vizio di mente. L'accertamento dell'organicità rimane assorbito nella previa classificazione della scienza psichiatrica, e dato per presupposto a fronte di questa. Vi rientrano quindi le psicosi, rimanendovi escluse le nevrosi, le psicopatie, le deviazioni sessuali ed i disturbi psicopatologici transitori.

Oltre a questi due, un terzo orientamento è stato definito psicopatologico⁷⁵: "lega il vizio di mente ad un processo morboso, non necessariamente inserito nella classificazione nosografica"⁷⁶ e indipendente dall'accertamento di un substrato organico. Cade il limite delle psicosi come infermità, verso un'espansione di questa alle alterazioni del carattere o del sentimento purché su di esse si innesti uno stato patologico che alteri la capacità di intendere e di volere. Quindi anche le nevrosi e le psicopatie potrebbero rientrare tra le infermità nel caso in cui queste si manifestino con un grado di intensità così elevato da assurgere a vero e proprio stato psicotico. Non rilevano, quindi, di per sé.

In pratica, il primo paradigma, assimila i concetti di cervello e mente, accogliendo una visione non dualista dell'essere umano dove il contenuto del concetto di infermità coincide con la categoria della malattia mentale

⁷³ Vedi L. de Cataldo Neuburger, *op. cit.*, pag 343.

⁷⁴ Ivi, *cit.*, pag 46; L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 350.

⁷⁵ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 350.

⁷⁶ L. de Cataldo Neuburger, *cit.*, pag 47.

elaborata dalla dottrina psicopatologica⁷⁷. Non a caso, è ripresa dalle neuroscienze, proponendosi di individuare una traccia organica di ogni disturbo mentale. Chissà allora se le neuroscienze non possano suggerire anche metodi di cura diversi dei disturbi, intervenendo sul mal funzionamento cerebrale o sullo specifico difetto strutturale. Forse, attraverso il c.d. *neuroenhancement*?

Questa concezione portò allo sviluppo del sistema manicomiale come luogo volto ad assolvere alla duplice funzione di cura e di tutela sociale, in virtù di un binomio indissolubile⁷⁸ che per molto tempo ha legato il malato alla pericolosità sociale, perché considerato sempre alienato e irresponsabile; non mutava, quindi, l'essenza del malato-folle da rinchiudere⁷⁹.

Solo in pieno Novecento si afferma il secondo paradigma psichiatrico quando la psichiatria concede notevoli aperture al modello c.d. "psicologico - dinamico"⁸⁰, strettamente legato alla psicoanalisi freudiana⁸¹. "La psicoanalisi reputò che esistessero malattie della psiche dovute unicamente a fattori psicologici e non a cause organiche."⁸² L'interesse si sposta dalla persona-corpo alla persona-psiche. Viene recuperata la soggettività dell'uomo che nel paradigma medico era assente. In termini rilevanti per la nostra indagine, potremmo dire viene accolta l'idea dualista delle vite umane in contrapposizione alla spinta naturalizzatrice delle neuroscienze⁸³. La malattia viene concepita come una disarmonia dell'apparato psichico, dove la realtà inconscia prevale sul mondo reale. Non necessariamente, quindi, una malattia clinicamente intesa assurge ad un livello di alterazione dello

⁷⁷ Vedi L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 349.

⁷⁸ Vedi S. Luberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 460.

⁷⁹ Vedi Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, pag 340.

⁸⁰ Collica, *op. cit.*, pag 48; vedi A. Manna, in *op. cit.*, pag 4; cfr. anche . Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, *Associazione italiana di psicologia giuridica*, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 25, disponibile online.

⁸¹ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 350.

⁸² Merzaora Betsos, Ponti, *op. cit.*, pag 340.

⁸³ Si consenta di rinviare al paragrafo 4 del secondo capitolo, prima parte.

stato psichico tale da poter effettivamente incidere sulla capacità di intendere e di volere. Diventa sempre più rilevante l'accertamento caso per caso della condizione del soggetto. "I parametri da seguire, in tale analisi, sono quelli della valutazione del grado di compromissione dell'Io, del suo legame con le dinamiche psicologiche alla base del delitto e della quantificazione dell'alterazione del rapporto con la realtà"⁸⁴. Il concetto di infermità si allarga arrivando a comprendere qualsiasi altro disturbo morboso dell'attività psichica, incluse nevrosi e psicopatie, questa volta rilevanti in sé e per sé.

L'infermità diventa un concetto meno rigido e di contenuto più ampio, causa anche dell'evoluzione dei metodi di classificazione culminato nei manuali diagnostici⁸⁵ dei disturbi psichiatrici, e dell'introduzione delle c.d. "varianti abnormi dell'essere psichico"⁸⁶, nel cui ambito vanno collocati i disturbi della personalità"⁸⁷ peraltro in continua evoluzione, "ha fatto sì che l'originaria sintonia tra psichiatria e giustizia sul concetto di infermità mentale iniziasse a vacillare."⁸⁸, rendendo il campo della non imputabilità dai confini indefiniti, di fronte ad uno stato di maggiore certezza raggiunta nel modello organicistico. In particolare le nevrosi, le psicopatie adesso possono assumere una rilevanza tale da incidere sulla capacità di intendere e di volere; prima, invece, si tendeva ad escluderle perché non erano

⁸⁴ Collica, op. cit., pag 51; cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 351.

⁸⁵ L'ICD-10, Classificazione internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e comportamentali, adottata dalla maggior parte degli stati membri dell'OMS; il DSM è la classificazione usata dai professionisti del settore medico-sanitario negli USA, nata per rendere più omogenei i criteri diagnostici in psichiatria e uniformare i criteri di classificazione delle diverse patologie. Oggi siamo arrivati alla quinta edizione che ha accolto anche le neuroscienze tra i criteri di classificazione, cfr. http://www.corriere.it/salute/10_luglio_28/definizione-malattia-mentale-basaglia-neuroscienze-dipasqua_8072e664-9a3c-11df-8339-00144f02aabe.shtml.

⁸⁶ Cfr. M Bertolino, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, pag 147; cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 351, che le definisce "alterazioni mentali atipiche".

⁸⁷ M. Bertolino, *op. ult. cit.*, pag 54. Vedi *DSM V* pag 747 e ss, il quale li definisce come "un pattern costante di esperienza interiore e di comportamento che devia marcatamente rispetto alle aspettative della cultura dell'individuo", sono pervasivi e inflessibili", esordiscono nell'adolescenza o nella prima età adulta, sono stabili nel tempo e determinano disagio o menomazione.

⁸⁸ Ivi, cit., pag 55.

rinvenibili tracce organiche. Oltretutto le nuove tecniche di fMRI (risonanza magnetica funzionale), in contrasto, individuerebbero una disfunzionalità nella connessione fronto- limbica o un sottosviluppo del sistema paralimbico di uno psicopatico che sembrerebbero spiegare a livello biologico il freddo, non empatico e razionale comportamento tanto da farlo sembrare una persona normale⁸⁹. Quindi, tracce organiche anche nei disturbi della personalità di cui la psicopatia fa parte come disturbo antisociale di personalità.

Anche⁹⁰ il paradigma psicologico entra in crisi di fronte alle malattie che non trovano la loro causa nella psiche, ma hanno un'origine sociale. Si afferma così il terzo paradigma, quello c.d. sociologico⁹¹, “il cui oggetto concerne i rapporti esistenti fra l'individuo e le strutture sociali con le quali egli entra in rapporto, nel presupposto che esse ne condizionino la personalità e che il miglioramento del rapporto individuo-ambiente giochi un ruolo preventivo e terapeutico”⁹². L'evoluzione di questo paradigma ha comportato un significativo ridimensionamento dell'internamento nell'OPG, comprendendo l'importanza della dimensione interpersonale non solo talvolta come origine ma anche come cura della malattia mentale, favorendo il potenziamento di metodi di trattamento attivo, come ad esempio la comunità terapeutica. Da questo nucleo iniziale della psichiatria sono nati indirizzi più radicali, “che hanno estremizzato il ruolo dei fattori sociali”⁹³.

Si è sviluppata la c.d. antipsichiatria⁹⁴ la quale giunge a negare l'esistenza della malattia mentale, riconoscendo nel folle non più un malato, ma una vittima dei conflitti di classe di una società malata che sfrutta la psichiatria per neutralizzare certe persone attraverso “l'internamento

⁸⁹ Vedi E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 95 e ss.

⁹⁰ Così come il paradigma medico entrò in crisi di fronte a malattie prive di una causa organica, cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 352.

⁹¹ Cfr. Cass. SS.UU penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 403, punto 7.3.

⁹² Collica, *op. cit.*, pag 59.

⁹³ Ivi, cit., pag 59.

⁹⁴ Cfr. L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 343.

istituzionale, secondo un intento conservatore e autoritario di controllo sociale⁹⁵. Il paradigma sociologico estende molto i limiti della non imputabilità, richiamando nella valutazione della stessa anche i fattori attinenti all'*habitat* sociale. Per questo non ha avuto un grande sviluppo nella giurisprudenza che è maggiormente incline a considerare tali fattori nel gioco delle attenuanti piuttosto che farne una questione d'imputabilità.

Il processo di liberalizzazione⁹⁶ innestato da questa visione, negli anni '60 e '70 è culminato nella riforma psichiatrica con legge n. 180 del 1978 che ha abolito i manicomi e favorito un processo di sostituzione del concetto di pericolosità sociale con quello di tutela della salute⁹⁷, verso la rivalutazione della presenza del malato nella società e "l'istituzione di un reticolo di presidi terapeutici territoriali"⁹⁸, di cui più tardi si sarebbe dovuto far carico il nuovo sistema sanitario nazionale. Su questa scia veniva proposto anche il superamento della distinzione tra imputabili e non imputabili, pure in forza delle difficoltà di fornire una prova oggettiva della concreta possibilità per il soggetto autore del reato di non aver potuto, al momento del reato, agire diversamente. E oggi ci domandiamo: le neuroscienze potrebbero contribuire da questo punto di vista?

Così come non possiamo sempre credere il malato incapace di controllare i suoi atti e quindi sempre non imputabile, all'opposto, non possiamo pensare che il malato sia sempre in grado di autodeterminarsi, ritenendolo sempre imputabile. Così come non è possibile estendere l'incapacità di intendere e di volere oltre ogni limite, non sembra altrettanto possibile perseguire la via abolizionista, come soluzione del superamento di uno stato di crisi dovuto all'incertezza della nozione di infermità penalmente

⁹⁵ Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di Criminologia*, cit., pag 341.

⁹⁶ Tale orientamento ha restituito ai malati di mente una posizione egualitaria al sano di mente, riconoscendolo capace di autodeterminarsi e quindi dotato di una propria soggettività, inibita, solo, dalle limitazioni impostegli dalla società, Collica, *op. cit.*, pag 60

⁹⁷ Vedi L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 352.

⁹⁸ Merzagora Betsos, Ponti, *op. cit.*, pag 342.

rilevante⁹⁹. Quest'ultima strada porterebbe a trascurare che così come il malato di mente in determinate situazioni non può rendersi consapevole dei propri atti, allo stesso modo si troverebbe nell'impossibilità di percepire come giusta la pena. Per questo è necessario valorizzare la non imputabilità come occasione di concedere ad un soggetto, pur autore di reato, ma non parimenti equiparabile ad un soggetto sano, l'opportunità di accedere ad un trattamento differenziato ed individualizzato, attraverso un accertamento caso per caso cercando di limitare il più possibile il puro arbitrio giudiziale tramite il perfezionamento delle metodologie e dei presupposti, secondo il propagandato approccio integrato tra diritto e psichiatria; ambito in cui, forse, le tecniche neuroscientifiche potrebbero risultare utili.

2.3.2. Un nuovo modello integrato: c.d. bio-psico-sociale.

Tra i vari paradigmi presentati nessuno è emerso sugli altri in maniera preponderante, non avendo il necessario potere euristico a far “ritenere scientificamente preferibile un programma rispetto ai suoi rivali”¹⁰⁰.

Testimonianza di ciò, è l'inevitabile oscillazione giurisprudenziale¹⁰¹, in materia di malattia mentale idonea ad escludere l'imputabilità, spesso posizionatasi sul recupero della tradizionale concezione organica. La malattia mentale è, invece, il risultato dell'interazione tra componenti biologiche ed extrabiologiche di origine psicologiche e situazionali, socio-culturali che si influenzano secondo un “meccanismo sistemico di causalità circolare”¹⁰², dove tutti i fattori sono egualmente coinvolti senza che se ne

⁹⁹ Vedi Collica, *op. cit.*, pag 64; cfr Corte di Cassazione, SS.UU. penali, sent. Raso N. 9163, 2005, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, pag 398.

¹⁰⁰ Cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit. pag 352.

¹⁰¹ Cfr Collica, *op. cit.*, pag 66 e ss che riassume alcuni casi esemplificativi; cfr. A. Manna, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 6.

¹⁰² Collica, *op. cit.*, pag 65; cfr. anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 66; cfr anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 353; cfr . Centonze, *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi della personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 260, dove prende atto che, visto l'evolversi

possa individuare uno che sia causa e uno che sia effetto (tipico sistema di causalità lineare proprio dei ragionamenti giuridici)¹⁰³. Da questo emerge anche la possibilità/necessità di ricorrere ad una “strategia globale di tipo multimodale” in fase terapeutica¹⁰⁴.

Già, quindi, un modello particolarmente distante dal determinismo *hard*¹⁰⁵ neuroscientifico, sempre volto alla ricerca di una causa organica a fondamento anche delle abnormi o non normali manifestazioni psichiche.

Meno distante, invece, da quella corrente di determinismo debole che vede nella causa organica o nell'impostazione genetica un fattore co-determinante, secondo un modello multifattoriale.

Il riscontro della patologia non è mai sufficiente, di per sé, ad escludere la capacità di intendere e di volere poiché non solo è necessario accertarne l'intensità e il grado di cogenza sulle facoltà intellettive e volitive, il nesso eziologico rispetto alla commissione del fatto, valutando se la condotta criminosa sia stata dovuta al mancato controllo delle facoltà compromesse in tutto in parte dal disturbo, ma anche contestualizzare la patologia stessa nel quadro delle caratteristiche individuali e della storia pregressa dell'autore del reato¹⁰⁶, sia da un punto di vista psicologico o psicodinamico sia da un punto di vista situazionale in senso lato, sociale e ambientale.

È chiaro che il modello integrato assume una valenza tale da ampliare molto i confini della malattia mentale e, quindi, quelli dell'infermità penalmente rilevante. Tant'è che oggi molti di quei disturbi che prima non erano considerabili rilevanti ai fini dell'esclusione della capacità di intendere e di volere, lo sono diventati. “Sono così rientrati nel concetto di infermità,

della scienza psichiatrica verso un modello plurifattoriale integrato, anche il DSM-IV-TR non parla più di malattia mentale o di infermità, ma genericamente di disturbo mentale “inteso come una sindrome o un modello comportamentale o psicologico clinicamente significativo”.

¹⁰³ Cfr. Fornari, Coda, in Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa, Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 55.

¹⁰⁴ Cfr. Collica, *Il giudizio di imputabilità tra complessità fenomenica ed esigenze di rigore scientifico*, in *Rivista it, diritto e proc. Penale*, 2008, pag 1194.

¹⁰⁵ Cfr. L. de Cataldo, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 344.

¹⁰⁶ Collica, *Vizio di mente, op. cit.*, pag 82.

in primis, le reazioni a “corto circuito”¹⁰⁷, le nevrosi, le psicopatie”¹⁰⁸ nonché le psicosi in senso lato. Questo non ha mancato di sollevare dubbi sull'estrema genericità di una nozione di infermità mentale dai confini molto elastici, amplificando ancora di più la discrezionalità del giudice nel giudizio sull'imputabilità e una sempre più necessaria dipendenza dal perito; talvolta anche un vero e proprio arbitrio nel caso di verifica della semi-infermità¹⁰⁹.

L'unico temperamento opponibile a tale tendenza espansiva del concetto di infermità mentale sembrerebbe consistere nel rendere l'accertamento dell'imputabilità sempre più concreto, secondo un esame caso per caso, così da adattarlo alle particolarità del soggetto coinvolto.

Nell'individualizzazione dell'accertamento, però, si nascondono non poche insidie che saranno messe in luce più avanti.

In realtà non si tratta dell'unico rimedio, come vedremo analizzando più approfonditamente la fase accertativa. Se infatti, di per sé, il concetto di infermità mentale è molto più ampio e onnicomprensivo del concetto di malattia mentale, è possibile evitare l'eccessiva espansione della non imputabilità o la sua eccessiva contrazione¹¹⁰, concentrandoci sugli altri requisiti richiesti ai fini di un giudizio psicopatologico - normativo: cioè il grado di intensità d'influenza sulla capacità di intendere e di volere e, soprattutto, come recentemente sottolineato dalla Corte di Cassazione¹¹¹, il nesso eziologico tra specifico disturbo patologico e fatto commesso.

¹⁰⁷ Vedi L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 355.

¹⁰⁸ Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 64. Ricordo, tra l'altro, che le tecniche di *neuroimaging* sembrerebbero aver individuato tracce organiche negli psicopatici in contrasto con una tradizione che per molto tempo escludeva la psicopatia tra le infermità mentali proprio per tale ragione.

¹⁰⁹ Cfr. A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, pag 507.

¹¹⁰ Situazione che induce molti a ritenere in crisi la categoria normativa; ma in realtà una crisi da addebitare all'incerta nozione d'infermità mentale che rende gli artt 88 e 89 c.p. sostanzialmente indeterminati. In tal senso, quindi, sarà da valutare se le neuroscienze possano contribuire alla determinatezza della disposizione.

¹¹¹ Vedi Cass. Sezioni Unite penali, sent. N. 9163, 8 marzo 2005, trattata più avanti, evidente recepimento del paradigma psicologico, cfr, A. Corda *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale* in *Criminalia*, 2012, pag 506.

2.4. Stati emotivi o passionali.

Oltre ai possibili argini processuali opponibili alla tendenza ora esposta, il legislatore, in realtà, pone già un altro limite alle mire espansioniste della nozione d'infermità mentale, a seconda del paradigma di riferimento, rendendo critico l'accertamento della capacità di intendere e di volere.

L'art 90 c.p. pone un limite esplicito alla possibilità di estendere il significato di infermità, escludendo la rilevanza degli stati emotivi e passionali in materia di imputabilità.

Si tratta di un tema particolarmente sensibile nel contesto della valutazione di un eventuale apporto neuroscientifico¹¹².

È una delle norme più controverse dell'ordinamento penale che nasce in sede dei lavori preparatori già accompagnata da numerosi contrasti di opinioni. Introdotta, essenzialmente, al "preciso scopo di superare gli orientamenti eccessivamente permissivi, che, complice anche l'istituto della giuria, si erano manifestati di fronte alla necessità di accertare l'esistenza dell'imputabilità di autori di delitti passionali"¹¹³, si è mantenuta inalterata fino ad oggi nonostante nel tempo abbia trovato sempre maggiore diffusione la "opinione di quanti ritengono ingiustificata la soluzione accolta dal codice Rocco"¹¹⁴. L'art 90 c.p. nasce secondo un intento di tipo pedagogico¹¹⁵, volendo invitare l'uomo a non cedere agli impulsi contrastanti il rispetto delle norme civili, facendosi soggiogare da turbe emotive e passionali.

D'altronde, non sono sconosciuti alla psichiatria casi di stati emotivi o passionali che raggiungono un livello patologico tale da alterare le capacità di autodeterminazione del soggetto agente: ad es. forme estreme di gelosia

¹¹² Cfr. G.M. Flick, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC* (Associazione italiana dei costituzionalisti), 4/2014, pag 3, dove si dà atto di una rivalutazione del ruolo delle emozioni nei processi decisionali umani, rispetto alle scelte del legislatore.

¹¹³ G. De Francesco, *op. cit.*, pag 375.

¹¹⁴ Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 86. Per una reinterpretazione alla luce delle neuroscienze vedi O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 725.

¹¹⁵ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 353.

tali da dar luogo a veri e propri deliri¹¹⁶. Tuttavia, l'unico modo attraverso cui attribuire rilevanza, sul piano dell'imputabilità, a detti stati è che questi superino il vaglio delle disposizioni dettate con riguardo al vizio di mente. È evidente, poi, la distinzione tra lo stato emotivo e quello passionale; differenza che sul piano scientifico e psicoanalitico esiste¹¹⁷, ma che da un punto di vista normativo non rileva, poiché entrambi gli stati sono inidonei ad influire sulla capacità di intendere e di volere.

Sono state date due letture diverse dell'art 90: una in relazione all'imputabilità, l'altra con riferimento alla colpevolezza. Secondo quest'ultima, il disposto dell'art 90 c.p., pur non incidendo sull'imputabilità, non esclude che gli stati emotivi o passionali abbiano rilevanza nell'elemento soggettivo, ipotizzando trattarsi in alcuni casi o di un errore sul fatto, come causa di una falsa rappresentazione della realtà, ovvero in altri casi come esimente dell'antigiuridicità, vista nella forza maggiore. La prima lettura, quella maggiormente consolidata in dottrina e in giurisprudenza, ha ridimensionato nel tempo l'eccessiva categoricità della disposizione per dar spazio a "quegli stati che, se pure irrilevanti di per sé, possono eccezionalmente generare vere e proprie devianze psicologiche"¹¹⁸, provocando uno "sconvolgimento psichico tale da essere parificato all'infermità"¹¹⁹, anche se transitorio ma di grave intensità da influire pesantemente sulla volontà del soggetto. Oggi, quindi, la tendenza è quella di limitare l'interpretazione dell'art 90 c.p. ai soli stati emotivi o passionali non patologici, cioè quando gli stessi agiscono "come forza impulsiva di un motivo di condotta"¹²⁰. D'altro canto c'è chi ha proposto di limitare la categoricità della disposizione proponendo la sua abrogazione. Questa

¹¹⁶ Vedi G. De Francesco, *op. cit.*, pag 376.

¹¹⁷ Vedi Collica, *op. cit.*, pag 84; cfr. anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 353, dove riporta la distinzione secondo le parole di Mantovani.

¹¹⁸ Collica, *op.cit.*, cit., pag 87.

¹¹⁹ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 354.

¹²⁰ Collica, *op. cit.*, cit., pag 88.

soluzione, però, estenderebbe troppo la nozione di infermità, scegliendo di posizionarsi in uno dei due estremi prima illustrati.

Appare evidente che il riconoscimento della rilevanza degli stati emotivi o passionali patologici, ancorché transeunti, nella disciplina dell'imputabilità, dipenda, ancora una volta, dall'ampiezza del concetto di infermità mentale accolto, dipendente a sua volta dal paradigma usato¹²¹.

Conseguentemente, il paradigma medico della malattia mentale, spesso richiamato nella giurisprudenza, esclude tale riconoscimento, necessitando di una traccia organica del grave stato di alterazione psichica indotto da un impulso emotivo o passionale. A questo proposito, spesso, si suggerisce di seguire un orientamento più giuridico¹²², secondo cui l'attenzione del giurista dovrebbe rivolgersi agli effetti dello stato emotivo o passionale sulla volontà agente e non alla sua causa biologica; e anche all'intensità dello stato morboso, tale da provocare uno squilibrio mentale. Questi dovrebbero rilevare ai fini del riconoscimento dello stato emotivo o passionale come causa di esclusione o limitazione dell'imputabilità. Certamente rimarrebbero le difficoltà legate all'effettivo accertamento in sede processuale con riguardo ad una valutazione a posteriori che, ricordiamo, si deve riportare al momento della commissione del fatto e quelle dovute alla necessità di porre, comunque, dei paletti alla tendenza espansiva della nozione di infermità mentale penalmente rilevante, per non ricomprendervi qualsiasi stato emotivo o passionale.

Tuttavia questa non è la soluzione condivisa dalla giurisprudenza che si attiene molto al paradigma organicista, sostanziosamente in una posizione, secondo molti, in contrasto con il principio di colpevolezza e con la *ratio* dell'art 90 c.p. Infatti, il Legislatore non può pretendere da chiunque la stessa capacità di autocontrollo e di inibizione delle proprie pulsioni emotive o passionali "perché ciò contrasterebbe con la necessità di garantire

¹²¹ Cfr. Collica, *op. cit.*, pag 93.

¹²² Cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 354; cfr anche Collica, *op. cit.*, pag 93.

un'effettiva personalizzazione del rimprovero giuridico-penale"¹²³. Spesso, però, la posizione dei giudici in questi casi è spinta dalle stesse esigenze di politica criminale, quelle di difesa sociale, che indussero il redattore del codice penale a prevedere la norma, in ossequio ad un'esigenza di prevenzione generale. Forse, quella dei giudici, è una posizione dovuta anche alle difficoltà legate ad un sistema a doppio binario non così efficace e adeguato rispetto ad un soggetto non imputabile (qualora se ne volesse ammettere la non imputabilità) pericoloso di reato. Al di là di quest'ultima considerazione, è evidente il ruolo che la pena assume nella valutazione inerenti l'imputabilità. Condurre il giudizio lungo la via della prevenzione, significa propendere essenzialmente verso una nozione più ristretta possibile di infermità mentale per ridurre i proscioglimenti per non imputabilità. A questo ben si adatta il paradigma medico, volto ad escludere le psicopatie, le reazioni abnormi e gli stati emotivi o passionali. Alla luce dell'art 27 Cost., però, è necessario considerare anche l'istanza di prevenzione speciale, cioè la rieducazione del reo. A maggior tutela del principio di colpevolezza, gli studi moderni dimostrerebbero che anche certi stati psicologici, non patologici secondo il paradigma medico, assurgono ad un livello di turbamento tale da incidere sull'intelligenza e la volontà umana, fino al punto di escludere o limitare l'autodeterminazione. In siffatte ipotesi, il soggetto non sarebbe nemmeno in grado di comprendere il senso della minaccia sanzionatoria, rispondente ad una esigenza di prevenzione generale, della pena¹²⁴; tanto meno l'ideale rieducativo. Normalmente non è in grado di comprenderlo un soggetto sano; figuriamoci un soggetto che non lo è. Va salvaguardata, nel giudizio di imputabilità, anche questa funzione per evitare di recludere, in un carcere sempre più sovraffollato, una persona ancor meno in grado degli altri soggetti sani di comprenderne il senso. E questo non solo nel suo interesse ma anche nell'interesse degli altri detenuti.

¹²³ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 355.

¹²⁴ Cfr. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 100.

Certamente, la necessità di perseguire l'ideale rieducativo si scontra, in certi casi, con la necessità di favorire un percorso terapeutico di cura.

Oggi, tra le pene, non se ne rinvengono nessuna concretamente in grado di garantire il connubio, per le molteplici problematiche a cui si è già accennato. Da questo punto di vista, forse, le misure di sicurezza, adeguatamente aggiornate e modificate, potrebbero essere una soluzione. Se davvero ci fosse un sistema idoneo, anche la giurisprudenza potrebbe più facilmente condurre la sua posizione verso un paradigma meno rigido, riconoscendo la rilevanza anche dei disturbi psichici non patologici ma che si innestano su cause patologiche, tra cui certe forme emotive o passionali di grave intensità. Ciò, senza allargare troppo le maglie della nozione di infermità mentale, evitando che sia usata come fuga o via di salvezza da una pena certa, soprattutto dalla parte difensiva. Evidentemente, la difficoltà sta proprio nel trovare il giusto equilibrio tra difesa sociale e prevenzione della recidiva e cura terapeutica, col rischio di sbilanciarsi a favore di uno dei due estremi.

All'inizio abbiamo premesso la rilevanza che la tematica assume alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, le quali, probabilmente, potrebbero porsi come l'occasione di intraprendere la direzione intermedia appena illustrata. Più volte, nella prima parte, è stato evidenziato il ruolo rilevante che le emozioni svolgono anche nei processi decisionali: quanto detto in materia di neuroscienze normative in senso stretto, e quindi di ragionamento morale, né è una testimonianza. In linea con i risultati dei molti studi già descritti, sembrerebbe che la sfera affettiva e sentimentale, data da umori ed emozioni, che caratterizza l'essere umano oltre a quella intellettuale e volitiva come "terzo centro della psiche"¹²⁵, svolga un ruolo fondamentale nell'autodeterminazione. Niente di nuovo rispetto a quel che già sappiamo, ma importante nell'ambito della discussione sull'art 90 c.p.¹²⁶. Il *quid pluris* consisterebbe nel ritenere le emozioni come fattore determinante, in maniera

¹²⁵ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 354.

¹²⁶ Già in questi termini si esprime Merzagora Betsos, in *Colpevoli si nasce?*, si consenta di rinviare a quanto detto nel paragrafo dedicato alle neuroscienze normative.

necessitata, la condotta umana, come forza da cui l'uomo non può sottrarsi, offrendo un'idea di un uomo completamente dominato dai propri impulsi.

Non solo, quindi, non libero, o meglio determinato dal proprio cervello, ma anche guidato completamente da una parte particolarmente coinvolgente dei suoi emisferi cerebrali, cioè da quelle aree del sistema nervoso centrale che regolano le emozioni (il sistema limbico, essenzialmente). Qualcosa, comunque, di innovativo per il mondo giuridico-penalistico che presuppone, alla base dei suoi istituti, la capacità dell'uomo di controllare i propri impulsi, facendo prevalere la razionalità sul sentimento. Le neuroscienze tenderebbero a parificare i ruoli, mostrando un'immagine dell'uomo dove causa prima ed efficiente di qualsiasi scelta e decisione è, ciononostante, il cervello. Nel diritto penale non c'è spazio per l'emotività e l'empatia, se non come aspetti della natura umana che lo stesso può controllare, salvo uno stato patologico che ne impedisca il dominio; ma, come visto, non sempre è chiara la posizione della giurisprudenza a questo proposito la quale adotta, spesso, una concezione restrittiva della nozione di infermità mentale, secondo il paradigma medico, escludendo così la rilevanza di certe condizioni emotive o passionali. D'altra parte, accettare l'impostazione neuroscientifica, significherebbe attribuire alla dimensione sentimentale, affettiva un peso troppo sproporzionato a discapito dell'agentività razionale che rimane, comunque, il presupposto della responsabilità penale.

Addirittura, parlando di *suitas* della condotta, abbiamo provato ad ipotizzare la rilevanza delle emozioni in termini di forza maggiore, come spinta cogente ed irresistibile tale da non potersi opporre. Al tempo stesso, però, sono sorte alcune difficoltà sulla qualificabilità delle stesse in termini di forza esterna all'individuo. Sul piano della colpevolezza, ci siamo domandati se le emozioni possano assumere una qualche rilevanza come circostanza attenuante o come scusante.

Difficilmente la sfera psico-emotiva potrà assumere un peso così rilevante nella valutazione della responsabilità penale di un soggetto

“normale”, neurologicamente. Forse, al massimo, qualche attenuazione più consistente della responsabilità; ma niente di più.

Se invece spostiamo l’attenzione sui soggetti il cui funzionamento cerebrale è compromesso da una lesione, un trauma, o anche un tumore, oppure da una malformazione strutturale del cervello, magari dovuta ad un particolare polimorfismo genetico, anche un improvviso turbamento emotivo di intensità tale da privare l’individuo di un controllo sullo stesso sembrerebbe poter, alla luce delle ricerche effettuate dai neuroscienziati, influire in maniera non secondaria sulla colpevolezza dell’imputato, escludendo o “scemando grandemente” la capacità di intendere e di volere. Forse più quest’ultima che la prima, essendo difficilmente immaginabile un totale dominio della emozioni sulla ragione umana. E magari nella sola dimensione della capacità di volere, piuttosto che in quella di intendere influenzabile solo da un reale stato di infermità, a cui non assurge lo stato emotivo o passionale a meno che non si innesti su una condizione patologica.

Anche quei disturbi psichici non patologici, riconducibili ad un morboso stato emotivo o passionale scatenato da un impulso esterno, che fino ad oggi fanno fatica a rientrare nel concetto di infermità mentale a causa di una posizione essenzialmente organistica della giurisprudenza, potrebbero prestarsi ad una nuova lettura. Nonostante, in dottrina, si sia giunti a riconoscere la rilevanza, nel giudizio di imputabilità, di certi stati, purché innestati su una patologia e di intensità tale da incidere significativamente sulla capacità di intendere e di volere, la giurisprudenza per ragioni di prevenzione generale, spesso, è portata a negarla, sfruttando a questo fine il paradigma medico¹²⁷. Ebbene, oggi, sarebbero proprie le tecniche di *neuroimaging* ad aver rilevato il fondamento biologico - cerebrale di certi improvvisi *raptus* emotivi. Non solo potrebbero essere dovuti a lesioni delle

¹²⁷ Anche se un significativa svolta è avvenuta con la sentenza Raso , di cui si parlerà in seguito, che ha accolta la posizione della dottrina.

zone orbito-frontali¹²⁸, in particolare vetro-mediali dove sono site le aree corticali del controllo del comportamento (sede della razionalità, in un certo senso); non solo potrebbero essere dovuti ad alterazioni strutturali, anche geneticamente causate, di aree sottocorticali, quindi di organi coinvolti nella regolazione delle emozioni, ad esempio un amigdala più sviluppata che indurrebbe maggiormente a comportamenti aggressivi¹²⁹; ma potrebbero essere dovuti a disfunzioni più complessive della rete fronto- limbica, cioè di quei “canali di comunicazione” deputati alla regolazione dell’equilibrio tra razionalità e emozione, che se alterati o compromessi potrebbero sbilanciare il comportamento umano o verso un atteggiamento eccessivamente razionale e non empatico (vedi lo psicopatico) ovvero, verso una condotta troppo emotiva e non lucida, non controllata, dove le emozioni, e eventualmente le passioni, prevalgono sulla ragione, essendo inibite le aree deputate al controllo razionale delle stesse (corteccia orbito-frontale).

Le neuroscienze avrebbero, quindi, individuato quelle possibili tracce organiche la cui mancanza permetteva alle corti italiane di appellarsi al noto paradigma, fondamento originario dell’art 90 c.p.¹³⁰, per escludere la rilevanza patologica di certi stati emotivi o passionali il cui ruolo, oggi, potrebbe essere rivalutato per il superamento della disposizione o la rivisitazione¹³¹. Alcuni, invece, ora più che mai, ne suggerirebbero l’abolizione, rimanendo però il rischio di un ampliamento eccessivo della nozione di infermità mentale, oltretutto alla luce di ricerche non ancora dotate di attendibile e certa scientificità.

Sicuramente, laddove tutto questo fosse assunto per vero e trasposto in ambito giuridico, sorgerebbe ancora di più la necessità di adeguare il conseguente trattamento nel rispetto di esigenze di cura e terapia, verso

¹²⁸ Per una rapida illustrazione anatomica del cervello vedi L. Algeri, *Neuroscienze, infermità di mente e credibilità del dichiarante*, in *Diritto penale e processo*, 11/2013, pag 1358.

¹²⁹ Vedi gli studi riportati in materia di neuroscienze criminologiche.

¹³⁰ E giustificabile visto i tempi storici della scienza che non fornivano soluzioni diverse, come invece oggi le neuroscienze.

¹³¹ In favore della reinterpretazione O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 725.

un'effettiva rieducazione. Tuttavia, vedremo, come in questo ragionamento vi sia insito un rischio, una deriva determinista sul piano della pericolosità sociale, chiamata in causa, proprio, dalla necessità di adottare le misure più idonee per suddette esigenze, alle quali non pare potere far fronte con l'ordinario trattamento penitenziario, per come concretamente si sviluppa; ne d'altra parte sarebbe possibile, perché il soggetto non sarebbe imputabile.

Anche se non è così scontato che il contributo neuroscientifico porti al riconoscimento del vizio totale di mente; anzi, allo stato attuale di incertezza, complice anche la visione debole del determinismo prevalente nei ricercatori italiani, si è più propensi per il vizio parziale di mente. Qui a maggior ragione, si potrebbe amplificare il rischio connesso all'accertamento della pericolosità sociale.

L'altro rischio è evitare che le parti difensive si possano trincerare dietro un semplice stato emotivo (la gelosia, ad esempio) per sottrarre l'imputato dalla responsabilità. Solo quegli stati che superino il vaglio delle norme di cui agli artt. 88 e 89 c.p., e quindi che si instaurino su stati patologici in senso lato, eventualmente riscontrati con tecniche di immagine cerebrale, possono effettivamente assurgere a vizio di mente. Si tratterebbe, quindi, di suggerire una interpretazione diversa della nozione di infermità mentale riconoscendo che in certi soggetti psicotici la gelosia, per rimanere dell'esempio, può essere la manifestazione anche di un disturbo delirante. Le neuroscienze confermerebbero ciò, senza introdurre significative novità; solo una maggiore presa d'atto, con la cautela necessaria per rifuggire gli estremismi riduzionisti che forniscono un'immagine umana dominata dalle passioni. Cosa ben diversa da quanto qui detto.

2.5. La svolta della Cassazione: i disturbi della personalità e il nesso eziologico

Accogliendo quest'ultimo orientamento, andrebbe ancora più diffondendosi la tendenza espansiva del concetto di infermità penale; forse,

non troppo ragionevolmente rispetto ad esigenze di difesa sociale che ci sono e non possono essere trascurate, soprattutto di fronte a chi si macchia di crimini trucidanti e violenti, ma al tempo stesso inspiegabili. Anche se, come già detto, non necessariamente la pena è lo strumento più in grado di prevenire la commissione di reati. Anzi!

Se il limite posto dal legislatore è oggetto di molti dubbi e il disorientamento giurisprudenziale¹³², la disomogeneità delle posizioni psichiatriche, spesso, non contribuiscono al raggiungimento di una posizione uniforme e condivisa, dobbiamo allora muoverci verso un'altra direzione, per porre dei limiti all'ampliamento smisurato e alla restrizione eccessiva della nozione di infermità mentale.

Per essere chiari, le forme di disturbi più discusse sono le nevrosi, alcuni stati emotivi o passionali (al cui interno sono ricondotte le reazioni a corto circuito) e la psicopatia, oggi dagli esperti ricondotta al disturbo antisociale di personalità, con una terminologia più moderna. Si tratta di quei disturbi definiti "atipici"¹³³, per distinguerli da quelli che sono sempre stati riconosciuti come malattie mentali e infermità penalmente rilevanti. Per quest'altri non c'è sovrapposizione tra le due nozioni.

Al fine di restringere una nozione di infermità mentale in continua espansione, così da non sacrificare del tutto le esigenze di difesa sociale, dottrina e giurisprudenza tengono, generalmente separato questo concetto da quello di malattia mentale, vedendo la prima come il *genus*¹³⁴ della seconda,

¹³² Cfr. S. Lauberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neubuger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 466-467, dove, in nota, riporta alcune delle varie posizioni prese dalla Cassazione sulla nozione di infermità; cfr. anche Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 7; cfr. anche Merzagora Betsos, in Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 64 e 65.

¹³³ Cfr. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 103.

¹³⁴ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 356. La malattia mentale strettamente intesa si distingue per essere un processo morboso con caratteri peculiari, con una patogenesi ed una somatologia proprie ed un'evoluzione temporale con un suo inizio, un decorso e una fine; mentre le infermità possono essere ricondotte anche ad anomalie psichiche che non comportano di per sé una perdita completa del senso della realtà", cit.

già di definizione incerta nella stessa psichiatria, così da includervi anche quei disturbi, tra cui quelli della personalità, che in senso stretto non sarebbero malattie ma che pur possono incidere sulla capacità di intendere e di volere. Distinguono un indirizzo medico da uno giuridico¹³⁵. Anche se come visto, le neuroscienze, metterebbero in discussione quanto appena detto; forse, coniugando tutte le esigenze? Forse, trovando una soluzione attendibile per limitare il concetto di infermità, alla stregua del paradigma organicistico, e rispondere alla necessità di includervi certi disturbi atipici?

Non manca però chi, ritenendo troppo rischioso ricondurre tali disturbi, soprattutto se transitori, nella nozione di infermità *ex artt.* 88 e 89 c.p., sostiene che dovrebbero rientrare tra la cause atipiche di esclusione o di diminuzione dell'imputabilità *ex art.* 85 c.p. Si tratta di un'interpretazione secondo la quale il legislatore, con gli articoli 88 e 89, ha individuato delle cause tipiche di infermità, cioè il vizio di mente, non precludendo la possibilità di ricondurre nella regola generale anche altri disturbi non qualificabili come vizio di mente, ma ciononostante idonei ad incidere sulla capacità di intendere e di volere¹³⁶. Comunque sia, sembra prevalente la bipartizione del concetto, riconoscendo all'indirizzo giuridico il merito di aver posto al centro dell'attenzione l'accertamento di uno stato patologico, al momento della commissione del fatto, indipendentemente dall'esigenza di riscontrare una patologia medicalmente intesa. Anche, quindi, un disturbo transeunte rileva. Ovviamente, sono stati posti dei limiti di rilevanza ben precisi, specificando altri requisiti e alcuni criteri per l'accertamento dell'infermità giuridicamente rilevante.

Uno di questi criteri è quello del c.d. valore di malattia¹³⁷ del disturbo psichico atipico, secondo cui possono assurgere a livello di malattia mentale i soli disturbi di una certa gravità. Ai fini dell'esclusione o della limitazione

¹³⁵ Cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 355, dove si ripartisce l'indirizzo medico in un orientamento organicista ed uno nosografico.

¹³⁶ Vedi Collica, *op. cit.*, pag 105.

¹³⁷ Cass. SS.UU penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 407, punto 8.2; cfr. Merzagora Betsos in Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 72.

dell'imputabilità, si deve valutare il grado di intensità dell'anomalia psichica. Solitamente, la giurisprudenza, utilizza come parametro di riferimento, per valutare la gravità del disturbo, la psicosi, riconosciuta con certezza come malattia mentale. Più l'anomalia mentale, il disturbo della personalità si avvicina a questa e più è rilevante nel giudizio di imputabilità¹³⁸. Altri criteri si sono affermati in corrispondenza ai diversi modelli di malattia mentale già esaminati¹³⁹.

Un parametro usato è quello della processualità che individua la malattia penalmente rilevante dal riscontro di un processo morboso, che ha un inizio, un suo sviluppo e una sua fine. Essendo, evidentemente, di derivazione organicista non riesce a spiegare certi casi di alterazione psichica in cui non è individuabile un agente patogeno che dia inizio al processo.

Un altro criterio è quello del *quid novi* che prescinde dall'accertamento della causa per valutare solo l'esistenza di una condizione nuova che trasformi la personalità.

Altri utilizzano il concetto di anomalia¹⁴⁰, separando ciò che è normale da ciò che non lo è. Si tratta di un criterio di difficile applicazione in campo psicologico perché le variabili psichiche sono infinite e derivano non solo da una diversa struttura biologica, ma anche da particolari fattori ambientali. "Occorre allora capire quando gli aspetti particolari di una personalità o di un comportamento siano definiti anomali, in quanto frutto di una personalità malata, e quando, invece, lo siano in virtù di un giudizio sociale, che non ha nulla a che vedere con una valutazione psichiatrica e scientifica."¹⁴¹.

¹³⁸ Cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 356.

¹³⁹ Cfr. Collica, *op. cit.*, pag 106-107.

¹⁴⁰ Sulla difficoltà di distinguere la condizione di normalità da quella di anormalità, cfr. G. De Francesco, *Diritto Penale. I Fondamenti*, pag 367 e ss, dove da atto della necessità di procedere a questa differenziazione su un piano concreto attraverso una continua comparazione con coloro ai quali possa essere attribuito il carattere della normalità.

¹⁴¹ Collica, *op. cit.*, *cit.*, pag 106.

Un ulteriore parametro è quello della norma responsiva, secondo cui “l’infermità verrebbe a coincidere con l’incapacità di adattamento all’ambiente”¹⁴², rischiando di dilatare eccessivamente il concetto.

Alcuni si affidano al senso clinico, un criterio estremamente soggettivo ma che ogni psichiatra, perito, riesce a comprendere sulla base anche dell’esperienza pregressa.

Altri ancora, invece, rinunciando ad ogni tentativo definitivo, o si rifanno alla criteriologia nosografica, ovvero, individuano la malattia secondo il senso comune.

Questi sono tutti criteri che non aiutano a porre realmente un limite alla nozione di infermità penale: “non sono altro che concetti valvola”¹⁴³, il cui utilizzo dipende molto dalla discrezionalità di chi li usa. Piuttosto che ricercare la soluzione nelle risposte giurisprudenziali, sarebbe necessario, in un’ottica *de iure condendo*, un intervento normativo¹⁴⁴ che renda espliciti i requisiti e i passaggi fondamentali del giudizio sull’imputabilità.

All’inattività legislativa ha spesso cercato di sopperire la giurisprudenza, con risultati non sempre convincenti, soprattutto con un intervento chiarificatore nel 2005, dove, da un lato, ha aperto ai disturbi della personalità aderendo, sembrerebbe, al paradigma psicologico¹⁴⁵; dall’altro, rendendosi conto del rischio di eccessiva estensione della nozione di infermità, ha precisato i requisiti necessari perché questi possano assumere rilevanza come disturbi incidenti sulla capacità di intendere e di volere.

In particolare, è stato superato il riferimento alla gravità del disturbo, che apriva eccessivi spazi di discrezionalità, a favore del riconoscimento della necessità che tra disturbo e reato commesso sussista un nesso di causalità, attribuendo rilevanza alla connessione motivazionale, piuttosto che a quella

¹⁴² Ivi, cit., pag 107.

¹⁴³ Ibidem, cit.

¹⁴⁴ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 359; Cass. SS.UU. penali, sent. Raso, n. 9163, 2005 pubblicata in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, cit., pag 416, punto 13.

¹⁴⁵ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 357.

cronologica, recuperando così anche il momento normativo del giudizio rispetto al fatto di reato. In questo modo, è possibile selezionare, caso per caso, anche i disturbi atipici, tra cui anche i disturbi della personalità, che effettivamente incidono sull'imputabilità. "Il giudice, quindi, deve accertare anzitutto se l'infermità abbia avuto un rapporto motivante con il fatto delittuoso commesso e, solo successivamente, stabilire se la stessa sia tale da far ritenere che quel soggetto non fosse in grado"¹⁴⁶ di rendersi consapevole della propria condotta.

Non solo: si è precisato come la presenza del nesso causale sia anche necessaria per l'accertamento dell'incidenza dei disturbi organici, quelli tipici, sulla capacità di intendere e di volere, ammettendo la non automaticità¹⁴⁷ in questi casi del giudizio di non imputabilità; un'automaticità che contrasterebbe con la logica di una valutazione da condurre ed apprezzare alla luce delle esigenze di prevenzione generale e speciale. È ben possibile, infatti, che anche uno psicotico mantenga un certo grado di consapevolezza e, quindi, di responsabilità.

2.5.1. Caso Raso

"La pronuncia si contraddistingue per essere una delle più puntuali ad aggiornate degli ultimi anni, recependo il sapere della migliore dottrina penalistica e specialistica in materia di imputabilità"¹⁴⁸. La Corte fornisce una precisa interpretazione del concetto di infermità penale, contemperando le due esigenze più volte richiamate, attraverso una serie di argomentazioni che ripercorrono quanto scritto nelle precedenti pagine e che confermano il recepimento di un modello di spiegazione multifattoriale¹⁴⁹ del disturbo

¹⁴⁶ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit, pag 356.

¹⁴⁷ Vedi Collica, *op. cit.*, pag 123.

¹⁴⁸ Ivi, *cit.*, pag 109.

¹⁴⁹ Cfr. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it, pag 4.

psichico, allineandosi ai moderni manuali di classificazione, in particolare il DSM¹⁵⁰.

Senza ripercorre la storia dell'intero svolgimento del processo¹⁵¹, al fine di chiarire la posizione giurisprudenziale attuale¹⁵² in materia di infermità mentale concentriamo l'attenzione sulle motivazioni della sentenza numero 9163 del 2005¹⁵³.

La Corte, chiamata a pronunciarsi tra i motivi di ricorso sulla riconoscibilità dei disturbi della personalità come vizio di mente, innanzitutto prende atto di un “contrasto giurisprudenziale”¹⁵⁴, che da tempo ormai accompagna la riflessione sulla crisi del concetto di imputabilità, “tale da pregiudicare il principio di uguaglianza”¹⁵⁵. Richiama l'affermazione di un indirizzo medico e di uno giuridico che hanno contribuito alla diffusione di un certo “pluralismo interpretativo” il quale rende più complesso il contemperamento delle due, spesso contrapposte, esigenze, della prevenzione, generale o speciale, e del garantismo, che costituisce una delle “sfide del diritto penale moderno o postmoderno”¹⁵⁶. La Corte specifica che l'imputabilità, nonostante la collocazione sistematica, è ben di più di una semplice “condizione soggettiva di riferibilità della conseguenza del reato data dalla pena”; non è “mera capacità di pena” ma capacità di colpevolezza¹⁵⁷, presupposto fondamentale¹⁵⁸ di quest'ultima, non essendovi colpevolezza senza imputabilità. Prende atto, tuttavia, che i confini di

¹⁵⁰ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 357.

¹⁵¹ Consultabile in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 394 e ss, dove è riportata l'intera sentenza delle SS.UU penali, sent. Raso n. 9163/2005, con nota di M.T. Collica alla fine.

¹⁵² Una significativa evoluzione potrebbe esservi alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche, non ancora fatte proprie da un intervento della Cassazione.

¹⁵³ Cfr. nota a margine della sentenza di F. Puleio, in *Rivista Penale*, 7-8/2006, pag 827-829; per un'analisi puntuale sull'influenza della sentenza cfr. A. Manna, *L'imputabilità tra prevenzione generale e principio di colpevolezza*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 220-247.

¹⁵⁴ Vedi punto 3.1. sentenza.

¹⁵⁵ Collica, op. cit., cit., pag 109.

¹⁵⁶ Vedi punto 4.0, sentenza cit., pag 398.

¹⁵⁷ Vedi M. Bertolino, *Empiria e normatività nel giudizio di imputabilità per infermità di mente*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 213.

¹⁵⁸ Cfr. Centonze, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 255.

applicabilità dell'istituto dipendono anche dal concetto di pena¹⁵⁹ che si intenda privilegiare. Poiché in base alla finalità retributiva, la pena serve a compensare il male commesso, avrebbe senso riferirla solo a chi ha scelto di delinquere in piena libertà. Allo stesso tempo, se la funzione di prevenzione generale mira a distogliere i consociati dal commettere nuovi reati, sarebbe logico presupporre la capacità dei destinatari di comprendere la minaccia.

Infine, posto che la prevenzione speciale mira alla rieducazione, occorrerebbe verificare la possibilità del reo di percepire il significato della pena. La Corte è consapevole che in dottrina e nella giurisprudenza costituzionale sia stata accolta una visione “plurifunzionale”¹⁶⁰ della pena, ma sottolinea, comunque, la prevalenza dell'ultima, non sacrificabile alla luce del dettato costituzionale di cui all'art 27 Cost. La Corte non va oltre queste considerazioni ma, come sappiamo, a seconda della prevalenza di una o dell'altra funzione, cambia anche il paradigma psichiatrico di riferimento¹⁶¹. Qualora prevalga la funzione retributiva o general-preventiva, in ottica di repressione e difesa sociale, troverà legittimazione il paradigma medico-organicistico che nega rilevanza ai disturbi psichici atipici, quali psicopatia, reazione abnorme, stati emotivi o passionali, per quanti intensi e gravi possano essere (le neuroscienze, però, pur adottando una impostazione organicistica, perfettamente coerente con la prevalenza della funzione di difesa sociale della pena tanto da proporre completamente il superamento del sistema retributivo, avrebbero riscontrato anche in questi ultimi, in particolare negli psicopatici, dei rilievi biologici nel cervello). Se preminente la funzione special-preventiva, nel pieno rispetto del principio di colpevolezza e di personalizzazione del rimprovero penale, ribadito anche dalla Cassazione, si imporrà la sovrapposizione tra il profilo giuridico e quello naturalistico dell'imputabilità, sì da far rientrare in questa anche i disturbi non patologici, atipici, “se e in quanto idonei ad incidere sulla

¹⁵⁹ Cfr. F. Centonze, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 252 e ss., secondo il quale, con questa sentenza, la Corte “rende esplicito il rifiuto del paradigma autoritario di esercizio della giustizia penale”, cit.

¹⁶⁰ Vedi punto 4.2, sentenza, cit., pag 399.

¹⁶¹ Cfr Collica, *op. cit.*, pag 110.

capacità di intendere e di volere, fino ad escluderla del tutto.”¹⁶². Essendo prevalente questa funzione rispetto alle altre, in teoria, il giudizio di imputabilità dovrebbe essere ispirato al rispetto della sottesa esigenza la quale, però, incontra degli ostacoli non secondari nella sua attuazione tale, forse, da indurre i giudici a collocarsi su posizioni più restrittive del concetto di infermità e orientate alla difesa sociale, piuttosto che ad una rieducazione che in concreto manca. E spesso la posizione è quella intermedia della semi-imputabilità, utilizzata per salvare entrambe gli aspetti, ma complice di uno stato altamente confusionario in materia e trascurando la necessità di irrogare una sanzione penale nei confronti di chi sia realmente in grado di coglierne il senso di giustizia. Se ci fosse un adeguato sistema di misure di sicurezza improntato realmente anche al rispetto di esigenze terapeutiche-riabilitative, forse queste potrebbero essere una soluzione proporzionata per bilanciare cura e difesa sociale.

Dopo aver ripercorso in maniera sintetica la disciplina dell'imputabilità, prendendo atto della doppia natura, normativa ed empirica, dell'istituto¹⁶³ e della crisi scientifica della psichiatria, la Cassazione ripercorre l'evoluzione dei vari paradigmi¹⁶⁴, mettendo in evidenza il ruolo normativo del giudice nella fase di accertamento dell'imputabilità che se “ne assume la responsabilità di fronte alla società nel cui nome amministra la giustizia”¹⁶⁵ e sottolineando il disorientamento giurisprudenziale, ondivago da un paradigma ad un altro.

Numerose sono le sentenze della stessa Cassazione richiamate a sostegno di quanto detto. La stessa si rende consapevole della diversità del concetto di infermità e di malattia mentale, essendo il primo ben più ampio, generico e permanente, e il secondo riconducibile ad un processo patologico che non sembra necessario al fine dell'accertamento di una infermità mentale; ne tantomeno necessario il riscontro organico o anatomico. Argomenta in tal senso, richiamando l'art 582 c.p. e la giurisprudenza attinente, prendendo

¹⁶² Collica, *op. cit.*, cit., pag 110.

¹⁶³ Vedi punto 6.0, sentenza, cit., pag 402.

¹⁶⁴ Vedi punti 8.0 e seguenti, sentenza, pag 404 e ss.

¹⁶⁵ Vedi punto 7.5, sentenza, cit., pag 404

atto dell'impossibilità di ricondurre l'infermità alle sole "manifestazioni morbose aventi basi anatomiche e substrato organico"¹⁶⁶. Non è nemmeno possibile ridurre la nozione alle sole malattie nosograficamente inquadrare, poiché è necessario valutare l'attitudine del disturbo a compromettere gravemente la capacità sia di percepire il disvalore del fatto commesso, sia di recepire il significato del trattamento punitivo. A sostegno, poi, di una nozione allargata di infermità mentale, la Corte richiama la legislazione europea e straniera, oltre ai vari progetti di riforma del codice penale i quali, in linea con la moderna psichiatria, propendono per il riconoscimento dei disturbi atipici o della personalità in genere tra le infermità idonee a procurare "tale stato di mente" in grado di escludere o scemare grandemente la capacità di intendere e di volere.

In definitiva, la Corte di Cassazione riconosce la rilevanza dei disturbi della personalità "solo ove siano di consistenza, intensità, rilevanza e gravità tali da concretamente incidere sulla capacità di intendere e di volere"¹⁶⁷. Nel senso che anche le nevrosi e le psicopatie, non inquadrabili nelle figure tipiche di malattia mentale della nosografia, possono costituire infermità, anche transeunte, rilevante ai fini degli artt. 88 e 89 c.p., "ove determinino lo stesso risultato di pregiudicare, totalmente o grandemente, le capacità intellettive e volitive. Deve perciò trattarsi di un disturbo idoneo a determinare [...] una situazione di assetto psichico incontrollabile ed ingestibile [...] che, incolpevolmente, rende l'agente incapace di esercitare il dovuto controllo dei proprio atti, di conseguentemente indirizzarli, di percepire il disvalore sociale del fatto, di autonomamente, liberamente, autodeterminarsi"¹⁶⁸. Il giudice dovrà procedere "avvalendosi di tutti gli strumenti a sua disposizione, l'indispensabile apporto e contributo tecnico,

¹⁶⁶ Vedi punto 10.1, sentenza, cit., pag 410.

¹⁶⁷ Vedi punto 15.0, sentenza, cit., pag 417.

¹⁶⁸ Ibidem, dove il giudice di legittimità esplicita una serie di rinvii ad altre decisioni della Corte che, nel tempo, hanno evidenziato i requisiti necessari perché anche le alterazioni psichiche non patologiche, in senso organicistico, possano essere incluse tra le infermità.

ogni altro elemento di valutazione e di giudizio desumibile dalle acquisizioni processuali”¹⁶⁹.

Ne consegue, a detta della Cassazione, che non possono assumere rilievo, nel giudizio di imputabilità, “altre anomalie caratteriali, disarmonie della personalità, alterazioni di tipo caratteriale, deviazioni del carattere e del sentimento, quelle legata all’indole del soggetto, che, pur afferendo alla sfera del processo psichico di determinazione e di inibizione, non si rivestano, tuttavia, delle connotazioni testé indicate e non attingano, quindi, a quel rilievo di incisività sulla capacità di autodeterminazione del soggetto agente, nei termini e nella misura voluta dalla norma [...]. Ne di norma possono assumere rilievo alcuno gli stati emotivi e passionali [...] salvo che essi non si inseriscano, eccezionalmente, per le loro peculiarità specifiche, in un più ampio quadro di infermità, avente le connotazioni sopra indicate”¹⁷⁰.

L’eccezionalità dell’ipotesi, tuttavia, non sarebbe così eventuale alla luce degli esperimenti condotti dai neuroscienziati. Talvolta, infatti, certi stati potrebbero essere giustificabili secondo un principio biologico. La Cassazione, di fatto, anticipa il possibile sviluppo delle neuroscienze. Non propone un’interpretazione abrogativa dell’art 90 (non potendo rischiare di ampliare all’infinito la nozione di infermità) ma, nemmeno, una troppo restrittiva, ammettendo che certi stati emotivi o passionali possano assumere rilevanza se innestati su una condizione patologica (psicosi, disturbi deliranti, schizofrenia ecc.)¹⁷¹ riconducibile alle caratteristiche di infermità evidenziate; anche, quindi, un disturbo della personalità. Essi rilevano quindi solo in forza della coesistente malattia mentale, nosograficamente inquadrata. Non è di per sé lo stato emotivo o passionale a diminuire o escludere la capacità di intendere e di volere, ma la sottostante malattia mentale. Si tratta di una puntualizzazione dell’articolo 90 che diversamente interpretato sembrerebbe escludere del tutto la rilevanza di certi stati emotivi o passionali.

¹⁶⁹ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 358.

¹⁷⁰ Vedi punto 15.1, sentenza, cit., pag 419.

¹⁷¹ Vedi Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, pag 381.

Le neuroscienze sembrerebbero valorizzare questa soluzione, cercando un fondamento organico per certi stati di alterazione emotiva e per gli stessi disturbi della personalità. Quindi, tenterebbero di riconoscere rilevanza nel giudizio di imputabilità almeno a quegli stati la cui causa sia riconducibile ad una patologia, in senso medico-organicistico, essendo questo il paradigma di riferimento e confermerebbero l'assunto della Cassazione sui disturbi della personalità fondendo la prospettiva organicistica con quella psicologica adottata dalla Corte. D'altra parte si potrebbe leggere nelle neuroscienze il tentativo di attribuire rilevanza agli stati emotivi o passionali indipendentemente da un substrato patologico su cui questi dovrebbero innestarsi, a dire della Cassazione, per rilevare nel giudizio di imputabilità. Alcuni stati di alterazione che coinvolgono i centri regolatori delle emozioni potrebbero impedire il controllo della reazione emotiva sproporzionata del soggetto privandolo della libertà di scegliere di non commettere il reato. In tal modo, secondo gli orientamenti neuroscientifici riduzionisti, lo stato emotivo o passionale, pur trovando un fondamento organico nella alterazione cerebrale, dovrebbe assumere rilevanza anche se non inquadrabile in un condizione patologica nosograficamente rilevante. Forse, quindi, in ciò è possibile individuare una differenza nel fine rispetto all'orientamento della Cassazione che ha recepito l'indirizzo interpretativo dominante nella dottrina.

Le conseguenze sarebbero, poi, diverse a seconda dell'approccio: se radicale, vizio di mente totale, se debole, non radicale, vizio di mente parziale, essendo lo stato emotivo o passionale innestato su una patologia un fattore co-determinante tale da aumentare il rischio di un comportamento aggressivo¹⁷².

Per la Cassazione, infine, è necessario “che tra il disturbo mentale ed il fatto di reato sussista un nesso eziologico, che consenta di ritenere il secondo

¹⁷² In questi termini si esprimono i sostenitori del determinismo debole, corrente molto seguita in Italia. Complice lo stato di incertezza attuale, non si sbilanciano a favore della negazione della libertà, ma individuano certe alterazioni come fattori di rischio che possono contribuire ad orientare, a determinare i comportamenti umani.

causalmente determinato dal primo”¹⁷³. Si tratta di un ulteriore requisito, il cui apprezzamento è rimesso alla valutazione del giudice che spesso si affida anche in questo al perito, appartenente alla natura normativa del giudizio di imputabilità. Infatti risulta “necessario al fine di deliberare non solo la sussistenza del disturbo mentale, ma le stesse reali componenti connotanti il fatto di reato, sotto il profilo psico-soggettivo del suo autore, attraverso un approccio non astratto ed ipotetico, ma reale ed individualizzato, in specifico riferimento, quindi, alla stessa sfera di possibile, o meno, autodeterminazione della persona cui quello specifico fatto di reato medesimo si addebita e si rimprovera; e consente, quindi, al giudice – cui solo spetta il definitivo giudizio al riguardo – di compiutamente accertare se quel rimprovero possa esser mosso per quello specifico fatto, se, quindi, questo trovi, in effetti, la sua genesi e la sua motivazione nel disturbo mentale [...], che in tal guisa assurge ad elemento condizionante della condotta”¹⁷⁴. Il tutto nel rispetto del temperamento tra esigenza general-preventiva e individual-garantista. “In altri termini, il disturbo psichico deve costituire la condizione necessaria del delitto, ovvero – mediante un giudizio contro fattuale – quella condizione senza la quale l’evento criminoso non si sarebbe verificato”¹⁷⁵.

Oggi, l’accertamento del nesso eziologico dovrebbe porsi come requisito necessario per qualsiasi infermità penale, anche quelle tipiche, rappresentando il momento normativo attraverso il quale il giudice si attiene ad una valutazione caso per caso, non astratta ma concreta ed individualizzata. Eppure, nonostante le indicazioni contrarie della psichiatria, sembra che l’apertura giurisprudenziale coinvolga solo i disturbi atipici.

Nei casi di malattia conclamate, come ad esempio una psicosi, questa ulteriore indagine non viene condotta, “segno che si rimane ancora legati all’idea che i disturbi di tipo organico siano tali da precludere, di per sé, la

¹⁷³ Vedi punto 16.0, sentenza, cit., pag 419.

¹⁷⁴ Ibidem, cit.

¹⁷⁵ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 358.

percezione del significato delle proprie azioni”¹⁷⁶. Le infermità tipiche, poiché sempre riconosciute malattie mentali, sembrano ancora includere in sé l'accertamento del requisito, di fatto presupponendolo deterministicamente come se lo psicotico non avesse mai nessuna quota di responsabilità, per il semplice fatto di essere sempre state riconosciute come disturbi incidenti sulla capacità di intendere e di volere. Il concreto accertamento del nesso eziologico permetterebbe di superare tali presunzioni di non imputabilità che nel tempo hanno accompagnato certi disturbi tipici, quali ad es. le psicosi¹⁷⁷. Per i disturbi atipici, la valutazione non sarà così semplice ed immediata, a causa della confusione che ha preceduto la sentenza Raso.

D'altro canto grazie alla pronuncia della Cassazione è possibile superare facilmente il problema legato all'indeterminatezza della classificazione dei disturbi mentali che si chiude con la categoria dei disturbi non altrimenti specificati. Non rileva più la nosografia in sé, quanto gli effetti che questi hanno sulla capacità di intendere e di volere. In presenza di un nesso di causa, qualsiasi disturbo non perfettamente inquadrato in un disturbo della personalità può assurgere a vizio di mente a condizione che determini uno stato mentale tale da privare il soggetto, per intensità e causalità, della proprie facoltà intellettive e volitive, o anche solo una delle due. Ovviamente rimane anche la prova del nesso cronologico, cioè la dimostrazione che “l'imputato era effettivamente affetto da un disturbo della personalità al momento del fatto”¹⁷⁸.

Restano, comunque, le difficoltà legate alla possibilità di adottare diversi paradigmi nella valutazione sull'imputabilità¹⁷⁹, anche se la Cassazione ha

¹⁷⁶ Collica, *op. cit.*, cit., pag 198.

¹⁷⁷ Cfr. Collica, nella nota alla sentenza, *Anche i disturbi della personalità sono infermità mentale*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, pag 423.

¹⁷⁸ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, cit, pag 358.

¹⁷⁹ Rimane, infatti, notevolmente incerto il panorama che si presenta al giudice. “Le diverse opinioni sulla malattia mentale dell'imputabilità provengono da un contraddittorio che rischia di trasformarsi in una sterile battaglia tra esperti, spesso incapace di fornire risposte realmente appaganti per il giudice”. La diagnosi del disturbo personale assai di rado potrà “fregiarsi del crisma della validità”, nel senso che non raggiungerà mai quel grado di

suggerito un chiaro indirizzo, e quelli legati ad un concetto non determinato di capacità di intendere e di volere da cui dipende l'accertamento in concreto dell'imputabilità, qualora si debba valutare l'incidenza del disturbo sulle facoltà mentali. Nonostante la Corte legittimi la sua decisione su dati empirici non trascurabili richiamando i manuali di classificazione come il DSM, dobbiamo prendere atto che, ai fini di un giudizio di imputabilità personalizzato caso per caso, le classificazioni, sebbene il grado di scientificità ormai riconosciuto loro in numerose sentenze, non esauriscono il complesso della valutazione. Queste, infatti, sono in grado di condurre lungo la diagnosi dei disturbi mentali, ma quando si tratta di valutare l'incidenza sulla capacità di intendere e di volere, il solo criterio descrittivo non basta. E, come già detto, è lo stesso DSM a suggerire cautela nella sua trasposizione in ambito forense. "Si tratta dunque di dover integrare la diagnosi descrittiva, compiuta attraverso il DSM, con diversi criteri di tipo biologico - medico, di tipo clinico - psichiatrico e di tipo psicologico, i quali si rivelano particolarmente efficaci per valutare il piano più problematico del giudizio di imputabilità, relativo agli effetti dell'anomalia sulla capacità di intendere e di volere del soggetto"¹⁸⁰, cioè il secondo piano del giudizio medesimo. E, forse, sarebbero in grado di fornire indicazioni utili sul nesso eziologico, su cui sempre più i periti si soffermano in virtù della frequente richiesta dei giudici¹⁸¹, requisito necessario per la delimitazione dei confini dell'istituto.

Le neuroscienze potrebbero contribuire a chiarire la nozione di capacità di intendere e di volere, magari individuando dei centri cerebrali coinvolti da dette facoltà cognitive, sì da elaborare anche eventuali criteri di valutazione dell'incidenza del disturbo sulle suddette facoltà?¹⁸² In questo senso già qualcosa lo abbiamo visto.

scientificità e verità di cui necessità il giudice, F. Centonze, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 267, cit.

¹⁸⁰ Collica, *op. cit.*, cit., pag 120

¹⁸¹ Ivi, pag 122.

¹⁸² Centonze constata, con riferimento alla sent. Raso, che non esistono "consolidati criteri di validità della diagnosi di disturbo di personalità", una diagnosi che appare di "straordinaria difficoltà e dipende in larga misura dall'apparato teorico prescelto e dal

Per l'importanza che il nesso di causa riveste nel giudizio di imputabilità, sarebbe auspicabile un intervento normativo volto ad includerlo nelle disposizioni sul vizio di mente.

Negli anni successivi al 2005 la giurisprudenza è intervenuta ancora per chiarire la sua posizione¹⁸³. Nuovamente, è stato sottolineato che anche il disturbo antisociale della personalità possa rientrare nella nozione di infermità. Non comprese in questa sono, invece, le c.d. “abnormità psichiche” come nevrosi d’ansia o reazioni a corto circuito, quest’ultime riconducibili, di solito, negli stati emotivi o passionali, che hanno natura transitoria e non sono indicativi, di per sé, di uno stato morboso patologico. “L’auspicio è che l’intervento delle Sezioni Unite serva davvero a ricondurre ad unità i diversi orientamenti giurisprudenziali, in attesa di una decisiva azione chiarificatrice del legislatore”¹⁸⁴.

3. L'accertamento peritale

“Dica il perito, esaminati gli atti di causa, visitato l'imputato, eseguiti tutti gli accertamenti clinici e di laboratorio che riterrà necessari e opportuni (e fin d'ora si autorizzano), quali fossero le condizioni di mente al momento del fatto per cui si procede: in specie se fosse capace di intendere e di volere, ovvero se detta sua capacità fosse, per infermità, esclusa o grandemente scemata. Dica altresì il perito se l'imputato sia da ritenersi persona socialmente pericolosa”¹⁸⁵.

Con queste parole, normalmente, il giudice conferisce ad un soggetto esperto il compito di condurre l'accertamento della capacità di intendere e di volere dell'imputato. Tralasciamo momentaneamente la parte del quesito

sistema di classificazione utilizzato” al 2005, vedi F. Centonze, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, cit., pag 270 e 271.

¹⁸³ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 359 e ss.

¹⁸⁴ Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 125.

¹⁸⁵ In maniera simile viene riportato da Merzagora Betsos, in *Colpevoli si nasce?*, pag 169.

inerente la valutazione delle pericolosità sociale che sarà ripresa nel prossimo capitolo.

La perizia è il mezzo di prova tipico attraverso il quale la scienza psichiatrica si incontra e si scontra con il mondo del diritto, all'interno di una fase processuale in cui sorge il dubbio circa la reale capacità del soggetto imputato di autodeterminarsi consapevolmente. Un dubbio che, se ragionevolmente accertato dalla consulenza dell'esperto, si risolve nel proscioglimento dell'imputato per infermità di mente. Il perito per rispondere al quesito "deve identificare la sussistenza di una condizione di infermità, deve riferire la stessa al momento del reato, deve valutare se questa infermità abbia inciso sullo stato di mente del soggetto, ed in particolare sulle sue capacità di intendere e di volere, valutandone, infine, la quantità di una eventuale riduzione"¹⁸⁶; inoltre, deve, nel caso di un disturbo della personalità, valutare l'intensità e la gravità dello stesso e il nesso causale rispetto al fatto di reato (elemento, quest'ultimo, che dovrebbe essere sempre accertato e che, invece, talvolta è presunto rispetto a quelle infermità che sono sempre state considerate tali).

La valutazione del perito è condotta nell'ambito del metodo definito psicopatologico-normativo, che distingue il momento propriamente scientifico di carattere clinico e diagnostico, da uno puramente normativo, svolto dal giudice in funzione della tutela di diverse esigenze sottese all'accertamento dell'imputabilità: prime fra tutte, quelle riferibili alle diverse funzioni della pena. La decisione ultima sull'esistenza o meno del vizio di mente spetta, infatti, all'organo giudicante il quale forma il proprio libero convincimento sulla base del contraddittorio sviluppatosi tra perito e consulenti tecnici di parte. "L'accertamento dell'imputabilità prende quindi in considerazione, nel contempo, un aspetto psichiatrico ed obiettivo (la descrizione del substrato psicopatologico) ed un aspetto valutativo (la

¹⁸⁶ T. Bandini, M. Lagazzi, *Lezioni di psicologia e psichiatria forense*, cit. pag 38.

valutazione dell'incapacità di intendere e di volere al momento del reato)¹⁸⁷, corrispondentemente al ruolo che il perito svolge nel processo.

Ogni accertamento psicologico o psichiatrico in ambito forense è costituito, infatti, da due momenti: uno clinico-diagnostico e uno valutativo¹⁸⁸, dove si adegua i risultati della precedente fase descrittiva alla fattispecie giuridica in discussione. Ai nostri fini, l'imputabilità. "I due momenti citati [...] debbono essere necessariamente integrati tra loro, poiché costituiscono le due 'anime' essenziali di ogni accertamento"¹⁸⁹.

La formulazione del quesito, già, mostra una sostanziale sovrapposizione, dovuta alla natura empirico-normativa¹⁹⁰ dell'istituto, dei due momenti costituenti il giudizio di imputabilità che determina, conseguentemente, una necessaria compenetrazione delle funzioni del giudice e del perito. Psichiatria e diritto, in questo contesto, devono collaborare¹⁹¹ per superare i propri limiti e le proprie incertezze, verso la realizzazione del fine comune: garantire il più corretto e scientificamente attendibile accertamento dell'imputabilità. Spesso, però, la commistione delle competenze si trasforma in un "passarsi la palla" tra giudice e perito per evitare di assumersi la responsabilità di una decisione su di un sapere alquanto incerto. Questo va a discapito, soprattutto, del ruolo del giudice che finisce per delegare, per certi versi comprensibilmente, la propria funzione processuale.

3.1. Linee di fondo dell'istituto

La perizia, oggetto di regolamentazione dagli artt. 220-230 del codice di procedura penale, risponde all'esigenza di supportare l'attività decisoria del

¹⁸⁷ Ibidem.

¹⁸⁸ Vedi S. Lauberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neubuger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 464.

¹⁸⁹ T. Bandini, M. Lagazzi, *Lezioni di psicologia e psichiatria forense*, pag 10.

¹⁹⁰ Cfr. M. Bertolino, *Empiria e normatività nel giudizio di imputabilità per infermità di mente*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 213.

¹⁹¹ Vedi L. Rizzo, *loc. cit.*, pag 360.

giudice da un quadro di competenze specifiche che permettano di affinare la reale costruzione dei fatti, verso la ricerca della verità. L'oggetto della perizia risulta delineato dall'art 220, primo comma, attraverso la definizione del presupposto di ammissibilità, "facendo cioè riferimento alle situazioni in cui "occorre svolgere indagini", ovvero acquisire dati o valutazioni, i quali richiedano "specifiche competenze tecniche, scientifiche o artistiche"¹⁹². In presenza di questi presupposti, il giudice sarà obbligato ad ammettere e quindi a disporre la perizia anche d'ufficio, indipendentemente dalla richiesta della parti, così come precisa l'art 224, primo comma c.p.p. che dispone anche il contenuto dell'ordinanza di nomina. Non tutto può essere oggetto di perizia. Il secondo comma dell'art 220 c.p.p. vieta le perizie concernenti il carattere e la personalità dell'imputato, le forme qualificate di pericolosità sociale (abitualità o professionalità nel reato e tendenza a delinquere), e, in genere, le sue qualità psichiche indipendenti da cause patologiche: " in coerenza, del resto, con la scomparsa [...] di qualunque accenno alla perizia psicologica e criminologica, al di fuori della fase esecutiva"¹⁹³. Il Legislatore vuole evitare che "attraverso accertamenti così invasivi della sua personalità e della sua riservatezza, si possa giungere a rilevare circostanze riguardanti la sua responsabilità"¹⁹⁴. Di fatto, spesso, si assiste ad una "delega silenziosa"¹⁹⁵ al perito, attraverso la quale il giudice affida a questo l'indagine criminogenetica e criminodinamica del delitto, per provare a comprendere i crimini più inspiegabili e valutarne l'eventuale colpevolezza qualora non fosse accertato il vizio di mente, in violazione del precetto normativo specificamente volto ad impedire la perizia

¹⁹² Conso, Grevi, Bargis, *Compendio di procedura penale*, cit., pag 350.

¹⁹³ Ivi, cit., pag 351

¹⁹⁴ Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014, cit., pag 253.

¹⁹⁵ Sammiceli, Sartori, *Neuroscienze ed imputabilità*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 346; Merzagora Betsos parla di "falsa perizia psichiatrica", come se i giudici la disponessero per aggirare il divieto in questione e farsi un'idea più precisa di qualcosa che non riescono a spiegarsi, vedi *Colpevoli si nasce?*, pag 168; vedi anche L. Capraro, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, pag 183.

criminologica. Alcuni parlano in questo caso di “perizia globale”¹⁹⁶, cioè una perizia con il quesito esplicito sulla capacità di intendere e di volere, ma implicitamente volta a spiegare un delitto che risulta indecifrabile.

Dalla disciplina emerge la particolare preoccupazione legislativa di assicurare un adeguato livello di specifica qualificazione delle persone cui la perizia venga affidata. Questo è quanto si realizza con l’art 221 c.p.p.: da un lato, con la nomina del perito scelto tra gli “iscritti negli appositi albi o tra persone fornite di particolari competenze nella specifica disciplina, dall’altro con la nomina, in via eccezionale, di un collegio peritale quanto “le indagini e le valutazioni risultino di notevole complessità ovvero richiedano distinte conoscenze in differenti discipline”. Nominato il perito, il giudice ne dispone la citazione e “dà gli opportuni provvedimenti per la comparizione delle persone sottoposte ad esame”, secondo quanto prevede l’art 224, secondo comma. Una volta conferito l’incarico a norma dell’art 226 c.p.p., con la formulazione dei relativi quesiti, il perito procede agli accertamenti dovuti, rispondendo a quesiti con parere raccolto nel verbale (art 227, primo comma). Può essere autorizzato dal giudice “ad assistere all’esame delle parti ed all’assunzione di altre prove, mentre potrà prendere visione degli atti e delle cose prodotti dalle parti soltanto nei limiti in cui i medesimi siano acquisibili al fascicolo dibattimentale”¹⁹⁷. Al termine delle operazioni, redige una relazione finale, scritta se richiesta dal giudice, altrimenti anche in forma orale con parere raccolto nel verbale. Qualora non sia in grado di fornire una risposta immediata, il Legislatore prevede la concessione di un termine di 90 giorni se lo ritiene opportuno; altrimenti il giudice provvede alla sostituzione del perito. Se l’accertamento è di particolare complessità, il termine può essere prorogato dal giudice, su richiesta motivata del perito, anche più volte per periodi non superiori a 30 giorni. Il termine prorogato non potrà comunque superare i sei mesi.

Nel rispetto del principio della formazione della prova nel contraddittorio delle parti di fronte al giudice, a norma dell’art 225, il PM e la difesa hanno

¹⁹⁶ Merzagora Betsos, *op. cit.*, cit., pag 168.

¹⁹⁷ Ivi, cit., pag 352.

facoltà di nominare “propri consulenti tecnici in numero non superiore, per ciascuna parte, a quello dei periti” che svolgono l’attività loro riconosciuta dall’art 230 c.p.p. Nel contesto della perizia psichiatrica, il contraddittorio che si instaura tra perito e consulenti tecnici, che discutono tra di loro i risultati della perizia¹⁹⁸, è particolarmente importante per fornire al giudice una confronto scientifico sullo stato di mente dell’imputato quanto più corrispondente alla diversità dei paradigmi utilizzabili per la valutazione. Nel senso che, visto lo stato di crisi della psichiatria e la varietà delle diverse impostazioni, il giudice può avere un più esaustivo panorama di opinioni tecniche rispetto al caso concreto. Non trascurabili, però, sono gli sviluppi negativi dovuti ad un difficile rapporto tra due discipline in crisi, in materia di imputabilità, ed in continua evoluzione¹⁹⁹.

3.2. Problemi, limiti e aspettative

Il ruolo e l’influenza della perizia psichiatrica nel processo penale e sulla decisione del giudice sono mutati parallelamente ai continui cambiamenti che hanno accompagnato il rapporto tra diritto e psichiatria all’insegna dei frequenti avvicendamenti di paradigmi usati come riferimento per l’individuazione delle malattie mentali, elevabili al grado di infermità penalmente rilevante.

Preso atto di una sempre più prorompente disarmonia tra le due discipline, bisogna valutare quali siano gli effetti, sullo strumento principe dell’accertamento della capacità di intendere e di volere, di rapporti così ondivaghi e stabilmente altalenanti, complice anche il continuo progresso scientifico: per ultimo, proprio quello delle neuroscienze cognitive. Sarà necessario capire se e come, quest’ultime, possano ridefinire il ruolo della

¹⁹⁸ Cfr. S. Luberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 462.

¹⁹⁹ Si consenta di rinviare a quanto già detto nel paragrafo dedicato alle neuroscienze forensi e a quanto si dirà, più specificatamente, nelle pagine seguenti.

perizia nel processo penale, apportando un contributo non secondario per il superamento di gravi difficoltà nell'accertamento del vizio di mente dovute a limiti ormai da tempo riferibili alla prova tipica.

Storicamente si vanno opponendo due posizioni ideologiche distinte sulla validità della perizia psichiatrica, frutto degli avvicendamenti storici che hanno riguardato il rapporto tra psichiatria e diritto.

La prima, di stampo deterministico - positivistico, “vorrebbe estendere obbligatoriamente l'intervento del perito addirittura a tutti i sottoposti a processi penali, attraverso l'utilizzazione della c.d. perizia criminologica o psicologica”²⁰⁰, oggi vietata. La premessa su cui si basa è che ogni delinquente, di per sé, è un malato; quindi ogni crimine è determinato da uno stato di alterazione psichico o patologico. Non si può non vedere in questa posizione una forte somiglianza con le analisi delle neuroscienze le quali, non a caso, volgono nella stessa direzione²⁰¹.

La seconda, facente capo all'antipsichiatria, vorrebbe eliminare completamente il ricorso alla psichiatria, suggerendo l'abolizione dell'imputabilità e l'inesistenza della malattia mentale, sì da rendere priva di significato la perizia.

Già abbiamo detto che le soluzioni estreme non sembrano essere quelle più giustificabili in questo campo. Entrambe, tuttavia, hanno il merito di stimolare importanti riflessioni sulle incongruenze delle metodologie di accertamento della capacità di intendere e di volere, di fronte alle quali si riconosce l'opportunità di ridefinire la funzione del perito forense.

Prima di passare in rassegna i limiti e le problematiche, in breve, riassumiamo l'iter dell'accertamento. Il primo passo da compiere è la diagnosi di infermità mentale attraverso l'anamnesi e la storia clinica, l'esame obiettivo, le indagini cliniche, i testi psicodiagnostici²⁰², gli accertamenti strumentali e la documentazione sanitaria. Una volta esaurita

²⁰⁰ Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 150.

²⁰¹ Si parla proprio di perizia globale, vedi su tutti, Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 168; Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 34.

²⁰² Per una esauriente spiegazione critica di questi vedi Bianchi, Gulotta, Sartori, *Manuale di neuroscienze forensi*, pag 91 e ss.

questa parte strettamente clinica, “si procede ad una ricostruzione criminodinamica/criminogenetica finalizzata alla valutazione retrospettiva che costituisce il cuore di un’indagine psichiatrico-forense”²⁰³. Con la ricostruzione criminodinamica si ripercorre gli eventi usando l’analisi criminologica, psichiatrica e psicologica come strumento di interpretazione, confrontando dati documentali con testimonianze e dati soggettivi dell’imputato, “alla ricerca di punti di coerenza che consentano di validare le ipotesi diagnostiche effettuate”²⁰⁴. Questa indagine, ricorrendo a strategie probabilistico - induttive, può condurre ad errori ed a un elevato tasso di soggettivismo; perciò è necessario un certo grado di rigorismo metodologico.

Dopodiché, si procede all’analisi dello stato di mente al momento del fatto (criterio cronologico) e, infine, alla sintesi degli elementi raccolti per effettuare il collegamento alla norma penale, accertando il nesso di causa (criterio eziologico) e l’incidenza dello stesso sulla capacità di intendere e di volere, per ricondurre l’infermità al vizio totale o parziale, per mezzo della sovrapposizione del piano clinico e valutativo, pervenendo ad un giudizio di imputabilità, la cui natura mista, empirico e normativa, vede coinvolti giudice e perito.

Sicuramente un primo limite è dipeso e dipende, tutt’oggi, dalla varietà dei paradigmi psichiatrici utilizzabili per la valutazione del disturbo mentale i quali rendono incerto e, quindi, non scientifico il giudizio e la stessa nozione di infermità mentale, con evidenti risvolti negativi sul piano della certezza del diritto. E ancora prima c’è chi mette in discussione la scientificità della stessa psichiatria per l’obiettività dei mezzi utilizzati. Se mentre si ritiene che un certo rigore sia stato raggiunto nel linguaggio psichiatrico, come dimostra il diffuso impiego dei manuali diagnostici²⁰⁵, e nella metodica della classificazione, è, invece, sulla “metodologia e sugli

²⁰³ L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere* in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 360.

²⁰⁴ Ibidem.

²⁰⁵ In realtà tra le critiche mosse in anteprima alle bozze del nuovo DMS V, uscito nel Maggio del 2013, vi era proprio quella inerente all’imprecisione della terminologia utilizzata, vedi Frances, *Psychiatric Times*, febbraio 2010, “*Aprendo il vaso di Pandora: le 19 peggiori modifiche del DSM V*”

strumenti utilizzati dai periti forensi che si denuncia ancora un deficit di piena scientificità”²⁰⁶. Certamente, vista la continua evoluzione della materia e, per definizione, la sua necessaria falsificabilità, se di scienza vogliamo parlare, non si pretende un grado di assoluta certezza, ma di alta probabilità, su cui converga il consenso della comunità scientifica. La variabilità dei paradigmi psichiatrici è la dimostrazione dell’estrema mutabilità della disciplina. “È importante, tuttavia, indagare la verità in un dato momento storico, la verità che ha una conferma molto forte, ma pur sempre provvisoria, la verità che emerge attraverso un metodo controllabile dagli studiosi con la verifica e la falsificazione”²⁰⁷. In tutti i casi in cui si ricorre a prove scientifiche, il problema più rilevante diventa quello di valutare la correttezza dell’uso delle conoscenze e dei metodi scientifici e, ancora prima, capire se questi poggino su solide basi scientifiche. Anche per le neuroscienze sarà importante capire, ai fini dell’ammissibilità delle tecniche di *brainimaging*, se queste si fondino su un sapere saldo, a livello scientifico.

Come per la psichiatria, la variabilità delle posizioni interne desta qualche dubbio.

Verso la validità delle analisi dei periti forensi è diffusa una certa diffidenza, che getta ombra anche sulla scientificità della psichiatria, dovuta alla reale possibilità di controllare dall’esterno la correttezza delle stesse, sottoponendole a revisione critica. Soprattutto, l’attenzione si pone sulla metodologia utilizzata e la necessità di procedure standardizzate, estendendo ai giudizi sull’imputabilità “i criteri di verificabilità empirica, di falsificabilità e di affidabilità”²⁰⁸ e anche di credibilità, elaborati dalla giurisprudenza statunitense e culminati nella, già richiamata, sentenza *Daubert*²⁰⁹ così come modificata con ulteriori interventi successivi e ripresi e

²⁰⁶ Collica, *op. cit.*, cit., pag 160.

²⁰⁷ Ivi, cit., pag 161.

²⁰⁸ Collica, *op. cit.*, cit., pag 164.

²⁰⁹ Si consenta di rinviare a quanto già detto in materia di neuroscienze forensi. In sintesi, con la sentenza *Frye* del 1923 fu accolto il criterio del consenso della comunità scientifica, in base al quale una prova deve fondarsi su un principio o una scoperta che abbia ricevuto la generale accettazione nell’ambito di ricerca cui attiene. Tale visione si esprimeva al limite di ritenere la scienza portatrice di una certezza irreversibile. Nel 1993, la sentenza *Daubert* ha

adeguati in Italia²¹⁰, con l'obiettivo di far entrare nel processo prove scientificamente valide, selezionando e rigettando la c.d. scienza spazzatura²¹¹, attribuendo al giudice il ruolo non ancora così chiaro di *gatekeeper*. Non pochi dubbi sorgono sull'affidabilità e la credibilità del perito all'interno del processo. La perizia tende spesso a diventare “un esercizio dialettico e non un confronto su una metodologia condivisa per diversi motivi”²¹². Spesso è la persona del perito che assume maggiore importanza sul contenuto, catalizzando l'attenzione sulla sua capacità persuasiva nel dare valore alle proprie asserzioni; anche la sua fama gioca un ruolo importante. Conseguisce un'ineliminabile soggettività nella valutazione ma soprattutto l'indebolimento della fase clinica del giudizio volta alla diagnosi del disturbo nel rispetto di un canone di obiettività, già di solito difficilmente raggiungibile. “ [...] Sorge, inevitabilmente, un problema di mercificazione degli esperti”²¹³ che “vendono” al miglior offerente il proprio sapere scientifico. Il processo penale si espone così al rischio di lasciare l'ingresso a conoscenze di basso livello scientifico, in contrasto con la funzione che il giudice dovrebbe svolgere nel garantire l'ingresso di una buona scienza. E la logica del contraddittorio, spesso, enfatizza questo rischio incrementando l'attenzione sulle capacità dialettiche del perito di fronte ad un giudice che non può far altro che affidarsi. Le tecniche di neuroscienze

indicati nuovi criteri di ammissibilità, premettendo l'inesistenza di certezze nella scienza: la verificabilità del metodo, la controllabilità dalla comunità scientifica attraverso la pubblicazione in riviste specializzate, l'individuazione del tasso di errore associato per il giudice e infine, in via sussidiaria e non indispensabile, la generale accettazione nella comunità degli esperti. Questi principi sono stati completati con la sentenza *Kumho* nel 1999, dove si è affermato l'applicabilità degli stessi non solo alle conoscenze scientifiche ma anche alle tecniche o altrimenti specializzate. Passo in avanti molto importante per il ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità, essendo un problema di nuove modalità di assunzione di una prova tipica, quale la perizia, cfr. L de Cataldo, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 506 e ss; vedi anche Dominioni, *La prova penale scientifica*, pag 115 e ss; Centonze, *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi della personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 281 e ss, dove specifica che la sentenza Raso, richiedendo di far riferimento alle acquisizioni scientifiche più aggiornate e quelle più generalmente accolte e condivise, rimanda alla suddetta sentenza *Frye*, ormai però revisionata e superata.

²¹⁰ Vedi L. Rizzo, *loc. op. cit.*, pag 361.

²¹¹ L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 513.

²¹² L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere* in *Rivista Penale*, 4/2014, cit., pag 360.

²¹³ *Ibidem*, cit.

potrebbero essere l'occasione per restituire obiettività all'accertamento e decentralizzare il ruolo del perito per lasciare spazio alla scienza? Ciò è possibile? Quali sono i costi? Quali spazi, invece lascerebbero al ruolo del giudice?

È bene ricordare che i dubbi ora esposti e la risposta a queste domande sono strettamente collegati con le garanzie processuali dell'imputato.

L'esigenza di miglioramento della metodologia psichiatrica, attraverso l'uniformazione delle procedure da seguire nel giudizio di imputabilità, sì da permettere un controllo da parte di terzi e del giudice, richiederebbe che la perizia non si fondi su mere intuizioni, ma su convincimenti "razionali, concreti ed obiettivi"²¹⁴. Tuttavia, proprio, da questo punto di vista si scorgono le più gravi incongruenze dell'ordinamento. Le difficoltà dell'accertamento della capacità di intendere e di volere induce il giudice a ricorrere ad esperti psichiatri o psicologici, se non a veri e propri collegi peritali in cui si ritrovano entrambi. La scelta del perito può risultare rilevante ai fini della decisione; e poiché negli albi vi sono ricompresi specialisti dalle diverse competenze, ne deriva che sta alla professionalità del decidente scegliere l'esperto più in grado di fornire una perizia idonea e adeguata al caso concreto.

Eventualmente, quindi, assumendo l'ammissibilità delle prove neuroscientifiche, una perizia condotta con tecniche di *brainimaging* sarebbe, comunque, dovuta ad una scelta ben precisa dell'organo giudicante. Ancora, casi del genere non si sono verificati perché le neuroscienze hanno fatto ingresso nel processo attraverso la richiesta della consulenza tecnica di parte a sostegno delle tesi difensive. Tuttavia, l'ammissibilità processuale dipende sempre dai giudici, anche in questi ultimi casi. Probabilmente, però, la nomina diretta di un neuroscienziato come perito ovvero come componente di un collegio peritale del giudice avrebbe un impatto ancora più forte sull'opinione degli esperti della dottrina.

Il criterio di nomina del perito, per la verità, è oggetto di discussioni.

²¹⁴ Collica, *op. cit.*, cit., pag 171.

Normalmente, la scelta avviene tramite un'attività critica comparativa effettuata dal giudice. L'art 221 c.p.p. assume, come garanzia della scientificità del perito, della sua competenza e professionalità, l'iscrizione all'albo, ammettendo in via sussidiaria il ricorso ad "esperti di particolare competenza" (quali potrebbero essere i neuroscienziati) e alla perizia collegiale "se le valutazioni risultano di notevole complessità o richiedono distinti conoscenze in differenti discipline".

Ebbene, alla luce del modello acquisito di valutazione dell'infermità mentale, quello integrato plurifattoriale bio-pisco-sociale, di fatto la scelta dovrebbe sempre ricadere sulla nomina di un collegio peritale così da garantire più scientificità e rigore metodologico al giudizio²¹⁵, più imparzialità al giudice, evitando i problemi legati alla logica del contraddittorio qualora si eliminasse le consulenze tecniche, favorendo la partecipazione delle parti, in contraddittorio, alla formazione del collegio. È chiaro che, nella formazione siffatta del collegio, non si possa trascurare i costi, fattore sempre più rilevante nella scelta dei periti e anche dei consulenti tecnici, capaci di sbilanciare molto il giudizio a favore di coloro che si avvalgono di esperti autorevoli.

Altro aspetto limitante è "l'incoerenza temporale fra il momento in cui viene effettuata la perizia e quello in cui deve essere valutato lo stato psichico"²¹⁶. Il giudizio non può che svolgersi come valutazione a posteriori dello stato di mente dell'imputato, riportandosi al momento della commissione del fatto. È evidente, quindi, che la ricostruzione dello stato mentale sulla base della situazione psichica attuale non può che essere probabilistica, di natura ipotetica. Le testimonianze e i dati clinici raccolti nelle fasi antecedenti l'iter dell'accertamento vanno a corroborare un giudizio che pur tuttavia si svolge in un momento successivo a quello della commissione del fatto, quando il raptus psichico, che ha privato il soggetto

²¹⁵ Cfr. Centonze, *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi della personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pag 294: l'affidabilità ad un perito psicopatologo forense che opta per un preciso paradigma psichiatrico non è garanzia di rigore, scientificità e falsificabilità.

²¹⁶ Ivi, cit., pag 173.

della sua capacità di intendere o di volere, si è già manifestato. Il tempo che trascorre tra fatto di reato e l'accertamento non deve essere trascurato nel giudizio, ben potendo influire sullo stato mentale del soggetto. Certamente, quando l'infermità è riconducibile ad una causa organica che lascia una traccia, ad esempio nel cervello, si suppone che questa si mantenga tale anche nel momento dell'accertamento.

In tal senso, dunque, le tecniche di *neuroimaging* potrebbero contribuire ad arginare il problema, posto che si prospettano di individuare le basi biologiche anche dei disturbi della personalità. Ma con quali conseguenze sul piano della pericolosità sociale?

Rimane, comunque, l'impossibilità di riportare la valutazione dell'incidenza del disturbo sulle facoltà intellettive e volitive al momento esatto della commissione del fatto; questa parte dell'accertamento rimarrà sempre un giudizio probabilistico a posteriori (questa anche per l'impossibilità di raggiungere certezze assolute in un campo così delicato).

L'attendibilità, la credibilità e la scientificità del giudizio dipenderà dal grado di probabilità raggiunto e, quindi, dall'obiettività, dalla veridicità e scientificità della strumentazione impiegata. Ovviamente, già il riscontro di una causa biologica si caratterizza per un tasso probabilistico maggiore, per il semplice fatto di essere visibile e accertabile. Sicuramente più complessa è la valutazione di uno stato grave di turbamento psichico o l'accertamento di un disturbo della personalità, indipendentemente da cause organiche. Se poi l'accertamento è condotto con le moderne tecniche di visualizzazione in vivo dell'attività cerebrale che forniscono immagini spaziali a colori del funzionamento del cervello, il grado di probabilità sarà ancora più elevato e convincente. E ciò non solo per l'innovatività della tecnologia usata, ma anche per l'aver individuato, se del caso, quel riscontro organico che, difficilmente, può essere ignorato. Rimane, anche in questi casi, da capire con quale forza abbia potuto influire sull'autodeterminazione del soggetto, alla luce delle due noti correnti di determinismo neuroscientifico: forte o debole. Il riscontro biologico della traccia cerebrale del disturbo deve essere,

infatti, riportato sul piano normativo della valutazione, accertandone l'influenza sulla capacità di intendere e di volere nel secondo momento del giudizio.

Al di là di queste ultime considerazioni, da quanto detto, risulta necessario limitare il lasso di tempo intercorrente tra fatto e accertamento; per questo sembrerebbe opportuno anticipare la perizia ricorrendo all'incidente probatorio. Si pongono, però, problemi di tutela della presunzione di innocenza del soggetto da sottoporre a perizia qualora la sua responsabilità è lontana dall'essere dimostrata, o perché "l'imputato non ha mai ammesso di aver commesso i reati"²¹⁷ contestati, o quando non vi siano sufficienti indizi di reità a suo carico. Una eventuale conferma dell'imputabilità permetterebbe all'accusa di trarre utili indizi, criminogenetici e criminodinamici, dalla perizia per sostenere la responsabilità dell'imputato, in contrasto con l'art. 220, secondo comma c.p.p. Ne deriva anche un possibile conflitto con il divieto di trattamenti sanitari obbligatori al di fuori dei casi previsti dalla legge, *ex art.* 32, secondo comma, Cost. Il primo ostacolo potrebbe essere facilmente superato ponendo dei limiti di utilizzabilità processuale, in dibattimento, dei fatti emersi dalla perizia, restringendone la rilevanza soltanto nei limiti in cui necessari per l'accertamento di uno stato patologico in senso ampio e della sua incidenza sulla capacità di intendere e di volere, escludendo la possibilità per il giudice di addurli nelle motivazioni della sentenza "allo scopo di attribuire il fatto criminoso all'imputato"²¹⁸. Oltretutto, anticipare l'accertamento peritale in una fase processuale troppo precoce potrebbe porre dei seri problemi deontologici, oltre che metodologici, al perito qualora l'imputato negasse la propria responsabilità²¹⁹.

Un altro impedimento, che oscura la validità della perizia, deriva dalla mancanza di neutralità del perito, il quale, faticosamente, riesce a

²¹⁷ Collica, *op. cit.*, cit., pag 173.

²¹⁸ Ivi, cit., pag 175.

²¹⁹ Cfr. S. Lauberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neubuger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 463.

abbandonare il suo ruolo ordinario di terapeuta, propenso alla cura del paziente, per assumere la posizione di “freddo” diagnostico chiamato a somministrare al giudice le conoscenze tecniche non possedute, ma necessarie per il giudizio, rispondendo ai quesiti posti. Tuttavia, le esigenze di cura non devono essere trascurate perché, spesso, inducono i periti a non volersi assumere pienamente la responsabilità del proprio ruolo per non voler svolgere “una illecita funzione di giudice”²²⁰. Nel senso che sempre più i giudici li coinvolgono nel profilo normativo del giudizio sì da far dipendere, dal loro accertamento, la sorte dell'imputato, compresa tra due scelte molto importanti: la pena o, se pericoloso sociale, una misura di sicurezza (OPG o CCC).

Alla luce delle profonde criticità sia dell'esecuzione penale ordinaria sia dell'esecuzione delle misure di sicurezza (soprattutto l'OPG si trasforma in un vero e proprio “ergastolo bianco”²²¹, non essendovi limiti alla proroga né alla durata²²²), ben si comprende la ritrosia di un esperto a fornire al giudice una valutazione certa, sia sul piano della capacità di intendere e di volere, sia su quello della pericolosità sociale, il cui accertamento, spesso, è consequenziale al primo, quasi presunto o automaticamente inferito. E vedremo come quest'ultimo problema potrebbe accentuarsi con l'accertamento diagnostico neuroscientifico.

La neutralità del perito è poi messa in discussione dalla diversità dei paradigmi psichiatrici, utili per definire l'infermità mentale. Nonostante la generale accettazione di un modello plurifattoriale, la scelta ben potrebbe ricadere ancora su uno dei tre paradigmi storici, o nel contesto del modello integrato, il perito potrebbe dar più peso ad uno dei tre, così da esporsi alle

²²⁰ Collica, *op. cit.*, pag 189.

²²¹ Vedi M. Pelissero, *Quale futuro per le misure di sicurezza?*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 3/2013, cit., pag 1286.

²²² Cfr. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 109. È necessario precisare che la legge n. 81 del 30 maggio, 2014, per la prima volta ha introdotto un termine di durata massima delle misure di sicurezza, segno evidente di un epocale cambiamento nel modo di concepire la pericolosità sociale e il sistema a doppio binario, vedi G. L. Gatta, *Aprite le porte agli internati! Un ulteriore passo verso il superamento degli OPG e una svolta epocale nella disciplina delle misure di sicurezza detentive: stabilito un termine di durata massima (applicabile anche alle misure in corso, a noi pare)*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it.

critiche di chi fa ricorso ad un altro paradigma, mettendo in discussione la tesi del perito e mostrandone la soggettività variabile a seconda del parametro di riferimento. Nella dialettica contraddittoria che caratterizza la discussione della parti con il giudice, questo avviene ordinariamente: spesso il perito e i consulenti tecnici di parte assumono tre posizioni differenti²²³, a seconda anche degli interessi di parte. Si potrebbe addirittura ipotizzare un conflitto, non attualmente impedito dal codice di rito, tra la posizione del perito come terapeuta dell'imputato, al di fuori dell'iter processuale, e perito nel processo che lo vede coinvolto come principale indiziato. Tale sovrapposizione sembrerebbe non essere nemmeno impedita dalle regole deontologiche²²⁴.

Un collegio di periti, forse, potrebbe essere una buona soluzione anche per garantire la neutralità dello stesso e, quindi, l'obiettività. Parlando di obiettività, non si può non anticipare, come soluzione alla problematica, il ruolo che le neuroscienze potrebbero avere, sembrando poter garantire un tasso di neutralità e distacco dalla soggettività del perito maggiore. È realmente così?

Ancora, spesso la validità della perizia è inficiata dalla scarsa considerazione finale della relazione peritale, molte volte disattesa dai giudici, nonostante che la perizia abbia il compito di compensare la carenza di competenze tecniche degli stessi. Questo fatto è dovuto al ruolo classico di *peritus peritorum* riconosciuto al giudice: cioè ultimo ed insindacabile decisore finale sul giudizio di imputabilità. Ciò potrebbe accadere di fronte a pareri discordi tra i vari esperti d'ufficio e di parte; il giudice può condividere la consulenza tecnica della difesa o del pubblico ministero e non quella del perito. Più difficilmente potrebbe accadere in caso di concordanza di tutti i pareri, anche se, proprio in virtù della posizione rivestita, non sembrerebbe destare grande scompiglio, almeno tra i giuristi.

²²³ Il caso Raso, sentenza 9163/2005 delle Sezioni Unite penali, né è una conferma lampante.

²²⁴ Collica, *op. cit.*, pag 176.

Dal punto di vista degli esperti, questa scelta si sostanzierebbe nell'arrogazione di competenze non possedute. D'altra parte, non è nemmeno auspicabile che il giudice deleghi completamente la sua funzione al perito che, a sua volta, cerca di disfarsi di una tale responsabilità, compromettendo la doppia natura, empirico e normativa, dell'istituto. Il giusto equilibrio andrebbe trovato in una collaborazione tra psichiatria e diritto: una vera e propria compenetrazione di funzioni²²⁵, di non facile realizzazione per le molte problematiche.

Dovremo capire come le neuroscienze si inseriscano in questo dialogo e se possano stabilire il richiesto equilibrio, attribuendo, da più parti si sostiene, al giudice un nuovo ruolo di *gatekeeping* e non più *peritus peritorum*, optando tra assoluta affidabilità delle nuove tecniche o ripudio incondizionato a cui si accompagna la più totale fiducia nel perito, e quindi, forse, insindacabilità, o la possibilità per il giudice di discostarsi dalla relazione finale dello stesso.

Nel rispetto del metodo psicopatologico - normativo sarà rilevante valutare se sia possibile aderire ad una soluzione compatibilista che veda nelle neuroscienze l'opzione intermedia tra i due estremi. Se, quindi, l'ausilio delle note tecniche sia in grado di giungere a fondare un bilanciamento che non devalorizzi la posizione né del giudice né del perito.

È necessario sottolineare anche le difficoltà legate al *setting*²²⁶ dell'accertamento: il carcere, solitamente. Non è proprio il luogo ideale dove svolgere una così accurata ed importante indagine sulla psiche del soggetto, oltretutto considerando che si incontrano esigenze procedurali di sicurezza (la presenza della guardia, ad esempio) e ragioni terapeutiche e di cura, spesso, sottomesse alle prime²²⁷.

²²⁵ Vedi Collica, *op. cit.*, pag 191, laddove parla di un naturale intreccio di funzioni.

²²⁶ Cfr. S. Lauberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neuburger, *La prova scientifica nel processo penale*, pag 464.

²²⁷ Cfr. Collica, *op. cit.*, pag 180; vedi anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 167.

Non possono essere sottotaciute nemmeno le criticità legate all'utilizzo dei manuali diagnostici per l'accertamento dell'infermità mentale, oggi indispensabili punti di riferimento. L'analisi necessiterebbe di competenze specifiche ed un adeguato studio dei vari DSM, soprattutto del numero V, che qui non intraprendiamo per ragioni di sintesi e di competenze. Oltre a quanto già fatto notare precedentemente, merita mettere in evidenza le difficoltà legate ad un approccio categoriale del DSM che classifica in vari disturbi sulla base di Assi, raggruppati e ridotti nel DSM V, all'interno dei quali individua i vari disturbi mentali e i relativi sintomi. Non viene più evidenziata l'eziopatogenesi del disturbo, spesso incerta e difficilmente accertabile. Affinché un soggetto risulti affetto da uno di questi, è necessario che presenti un numero minimo di sintomi indicati²²⁸. Questa categoricità ne rappresenta anche il limite perché, soprattutto nei discussi disturbi della personalità, il più delle volte, il perito perviene ad una diagnosi di comorbidità, cioè di presenza di più sintomi che inducono a concludere per la presenza di più disturbi. Inoltre i sintomi sono considerati allo stesso modo, senza possibilità di misurare l'intensità²²⁹.

È necessario sottolineare che, essendo stato superato il criterio nosografico per la diagnosi del disturbo mentale (anche se talvolta i giudici specificano nel quesito il riscontro nel DSM)²³⁰, accanto alla diagnosi descrittiva rimangono sempre quella naturale, che non rinuncia all'eziologia del disturbo, e la diagnosi di sede, volta ad identificare la struttura nervosa alterata (paradigma organicistico in senso stretto, recuperato dalle neuroscienze). Nella diagnosi del disturbo sono utilizzati con sempre maggior frequenza anche i c.d. "reattivi mentali"²³¹, "per restituire oggettività alla perizia che rischia altrimenti di rimanere troppo

²²⁸ Cfr. Collica, *op. cit.*, pag 182.

²²⁹ Collica, Il riconoscimento delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità, in www.dirittopenalecontemporaneo, pag 7; cfr. anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere* in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 362.

²³⁰ Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 184.

²³¹ Cassano, *Psicopatologia e clinica psichiatrica*, cit., pag 112.

soggettiva”²³². Non sempre ne viene fatto un uso veramente scientifico al punto da permettere di superare alcuni dei limiti esposti; anzi, l’uso improprio contribuisce a mettere in discussione la validità metodologica della perizia²³³. Oltretutto non sembra possibile sostenere, in maniera assoluta, l’obiettività dei test.

Il momento più delicato²³⁴ di tutto l’accertamento è rappresentato dall’indagine valutativa riguardante l’incidenza del disturbo sulla capacità di intendere e di volere, “specie da quando gli autori di reato presentano più frequentemente quadri patologici composti prevalentemente riferibili a disturbi di personalità, piuttosto che quadri francamente psicotici o comunque nosograficamente inquadrati”²³⁵. Nonostante la moderna sperimentazione sembri poter dare delle risposte più certe anche in questa seconda fase (le neuroscienze individuerebbero le specifiche facoltà mentali compromesse in corrispondenza di certe aree cerebrali, andando ad attribuire molta più importanza a quelle emotive come fattori di determinazione del comportamento umano, eventualmente aggressivo), il perito dovrebbe condurre la valutazione riscontrando possibili correlazioni tra patologia e condotta antiggiuridica, “attraverso l’analisi accurata della natura e del decorso del quadro patologico, del grado di destrutturazione della personalità, del funzionamento mentale, sociale e lavorativo, della risposta al trattamento e di ogni altro elemento idoneo ad una ricostruzione dinamica attendibile dell’agire del soggetto”²³⁶. Ciò, nella consapevolezza che un tipo di analisi siffatta deve essere condotta in termini molto prudenti e a partire dalla ricostruzione della criminodinamica e criminogenetica del delitto, evitando categorizzazione tra tipi di reati e tipi di autori, dovendo cogliersi il

²³² Ivi, cit., pag 185; per approfondire cfr. Bianchi, *Psicodiagnostica forense: utilità e limiti*, in *Manuale di Neuroscienze forensi*, pag 91 e ss.

²³³ Vedi anche sui test, Merzagora Betsos, Ponti, *Compendio di criminologia*, pag 521; G. Cassano, *Psicopatologia e clinica psichiatrica*, pag 111 e ss.

²³⁴ Momento in cui non è possibile trarre dal DSM conclusioni automatiche sull’incidenza del disturbo sulla capacità di intendere e di volere, Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, loc. cit. pag 8.

²³⁵ Cfr. S. Lauberto, *Problematiche metodologiche delle perizie e delle consulenze psichiatriche nei procedimenti penali*, in L. de Cataldo Neubuger, *La prova scientifica nel processo penale*, cit., pag 468.

²³⁶ Ibidem.

“senso anomalo del comportamento espresso dall'imputato in rapporto alla sua storia, alle sue abituali direttive di condotta ed alla relativa incomprendibilità dell'atto”²³⁷. La concretizzazione dell'indagine nella storia del soggetto, rispetto a quello specifico fatto commesso in tutti i suoi minimi aspetti è funzionale a prevenire la costruzione di presunzioni di non imputabilità che, già spesso, caratterizzano le forme cliniche e nosografiche dei disturbi tipici.

4. Quali possibilità future?

Giunti a questo punto, dobbiamo provare a rispondere ai numerosi interrogativi sorti riguardo alla possibilità di cogliere nella rivoluzione neuroscientifica l'occasione per superare le difficoltà che, quotidianamente a livello processuale, insidiano il faticoso rapporto tra psichiatria e diritto, reso palese dalle criticità evidenziate non solo nel momento diagnostico dell'accertamento dell'imputabilità, ma soprattutto in quello valutativo, dove si rende più evidente il contatto tra empiria e normatività.

Sempre più, il ruolo del perito è necessario anche in questa seconda fase del giudizio per la ricerca di evidenze empiriche volte a sostenere scientificamente l'influenza del disturbo sulla capacità di intendere e di volere. E, proprio a questo punto dell'accertamento, si manifestano le difficoltà di un rapporto, quello tra giudice e perito, che sembrerebbe non poter prescindere da una reale ed effettiva collaborazione tra i due, nel rispetto di tutte le esigenze sottese al giudizio: quelle prettamente giuridiche ma anche quelle terapeutiche del perito, alle quali dovrebbe essere deontologicamente chiamato, non trascurabili anche ai fini di una corretta ponderazione delle diverse funzioni della pena.

Le recenti aperture giurisprudenziali alle tecniche di *neuroimaging*, da più parti invocate come l'ingresso delle neuroscienze anche nei processi italiani, possono realmente fornire un contributo importante nel giudizio di

²³⁷ Ivi, cit., pag 469.

accertamento dell'imputabilità? L'aver raggiunto uno stadio dello sviluppo scientifico che permette di visualizzare in vivo l'attività cerebrale, durante il suo funzionamento, può contribuire a rendere più chiara e certa la diagnosi dell'infermità mentale, senza estendere troppo la nozione e fornendo un paradigma univoco da seguire capace di comprendere anche i disturbi atipici, contribuendo, così, ad uniformare le posizioni dei giudici italiani? Le neuroscienze, attraverso i numerosi studi protesi alla ricerca delle basi biologiche e neuronali della libertà e della coscienza, delle ricerche sui fondamenti organici dei comportamenti aggressivi (anche a livello di genetica comportamentale), delle indagini sulla rete fronto- limbica ed il connesso potere di controllo degli stimoli e degli impulsi implicato e coinvolto proprio nelle analisi sull'imputabilità dei soggetti sono in grado di dimostrare come certe lesioni, traumi, disfunzioni, possano incidere sulle facoltà mentali, intellettive e volitive, dei soggetti imputati per apportare una valida base empirica alla seconda fase dell'accertamento, quella più complessa e forse, spesso, più aleatoria, fondata su considerazioni teoriche, talvolta tratte presuntivamente dal riscontro diagnostico?

L'esigenza di ridefinizione del ruolo del perito e del suo rapporto con il giudice per la rivalutazione della validità scientifica dell'accertamento peritale è strettamente connessa con la permanenza nell'ordinamento della categoria normativa dell'imputabilità verso la quale, già, sono state avanzate proposte di abolizione²³⁸, qui rigettate perché troppo estreme per la rilevanza dell'istituto nell'ambito della colpevolezza. Cercare di capire che tipo di apporto tecnico possano fornire le neuroscienze nell'accertamento dell'infermità e della sua incidenza sulla capacità di intendere e di volere del soggetto imputato significa, anche, interrogarsi sul ruolo dell'imputabilità alla luce della lettura neuroscientifica e, quindi, cercare di capire se sia possibile sfruttare alcune delle indiscutibili potenzialità della nuova scienza

²³⁸ Vedi legge 17 Febbraio 2012, n. 9, legge di conversione del d.l. 22 dicembre 2011, n. 211, il c.d. "decreto svuota-carceri" che accoglie disposizioni per il definitivo superamento degli OPG, letto, da alcuni, come un passo verso l'abolizione dell'imputabilità, cfr. M. Bertolino, *L'imputabilità penale fra cervello e mente*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 84, pubblicato in *Rivista italiana di Medicina legale*, 3/2012, pag 922-939.

per volerla verso il rafforzamento di un istituto in crisi, per definire più appropriatamente la posizione dell'autore di reato non imputabile nell'ordinamento italiano.

4.1. Le neuroscienze nel processo penale: opportunità o pericolo?

La risposta alle domande che ci siamo posti proviamo a cercarla a partire dai recenti riferimenti di alcune sentenze agli studi condotti sul cervello e sul suo funzionamento dai neuroscienziati, in risposta al dubbio sulla capacità di intendere e di volere dell'imputato.

Indubbiamente, il processo penale rappresenta una valida possibilità per le neuroscienze di farsi strada, affermando le proprie teorie, anche nel mondo del diritto. La specificità delle tecniche utilizzate per corroborare le tesi che nel corso di queste pagine sono state illustrate, l'innovatività e la presunta maggiore obiettività sembrerebbero poter costituire dei validi elementi per apportare delle migliori metodologiche alla perizia psichiatrica per restituirle o attribuirle rilevanza e validità scientifica, fornendo una base empirica più solida ad entrambe i momenti che caratterizzano il giudizio sull'imputabilità.

Sarà necessario, però, porre l'attenzione anche sugli eventuali risvolti negativi dell'applicazione della strumentazione neuroscientifica ad elevata specializzazione, consapevoli che, nella sostanza, nonostante l'innovatività e la diversità delle tecniche utilizzate, sembrerebbe potersi effettivamente parlare di un ritorno al paradigma organicistico²³⁹, più che di un nuovo paradigma psichiatrico. Di fatto, parrebbe trattarsi di un affinamento tecnologico di quel paradigma che spesso viene richiamato dalla stessa giurisprudenza e che non ha mancato di destare dubbi e sollevare contrasti.

Da un lato, perché troppo limitativo della nozione di infermità penale (vedremo in quali termini le neuroscienze affrontino il problema). Dall'altro,

²³⁹ Cfr. M. Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente. Un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia* 2008, pag 325-346.

perché, per anni, l'affezione di una patologia organica è stata accompagnata da una presunzione di non imputabilità, in contrasto con la sempre più chiara necessità di un accertamento concreto, caso per caso, volto a contemperare le varie esigenze coinvolte: quella di prevenzione generale e quella terapeutica, in particolare. Inoltre, è necessario considerare che, l'arretratezza tecnologica, spesso era la causa dell'impossibilità di condurre un accertamento valido. Nel senso che, la difficoltà di riscontrare una causa patologica di origine biologica, conduceva ad un giudizio positivo di imputabilità di soggetti che, pur evidentemente disturbati mentalmente per cause psichiche o sociali, venivano condannati alla reclusione in carcere, trascurando reali necessità terapeutiche.

In questi termini di confronto valuteremo se le neuroscienze incorporino in sé una vera rivoluzione copernicana, capace di mettere da parte definitivamente le molteplici criticità del giudizio sull'imputabilità, ponendosi, nell'ordinamento come un'opportunità da cogliere per rafforzare le basi di un istituto in crisi e il complesso legame tra scienza psichiatrica e penalistica; ovvero, piuttosto, non differenziandosi dal vecchio paradigma organicistico, siano solo un ulteriore ostacolo al mantenimento di detto istituto e un concreto pericolo per la ponderazione di tutte le esigenze in causa, soprattutto se accogliamo la lettura riduzionista delle neuroscienze.

Si ripropongono, evidentemente, le due note posizioni in materia: i neuro-ottimisti contro i neuro-scettici.

Senza indugiare oltre, andiamo ad analizzare i due noti casi italiani che hanno dato visibilità processuale agli studi neuroscientifici, producendo la scintilla²⁴⁰ dalla quale ha preso avvio la riflessione che qui conduciamo. Si pongono come casi piloti in Europa, avvicinando l'esperienza italiana a

²⁴⁰ F. Casasole, *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale*, in *Diritto penale e processo*, 1/2012, pag 111, dove prende atto che, seppur si tratta di due casi isolati nelle giurisprudenza, "offrono uno spunto e uno stimolo per approfondire le problematiche che la neuroscienze e la genetica sollevano quando vengono utilizzate nel processo penale", cit.

quella americana, dove già da più anni si ricorre alle neuroscienze nei processi²⁴¹.

4.1.1. Caso di Trieste

In ordine cronologico, il primo dei due casi è quello triestino²⁴², conclusosi con sentenza emessa dalla Corte di Assise di Trieste²⁴³ a fine 2009, giudicata di portata storica se non altro per il presunto recupero di una certa tradizione lombrosiana, tanto da inneggiare alla scoperta del “gene del male”.

Il caso riguarda un algerino, A. Bayout, da anni residente in Italia e coinvolto in una rissa ad Udine nel 2007, accusato dell’omicidio di Novoa Perez Walter Felipe, con l’aggravante di aver commesso il fatto con premeditazione, essendosi recato prima in un negozio per l’acquisto dell’arma del delitto, un coltello, che veniva occultata prima tra i filari di una siepe sito in luogo prossimo al delitto nonché per futili motivi avendo agito a seguito di una precedente aggressione in suo danno, avvenuta ad opera di alcuni minorenni circa un’ora e mezza prima del fatto (minorenni che, peraltro venivano aggrediti a loro volta da Bayout, che aveva reagito ad una iniziale presa in giro degli stessi a sfondo discriminatorio per il fatto che, per motivi religiosi B. era solito truccarsi gli occhi) e dopo essersi recato presso il proprio domicilio, in un centro islamico, per cambiarsi di abiti e quindi

²⁴¹ Vedi A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag 1.

²⁴² Cfr. G. Zara, *Neurocriminologia e giustizia penale*, in *Cassazione penale*, 2/2013, pag 833; cfr F. Casasole, *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale*, in *Diritto penale e processo*, 1/2012, pag 115; A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, pag 509; E. Musumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, pag 102 e ss; M. Bertolino, *Imputabilità: scienze, neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, pag 153; cfr. D. Terracina, *Neuroscienze: lo studio della morfologia del cervello determinante per stabilire il vizio parziale di mente*, in www.guidaaldiritto.ilsole24ore.com; cfr. anche A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 17.

²⁴³ sentenza n°5 del 1.10.2009 della Corte di Assise e di Appello di Trieste, cfr. Ass. app. Trieste, 18 settembre 2009 in *Rivista penale*, 1/2010, p 70-75.

acquistare l'arma. Tutto veniva, attendibilmente confermato da una serie di testimonianze.

Nel giudizio di primo grado, in sede di incidente probatorio, B. veniva sottoposto a perizia psichiatrica essendo risultato esser conosciuto ed assistito in passato dai Servizi di Salute Mentale, con cui aveva preso contatti nel 2005. Ritenuto affetto da vissuti deliranti, gli era stata prescritta una terapia a base di farmaci. "Ancora nell'agosto del 2005 i medici curanti segnalavano come il B. lamentasse di vivere delle allucinazioni auditive"²⁴⁴.

Il perito concludeva per ritenere l'imputato "affetto da un'importante patologia psichiatrica di stampo psicotico ed, in particolare, un disturbo psicotico di tipo delirante in soggetto con disturbo della personalità con tratti impulsivi-asociali e con capacità cognitiva - intellettive ai limiti inferiori della norma"²⁴⁵. Al momento del fatto si trovava in una condizione di scompenso avendo interrotto da tempo le cure. Il perito concludeva per la quasi totale incapacità di intendere, per la totale incapacità di volere e la pericolosità sociale del soggetto. Il c.t. della difesa perveniva alla totale incapacità di intendere e di volere, ma escludeva la pericolosità sociale. Il c.t. del PM sosteneva il vizio di mente parziale.

Il giudice accoglieva la tesi del vizio parziale di mente ed escludeva l'aggravante della premeditazione e dei futili motivi. Concesse le attenuanti per l'incensuratezza e la fattiva collaborazione condannava B. alla pena di anni 22 e mesi 6 di reclusione, ridotta per le concesse attenuanti e il rito prescelto e il vizio parziale di mente ad anni 9 e mesi 2 di reclusione.

La difesa, lamentando una serie di vizi procedurali e sostanziali ricorreva in appello chiedendo l'assoluzione per difetto di imputabilità, o quantomeno la riduzione nel massimo della pena per vizio parziale di mente (gli era stata concessa una di munizione inferiore ad un terzo).

In appello, la Corte disponeva nuove perizie, tornando a precisare alcuni passaggi essenziali del fatto e della vita di B., evidenziati anche nelle perizie, in piena adesione al modello di valutazione bio-psico-sociale del disturbo

²⁴⁴ Sentenza, cit.

²⁴⁵ Ass. app. Trieste, 18 settembre 2009 in *Rivista penale*, 1/2010, p 72

mentale. La Corte sottolineava la precisione delle indagini svolte dai periti, dimostratesi “particolarmente accurate ed immuni da illogicità sul piano procedimentale o di argomentazione antinomiche”, restituendo un quadro “coerente e credibile” a sostegno della parziale incapacità di intendere e di volere; conclusione condivisa anche dalla Corte.

Durante la perizia, l'imputato veniva sottoposto ad una serie di test, psicodiagnostici ordinari e anche neuroscientifici. Dai primi, si rilevava un punteggio elevato nella scala dei disturbi d'ansia e una riduzione dell'inibizione al controllo della risposta motoria, anche se la risonanza magnetica dell'encefalo non riscontrava alterazioni strutturali cerebrali. Sulla base di tali test e dei colloqui clinici, la capacità di intendere risultava “grandemente scemata dalla estrema difficoltà, in un quadro psichiatrico caratterizzato da una tipologia di personalità di tipo dipendente-negativistico con un importante disturbo ansioso-depressivo accompagnata da pensieri deliranti ed alterazioni del pensiero”. Nello stesso senso concludeva anche per la capacità di volere. Particolare attenzione veniva dedicata dalla Corte alle indagini genetiche effettuate dai periti alla “ricerca di polimorfismi genetici significativi per modulare le reazioni variabili ambientali”. Grazie a queste, veniva riscontrata in B. la presenza della nota variante allelica del gene MAOA²⁴⁶, fattore in grado di aumentare la probabilità di comportamenti aggressivi nei soggetti cresciuti in un ambiente antisociale e violento o psicologicamente traumatico o negativo. La Corte, facendo proprie le risultanze delle perizie sosteneva che la “vulnerabilità genetica” di B. lo rendeva particolarmente reattivo in termini di aggressività in presenza di situazioni di stress e ansia accertata dai test.

La Corte condivideva anche il giudizio sulla pericolosità sociale.

In considerazione dell'ulteriore elemento genetico, rispetto alle perizie di primo grado, l'organo giudicante concedeva la massima riduzione della pena per infermità parziale.

²⁴⁶ Si consenta di rinviare a quanto già detto sugli studi di genetica comportamentale nel capitolo dedicato alle neuroscienze criminologiche.

Solo una considerazione. Come è evidente, la Corte non attribuisce, comunque sia, rilevanza di causa deterministica assoluta al fattore genetico che influisce solo grandemente sulla capacità di intendere e di volere. Fa propria quella che, più volte, abbiamo definito impostazione debole del determinismo neuroscientifico. Del resto, detti studi, in Italia, si sono sviluppati solo in questi termini, senza prendere una decisione netta contro il libero arbitrio. La sentenza è manifestazione di un'apertura alle neuroscienze, ma non nella sua corrente radicale; altrimenti il giudice avrebbe concluso, forse, per il vizio totale di mente. Si pone, quindi, in continuità con l'atteggiamento scettico dei più verso l'estremismo neuroscientifico, assumendo quell'atteggiamento di cautela necessario per la valutazione di ancora incerti studi. Certamente, rappresenta un *novum* nel panorama giurisprudenziale e nel rapporto tra psichiatria e diritto.

Potremmo domandarci se gli studi genetici a cui i giudici hanno fatto riferimento, come evidente elemento discriminante rispetto alla precedente presa di posizione, rispettino quei criteri elaborati nella giurisprudenza americana e recepiti, seppur adeguati, in Italia per garantire l'ingresso nel processo solo della "scienza buona"; e, quindi, se i giudice dell'Assise abbiano realmente svolto le funzioni di *gatekeeping*.

4.1.2. Caso di Como

Il secondo caso che prendiamo in considerazione riguarda una sentenza dell'Ufficio del G.I.P. di Como del 2011²⁴⁷.

Ripercorriamo brevemente i fatti che rendono bene l'efferatezza e l'inspiegabilità del delitto, in maniera molto più atipica rispetto al precedente

²⁴⁷ Cfr. Sentenza Tribunale Como, GIP, 20.05.2011-20.08.2011, oltre a quanto già citato per il caso di Trieste, vedi anche M.T. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it; cfr. commento alla sentenza di Giulia Messina, in *Il Corriere del Merito*, 1/2012, pag 70-77, cfr. commento di D. Terracina, online in *Guida al Diritto*, il sole 24ore; vedi anche A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 18.

caso riconducibile ad un episodio di “ordinaria” violenza. Tutto inizia in un paese della provincia di Como, quando nel luglio del 2009 viene ritrovato il corpo carbonizzato di M.R. Albertani, scomparsa da due mesi. Il caso resta avvolto da un alone di mistero fino a quando, pochi mesi dopo, la sorella, S. Albertani viene arrestata in flagranza per tentato omicidio dei genitori (cercava di dare fuoco ai medesimi). I sospetti della morte della M.R. Albertani ricadono subito sulla sorella già prima dell’arresto e del ritrovamento del cadavere, quando la stessa aveva denunciato la vittima per truffa e appropriazione indebita ai danni dell’azienda di famiglia, allegando alla denuncia una lettera della vittima in cui si autoaccusava del dissesto dell’azienda. I carabinieri, insospettiti dal tenore della lettera, piena di “incongruenze e illogicità”²⁴⁸, e dalla mancata denuncia della scomparsa della sorella, iniziano ad indagare sulla sorella, anche attraverso intercettazione ambientali e perquisizioni.

Dalle indagini, si scoprono pagamenti effettuati con il Postmat della vittima, anche per ricaricare il cellulare, dalla sorella.

La situazione peggiora con il ritrovamento del cadavere, ormai in avanzato stato di decomposizione al punto da impedire la ricostruzione esatta della causa del decesso. I genitori cominciano a sospettare della figlia e incalzano affinché confessi. Sentendosi sempre più sotto pressione, S. Albertani decide di ucciderli, prima cercando di far esplodere la loro autovettura, occludendo l’imboccatura del serbatoio di benzina con uno straccio incendiato, e, successivamente, dopo aver narcotizzato il padre rendendolo incapace di reagire, con una aggressione con cui S. Albertani cerca di strangolare e bruciare viva la madre che riesce a salvarsi grazie all’intervento tempestivo delle forze dell’ordine che avevano intercettato la lite.

Tradotta in manette, viene svelata la verità. Nel tentativo di addossare la colpa del dissesto finanziario alla sorella vittima, S. Albertani l’aveva uccisa dopo averla imbottita di psicofarmaci, come risulta dal referto del medico

²⁴⁸ Cit. sentenza.

legale richiamato in sentenza, che inducevano in “uno stato di confusione mentale e di incapacità reattiva”²⁴⁹ e tenuta in tal stato di procurata capacità di intendere e di volere (ascritto tra i capi di accusa) per ben tre giorni prima della morte. Oltretutto è risultata calunniosa l'accusa del fallimento dell'azienda, agevolmente e puntualmente ricostruito dalla guardia di finanza.

Nei motivi della sentenza, il giudice riporta con rigore ed estrema logicità l'incontestabilità delle prove a carico dell'imputata, corroborate da numerosi indizi (arresto in flagranza, intercettazioni, perizie calligrafiche provanti la falsità delle lettere autoaccusatorie, ricostruzione criminodinamica dell'omicidio e quant'altro).

Dimostrata l'addebitabilità dei fatti di reato ascritti all'imputata, l'attenzione si sposta sulla capacità di intendere e di volere, essendo sorto il dubbio per la malvagità delle barbarie compiute, “visto che il comportamento criminale dell'imputata non è certo apparso sempre concentrato nell'esecuzione di azioni logiche ed adeguatamente finalizzato all'obiettivo avuto di mira”²⁵⁰. L'accertamento è stato inizialmente richiesto dalla difesa che procede ad una prima frettolosa perizia di due solo colloqui clinici, concludendo per la totale incapacità di intendere e di volere al momento del fatto riferibile all'ultimo dei crimini commessi, perché agita da una “condizione patologica di tipo psicotico”. Nulla era stato detto rispetto all'omicidio della sorella.

La perizia disposta dal giudice si conclude con esiti opposti perché sottolinea che “i disturbi istrionici della personalità ed i disturbi dissociativi [...] non possono aver in alcun modo intaccato lo stato di coscienza e del pensiero”²⁵¹.

La difesa chiede di poter integrare la perizia con ulteriori e più precisi accertamenti di parte, comprensivi di nuovi colloqui, testi psicodiagnostici, esami neuropsicologici e nuovi test neuroscientifici e di genetica

²⁴⁹ Ibidem.

²⁵⁰ Sentenza, cit., pag 27.

²⁵¹ Sentenza, cit., pag 28.

comportamentale condotti dagli esperti nominati periti già nel caso Como (Sartori e Pietrini). I c.t. hanno concluso diversamente, ipotizzando la parziale incapacità di intendere e di volere, tesi a cui ha aderito anche il giudice non prima di aver premesso lo stato generale di incertezza della psichiatria forense nel distinguere il discrimine tra stato patologico e sanità e la “funzione di supporto”²⁵² del perito alla decisione giudiziaria, in funzione di collaborazione. Il giudice afferma che “operare un giudizio in tema di imputabilità [...] non significa pervenire ad una certezza scientifica o dogmatica, ma semplicemente pervenire a quella scelta che presenta il più alto grado di compatibilità con quello che può essere accaduto e con la realtà fattuale così come rivelata anche dalle emergenze processuali, oltre che da quelle psichiatriche.”²⁵³. Sottolinea, comunque, anche l’essenzialità della perizia psichiatrica e la necessità di dare motivazione dei criteri seguiti per aderire alla tesi tecnico-scientifiche dei neuroscienziati.

Il giudice critica la prima perizia del c.t. per l’estrema sinteticità metodologica seguita e la “mancanza di un percorso logico argomentativo che dia conto e ragione di una diagnosi retroattiva tanto precisa”²⁵⁴ (totale vizio di mente). Inoltre non si dà atto di quanto osservato nella paziente né si procede ad un analitico esame obiettivo clinico delle varie facoltà mentali che non consente al giudice “una valutazione critica e ragionata dell’operato del consulente”²⁵⁵. La raccolta dell’anamnesi e la ricostruzione degli eventi risulta esser stata fatta in modo semplicistico sulla base delle sole dichiarazioni dell’imputata senza render conto, dagli atti processuali, che spesso la stessa ha cambiato versione degli eventi, così viziando nel merito la perizia, supportata da dati anamnestici falsi. Il giudice conclude: “il metodo di indagine è carente perché basato solo su due colloqui clinici, senza l’ausilio di test psicodiagnostici, manca un percorso logico argomentativo, manca l’osservazione della paziente e la diagnosi di una precisa patologia, non è stata fatta una validazione dei dati anamnestici

²⁵² Sentenza, cit., pag 30.

²⁵³ Ibidem.

²⁵⁴ Sentenza, cit., pag 32

²⁵⁵ Sentenza, cit., pag 33.

attraverso il confronto incrociato con le emergenze processuali che non sono state prese in considerazione anche quando di indubbio rilievo ai fini diagnostici, manca l'acquisizione da parte del consulente di ulteriori dati che sarebbero stati di sicuro ausilio, ed, infine, le conclusioni esposte dal consulente sono parziali perché riferite solo ai fatti commessi ad ottobre del 2009 e non agli altri episodi criminosi di cui S. Albertani si è macchiata²⁵⁶.

Diversamente, il giudice, rileva la logicità argomentativa della seconda consulenza della difesa, il rigore metodologico e la maggior accuratezza nella raccolta di tutti i dati fondamentali che “comprovano la serietà e la professionalità dl lavoro svolto”²⁵⁷, evitando che “il giudice fosse relegato al ruolo di mero certificatore delle risultanze psichiatriche”²⁵⁸. Nella sentenza viene data per acquisita anche la maggiore obiettività e evidenza dei dati raccolti attraverso le tecniche di *imaging* cerebrale e di genetica molecolare. In realtà, abbiamo già notato come la discussione in merito alla obiettività di tali tecniche non sia così totalmente orientata in senso positivo, dipendendo sempre la lettura delle immagini dall'interpretazione dell'esperto che media la visualizzazione in vivo dell'attività cerebrale e le conclusioni riconducibili a questa; e, quindi, le eventuali evidenze da trarvi. Un certo margine di discrezionalità sembrerebbe rimanere, anche se diminuito rispetto ai metodi tradizionali clinici.

D'altra parte, il giudice sottolinea anche che queste nuove tecniche sono state utilizzate come “utile completamento”²⁵⁹ degli accertamenti tradizionali, a dimostrazione di come ancora non ci sia piena libertà di utilizzo esclusivo a causa dell'estrema incertezza sulla validità scientifica di questi studi, ai quali, tuttavia, è attribuita rilevanza processuale come prova del vizio di mente, seppur parziale. La validità delle tecniche neuroscientifiche come possibili strumenti circostanziali di approfondimento della perizia pare essere un elemento fondamentale e da sottolineare nel dibattito in questione. Ciò perché sostenere la strumentalità dell'indagine

²⁵⁶ Sentenza, cit., pag 36.

²⁵⁷ Sentenza, cit., pag 38.

²⁵⁸ Ibidem.

²⁵⁹ Sentenza, cit., pag 39.

neuroscientifica nel contesto metodologico ordinario di accertamento dell'imputabilità significa assumere quel cauto vaglio critico non solo delle risultanze neuroscientifiche ma anche dell'utilizzo delle innovative tecniche, per rifuggire qualsiasi frettolosa conclusione riduzionista. Se, infatti, ne fosse ammesso un uso esclusivo e sostitutivo delle tradizionali metodologie, significherebbe da un lato falsificare la validità delle ultime per relegarle nel dimenticatoio dei metodi inefficaci (aspetto non veritiero, nonostante i limiti evidenziati), dall'altro riconoscere alle tesi neuroscientifiche una certa validità fino al punto di ammettere, in potenza, l'evenienza che solo su queste trovi fondamento anche un giudizio di totale incapacità di intendere e di volere, esito che sembra essere scongiurato sia dai giudici che dagli stessi neuroscienziati. Allo stato attuale si tratta di utili strumenti capaci di affinare il metodo per rendere la perizia più scientifica ed attendibile, nonostante i limiti e i subbi sollevati.

Il giudice precisa, inoltre, che non si tratta di una "rivoluzione copernicana"²⁶⁰ in tema di accertamento peritale, ma di un possibile perfezionamento della psichiatria forense per la diagnosi dell'infermità che non si limiti allo studio delle sole manifestazioni della malattia mentale ma vada anche alla ricerca delle sue cause determinanti, senza volere "introdurre criteri deterministici da cui inferire automaticamente che ad una certa alterazione [...] conseguono certi comportamenti". Si legge una netta presa di distanza dagli orientamenti radicali delle neuroscienze, da parte degli stessi consulenti neuroscienziati, i quali preferiscono parlare non di "causa" ma di correlazioni influenti sul grado di probabilità di comportamenti aggressivi. Nella sentenza viene riportato uno scambio di battute tra avvocato difensore e c.t., dove, anche attraverso argomentazioni contro fattuali, il c.t. esplicita quanto detto. Certe informazioni scientifiche consentono di giungere ad un quadro più preciso dell'eventuale infermità

²⁶⁰ Sentenza, cit., pag 40.

“ma non consentono certo di giustificare deterministicamente la causazione di un reato”²⁶¹.

Dopodiché, il giudice da fondamento processuale all'ammissibilità di queste tecniche come prove, riconducendole all'interno dell'art 189 c.p.p., tra le prove atipiche²⁶², dando per scontata la rilevanza, la non superfluità e la idoneità della nuova prova ad assicurare l'accertamento dei fatti. Non è chiara la posizione del giudice in merito alla questione dell'ammissibilità processuale perché non si espone con riguardo all'ulteriore requisito della tutela della libertà morale, forse implicitamente dato per tutelato²⁶³, contemplato proprio nell'art 189 c.p.p.. D'altro canto sappiamo che in dottrina ci sono posizioni differenti sulla ammissibilità della prova scientifica e la sua differenza rispetto alla nuova prova scientifica (tecniche nuove o controverse e altamente specializzate).

Nessun richiamo, oltretutto, viene effettuato ai noti criteri *Daubert*.

Infine, abbiamo già visto che, ai nostri fini, l'utilizzo delle tecniche neuroscientifiche si inserisce nella metodologia di una prova tipica: si tratterebbe solo di modalità atipiche di assunzione di una prova tipica, la perizia. Da qui l'importanza di valutarne l'attendibilità e la scientificità²⁶⁴ per garantire la selezione della cattiva scienza.

Successivamente, la sentenza ripercorre il lavoro dei consulenti.

Attraverso i colloqui e i testi psicodiagnostici somministrati i c.t. rilevano una persona “con aspetti dipendenti e schizoidi rappresentativi di una marcata introversione ed alienazione sociale e difficoltà relazionale, con aspetti borderline di oscillazione nei bisogni e nelle risposte ed una sintomatologia ansioso depressiva, una tendenza ad esternalizzare le colpe, con una lieve propensione a manipolare gli altri per obiettivi personali, con alti livelli di impulsività e scarsa capacità di controllare gli stimoli

²⁶¹ Sentenza, cit., pag 42.

²⁶² Si consenta di rinviare a quanto già detto nel paragrafo: “Neuroscienze e processo”.

²⁶³ Cfr. L. Capraro, *Primi casi clinici in tema di prova neuroscientifica*, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, pag 178.

²⁶⁴ Per molti, secondo i già citati criteri *Daubert*.

ansio geni”²⁶⁵. Sono stati diagnosticati, tramite test e dati anamnestici, anche i tratti di una sintomatologia di tipo ossessivo compulsiva ed è stata posta particolare attenzione su alcuni aspetti della psicopatologia della paziente legati alla tendenza patologica a mentire ed alla amnesia dissociativa, ritenuta una spia del disturbo dissociativo di identità.

Tutto considerato, i c.t. hanno concluso per un diagnosi finale di “pseudologia fantastica in persona affetta da disturbo dissociativo di identità”. Ciò spiega non solo la continua propensione a mentire ma anche il modo in cui la stessa reagisce agli eventi stressanti, cioè seguendo delle modalità aggressive tipiche di chi vive una sorta di sdoppiamento della personalità, perdendo il ricordo delle proprie azioni.

I c.t. hanno confermato la diagnosi con ulteriori indagini sulla struttura anatomica e funzionale del cervello. Tramite la *Voxel-Based Morphometry*²⁶⁶ è stata analizzata la morfologia dei lobi frontali, confrontata con apposito gruppo di controllo, riscontrando l’alterazione della sostanza grigia in alcune aree cerebrali volte ad inibire i comportamenti automatici, coinvolte anche nei processi che regolano la menzogna. Sono state effettuate anche le indagini genetiche per verificare la presenza di polimorfismi che, secondo la letteratura scientifica internazionale, sono associati ad un maggior rischio di comportamento impulsivo, aggressivo e violento. L’esame è risultato positivo.

I dati emersi confermano lo stato di infermità mentale dell’imputata, giustificato anche alla luce della ricostruzione criminodinamica e criminogenetica ripercorsa dal giudice che lo inducono a concludere per l’efficienza causale del vizio di mente sui crimini commessi (in piena adesione all’orientamento della cassazione nel caso Raso), “facendo scemare la capacità critica sui gesti compiuti e inibendo in parte il controllo sul

²⁶⁵ Sentenza, cit., pag 48.

²⁶⁶ VBM è una tecnica di analisi in *neuroimaging* che consiste nell’investigazione di differenze focali nell’anatomia del cervello, usando l’approccio statistico noto come mappatura statistica parametrica che permette la ricostruzione del cervello come un atlante anatomico elettronico, vedi Collica, *Il ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, nota a pag 10-11.

proprio comportamento²⁶⁷. In particolare, sarebbero proprio gli studi neuroscientifici decisivi nel provare il nesso di causa, dimostrandosi rilevanti non solo nel primo momento del giudizio di imputabilità, ma anche nel secondo.

L'imputata viene condannata a pena diminuita per vizio parziale di mente e ritenuta socialmente pericolosa.

4.2. Una nuova perizia psichiatrica?

Alla luce della rilevanza attribuita agli studi neuroscientifici dalle due sentenze ora considerate, dobbiamo capire, per rispondere alle domande che ci siamo posti inizialmente, se ed, eventualmente, in quali termini le neuroscienze possano contribuire nel giudizio di imputabilità. Nel far ciò, adotteremo, per ovvi motivi, l'impostazione meno radicale del determinismo, per rifuggire qualsiasi conclusione riduzionista che porti a sostenere l'illusorietà della libertà e, quindi, l'inutilità dell'istituto dell'imputabilità. Abbiamo già detto, infatti, che la visione eliminativista, negando le capacità di autodeterminazione dell'individuo, le sue facoltà intellettive e volitive, condurrebbe verso un sistema penale in cui l'uomo è sempre non imputabile perché sempre determinato dal proprio cervello e, quindi, mai responsabile penalmente e meritevole di pena; semmai, di una misura di difesa sociale in funzione di prevenzione generale.

Non volendo, né negare la libertà, ritenendo tutti incapaci di intendere di volere, né sostenere l'imputabilità di tutti gli esseri umani, disconoscendo obiettivi stati di incapacità di intendere e di volere, soprattutto nei crimini più atroci e meno comprensibili, anche logicamente, e non assumendo necessarie esigenze di cura di certi soggetti, cerchiamo di illustrare pro e contro delle possibili applicazioni neuroscientifiche, per provare a fondare una via intermedia (compatibilista) che renda il giudizio di imputabilità più scientifico, attendibile e equilibratamente rispettoso delle esigenze di

²⁶⁷ Sentenza, cit., pag 59.

prevenzione generale e speciale, cioè di cura terapeutica, consapevoli delle numerose difficoltà inerenti all'interpretazione di una nuova disciplina scientifica in affermazione e continuo divenire. E ciò deve essere valutato per entrambe i due livelli di accertamento dell'imputabilità, quello scientifico-clinico e quello normativo.

Premettendo che lo stato di evoluzione della giurisprudenza in materia sia rinvenibile nella sentenza Raso sui disturbi della personalità e, a livello processuale, in una sentenza del 2010²⁶⁸ nella quale la Cassazione ha definitivamente accolto i criteri *Daubert* per la valutazione dell'ammissibilità della prova scientifica²⁶⁹, sembrerebbe che i due casi analizzati, recependo la posizione giurisprudenziale, più esplicitamente argomentata nella sentenza Albertani piuttosto che nella prima, abbiano fatto un notevole passo in avanti, fornendo una migliore base empirica a quanto già sostenuto dalla Cassazione. Non pare possibile parlare di uno stravolgimento dell'orientamento giurisprudenziale, quanto, invece, di una affinamento tecnico e scientifico innovativo, rivolto al futuro, nonostante l'evidente richiamo del paradigma organicistico. Bisogna capire se sia generalizzabile e condivisibile, ponderando rischi e pericoli con possibilità e vantaggi.

Per quanto riguarda il primo piano di accertamento, quello clinico di diagnosi del disturbo mentale, le neuroscienze potrebbero risultare utili per arricchire la diagnosi descrittiva, spesso operata sulla base delle discusse

²⁶⁸ Cass., sez. IV, 13 dicembre 2010, n. 43786, *Cozzini e altri*, dove la cassazione ha aggiunto "criteri addizionali rispetto alla checklist offerta dalla sentenza *Daubert*" quali la statura scientifica dei consulenti, l'impiego precedente delle tecniche in ambito forense, l'esclusione di margini di soggettività nella lettura e nell'interpretazione dei risultati, la chiarezza e la semplicità della metodologia usata, vedi A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 21.

²⁶⁹ Anche se, come sappiamo, tanta è la discussione sulla riconducibilità della prova neuroscientifica tra la prova scientifica o la nuova prova scientifica, a cui sarebbero attribuibili due regimi di ammissibilità processuale differenti. In materia di imputabilità, tuttavia, sembra ragionevole concludere che si tratti di metodi atipici di assunzione di una prova tipica, la perizia. Per cui, i criteri *Daubert*, dovrebbero applicarsi per valutare la scientificità, la falsificabilità, il tasso di errore e la generale accettazione della comunità scientifica delle particolari tecniche. Non a caso con la sentenza *Kumho*, la giurisprudenza Usa è pervenuta all'estensione dei criteri non solo alle generali conoscenze scientifiche ma, anche, alle tecniche nuove o altrimenti specializzate.

classificazioni del DSM, con una diagnosi di sede, volta all'individuazione della sede di una lesione anatomica o funzionale, una di natura, consistente nella rilevazione della condizione patologica, anche organica, che può avere determinato lo stato morboso, e una diagnosi funzionale, cioè un'indagine della struttura e del funzionamento del cervello, visualizzato in vivo durante l'esecuzione di vari compiti mentali, che consenta di valutare le conseguenze di uno stato patologico sul comportamento²⁷⁰, con evidenti risvolti anche per il piano normativo dell'accertamento, rendendo possibile, con maggior grado di affidabilità e riducendo la discrezionalità dell'esperto, ciò che in passato non era possibile²⁷¹.

Dobbiamo capire se tutti quegli studi che dimostrano una correlazione tra alterazione cerebrale, dovuta a lesioni, disfunzioni, compromissioni strutturali o "vulnerabilità genetica", così come si afferma nella sentenza Albertani, e maggiore probabilità di comportamento aggressivo e violento siano tali da includerle all'interno della nozione di infermità penalmente rilevante, assurgendo a vizio di mente. E come dimostrano le sentenze, evidentemente, un vizio di mente parziale, trattandosi solo di una correlazione e non di una causa che determini necessariamente il comportamento illecito, rifuggendo il riduzionismo. Almeno in Italia, i neuroscienziati, pensano che non si tratti di cause patologiche dalle quali inferire che le zone cerebrali compromesse siano la causa, l'origine della libertà; ma, le aree cerebrali lese o alterate sarebbero quelle responsabili della capacità di controllo degli impulsi, responsabili di quel libero veto la cui esistenza è dimostrata da Libet. Verrebbe, quindi, impedita la capacità di autocontrollo delle proprie facoltà intellettive e volitive responsabili del comportamento e della capacità di dominare gli impulsi²⁷². La differenza tra un cervello sano e uno malato sarebbe attribuibile al fatto che queste

²⁷⁰ Cfr. L. Algeri, *Neuroscienze, infermità di mente e credibilità del dichiarante*, in *Diritto penale e processo*, 11/2013, pag 1362.

²⁷¹ Ibidem; cfr. anche M. Bertolino, *L'imputabilità penale fra cervello e mente*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 89.

²⁷² Cfr. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it, pag 10.

funzioni opererebbero in modo diverso, per cui il secondo non riuscirebbe a bloccare le risposte impulsive, istintive e automatiche, rendendosi così più semplice una distinzione prima molto complessa da effettuare. È bene ribadire, però, che non si tratta di certezze assolute alle quali pervengono le neuroscienze; queste forniscono ipotesi dotate di un certo grado di probabilità scientifica, “evidenziando condizioni di vulnerabilità o fattori di rischio, la cui presenza rende statisticamente più probabile il comportamento criminale e che insieme alle altre evidenze psicopatologiche e processuali forniscono la spiegazione più convincente del fatto illecito”²⁷³.

Le sentenze sembrerebbero confermare il dato neuroscientifico volto a dimostrare che tal genere di alterazioni siano presenti anche nei c.d. disturbi atipici (nevrosi, psicopatie, disturbi della personalità), quelli che per molto tempo sono stati esclusi dalla nozione di infermità mentale, perché impedivano il riscontro di una causa organica. L’evoluzione del paradigma di riferimento ha poi incluso anche questi. Definitivamente l’intervento della Cassazione ha recepito il modello multifattoriale per la diagnosi del disturbo mentale, accogliendo l’evoluzione psichiatrica. Nonostante ciò l’oscillamento giurisprudenziale da un paradigma ad un altro e l’incertezza psichiatrica nell’individuazione di una soglia di distinzione tra normalità e insanità rendono difficile l’obiettivo accertamento del disturbo, nell’ambito di una fase che è essenzialmente appannaggio del perito esperto, non avendo il giudice le necessarie competenze. Per questo, spesso, ci si è ricondotti al paradigma organicistico, perché in grado di mostrare una prova diretta del disturbo, assumibile e non contrastabile anche da un giudice che, *peritus peritorum*, potrebbe decidere di discostarsi dalle conclusioni dell’esperto.

Oggi, le neuroscienze sembrerebbero dimostrare che sia “possibile quasi per ogni disturbo psichico riscontrare un’alterazione cerebrale, che può essere di tipo strutturale o di tipo funzionale”²⁷⁴. Anche i disturbi atipici

²⁷³ M. Bertolino, *L'imputabilità penale fra cervello e mente*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 89.

²⁷⁴ M.T. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it, cit., pag 9. Si richiamano in tal senso gli studi delle neuroscienze sui soggetti psicopatici, affetti cioè un da disturbo antisociale di personalità.

presenterebbero la nota correlazione, riscontrabile biologicamente. In questo senso, la posizione della Cassazione troverebbe una valida base empirica nelle risultanze neuroscientifiche, qualificate come “momento scientifico e culturale tipico”²⁷⁵ dotato di un alto tasso di oggettività e scientificità. Da quest’ultimo punto di vista si tratterà di applicare i criteri elaborati dalla giurisprudenza americana alle nuove tecniche scientifiche, per capirne veramente l’attendibilità.

“Per questa via, il concetto di infermità mentale è destinato a mutare repentinamente, fino ad inglobare anche le suddette situazioni”²⁷⁶. Del resto, oltre le considerazioni genetiche e cerebrali, era già diffusa, nella dottrina, la convinzione di orientare il giudizio di imputabilità verso la comprensione della personalità globale del soggetto²⁷⁷.

D’altra parte c’è chi avverte del pericolo di una “saturazione di empiria”²⁷⁸, a fondamento dell’infermità mentale che priverebbe l’imputabilità della “esclusiva normativa”²⁷⁹, a discapito di un principio di autonomia del diritto penale che rimarrebbe necessariamente vincolato alla potenzialità scientifica e mediatica²⁸⁰ delle nuove tecniche. In questo contesto il giudice, difficilmente, potrebbe svolgere il ruolo di *peritus peritorum*, venendosi a trovare nella posizione scomoda di non potersi discostare da certe evidenze, per incompetenza e obiettività del fatto. Non a

²⁷⁵ Ibidem.

²⁷⁶ Ivi, cit. pag 11; cfr anche L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere* in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 363.

²⁷⁷ Cfr Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 189 e ss.

²⁷⁸ M. Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente: un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, 2008, cit., pag 330

²⁷⁹ Ibidem.

²⁸⁰ Cfr. Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, pag 13, dove l’autrice ammette l’esistenza di “voci minoritari” volte a ridimensionare la validità scientifica delle neuroscienze, attribuendo ad esse solo natura descrittiva, sottolineando come la loro fortuna dipenda dall’impatto emotivo legato alla “mediatizzazione neuroscientifica” più che a reali risultati. È anche vero che, sul piano descrittivo, le neuroscienze non sono così diverse dalle classificazioni del DSM, non fornendo nessun ulteriore elemento in più di valutazione dell’incidenza del disturbo sulla capacità di intendere e di volere, a detta di M. Bertolino, *loc. op. cit.*, pag 330-331. Non c’è però unanime consenso su quest’ultimo aspetto poiché le neuroscienze arricchiscono l’accertamento con una diagnosi di sede e di natura.

caso, da più parti, si propone il superamento di tal ruolo a favore di quello di *gatekeeper*, cioè di garante dell'ingresso, nel processo, della buona scienza.

Contrariamente a quanto sembra sostenere Bertolino, per Collica le neuroscienze, oltre a soddisfare quella che la prima autrice definisce come “attesa messianica di verità scientifica della prassi”²⁸¹ e che la stessa pare assumere come unica sostanziale differenza rispetto al metodo diagnostico del DSM, oltre a questa vi sarebbe un'altra differenza: le tecniche di *neuroimaging* sarebbero in grado di fornire anche un riscontro dimensionale dei disturbi²⁸², utile per valutare l'incidenza sulla capacità di intendere e di volere dal momento in cui, la Cassazione, soprattutto, per la valutazione dell'incidenza dei disturbi della personalità richiede che questi siano di intensità e gravità tali da influire sulle facoltà mentali. Perciò solo i gravi disturbi sarebbero includibili tra le infermità mentali, a condizione che vi sia nesso di causa, come altro requisito necessario.

Non è possibile non cogliere nelle neuroscienze una certa impostazione organicista. E non a caso, l'estremismo riduzionista affronta lo studio dell'uomo secondo una idea naturalistica, secondo un approccio materialista che rende l'uomo oggetto e non più soggetto della scienza. Privato della propria individualità, le neuroscienze cercano nell'uomo le cause prime del suo “non funzionamento”, del motivo per cui delinque, concludendo, appunto, per l'esistenza di alterazioni che spiegherebbero in tutti i casi l'agire criminale. L'uomo delinquente non sarebbe cattivo per natura, ma semplicemente, o meglio organicisticamente, malato.

Non potendo accogliere questa visione estrema, non si può, certo, sostenere che l'uomo malato sia sempre non libero, essendo stato dimostrato che quote di responsabilità²⁸³ permangono anche nelle più gravi forme psicotiche. Si può, però, pensare che certe alterazioni diminuiscano il grado di libertà, non in maniera diretta ma influenzando le capacità di autocontrollo. Anche se si parla di correlazione e non di causa, queste hanno

²⁸¹ M. Bertolino, *loc. op. cit.*, cit., pag 331.

²⁸² Cfr. Collica, *loc. op. cit.*, pag 15.

²⁸³ Cfr. Manna, *L'imputabilità fra diritto penale e psichiatria*, in *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 5.

pur sempre una base biologica. Bisogna evitare la deriva riduzionista²⁸⁴ che porterebbe a ritenere il soggetto, neurologicamente alterato, sempre incapace di intendere e di volere. Oltretutto, il paradigma naturalistico si pone, evidentemente, in contrasto con il modello multifattoriale integrato di valutazione del disturbo mentale, tornando “a quello della semplificazione, della spiegazione monofattoriale, monocausale”²⁸⁵ della malattia mentale.

Tuttavia, è necessario sottolineare che, non a caso, i giudici, nei due casi visti, hanno sempre specificato l’apporto strumentale delle neuroscienze a supporto²⁸⁶ ed integrazione dei metodi tradizionali, proprio per non tornare a cristallizzarsi su un solo paradigma psichiatrico e riconoscendo, forse, uno stato di incertezza scientifica che impedirebbe una valutazione solo fondata sulle neuroscienze²⁸⁷, dato anche il tasso di non assoluta certezza delle stesse.

I giudici delle due sentenze prendono espressamente le distanze dal fatalismo riduzionista, accogliendo la visione debole del determinismo. Anche se tornano a dare una certa risonanza al paradigma medico-organicistico nella forma biologica neuroscientifica.

Alcuni sostengono che si tratti di una falsa posizione mantenuta solo per dar risalto mediatico al fatto che, comunque, le neuroscienze siano entrate nel processo. A riprova di ciò verrebbero sottolineate le numerose volte in

²⁸⁴ Problema emerso negli USA quando a confrontarsi con le risultanze neuroscientifiche sono i giurati inclini ad aumentare i verdetti di non colpevolezza per insanità menta dovuta ad un disturbo della personalità, vedi M. Bertolino, *L'imputabilità penale fra cervello e mente*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 91.

²⁸⁵ M. Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente: un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, 2008, cit., pag 332.

²⁸⁶ Cfr. anche Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it, pag 24; cfr. anche Merzagora Betsos, *Colpevoli si nasce?*, pag 166; vedi anche M. Bertolino, *Prove neuropsicologiche di verità penale*, nella rivista online *Diritto penale contemporaneo*, pag 17, dove cita il neuropsicologo Sartori, affermando l’utilità delle neuroscienze come “complemento alla valutazione peritale”, cit. Più in generale, da sempre, si discute se determinate discipline extragiuridiche debbano avere una funzione di complemento per il diritto penale o di funzione simmetrica, vedi Bertolino M., *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, pag 4.

²⁸⁷ In questo ultimo senso Merzagora ritiene l’indagine neuroscientifica ancora in divenire poiché le ricerche non sarebbero state ancora confermate con adeguati gruppi di controllo, cioè studi tesi a dimostrare che chi presenta determinate anomalie strutturali, funzionali o genetiche commette delitti, in *Colpevoli si nasce?*, pag 166.

cui il giudice, nella sentenza Albertani, respinge il riduzionismo. Si affermerebbe che, d'altro canto, non avrebbe potuto prendere una posizione troppo netta a favore delle neuroscienze, fondando su di esse un giudizio di totale incapacità di intendere e di volere, perché, forse, avrebbe ricevuto numerose critiche proprio per la posizione eccessivamente deterministica, in un contesto prevalentemente scettico. Ne, d'altra parte, il caso avrebbe avuto la stessa risonanza, pur chiudendosi con lo stesso esito, se non fossero state utilizzate le tecniche di *brainimaging*.

Rimane, comunque, evidente il richiamo al paradigma organicistico, pur se sostanzialmente diverso in quanto a metodologia di accertamento.

Nell'adozione di questo vi è insito il rischio ora esposto. Riuscendo ad evitare questo pericolo, il paradigma neuro-organicista da un lato potrebbe contribuire a rendere solida la posizione giurisprudenziale, dall'altro garantirebbe quella minima stabilità alla nozione di infermità mentale, evitando che vi rientrino stati non patologici, restringendo troppo le maglie della repressione a discapito del principio di colpevolezza e della prevenzione generale. E, inoltre, sarebbe messa ancor più in luce, in questi casi, la necessità di un percorso di cura adeguato, che non sia un carcere mascherato. Ovviamente, non è facile trovare una soluzione trattamentale che soddisfi entrambe.

M. Bertolino esprime bene il rischio della deriva riduzionista affermando che le neuroscienze, con le loro tecniche fortemente persuasive, si spingono oltre la realtà, finendo per provare troppo²⁸⁸. Se mentre, prima, si provava troppo poco, ora il rischio è vincolare la decisione giudiziale a tecniche troppo convincenti, "al punto da far pensare che il giudizio di imputabilità possa interrompersi proprio dove invece dovrebbe iniziare: e cioè nell'accertamento fattuale di una qualsivoglia patologia delle funzioni cerebrali"²⁸⁹. Ma come sappiamo ciò non basta. Così facendo ci si fermerebbe solo al primo momento dell'accertamento, quello della diagnosi;

²⁸⁸ M. Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente: un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, 2008, pag 328.

²⁸⁹ *Ibidem*, cit.

ma non è il solo. Bisogna valutare il grado di incidenza della patologia sulla capacità di intendere e di volere.

L'attenzione critica del giudice e del perito deve volgersi in misura eguale su entrambe i momenti del giudizio, presentando in maniera logica le argomentazioni a sostegno della propria tesi. Sicuramente le neuroscienze rafforzano la logicità dell'argomentazione con dati empirici ma non devono essere recepite acriticamente²⁹⁰, come dato assoluto ed incontrovertibile perché, per definizione, devono poter essere falsificabili; ciò rappresenta anche uno dei parametri alla stregua del quale il giudice dovrebbe vagliarne l'ammissibilità.

A quanto ora detto, si connette anche il rischio di "processualizzazione delle categorie dommatiche sostanziali, nel senso della sostituzione degli elementi costitutivi del reato con canoni probatori, da cui consegue una confusione tra oggetto dell'accertamento e strumento dell'accertamento"²⁹¹.

Cercare di risolvere le criticità legate a concetti piuttosto indefiniti, quali quelli di infermità mentale o capacità di intendere e di volere, con la specificazione di criteri probatori in grado di garantire una maggiore certezza scientifica a livello processuale, rischia di ridurre la sostanzialità della categoria normativa alla sola questione probatoria, per la cui risoluzione si fa sempre più riferimento alle neuroscienze. Riducendo la normatività della categoria sostanziale, il rischio è quello di devalorizzare il secondo momento del giudizio quando si tratti di valutare l'incidenza dell'infermità sulla capacità di intendere e di volere, svuotando l'istituto dei principi, colpevolezza e rieducazione, che lo costituiscono, perdendo i loro connotati garantistici.

Al di là dei notevoli limiti ora esposti, gli esperti della dottrina che studiano le applicazioni neuroscientifiche al diritto e al processo sono, prevalentemente, tutti propensi a riconoscere l'apporto delle note tecniche nel primo profilo di accertamento dell'imputabilità, quello clinico-descrittivo inerente la diagnosi del disturbo mentale. Maggiore incertezza

²⁹⁰ Ivi, pag 337.

²⁹¹ Ivi, cit., pag 326.

accompagna la riflessione sull'utilità delle stesse nel secondo momento, quello normativo volto all'accertamento dell'incidenza, nel momento del fatto, del disturbo sulle facoltà intellettive e volitive, del nesso di causa laddove richiesto e infine del grado di intensità.

Oltre ai rischi già esposti sulla svalutazione dell'essenza normativa dell'istituto a seguito di un eccesso di empirismo e di una possibile deriva riduzionista che “significherebbe infatti una oggettivizzazione e standardizzazione del secondo piano del giudizio”²⁹², non concepibile nel rispetto di un principio di colpevolezza e di responsabilità penale personale che esige una risposta caso per caso sul come e il perché dell'attivarsi del funzionamento cerebrale e dello scopo di esso, sembra che le neuroscienze, allo stato attuale non siano in grado di contribuire alla determinazione di un accertamento personologico complessivo individualizzato. Cioè, non sembrano essere in grado di suggerire una spiegazione soggettiva del disturbo mentale volta a ricondurre causalmente la criminodinamica e la criminogenetica all'alterazione cerebrale, così da fornire una base empirica anche dell'incidenza del disturbo sulle facoltà mentali.

Sembra evidente che Bertolino non condivide la generalizzabilità scusante degli studi neuroscientifici sul cervello sulla sola base del dato oggettivo patologico, a discapito di quello soggettivo e delle connesse esigenze, sul piano sanzionatorio. Non è possibile inferire automaticamente dalla condizione biologica patologica, l'incidenza sulla capacità di intendere e di volere, la quale deve essere accertata concretamente. I metodi tradizionali trovano sempre molta difficoltà in ciò; il giudice, competente sul piano normativo, ancora di più. Infatti, spesso, delega al perito anche questo tipo di valutazione per poi giungere lui stesso ad una decisione finale.

Anche per Algeri²⁹³, a questo livello, le neuroscienze non sono in grado di offrire un contributo diverso da quello del DSM, ponendosi solo come “fonte di conoscenze alle quali è possibile attingere per ottenere descrizioni delle

²⁹² Ivi, cit., pag 333.

²⁹³ Cfr. L. Algeri, *Neuroscienze, infermità di mente e credibilità del dichiarante*, in *Diritto penale e processo*, 11/2013, pag 1363

sindromi psichiche, che costituiscono elementi utili ai fini della dimensione diagnostica”²⁹⁴, ma non normativa.

In contrapposizione con quest’ultimo e Bertolino, M.T. Collica ritiene invece che proprio l’indagine dimensionale²⁹⁵ dei disturbi, visualizzando in vivo l’attività cerebrale di un soggetto patologico, permetta di apportare utili contributi anche nella seconda fase, rendendo conto del funzionamento compromesso delle aree del cervello deputate all’autocontrollo e quindi influenti sulle facoltà intellettive e volitive, sempre in termini di correlazione e non di causa. Almeno, per quanto riguarda l’accertamento del grado di intensità e gravità, elementi necessari per potere stabilire il *quantum* di incapacità, in generale, e l’*an* dell’incapacità, nel caso di disturbi della personalità.

Più complesso è l’accertamento del nesso di causa, dove le neuroscienze possono fornire un contributo “solo parziale”²⁹⁶. Si tratta di comprendere il disturbo attraverso l’indagine sui motivi che hanno spinto il soggetto a delinquere, ricostruendo con una valutazione retrospettiva la dinamica e la genesi del reato, confrontando tutti i dati della perizia, quelli raccolti dai colloqui, dai test, dagli atti processuali e dall’anamnesi del soggetto, tracciando un quadro complessivo della personalità dello stesso e valutando quanto, nel momento del fatto, fosse, in concreto, realmente capace di comprendere il senso dei suoi atti ed autodeterminarsi²⁹⁷. Probabilmente una

²⁹⁴ Ibidem,cit.

²⁹⁵ Quell’indagine che manca nel DSM il quale considera, secondo il sistema *in-out*, i sintomi tutti allo stesso modo senza poterne misurare l’intensità, cfr. L. Rizzo, *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come causa di esclusione della capacità di intendere e di volere* in *Rivista Penale*, 4/2014, pag 362. Sembrerebbe, tuttavia, affacciarsi un nuovo metodo di classificazione, SWAP- 200, che consentirebbe anche la valutazione della gravità di un disturbo psicopatologico, vedi Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it, pag 24; vedi anche Collica, *Il giudizio di imputabilità tra complessità fenomenica ed esigenze di rigore scientifico*, in *Rivista it. Diritto e proc. penale*, 2008, pag 1197.

²⁹⁶ Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in *loc. cit.*, cit., pag 15; cfr. anche Sammiceli, Sartori, *Neuroscienze e processo penale*, in *Cassazione penale*, 9/2010, pag 3311.

²⁹⁷ Proprio per questo Merzagora Betsos è critica sulla possibilità che le neuroscienze possano spiegare l’entità soggettiva del disturbo e come questo possa incidere sulle facoltà mentali, vedi *Colpevoli si nasce*, pag 168, dove sostiene sempre la necessità di una

diagnosi funzionale riuscirebbe a mostrare qualcosa del funzionamento del cervello fino ad ora non osservabile, studiando anche il “comportamento” del cervello malato. Ad esempio si potrebbe sottoporre un imputato a fMRI durante la ricostruzione simulata di un test che riproduca il contesto del reato. Per questo sarebbe importante capire bene la criminodinamica e criminogenetica del reato. Evidentemente sono molti i limiti di una tale simulazione che non potrà mai riproporre l’esatto contesto né carpirne il preciso stato patologico di quel momento. Poi, bisognerebbe sempre risolvere il problema dell’incoerenza temporale e del lasso di tempo che trascorre tra fatto e accertamento, non superabile nemmeno dalle nuove tecniche.

Paterniti²⁹⁸ rileva, tuttavia, che l’apporto delle neuroscienze nel primo momento del giudizio di imputabilità, riscontrando con maggior obiettività la patologia, sarebbe tale da contribuire a delimitare in maniera più certa l’ambito di competenza del giudice, il cui ruolo si limiterebbe al solo accertamento del nesso di “condizionamento verso l’illecito”²⁹⁹ a partire da una solida base empirica. Rimane il rischio messo in luce da M. Bertolino di privare questo secondo momento di uno suo senso, a fronte della forza argomentativa delle risultanze neuroscientifiche, quasi presumendo la non imputabilità solo da questa prima valutazione diagnostica. Da questo prende le distanze anche l’autore stesso, invitando il giudice a non “appiattirsi su tesi precostituite”³⁰⁰, sperando sempre l’indagine causale.

Dopo aver visto i possibili sviluppi delle neuroscienze sul giudizio di imputabilità, resta da chiarire se e come queste siano in grado, anche, di rifondare il complesso rapporto tra giudice e perito, supponendone l’ammissibilità processuale, del resto dimostrata dalle due sentenze.

Proprio da quest’ultimo punto di vista, abbiamo già più volte precisato che, nell’ambito della discussione in merito all’ammissibilità della prova

ricostruzione criminodinamica e criminogenetica del delitto su cui le neuroscienze non possono contribuire perché si tratta di fatti da narrare.

²⁹⁸ Cfr. C. Paterniti, *La prova del vizio di mente*, in *L’Indice penale*, 2/2012, pag. 209.

²⁹⁹ *Ibidem*, cit.

³⁰⁰ *Ivi*, cit., pag 210.

scientifiche, le nuove tecniche di *neuroimaging* devono essere ricondotte, se considerate come prove in sé, alla c.d. nuova prova scientifica, comprendente le tecniche nuove o controverse e di elevata specializzazione, caratteri indubbiamente riconoscibili anche alle neuroscienze. Tuttavia, abbiamo anche precisato che nel contesto qui in esame, quello dell'imputabilità, tali tecnologie si inseriscono come nuove o controverse e altamente specializzate metodologie di conduzione della perizia, avendo bisogno di un interprete che ne sappia leggere i risultati, destando, tra l'altro, ancora dubbi sull'effettiva obiettività. È possibile, però, sicuramente ritenerle più oggettive dei metodi tradizionali di accertamento, rimanendo pur sempre una certa influenza soggettiva dell'esperto. D'altro canto, la pretesa oggettività esalterebbe ancora di più il rischio di una saturazione empirica, impendendo qualsiasi valutazione contraria e, quindi, quella falsificabilità necessaria perché, alla stregua dei criteri *Daubert*, sia possibile parlare di buona scienza, dunque ammissibile.

Più volte si è ribadita la necessità di una effettiva collaborazione tra giudice e perito nell'accertamento dell'imputabilità, per sopperire alle criticità e allo stato di crisi del diritto e della psichiatria in materia, superando problemi legati a prese di posizione deresponsabilizzanti sia da parte del giudice, che spesso delega la propria indagine al perito perché non competente limitandosi a prendere una decisione finale in quanto *peritus peritorum*, sia da parte del perito che si viene a trovare nella scomoda posizione di "dover" decidere le sorti dell'imputato, per lui paziente da curare, prospettandosi, forse, anche dilemmi deontologici. Come le neuroscienze si inseriscono in questa difficile dinamica processuale?

La tanto vantata maggiore obiettività e scientificità della tecnologia neuroscientifica interviene, sicuramente, riducendo il margine di discrezionalità del perito nell'interpretazione dei risultati ponendo di fronte a tutti immagini dimensionali dell'eventuale disturbo, tanto da risultare anche troppo convincenti e dissuasive svalutando il piano normativo dell'accertamento. D'altra parte, il perito si dota di una metodologia più

rigorosa e attendibile nella diagnosi del disturbo mentale, potendo abbandonare le pratiche dialettiche da cui spesso dipende la decisione del giudice che aderisce alle tesi dell'esperto che più lo convincono. La presentazione di un dato empirico, forse, potrebbe ridimensionare il ruolo della fama, della notorietà e delle capacità oratorie dell'esperto in seno al contraddittorio, focalizzando l'attenzione solo sulla maggiore scientificità e rigorosa logicità della metodologia di accertamento utilizzata; è utile ribadire, sempre a supporto di quella tradizionale. Quindi, centralizzare la perizia o la consulenza e non il perito o il consulente. Anche se, di fatto, questo rischio rimane nel momento in cui si nomina perito o c.t. un neuroscienziato che, in virtù della risonanza mediatica sollevata dai due noti casi, già attira su di sé molta attenzione e determinate aspettative di accertamento³⁰¹. Sta al giudice mantenere la sua posizione di imparzialità e terzietà senza farsi influenzare, consapevole che questo rischio c'è già solo per la maggiore incisività del riscontro diagnostico a colori. Quest'ultimo aspetto deresponsabilizza ancora di più il ruolo decisorio del giudice e, quindi, anche la natura di *peritus peritorum*, poiché di fronte alla paventata maggior obiettività ed all'incontestabile elevato tasso tecnico e specialistico delle neuroscienze, potrebbe aumentare, ancora di più, la tendenza a delegare l'intera valutazione al perito, di fronte ad una nuova scienza sempre più inafferrabile per il giudice. Quindi la dinamica processuale esposta inizialmente potrebbe complicarsi maggiormente.

D'altra parte, però, l'incontestabilità dell'oggettività neuroscientifica ridurrebbe il rischio, per la verità un fatto, che lo stesso giudice decida di discostarsi dalle risultanze dell'esperto, rendendo ancora più irragionevole questa via processuale, teoricamente possibile proprio in virtù del ruolo di *peritus peritorum*. Non a caso, sono in molti a proporre la reinterpretazione di questo ruolo del giudice a favore di quello di *gatekeeper*, "custode del

³⁰¹ C'è chi ne mette in discussione il ruolo deontologico, individuando anche un possibile conflitto di interessi tra produttore di una certa scienza e portatore di questa nel processo penale dove le viene attribuita risonanza mediatica, vedi A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 38.

metodo”³⁰², sulla scia dell’esperienza giudiziaria statunitense. Il giudice dovrebbe così divenire garante del metodo scientifico³⁰³ e dell’ingresso nel processo di una scienza che rispetti i criteri *Daubert*, falsificabilità, scientificità, tasso di errore ed in via sussidiaria la generale accettazione dalla comunità scientifica, così da non ammettere in sede processuale prove o tecniche non attendibili o che pongono ragionevoli dubbi sulla loro validità. “Il giudice, si precisa, potrà tenere conto o meno della perizia, ma non disattenderla nel suo contenuto finale, altrimenti si arrogerebbe un sapere che non possiede, ragione esatta per cui chiama, nel processo, il perito a renderlo edotto sul punto”³⁰⁴. L’eventuale scostamento dai risultati dell’esperto dovrebbe, in questa logica, essere ammissibile solo qualora sorgano ragionevoli dubbi sulla validità scientifica delle tecniche usate.

A tal proposito, non pare che, allo stato attuale, vi sia consenso unanime sul rispetto dei suddetti criteri³⁰⁵.

In primo luogo, alcuni ritengono non verificabile il tasso di errore di certe sperimentazioni condotte con fMRI. Collica ritiene poter superare facilmente il limite attraverso un “sistema di convalida incrociata dei risultati”³⁰⁶. Quanto detto si collega anche alla difficoltà di accertare la validità scientifica della perizia neuroscientifica per l’assenza di “procedure standardizzate di analisi”³⁰⁷, che ne impediscono, forse, la falsificabilità esterna. Non solo: la forza mediatica e scientifica riconosciuta alle tecniche di *brainimaging* è tale da compromettere anche la falsificazione interna al processo, cioè quella che si crea con il contraddittorio, utile strumento di confronto per mettere in luce le criticità scientifiche dei metodi di

³⁰² Collica, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in *loc. cit.*, cit., pag 18.

³⁰³ Cfr. Bertolino, *Il breve cammino del vizio di mente: un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia* 2008, pag 335.

³⁰⁴ Collica, *loc. op. cit.*, cit.

³⁰⁵ Cfr. A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 29.

³⁰⁶ *Ivi*, cit., pag 13.

³⁰⁷ *Ivi*, cit., pag 5.

valutazione usati³⁰⁸, col rischio di una solitudine decisionale del giudice non aperto al confronto critico tra tutti gli esperti perché oppresso da una “forza assorbente”³⁰⁹. Oltretutto né la sentenza *Daubert*, né i criteri addizionali della sentenza Cozzini hanno stabilito il limite di inaccettabilità del tasso di errore per cui ritenere la prova inammissibile³¹⁰.

Viene attribuito, così, al giudice un compito molto importante per l’esercizio del quale è necessaria una preparazione professionale specifica e continua³¹¹ che gli permetta di operare un efficace controllo di metodo sulle certezze neuroscientifiche, all’interno di una scienza, quella psicopatologica, ormai dominata dal “relativismo che impedisce giudizi di scientificità assoluti e generali”³¹². E questo, soprattutto, nel secondo piano dell’accertamento dell’imputabilità, dove la logica inferenziale³¹³ che spesso lo sorregge si trova assunta nel confronto tra il determinismo neuroscientifico e il relativismo psicopatologico, mettendo a rischio i confini della valutazione giudiziale dell’imputabilità. Si sente la necessità, quindi, di una definizione concettuale del ruolo del giudice quando si trovi a dover comprendere l’incidenza del disturbo sulla capacità di intendere e di volere. “Solo così il giudice esercita il ruolo irrinunciabile di consumatore, consapevole, attento e selettivo del sapere extragiuridico”³¹⁴ senza abdicare alle sue funzioni e trascendere la natura normativa dell’istituto.

³⁰⁸ Cfr. Bertolino, *loc. op. cit.*, pag 337.

³⁰⁹ M. Bertolino, *L'imputabilità penale fra cervello e mente*, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, cit., pag 91.

³¹⁰ Nella dottrina si distinguono due approcci per tale valutazione: uno rigorista ed uno realista, vedi A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, online, pag. 30.

³¹¹ Cfr Collica, *loc. op. cit.*, pag 17-18.

³¹² Bertolino, *loc. op. cit.*, cit., pag 340.

³¹³ Non si può far a meno di dimostrare l’incidenza del disturbo sulla capacità di intendere e di volere provando che l’imputato, nel momento del fatto, non poteva agire diversamente, cfr. Bertolino, pag 344; cfr. anche Casellato, La Muscatella, Lionetti, *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L’evoluzione delle neuroscienze e l’impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale* 3/2014, pag 250.

³¹⁴ Bertolino, *loc. op. cit.*, cit., pag 341; cfr. anche M. Bertolino, *Imputabilità: scienze, neuroscienze e diritto penale*, in Palazzani, Zannotti *Il diritto nelle neuroscienze. Non “siamo” i nostri cervelli*, pag 157.

Bertolino, infatti, invita alla redazione di linee guida per la valutazione giudiziale del parere degli esperti che lo conducano nell'accertamento dei criteri di ammissibilità processuale, per evitare un uso acritico delle neuroscienze che lasci libero spazio al riduttivismo, negazionista della libertà e della stessa imputabilità e, conseguentemente, tale da privare la pena della sua funzione di risocializzazione, a favore di interventi di sola difesa sociale e prevenzione; per altro con le problematiche già esposte in materia.

5. Considerazione finale

Rimane solo un'ultima riflessione da fare. Prevalendo l'impostazione debole del determinismo neuroscientifico, anche in virtù di una cautela necessaria nell'applicazione di certi studi, con buona probabilità l'esito dell'accertamento psicopatologico - normativo, condotto con tecniche di neuroimmagine, conduce al riconoscimento del vizio parziale di mente. Le due sentenze di Trieste e Como ne sono una evidente conferma. Questo appare un risultato scontato se pensiamo al dibattito in questione e all'attenzione mediatica attirata dalle due pronunce. In un certo senso, la categoria della seminfermità risulta di fondamentale importanza per trarsi fuori da una controversa scelta tra determinismo e libertarismo, consentendo ai giudici di saltare su una scialuppa di salvataggio.

Tuttavia non possiamo trascurare le conseguenze sanzionatorie: la diminuzione della reclusione in carcere. Ma è questa veramente adeguata, per le funzioni che dovrebbe svolgere la pena, per un soggetto non in grado in maniera significativa di fare diversamente? In tal modo, sono ponderate le due esigenze contrapposte di difesa sociale e rieducazione? È veramente ragionevole privare della libertà, recludendolo in un carcere in sovraffollamento, un soggetto privato "grandemente" della sua libertà?

Forse, a queste domande si risponderebbe negativamente se adottassimo una visione essenzialmente riduzionista dell'uomo. Infatti, le neuroscienze radicali propongono un sistema penale basato su sole misure di difesa

sociale. Non è chiaro, tuttavia, quale valore, queste, attribuiscono alla rieducazione che, probabilmente, per soggetti malati si esprime attraverso un percorso di cura e terapia, non affrontabile in carcere. Magari con adeguate misure di sicurezza, idonee a garantire prevenzione e cura? Una soluzione non poi così diversa da quella proposta dalle neuroscienze, di natura positivista. Ma quali rischi sono connessi all'accertamento della pericolosità sociale, seguendo la linea neuroscientifica, appurato che il carcere non è, allo stato attuale un luogo di rieducazione, tantomeno di cura?

Le risposte a queste domande dipendono, fondamentalmente, dalla reale possibilità di concepire un percorso terapeutico, di cura di soggetti che presentano una certa "vulnerabilità genetica", nei termini in cui si esprime il gup di Como, ovvero un'alterazione strutturale o funzionale del cervello che abbia inibito il controllo dei propri atti o influito in maniera significativa sulla personalità del soggetto.

Qualora non dovessero esistere cure in proposito o comunque non vi fosse la possibilità di garantire alternative trattamentali adeguate, potrebbe esservi il rischio di sbilanciare la ponderazione delle esigenze coinvolte a favore della sola difesa sociale, inducendo sempre una valutazione di pericolosità sociale. L'efferatezza del crimine, comprensibilmente, potrebbe spingere verso la necessità di internare l'individuo salvaguardando la difesa dei consociati, piuttosto che stimolare un'empatica comprensione delle esigenze di cura dello stesso. Però, non dovrebbe essere l'atteggiamento normativo tipico che accompagna il giudizio di imputabilità prima, e la prognosi di pericolosità sociale, poi, avendo a che fare con un diritto costituzionalmente tutelato: la libertà personale.

Ovviamente, in teoria è facile sostenere quanto detto; in pratica, forse, no. Sarebbe già tanto se, in una situazione attuale, si limitasse l'effetto desocializzante dell'istituzione penitenziaria, globalmente intesa, evitando di relegare ai margini della società categorie deboli della collettività, annebbiandone la loro esistenza.

CAPITOLO II

Neuroscienze e pericolosità sociale

1. Introduzione

In questo secondo capitolo ci proponiamo di indagare oltre le tematiche delle neuroscienze, in rapporto ad un'altra categoria che vive una situazione di profonda crisi sul piano definitorio-concettuale, oltre che pratico-accertativo, la cui valutazione è strettamente collegata a quella della capacità di intendere e di volere, già su un piano consequenziale-logico³¹⁵. Facciamo riferimento alla pericolosità sociale, presupposto cardine per l'applicazione di misure di sicurezza.

Così come abbiamo cercato di valutare se le neuroscienze forniscano una chiave risolutiva dei complessi rapporti tra diritto e psichiatria, ponendosi come momento di rafforzamento dell'istituto dell'imputabilità, piuttosto che di superamento, in una prospettiva compatibilista, rigettando qualsiasi considerazione riduzionista dell'essere umano, peraltro non supportate dal dato empirico neuroscientifico, allo stesso modo dobbiamo cercare di capire come, gli studi neuroscientifici e, soprattutto, epigenetici³¹⁶ in materia di spiegazione del comportamento aggressivo e potenzialmente criminale, possano influire sulla valutazione della pericolosità sociale, mettendone in luce aspetti e limiti.

È evidente il legame intercorrente tra misure di sicurezza, OPG e casa di cura e custodia sulle altre, e giudizio di imputabilità, essendo solitamente richiesto al perito forense anche la prognosi di pericolosità sociale.

³¹⁵ Cfr. Fornari, Coda, *Imputabilità e pericolosità sociale: nuove prospettive nella valutazione forense*, in A. Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 56.

³¹⁶ Una nuova disciplina che studia le modificazioni del fenotipo, cioè la manifestazione visibile del genotipo, nella sua interazione con l'ambiente, cfr. Fornari, Pennati, *Gli indicatori genetici nella valutazione della pericolosità sociale psichiatrica*, in www.brainfactor.it, intervista.

Dopo esserci soffermati sulla prima parte del quesito esposto in apertura del capitolo precedente, riprendiamo dalla seconda parte la quale richiede al perito un accertamento ancor più complesso, non solo per l'incertezza definitoria del concetto di pericolosità sociale e quella metodologica, ma anche perché si tratta di una valutazione proiettata nel futuro da compiersi alla luce di parametri indefiniti rispetto ad un fatto, da impedire, che potenzialmente si potrebbe verificare. Una perizia sull'imputabilità condotta con tecniche di *brainimaging* potrebbe evidenziare fattori rilevanti che permettano di condurre l'accertamento della pericolosità sociale in modo più attendibile? Quali rischi sono connessi a studi, ampiamente condivisi dagli esperti, che dimostrerebbero l'esistenza di fattori di recidività maggiormente presenti in soggetti che vivono una certa condizione cerebrale o genetica? In che termini questi potrebbero influenzare l'accertamento?

Dall'indagine processuale dei due casi, possiamo subito trarre un elemento evidente. La metodologia usata ha portato ad una conferma del giudizio di pericolosità sociale degli imputati, seppur a pena diminuita in virtù del riconosciuto vizio parziale di mente. Gli accertamenti compiuti attraverso la strumentazione di diagnostica ad immagini e le indagini genetiche, mai utilizzate prima per questo tipo di valutazione, hanno fornito dei validi elementi empirici, di origine biologica, per ritenere gli imputati pericolosi. Nel caso Albertani, anche la prima perizia era pervenuta al medesimo risultato ma, evidentemente, questi dati si sono mostrati maggiormente oggettivi per ritenere l'imputata esposta al rischio di recidiva.

Ugualmente è avvenuto nel caso di Trieste.

Se mentre, quindi, le neuroscienze porterebbero a confermare l'estensione della categoria delle infermità mentali penalmente rilevanti, supportandola con dati empirici, ampliando gli spazi di impunità o di responsabilità attenuata, al tempo stesso le indagini di *neuroimaging* potrebbero orientare in direzione opposta, cioè verso la restrizione della

libertà personale, la prognosi sull'attitudine alla commissione di reati³¹⁷, inducendo i giudici, quasi automaticamente, ad applicare una misura di sicurezza sulla base delle sole risultanze biologiche della perizia forense effettuata nel giudizio di imputabilità che, in senso deterministico debole, evidenzerebbe, in certe situazioni, una maggiore probabilità di capacità a delinquere. E comunque sia, anche qualora non dovesse essere attribuita rilevanza esclusiva alle sole componenti biologiche, nel complesso della prognosi di pericolosità sociale queste, anche per la sola persuasività metodologica con la quale sono individuate, tenderebbero ad avere una certa forza nel contemperamento con gli altri elementi che un giudice valuta prima di applicare una misura di sicurezza, cioè quelli di cui all'art. 133 c.p. che potrebbe accogliere tali dati biologici tra le condizioni di vita individuale del soggetto³¹⁸.

Non a caso, l'interpretazione del ruolo delle neuroscienze, come prova, nel processo penale, trasversalmente alle esigenze connesse all'accertamento dell'imputabilità e della pericolosità sociale, viene definita come una "spada a doppia lama, in quanto interpretabile sia in senso favorevole al reo, grazie alla dimostrazione di una diminuita capacità di intendere e di volere, sia in senso contrario, in quanto probante la pericolosità sociale del soggetto stesso"³¹⁹. E su questo sembra esservi unanime consenso.

³¹⁷ Cfr. O. Di Giovine, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pag 728.

³¹⁸ Oltretutto sono da vedere le modifiche apportate a questa formula dalla legge 81/2014, richiamata successivamente.

³¹⁹ Merzagora Betsos, in *Colpevoli si nasce?*, cit., pag 177, dove riporta il passo di Levy che per la prima volta evidenzia questo problema, cfr. anche A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, pag 531. Per la prima volta il termine, "two-edged sword", fu usato dalla Corte suprema federale degli Stati Uniti nel caso *Penry v. Lynaugh* del 1989. J. Penry aveva confessato la violenza sessuale e l'accoltellamento di una donna e era stato condannato dalla *District Court* del Texas alla pena capitale, nonostante la difesa avesse presentato una perizia psichiatrica probatoria della diminuita capacità di intendere e di volere a causa di una disfunzione organica cerebrale. In fase di determinazione della pena, la Corte aveva fondato sulla testimonianza del perito l'applicazione dell'aggravante della pericolosità, avendo tratto la convinzione che l'imputato fosse una minaccia attuale per la società a causa del forte rischio di futura commissione di reati della medesima natura. La Corte Suprema, investita del caso, qualificava la perizia come una spada dalla doppia lama, in quanto interpretabile sia in senso favorevole al reo sia in senso contrario. La Corte Suprema confermava la sentenza della corte del Texas, considerando solamente la valenza aggravante della

Quanto detto ci invita ancor di più a riflettere sulla necessità di un sistema di misure di sicurezza adeguato a saper accogliere le esigenze di prevenzione e difesa sociale ma anche quelle di terapia e cura le quali, allo stato attuale, sembrano soccombere alle prime.

Ancora una volta la domanda è: le neuroscienze mettono a nudo lo stato di crisi del sistema a doppio binario, ponendosi come occasione di rafforzamento e correzione ovvero come momento di crollo definitivo e abbandono del diritto penale d'autore, evidenziando la non scientificità e l'indeterminatezza della nozione di pericolosità sociale? L'ago della bilancia sembrerebbe più propendere verso la prima soluzione, evidentemente compatibile con la rivalutazione della personalità dell'autore a sostegno di un diritto penale d'autore e non contro. Per l'appunto, i noti Greene e Cohen suggeriscono un sistema sanzionatorio fondato solo su misure di difesa sociale, rifacendosi alla tradizione positivista e alla scuola lombrosiana che legava la commissione del reato alle caratteristiche anatomiche del soggetto, riconoscendo come causa della commissione del reato il disfunzionamento cerebrale di un reo malato, segno evidente della sua patologica pericolosità sociale.

Dobbiamo, quindi, capire, innanzitutto, se effettivamente ci siano spazi di rilevanza per le neuroscienze nel giudizio di pericolosità sociale; eventualmente, poi, comprenderne il peso e l'influenza e i vari rischi deterministici connessi alla prima soluzione.

2. Il contesto normativo

La pericolosità sociale rappresenta il presupposto soggettivo per l'applicazione di una misura di sicurezza, a norma dell'art 202 c.p. Quello obiettivo è costituito dalla commissione di un reato o di un quasi reato³²⁰.

patologia del reo in ragione della sua futura pericolosità, in Santosuosso, *Le Neuroscienze e il diritto*, pag 35-36.

³²⁰ Vedi Padovani, *Diritto penale*, pag 340.

Storicamente³²¹, la disciplina delle misure di sicurezza ed il riferimento alla pericolosità sociale è il frutto di una soluzione compromissoria del Legislatore del 1930, nata dalla contrapposizione storica tra la Scuola Classica, fautrice di un diritto penale del fatto, e la Scuola Positiva, sostenitrice di un diritto penale d'autore che inducesse lo Stato a prevenire la commissione di reati, a tutela del benessere dei consociati, attraverso misure di difesa sociale irrogate nei confronti di soggetti presentati particolari aspetti della personalità o anatomici sintomatici di un probabile, se non certo deterministicamente, comportamento criminogeno e delittuoso. In quest'ultimo contesto la pericolosità sociale è “individuata *in primis* come capacità di commettere altri reati, da valutare sulla base di un giudizio prognostico che tenga conto delle costanti ambientali, oltre che biologiche, alla base del processo criminogenetico. Anzi, si riteneva che la pericolosità avesse una base bio-psicologica e si interpretava il reato come la manifestazione di una patologica devianza”³²², tanto da ritenere i rei tutti malati mentali e quindi, in virtù di una stretta connessione, pericolosi sociali.

Conseguentemente non trovava spazio l'istituto dell'imputabilità, come abbiamo già detto. Il binomio³²³ malato-pericoloso giustificava, poi, la “ottica custodialistica manicomiale un tempo dominante”³²⁴.

2.1. La scelta compromissoria del codice Rocco, oggi.

Il codice Rocco accoglie una soluzione che non neghi rilevanza alla necessità di garantire la difesa sociale da soggetti pericolosi, impendendone

³²¹ Cfr. Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, Associazione italiana di psicologia giuridica, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 3 e ss disponibile online.

³²² M.T. Collica, *La crisi del concetto di autore non imputabile “pericoloso” del reato*, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, cit., pag 264.

³²³ “nella prassi accadeva così che quasi sempre la pericolosità venisse riconosciuta persistente al perdurare del disturbo psichico, per cui la misura, apparentemente protettiva, finiva per trasformarsi in una condanna a vita, anche quando il reato commesso fosse di lieve entità”, Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, cit., pag 213.

³²⁴ Merzagora, Ponti, *Compendio di Criminologia*, cit., pag 350.

la recidiva, pur, però, operando una scelta evidentemente a favore del diritto penale del fatto.

La pericolosità diventa quindi una caratteristica “solo eventuale e non necessaria dell'autore del reato né permanente, potendo esser riesaminata^{325,326}. Il Legislatore predispone un sistema definito a doppio binario, in cui coesistono sia le pene sia le misure di sicurezza; le une comminate al delinquente responsabile, le altre al delinquente pericoloso o all'autore non responsabile, perché infermo, ma pericoloso. Cercando di fondare la prospettiva classica con quella positivista, il Legislatore concepisce il sistema non soltanto in termini alternativi ma anche in termini cumulativi³²⁷, nel senso che vi possono essere delinquenti responsabili e pericolosi e quindi soggetti a pena e misura di sicurezza³²⁸, col rischio di un carico eccessivo di afflittività del trattamento penitenziario, avendo assunto la misura di sicurezza carattere sempre più coercitivo sacrificando, anche per ovvie difficoltà, le esigenze terapeutiche, soprattutto quando applicata ad un infermo di mente³²⁹.

Infatti, queste possono essere applicate anche ai soggetti non imputabili o semiimputabili, se ritenuti pericolosi³³⁰. Ai primi, l'ospedale psichiatrico giudiziario *ex art. 222 c.p.*³³¹, se prosciolti per infermità totale di mente,

³²⁵ Vedi l'art 208 c.p. : “decoroso il periodo minimo di durata, stabilito dalla legge per ciascuna misura di sicurezza, il giudice riprende in esame le condizioni della persona che vi è sottoposta, per stabilire se essa è ancora socialmente pericolosa”. Possono essere anche revocate *ex art 207 c.p.*

³²⁶ Collica, *op. ult. cit.*, cit., pag 265.

³²⁷ Avverso il criterio del cumulo per i soggetti semi-infermi vedi M. Bertolino, *Empiria e Normatività nel giudizio di imputabilità per infermità di mente*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 214.

³²⁸ Vedi Padovani, *Diritto penale*, pag 338.

³²⁹ Cfr. Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 211.

³³⁰ Ovviamente si ricorda l'applicabilità delle misure di sicurezza anche agli autori imputabili, se ritenuti socialmente pericolosi.

³³¹ Si ricorda la declaratoria di illegittimità della Corte costituzionale, n. 253 del 2003, con la quale l'ha dichiarato illegittimo nella parte in cui non consente al giudice di adottare altra misura idonea prevista dalla legge, in luogo dell'opg, a far fronte alle necessità di cura e in grado di assicurare la tutela dalla pericolosità sociale, cfr. Collica, *op. ult. cit.*, pag 218 e ss. Si ricorda, inoltre, il decreto legge 211/2011 di chiusura definitiva degli OPG a seguito della relazione conclusiva della commissione di inchiesta Marino che documentava lo stato di orrore delle strutture, decreto la cui attuazione è stata più volte prorogata, tanto da non aver ancora trovato attuazione. Il progetto sarebbe quello di favorire la realizzazione di nuovi reparti presso i sistemi sanitari regionali, particolarmente in difficoltà da più punti di vista.

previo accertamento dei presupposti; ai secondi, la casa di cura e custodia *ex art. 219 c.p.* in caso vizio parziale di mente e non solo. Al seminfermo di mente la misura di sicurezza, previa prognosi di pericolosità sociale, è applicata cumulativamente alla pena principale attenuata ai sensi dell'art 89 c.p.³³².

È doveroso precisare che la misura dell'OPG è applicabile, tra gli altri, ai prosciolti per infermità psichica, secondo la disposizione richiamata. Il Legislatore non fa riferimento generico agli infermi di mente; infatti, l'interpretazione comune del concetto sembra non coincidere con quella di "infermità mentale" dell'art 88 c.p., escludendosi dal primo le infermità mentali derivate da causa patologica fisica.

Ora, è chiaro che, a seconda dell'interpretazione attribuita al concetto di causa patologica fisica varia anche la possibilità di far effettivo ricorso all'OPG, pur consapevoli che lo stato attuale di transizione in cui verte il nostro Paese dovrebbe volgersi verso il definitivo superamento dello stesso, a favore di altre misure idonee a garantire il reale contenimento di esigenze di cura e controllo da cui dipende la legittimità costituzionale di una misura di sicurezza, così come affermato dalla Corte costituzionale nella sentenza 253 del 2003³³³. Altrettanto consapevoli dell'incapacità documentata e provata dell'OPG di soddisfare tali esigenze, dobbiamo, però fare i conti con l'attuale assetto trattamentale che ancora lo prevede. D'altra

Ovviamente, sarebbe poi necessario un ulteriore intervento legislativo che, nel rispetto del principio di legalità sancito dall'art 199 c.p., riconoscesse queste come misure di sicurezza applicabili. Oggi stiamo, invece, assistendo ad un trasferimento di competenze dal DAP alle Regioni, senza il quale queste non possono dare attuazione a quanto prestabilito. Si profilano ultimamente gli spettri di un'ulteriore proroga dei termini di scadenza per il critico stato di avanzamento dell'impegno delle Regioni, cfr. G. Alberti, *Chiusura degli OPG: si profila un'ennesima proroga del termine*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it; cfr. per alcuni dati Pelissero M., *Quale futuro per le misure di sicurezza?*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 3/2013, pag 1270 e ss; cfr. Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pag. 919.

³³² Cfr. P. Semeraro, *I rapporti tra imputabilità, pericolosità sociale e misure di sicurezza*, in *Rivista penale* 10/2011, pag 982.

³³³ Cfr. Catanesi, Carabelesse, Grattagliano, *Cura e controllo. Come cambia la pericolosità sociale psichiatrica*, in *Giornale italiano di psicopatologia*, 15/2009, pag 64-74, disponibile online; vedi anche Pulitanò, *La disciplina dell'imputabilità tra diritto e scienza*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 253.

parte non sarebbe nemmeno cauto eliminare l'OPG senza prevedere alternative e adeguate forme in grado di contenere la pericolosità sociale³³⁴, soprattutto dei soggetti meno in grado di auto controllarsi per un grave stato psicotico di infermità mentale, operando anche un'opportuna distinzione tra gravi stati patologici e meno gravi, nel rispetto dell'individualizzazione del trattamento anche dell'autore di reato non imputabile. Ricordiamo che la Corte Costituzionale suggeriva, come alternativa, la libertà vigilata, magari implementata da prescrizioni di carattere terapeutico³³⁵, chiarendo l'importanza dei principi di flessibilità e sussidiarietà delle misure di sicurezza.

Al di là di questa parentesi, dal concetto di “causa patologica fisica” dipende l'applicazione della misura. Se interpretassimo il termine “fisica” usufruendo del noto paradigma organicistico-biologico, alla luce delle acquisizioni neuroscientifiche qualsiasi disturbo mentale potrebbe essere definito come causa fisica, cioè che rinviene il suo fondamento nella compromissione del normale e sano stato corporeo, quale un'alterazione cerebrale, strutturale o funzionale anche per cause genetiche. Probabilmente l'intento originario dell'interpretazione prevalente è quello di escludere l'applicazione della misura nei confronti di soggetti infermi di mente per tumori, lesioni cerebrali o altri stati di alterazione fisica che, confermato dalle neuroscienze per i primi due, potrebbero privare il soggetto, se influenti sui lobi frontali e, prevalentemente sulla corteccia, della propria capacità di autodeterminazione o, comunque, alterarne significativamente il comportamento. Si tratterebbe evidentemente di soggetti curabili, se curabili, con terapie diverse da quelle, psico-farmacologiche, tipicamente utilizzate

³³⁴ Cfr. M. Pelissero, *Quale futuro per le misure di sicurezza*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 3/2013, pag 1266-1290, dove l'autore sostiene l'importanza di mantenere il sistema a doppio binario, rivalutando, però, la nozione di pericolosità sociale a favore di una specifica e non generica, come da codice, e situazionale.

³³⁵ Cfr. Pelissero, *op. cit.*, pag 131, dove individua come misura principale per i prosciolti per vizio di mente la libertà vigilata terapeutica da sostituire, in caso di pericolosità non controllabile, con la misura di sicurezza detentiva, solo come *extrema ratio* nel rispetto del principio di proporzione; cfr. anche Pelissero, *Quale futuro per le misure di sicurezza?*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 3/2013, cit., pag 1279; cfr. Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pag 321.

negli OPG, tanto da fare risultare quest'ultimo eccessivamente proteso alla tutela della difesa sociale, in sacrificio della libertà personale e della possibilità di cura dell'infermo. In determinati casi, quindi, le neuroscienze parrebbero confermare l'inutilità, se non come *extrema ratio*, della misura di sicurezza detentiva, a sostegno della iniziativa legislativa.

2.2. Storicizzazione della nozione di pericolosità sociale

È importante fare qualche accenno all'evoluzione storica della pericolosità sociale³³⁶, da cui è dipeso e dipende la validità e la funzionalità del sistema a doppio binario poiché laddove non si riesca a pervenire ad una prognosi fondata su un metodo analitico e scientifico, in senso metodologico, di accertamento della stessa, non è possibile nemmeno far buon uso delle misure di sicurezza; intendendo per buon uso, l'applicazione corretta nel rispetto delle più volte richiamate esigenze da contemperare³³⁷, non solo in questo accertamento, ma, anche, già da tenere presenti nel giudizio di imputabilità, nonostante rimangano in questo ultimo ambito sullo sfondo di una valutazione che deve, *in primis*, assicurarsi se l'imputato fosse privo della capacità di intendere e di volere al momento della commissione del fatto, presupposto necessario, nel contesto della concezione normativa della colpevolezza, per l'irrogazione della pena e perché questa possa esplicare efficacemente le sue funzioni.

L'affermazione del codice Rocco nel sistema legislativo fascista influenzava fortemente la valutazione della pericolosità sociale alla quale si approdava attraverso una serie di presunzioni che impedivano un accertamento reale della pericolosità del soggetto; del resto compatibilmente

³³⁶ Per approfondire cfr. Calabria, *Pericolosità sociale*, in *Digesto penale IX*, 1995, pag 451 e ss.

³³⁷ Cfr. Pelisero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 85, cfr. A. Manna, *L'imputabilità, tra prevenzione generale e principio di colpevolezza*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 240.

con l'estremo rigore sanzionatorio dell'ordinamento fascista, propenso in tutti i modi ad assicurare la difesa sociale e a garantire l'ordine pubblico.

Nonostante la previsione di termini minimi di durata, non era prevista nessuna possibilità di riesame alla scadenza degli stessi, salvo "l'incorrere in una procedura straordinaria di cessazione della misura con decreto del Ministro della giustizia"³³⁸. L'impossibilità di pervenire ad un accertamento in concreto della pericolosità era confermata da alcune ipotesi, "legate alla natura e alla gravità del delitto commesso o ai precedenti penale del condannato"³³⁹, nei confronti delle quali era impedita qualsiasi prova contraria (una presunzione *iuris et de iure*). Tra queste, proprio l'infermità mentale³⁴⁰, in virtù della stretta correlazione esistente tra malato di mente, crimine e rischio di recidiva, frutto, evidentemente, delle influenze ottocentesche, le quali consideravano il reato sempre come la manifestazione dello stato patologico, quindi, in senso deterministico, maggiormente probabile, se non scontato, di ripetersi³⁴¹. Su queste premesse il manicomio diventava la via sanzionatoria obbligata per gli infermi di mente.

Col tempo, sono intervenuti fattori giuridici - normativi che hanno pian piano, eroso la rigidità della categoria e destituito l'essenza presuntiva.

Ad oggi, però, ci domandiamo se, nella sostanza dell'accertamento, venga soddisfatta quell'esigenza di concretezza ed aderenza al caso, o se, piuttosto, non sia ancora presunta sulla base di alcuni indici e parametri incerti dai quali normalmente è inferita. Ed il possibile utilizzo dei risultati delle tecniche di neuroimmagine nella perizia psichiatrica solleva ancora più dubbi da questo punto di vista.

Al primo momento di crisi del concetto di pericolosità sociale presunta si assiste con l'approvazione della legge Basaglia n. 180 del 1978 la quale ha superato definitivamente il binomio malattia mentale-pericolosità,

³³⁸ M.T. Collica, *La crisi del concetto di autore non imputabile "pericoloso" del reato*, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, cit., pag 266; vedi anche Pelissero, *op. cit.*, pag 101.

³³⁹ Ibidem.

³⁴⁰ Vedi Calabria, *Pericolosità sociale*, in *Digesto penale IX*, 1995, pag 455.

³⁴¹ Cfr. Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 94.

sostituendo il riferimento a quest'ultima con quello di salute pubblica, abbandonando la prospettiva custodialistica³⁴², in favore della centralizzazione dell'interesse terapeutico. Nella prassi una legge che non ha mai trovato piena attuazione soprattutto nella parte in cui prevedeva la creazione di strutture intermedie che consentissero l'accoglimento dei malati più gravi presso piccole comunità e che, di fatto, non ha abrogato i manicomi giudiziari che continuavano ad ispirarsi ad una presunta pericolosità sociale, pur mutando denominazione con la precedente riforma penitenziaria del 1975, trasformandosi negli attuali OPG, anche se ispirati a logiche trattamentali diverse e individualizzanti accolte con la grande riforma, per dare attuazione al dettato costituzionale. Significativi cambiamenti però non sono stati riscontrati.

Importanti sono stati anche gli interventi della Corte Costituzionale³⁴³, sulla disciplina delle misure di sicurezza, la quale, prima ha tenuto un atteggiamento conservatore delle scelte presuntive operate dal legislatore, salvandone la legittimità purché “fondate su comuni esperienze”³⁴⁴, poi, ha iniziato a smantellare il sistema, anticipando la riforma del 1986

Con la sentenza n. 110 del 1974 ha dichiarato l'illegittimità dell'attribuzione ministeriale del potere di revoca, conferendolo al giudice di sorveglianza³⁴⁵, oggi magistrato di sorveglianza³⁴⁶, realizzando la giurisdizionalizzazione dell'esecuzione delle misure di sicurezza e introducendo la possibilità di revoca, pur rimanendo la presunzione di pericolosità. La sentenza n. 139 del 1982 ha sancito la “irragionevolezza della presunzione assoluta di persistenza della infermità psichica accertata rispetto all'epoca del fatto, presunzione implicita nell'art 222 c.p., e che non

³⁴² Per un approfondimento maggiore cfr. Pelissero, *op. cit.*, pag 96 e ss; vedi anche D. Piccione, *Riflessi costituzionalistici del pensiero di Franco Basaglia, a trent'anni dalla morte*, in *Giur. Cost.*, 5/2010, pag 4137.

³⁴³ Vedi Calabria, *Pericolosità sociale*, in *Digesto penale IX*, 1995, pag 456.

³⁴⁴ *Ibidem*, cit.

³⁴⁵ Vedi Pelissero, *op. cit.*, pag 102.

³⁴⁶ Denominazione modificata con la riforma penitenziaria dell'anno successivo.

poggia su dati di esperienza suscettibili di generalizzazioni”³⁴⁷. La successiva sentenza n. 249 del 1983 è giunta, *a fortiori*, alla stessa conclusione rispetto alla misura della casa di cura e custodia, art 219 c.p. La Corte costituzionale ha così eliminato la possibilità di applicare automaticamente le due misure di sicurezza, “senza porre però al contempo l’obbligo [...] di procedere all’accertamento della persistente pericolosità sociale derivante dall’infermità medesima al tempo dell’applicazione della misura”³⁴⁸, senza, quindi, abbattere, definitivamente ed in modo chiaro, il binomio malato mentale - pericolosità, in contrasto con le intenzioni della legge Basaglia³⁴⁹.

Il definitivo tramonto delle presunzioni legate alla pericolosità sociale si raggiunge con la legge Gozzini, n. 663 del 1986, che, con l’abrogazione dell’art 204 c.p., giunge alla richiesta esplicita per l’applicazione di tutte le misure di sicurezza del preventivo accertamento della pericolosità sociale, superando anche il binomio malattia mentale - pericolosità, attribuendo alla prima solo il valore di un fattore criminogeno che insieme ad altri può aumentare il rischio di recidiva, rinnegando qualsiasi tradizione deterministica. Gli effetti della legge hanno determinato una forte riduzione degli internamenti, nel rispetto del principio di sussidiarietà e necessità della misura privativa della libertà personale. Non irrilevanti i problemi sollevati in un sistema mutato rispetto a quello originario. La riforma, affidando completamente alla magistratura l’accertamento in concreto della pericolosità sociale fondata su un “giudizio prognostico totalmente indeterminato, lasciava adito a possibili disparità di trattamento, ad incertezze di giudizio e, nei casi più gravi ad abusi da parte dell’autorità giudiziaria”³⁵⁰. Tutt’ora sussistono tali problemi, in più aggravati dalla discussione in merito alle modalità di accertamento, non tanto per i divieti di

³⁴⁷ Vedi in M.T. Collica, *La crisi del concetto di autore non imputabile “pericoloso” del reato*, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, pag 267, dove riporta il passo della sentenza.

³⁴⁸ Ivi, cit., pag 268.

³⁴⁹ Vedi Pelissero, *op. cit.*, pag 104.

³⁵⁰ Ivi, cit., pag 107.

perizia criminologica previsti dall'art 220 c.p.p.³⁵¹, non operanti in presenza di una patologia, quanto per il rifiuto del perito di assumere il ruolo di “giudice della pericolosità”³⁵², riproponendosi i problemi di collaborazione tra psichiatria e diritto già ampiamente discussi nel precedente capitolo, ed evidentemente dovuti a questo ulteriore grado di valutazione che viene richiesto al perito nel processo, non avendo il giudice strumenti necessari e certi per decidere da solo sulla pericolosità sociale. Oltretutto si potrebbe discutere sull'effettiva non applicabilità del limite posto dal secondo comma dell'art 220 c.p.p. nell'ambito della prognosi di pericolosità sociale, già semplicemente per il fatto che il Legislatore fa “salvo quanto previsto ai fini dell'esecuzione della pena o della misura di sicurezza”, dalla cui ultima specificazione, “esecuzione della misura di sicurezza”, si potrebbe trarre la volontà di eccepire al divieto solo in fase trattamentale e non anche ai fini dell'applicazione.

Non è, però, questa la reale interpretazione³⁵³, in presenza di cause patologiche per le quali è legittimo il ricorso alla perizia psicologica, poiché non si pone nessuna esigenza di tutela delle garanzie dell'imputato, essendo già stata accertata la non imputabilità. È chiaro che, qualora non dovesse essere accertata l'incapacità di intendere e di volere, eventuali elementi indizianti la pericolosità sociale sarebbero inutilizzabili contro l'imputato responsabile, nel rispetto proprio di un divieto che opera, in fase applicativa, per gli autori imputabili.

La difficoltà nell'accertamento della pericolosità sociale non è, esclusivamente, una questione di metodo; già, in sé, la nozione risulta particolarmente ambigua, a causa anche dei vari orientamenti che si sono avvicinati nel tempo. L'incertezza definitoria e metodologica rendono l'intera prognosi alquanto inaffidabile, se non discrezionale³⁵⁴ o, peggio,

³⁵¹ Confermati recentemente anche dalla Cassazione, Sez. I, 13 Settembre 2006, n. 30402, pubblicato in *Diritto penale e processo*, 7/2007, pag 927-935., con commento di F. Eramo.

³⁵² *Ibidem*.

³⁵³ Vedi il commento di F. Eramo alla sentenza della Cassazione citata, pag 932.

³⁵⁴ Cfr. Calabria, *Pericolosità sociale*, in *Digesto penale IX*, 1995, pag 457, dove elenca la questioni lasciate aperte dalla legge Gozzini.

arbitraria, così da vanificare l'essenza di un sistema a doppio binario, compromettendo il ricorso alle misure di sicurezza, il cui utilizzo troverebbe maggiore esaltazione proprio secondo la lettura neuroscientifica del delitto e della probabilità di recidiva.

3. La pericolosità sociale generica: una possibile rilettura neuroscientifica?

La definizione del concetto di pericolosità sociale è data dall'art 203 c.p. come “la persona, anche se non imputabile o non punibile, la quale ha commesso taluno dei fatti indicati nell'articolo precedente, quando è probabile che commetta nuovi fatti preveduti dalla legge come reati”. Si caratterizza per la genericità, “fondandosi sul presupposto della commissione di un qualunque reato o quasi reato ed avendo come contenuto la commissione di qualunque nuovo reato”³⁵⁵, per l'irrelevanza dell'imputabilità o della punibilità, per il fatto di essere una qualità soltanto eventuale dell'autore di reato, anche di quello non imputabile alla luce del superamento del noto binomio e per fondarsi sull'accertamento degli elementi di cui all'art 133 c.p.³⁵⁶.

Si tratta, quindi, di una generica pericolosità legata a particolari elementi indizianti del reo i quali fanno ritenere probabile, *post delictum*, la reiterazione di condotte criminose, anche diverse nella fattispecie e nella gravità rispetto a quelle già commesse. È vero che la genericità garantisce una necessaria flessibilità e discrezionalità per il contemperamento delle esigenze di difesa sociale e prevenzione speciale, soprattutto quando soggetto alla valutazione è un autore non imputabile, ma vi è insito il rischio di “poliedricità del significato connesso a tale fenomeno”³⁵⁷. Cioè il

³⁵⁵ Ivi, cit., pag 453.

³⁵⁶ Cfr. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, pag 98.

³⁵⁷ Lusa, Pascasi, Dichiarazione di pericolosità sociale tra perizie e consulenze tecniche, in *Ventiquattroreavvocato*, 6/2013, cit., pag 82, disponibile online su www.24oreavvocato.ilsolo24ore.com

pericolo che l'estrema genericità³⁵⁸ della nozione e l'indeterminatezza dei suoi criteri di valutazione (art 133 c.p. e 236 c.p.p.), che rendono la base della valutazione difficilmente predeterminabile e falsificabile, sfoci in un eccesso di discrezionalità, o addirittura nell'arbitrio, di coloro i quali, giudice e perito, sono coinvolti in una prognosi che, diversamente dalla diagnosi di imputabilità, è di natura futura e probabilistica.

Mentre si riconosce la doppia natura empirica e normativa dell'imputabilità, alla stessa non si addivene per la pericolosità sociale, frutto di una cognizione valutativa, un giudizio di valore che è quanto di più lontano possa esservi dalla scientificità di un giudizio³⁵⁹, da cui dipende anche la finitezza della nozione. Questa, infatti, rappresenta una delle tante critiche opposte alla categoria normativa, riguardando sia il profilo concettuale³⁶⁰, sia quello pratico sì da rendere l'accertamento privo di quel rigore metodologico a cui più volte abbiamo fatto riferimento nel giudizio di imputabilità. D'altra parte il giudizio di pericolosità sociale, anche se essenzialmente giudizio di valore non scientifico, resta pur sempre strettamente connesso al fatto di reato, in nome di un "principio garantista di materialità"³⁶¹. La fattispecie soggettiva di pericolosità sociale non può esistere indipendentemente dalla commissione di un illecito penale, nel senso che il reato "deve affondare le proprie radici nelle cause della pericolosità e questa manifestarsi in quello"³⁶². Ciò al fine anche di evitare che la pericolosità rilevi come indole dell'autore. A dimostrazione di ciò, è previsto l'accertamento della pericolosità nuovamente in fase di applicazione della misura di sicurezza. Non solo, quindi, dovrà essere accertata ai fini della sentenza del giudice, ma anche quando si tratti di dare attuazione alla misura irrogata, dovendosi nuovamente valutare anche lo stato di infermità psichica

³⁵⁸ Cfr. Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 115.

³⁵⁹ Vedi Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 110.

³⁶⁰ Cfr. *L'Altro diritto, Pericolosità sociale*, in <http://www.altrodiritto.unifi.it/index.htm>, dove afferma che da più parti nella dottrina psichiatrico-forense si è negata validità scientifica alla nozione di pericolosità.

³⁶¹ Mantovani F., *Diritto penale*, cit., pag 718.

³⁶² *Ibidem*, cit.

conformemente all'orientamento della Corte Costituzionale. Questo anche perché tra la sentenza e l'esecuzione della misura di sicurezza potrebbe intercorrere un certo lasso di tempo; si pensi all'esecuzione di una misura contro i semi-imputabili, per i quali l'art. 211 c.p. ne prevede l'attuazione solo dopo l'esecuzione della pena detentiva o la sua estinzione.

Da più parti si è sollevata la proposta di abbandonare il concetto di pericolosità sociale generica in favore di una nozione specifica, volta a restringere la qualifica ai soli soggetti che si espongano alla probabilità di commissione di reati della medesima natura, o di alcuni reati presupposto che, secondo alcuni, dovrebbero essere individuati come fondamento del giudizio.

Ci potremmo chiedere come le risultanze neuroscientifiche sullo studio dei soggetti affetti da determinate alterazioni cerebrali possa inserirsi nell'ambito di questa diatriba, favorendo la scelta per l'una o per l'altra nozione. Non sembra potersi attribuire alla tecnologia neuroscientifica la capacità di predire anticipatamente la commissione di un determinato tipo di reato³⁶³. Quindi, circoscrivere la pericolosità a sole fattispecie specifiche potrebbe voler dire sacrificare eccessivamente le generali esigenze di difesa sociale le quali devono essere rispettate, seppur nel "perfetto" equilibrio con quelle di cura e trattamento. Al massimo queste potrebbero mettere in evidenza un generico rischio di recidiva, a partire dalle alterazione di aree neuronali deputate alla regolazione delle facoltà intellettive coinvolte nel processo decisionale. E tutt'ora non c'è nemmeno certezza di queste generiche potenzialità predittive, ancora più statistiche che scientifiche, neanche sul rischio di commettere reati della stessa specie.

Non si può non sottolineare che, il semplice fatto che l'autore abbia commesso un tipo specifico di reato in presenza di una riscontrata alterazione cerebrale influente sulla capacità di dominare il proprio comportamento aumenti, nella percezione soggettiva del giudice³⁶⁴, la

³⁶³ Ci si confronti nuovamente con l'esperimento di Haynes, per capire come le neuroscienze provino ad indirizzarsi verso questo obiettivo.

³⁶⁴ Si rinvia a quanto detto in materia di imputabilità sul c.d. *Christmas tree effect*.

probabilità che questi sia ulteriormente in grado di commetterlo o incapace di impedirlo, così da doverlo prevenire con una misura di sicurezza. La persuasività delle tecniche utilizzate potrebbe essere tale da indurre il giudice a ritenere ragionevole che l'autore non imputabile sia maggiormente esposto alla recidività, per il semplice fatto che immagini dimensionali a colori del funzionamento del cervello dimostrerebbero che certe aree siano compromesse al punto da rendere non pienamente libero il soggetto e quindi potenzialmente pericoloso (e d'altro canto elementi in tal senso sarebbero rinvenibili nella perizia di non imputabilità). Ciò è ben possibile proprio perché il giudizio di pericolosità sociale è essenzialmente un giudizio di valore, non solido scientificamente, rimesso spesso all'arbitrio decisionale del giudice.

4. L'accertamento

Le considerazioni fatte in materia di accertamento della capacità di intendere e di volere si possono estendere anche alla prognosi di pericolosità sociale, rappresentando, di fatto, un terzo momento del giudizio di imputabilità, da cui dipendono scelte importanti sul piano del trattamento sanzionatorio dell'autore non imputabile³⁶⁵. Infatti, tutto è demandato al perito nello stesso quesito. Quest'ultimo momento, però, si caratterizza per un grado di indefinitezza maggiore. Ma i limiti, i problemi e le aspettative sono essenzialmente gli stessi. In questa fase culmina l'atteggiamento di ritrosia³⁶⁶ del perito a sottrarsi da una valutazione che, nella psichiatria forense, non è prettamente ritenuta di sua competenza, data la mancanza di una base medico-scientifica e vista la responsabilità che comporta: cioè l'eventuale applicazione di una misura di sicurezza sulla cui scelta pesano le

³⁶⁵ Vedi M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, pag 274.

³⁶⁶ Cfr. Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 5; cfr. anche Fiandaca, *L'imputabilità nella interazione tra epistemologia scientifica ed epistemologia giudiziaria*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 259.

criticità di un sistema non in grado, fino ad oggi, di garantire delle misure confacenti alle esigenze di cura, cui, deontologicamente, è o dovrebbe essere propenso il perito forense che, spesso, si trova delegato di un accertamento complesso e connesso a quello del vizio di mente dove, però, la decisione ultima spetta sempre al giudice.

In ambito forense, solitamente, si distinguono due fasi³⁶⁷ di accertamento della pericolosità sociale: la diagnosi di pericolosità e la prognosi.

La prima risponde ad esigenze di carattere normativo, limitandosi a valutare la mera probabilità di commissione di nuovi reati senza indagarne il grado e quantificarne il rischio. Si tratta, quindi, di una valutazione volta a cogliere nel soggetto una certa attitudine a compiere atti violenti, per poter predisporre una serie di misure atte a salvaguardare l'interesse della società.

Un momento completamente normativo o, quantomeno, di cui si richiede una valutazione solo normativa, all'interno del quale non sembra ricercarsi, per obiettive difficoltà, quel fondamento scientifico che renda più attendibile l'intera valutazione. Evidentemente, la diagnosi si muove su un piano di discrezionalità molto ampio. Probabilmente, le neuroscienze porterebbero a rendere superflua questa prima valutazione che diventerebbe scontata a favore della generica propensione a delinquere, empiricamente dimostrata, in termini probabilistici, nei soggetti che presentino certi polimorfismi genetici i quali, in condizioni di stress ed in presenza di un trascorso di violenza, influirebbero sul comportamento aggressivo. Nel caso Bayout, infatti, la Corte d'Assise d'Appello conferma, *a fortiori*, il giudizio di pericolosità sociale proprio sulla base della vulnerabilità genetica.

A maggior ragione, una prima generica diagnosi di pericolosità di un soggetto che, sottoposto a perizia, abbia mostrato determinati fattori potrebbe divenire automatica, già prima di valutare il grado di probabilità di recidiva. Infatti, l'esistenza di una relazione in termini correlativi e non

³⁶⁷M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, pag 275; vedi anche *L'Altro diritto*, loc. op. cit.; vedi anche . Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, *Associazione italiana di psicologia giuridica*, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 14 e ss disponibile online.

causativi tra comportamento aggressivo e fattori genetici renderebbe più immediato questo primo momento della valutazione, finendo per influire, forse, anche sul grado di probabilità.

Più complesso sarebbe valutare la generica attitudine di un soggetto affetto da particolari alterazioni cerebrali che ne compromettano il normale funzionamento, cioè che ostacolino la capacità di autodeterminazione e di controllo degli impulsi emotivi esorbitanti le normali reazioni (lesioni cerebrali di lobi frontali, alterazione della sostanza grigia, difetti strutturali o morfologici che possono influire sulla complessa rete fronto- limbica da cui sembra dipendere l'equilibrio tra comportamento responsabile e quello empatico-emotivo che, se alterato, sembra poter dar luogo anche a gravi e significativi cambiamenti di personalità, generando disturbi in grado di manifestarsi in comportamenti aggressivi, aumentando il rischio di recidiva). Del resto in entrambe i casi analizzati, la perizia aveva sempre riscontrato la presenza di quei polimorfismi genetici che, nella letteratura scientifica, sono correlati ad un maggiore rischio di aggressività. Ci potremmo domandare, ad esempio, se il giudice della sentenza Albertani sarebbe pervenuto alle medesime conclusioni sulla pericolosità sociale se non fossero stati individuati i noti polimorfismi. Sulla base della sola alterazione della sostanza grigia, pur inserita in quadro psicopatologico ben delineato, avrebbe ugualmente confermato il giudizio di pericolosità sociale? In questi casi, al di fuori degli studi di genetica comportamentale, sembra meno evidente la risposta anche solo sul piano della diagnosi della pericolosità.

A ragion veduta, ancora di più, qui è necessario adoperare estrema cautela, respingendo gli orientamenti riduzionisti che riporterebbero in auge il binomio malato di mente-pericoloso.

La seconda fase, quella prognostica, si ispira alla necessità di garantire il più concreto accertamento possibile della pericolosità sociale,

proiettandosi nel calcolo del futuro “grado di probabilità effettiva di un evento dannoso cui il comportamento del soggetto potrebbe dar vita”³⁶⁸.

Proprio in questa dimensione si apprezza l’indeterminatezza dell’accertamento, rendendo, così, indefinita anche la stessa nozione ed esponendo il giudice a sperequazioni trattamentali, contrastanti con esigenze di certezza del diritto ed uniforme applicazione dello stesso, e al rischio di arbitri o abusi³⁶⁹. Essendo una valutazione volta ad accertare la probabilità di un fatto futuro, è difficile ricercare quel rigorismo scientifico tipico perché la procedura di accertamento risulti attendibile e falsificabile, quindi valida.

Nonostante questa rappresenti la critica maggiormente opposta, tanto da porre in discussione il fondamento del sistema delle misure di sicurezza e quindi dell’intero doppio binario, dobbiamo essere consapevoli delle obiettive difficoltà. Per questo, ci domandiamo se le neuroscienze possano apportare un contributo che renda il giudizio attendibile e l’accertamento scientifico.

Già parlare di probabilità di un comportamento futuro da valutare *ex ante* non contribuisce a rendere chiara la prognosi per la variabilità delle interpretazioni stesse del concetto di probabilità e per le varie metodiche³⁷⁰ di valutazione.

In base ad un modello statistico si determina la prognosi ricorrendo a tavole predittive, composte di punti sintomatici desunti dalla generalizzazione delle caratteristiche di certe culture e gruppi delinquenti.

La valutazione del soggetto da esaminare permette di attribuire un punteggio complessivo che indica il grado di probabilità di recidiva, in riferimento a fattori negativi e positivi di predittività. Il metodo presuppone quindi l’appartenenza del soggetto al gruppo delinquenziale dal quale sono

³⁶⁸ Vedi M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, cit., pag 275.

³⁶⁹ Cfr. Fornari, Coda, *Imputabilità e pericolosità sociale: nuove prospettive nella valutazione forense*, in A. Manna, *Verso un codice penale modello per l’Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 51.

³⁷⁰ Pelissero, *op. cit.*, pag 110 e ss; cfr. anche . Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, Associazione italiana di psicologia giuridica, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 15 e disponibile online.

tratte le caratteristiche assunte come indici predittivi. E non sempre è possibile individuare una reale appartenenza; e anche laddove possa essere individuata, il giudizio escluderebbe “a priori ogni considerazione delle caratteristiche specifiche del caso concreto”³⁷¹, allontanandosi dalla situazione effettiva. Oltretutto, spesso, nella recidiva sono coinvolti fattori che vanno al di là del mero calcolo e che non possono essere apprezzati in senso statistico; soprattutto nei soggetti non imputabili. Inoltre, è fortemente condizionato dalla soggettività del perito.

Proprio dal punto di vista statistico, le neuroscienze innalzerebbero molto il grado di probabile recidiva di quei soggetti che, presentando certe caratteristiche biologiche, potrebbero ritenersi appartenenti ad una categoria biologicamente più predisposta all’atto violento, anche se non causalmente e necessariamente determinati verso questo, individuando in questi degli individui che condividono una certa pericolosità sociale biologica. Quindi, gli elementi biologici messi in evidenza assumerebbero valore di indice predittivo positivo, influenzando pesantemente sulla valutazione complessiva.

Trattandosi di un autore non imputabile, si presenterebbe il rischio di tornare a costituire su questi soggetti delle vere e proprie presunzioni, soprattutto qualora dovessimo valutare l’influenza di certe ricerche sulla probabilità di recidiva secondo un approccio riduzionista, fondato su dati empirici discussi, ma emotivamente e cognitivamente convincenti; soprattutto quelle epigenetiche che raccolgono un generale consenso, non così distante e diverso da quello, ormai certo, a favore di un modello di interazione tra geni ed ambiente.

In base ad un modello “clinico - anamnestico”³⁷² è necessario procedere all’osservazione e all’analisi psichiatrica della personalità dell’autore, attraverso la valutazione peritale. È l’indagine più adeguata a valutare la pericolosità sociale di un infermo di mente, definita, non a caso, pericolosità

³⁷¹ Collica, *op. ult. cit.*, cit., pag 278.

³⁷² M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, cit., pag 277.

sociale psichiatrica³⁷³. Infatti, nella stessa perizia, l'esperto è chiamato ad accertare entrambe i profili, ormai momenti della medesima valutazione per necessaria conseguenza logica, potendo, il vizio di mente, elevare la probabilità di recidiva, senza voler sostenere che il disturbo mentale sia sempre causa di pericolosità sociale, essendo stati abbandonati gli assunti della psichiatria classica e della scuola positiva, ma individuando nel vizio di mente un possibile fattore criminogeno che, insieme ad altri, potrebbe innalzare il grado di probabilità³⁷⁴. D'altro canto il livello di incertezza legato all'evoluzione futura del disturbo mentale è assolutamente imprevedibile, compromettendo l'intera prognosi.

Non dovendo qualificare aprioristicamente gli infermi come pericolosi sociali, non si vede come le tecniche di neuroimmagine possano contribuire in maniera significativa, se non in nome di una certa tendenza deterministica che volga verso l'esito sostenuto in apertura del capitolo: cioè un significativo aumento della probabilità se non una certezza assoluta, in ottica radicale. Sicuramente forniscono una base empirica evidente e molto persuasiva. La scientificità, pur discussa, delle tecniche, quindi la loro maggiore obiettività, di cui si sente l'esigenza anche in questo giudizio, e attendibilità, non è, tuttavia, in grado di fornire un dato certo circa la recidività dell'autore. Si potrebbe solo sostenere che, essendo compromesse certe aree cerebrali o presentando questi una evidente vulnerabilità genetica, aumenti il grado di probabilità, riconducendosi ad una valutazione pressoché statistica, in cui la comune esperienza (cioè la quantità di casi passati) torni ad essere perno della previsione. Così, però, non si risponderebbe alle esigenze di scientificità della nozione di pericolosità e del suo accertamento.

Rimarrebbero, poi, i problemi connessi al metodo peritale.

³⁷³ Fornari, Coda, in Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 56.

³⁷⁴ Cfr. Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, Associazione italiana di psicologia giuridica, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 18, disponibile online; vedi anche Merzagora Betsos, Ponti i quali analizzano le ipotesi classificate di disturbi mentali in chiave criminologica, valutando che tipo di influenza il vizio di mente possa avere sulla recidività del soggetto, in *Compendio di Criminologia*, pag 354 e ss.

Via di mezzo tra i due precedenti è il metodo combinato³⁷⁵, dove si giustappone i dati storici, statistici e sociologici con quelli clinici - anamnestici, per una valutazione globale e complessiva del soggetto.

Tuttavia, questa comporta costi non indifferenti, richiedendo necessariamente la composizione di un collegio peritale, costituito da esperti nelle varie discipline coinvolte, ed eventualmente anche le neuroscienze.

D'altro canto, abbiamo già detto come quest'ultima sarebbe la soluzione ottimale anche per l'accertamento dell'imputabilità, conformemente al modello integrato e multifattoriale bio-psico-sociale di diagnosi del disturbo mentale.

Le criticità dei vari metodi esposti finiscono, spesso, per fare prevalere il metodo intuitivo³⁷⁶ il quale non costituisce, certamente, un metodo scientifico, essendo fondato sul comune modo di pensare e sull'esperienza professionale e di vita maturata dal giudice. Un criterio incerto e del tutto soggettivo, quindi non verificabile e non falsificabile che si espone al rischio di difformità nelle decisioni. D'altra parte non sembra essere il metodo più consono alla valutazione di pericolosità sociale di un autore non imputabile³⁷⁷, ambito in cui il giudice ha poco "fiuto", dove l'accertamento è delegato sostanzialmente al perito, nonostante la decisione ultima spetti sempre al giudice che, intuitivamente, si affiderà o meno alla perizia, a maggior ragione se questa è svolta con tecniche metodologiche neuroscientifiche. Ancora una volta, però, il rischio è che queste provino troppo, cioè che vincolino l'infermo in un giudizio che non può far a meno di concludersi con esito a favore della pericolosità sociale, dato il rilevante stato di alterazione cerebrale tale da dimostrare, con immagini o analisi genetiche, una disfunzione dell'attività cerebrale o del normale comportamento.

³⁷⁵ Pelissero, *op. cit.*, pag 112.

³⁷⁶ Vedi Calabria, *Pericolosità sociale*, in *Digesto penale IX*, 1995, pag 464; vedi anche Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, pag 99.

³⁷⁷ Quella che è definita pericolosità sociale psichiatrica, dove di fatto prevalgono il metodo clinico o statistico.

È chiaro che, più in futuro si avrà a che fare con rei, ritenuti privi di capacità di intendere e di volere, anche parzialmente, perché indotti da certe caratteristiche cerebrali o genetiche, più aumenterà nella percezione intuitiva del giudice l'idea della pericolosità sociale degli stessi, col rischio di tornare al recupero del vecchio binomio, accogliendo definitivamente le risultanze riduzioniste, nonostante oggi sia ben chiaro che anche nei malati più gravi possono permanere quote di responsabilità. E la situazione potrebbe aggravarsi ancora di più dal momento che, essendo accertato che possa trattarsi di sole correlazioni e non cause (così è in campo genetico, meno chiara è la situazione rispetto agli altri studi sulle connessioni fronto- limbiche), probabilmente il giudizio si concluderà a favore del vizio parziale di mente, attribuendo efficacia attenuante a determinati stati, con la conseguenza di ritenere automaticamente pericoloso sociale un soggetto responsabile che si vedrà irrogata la pena attenuata e anche la misura di sicurezza, così da esorbitare dal principio di proporzione, impendendo qualsiasi speciale prevenzione; non solo per un inefficiente trattamento, ma anche per l'eccessivo carico sanzionatorio. Ciò rappresenta, oltretutto, un problema già avvertito.

L'utilizzo delle neuroscienze nel giudizio di pericolosità sociale potrebbe renderlo ancora più evidente e sproporzionato.

Tutto ciò trova conferma nei due casi giurisprudenziali richiamati dove, i giudici, hanno sempre concluso per la pericolosità sociale, resa ancora più evidente dai dati neuroscientifici apportati dalle perizie condotte con tali metodologie. Il vantato tasso di obiettività e scientificità dei metodi sicuramente rende difficile un giudizio negativo di pericolosità e mette i periti in una posizione ancora più complessa perché difficilmente, per le aspettative che ci sono, potranno esonerarsi dalla responsabilità di decidere, di fatto, sulla pericolosità sociale. Nel senso che, anche senza una presa di posizione esplicita in tal senso, implicitamente la perizia sulla capacità di intendere e di volere condotta con tecniche di neuroimmagine metterà in

evidenza dati che con alta probabilità indirizzeranno l'intuito del giudice verso la pericolosità.

Si conferma quindi quell'atteggiamento di cautela nel lasciare libero spazio alle neuroscienze, già sul piano della valutazione di imputabilità, dove potrebbe identificarsi un effettivo contributo, per le conseguenze che queste potrebbero avere nel momento immediatamente successivo a livello processuale.

Il rapporto di collaborazione giudice-perito in questo campo raggiunge il suo punto più critico. Da più parti, nella psichiatria, si richiede di escludere gli esperti dall'accertamento, per l'impossibilità di condurlo con metodo scientifico, "al fine di prevenire acritici coinvolgimenti in un improprio ruolo di legittimazione delle esigenze di controllo e di difesa sociale espressa dal sistema penale"³⁷⁸. Se mentre sul piano dell'accertamento dell'imputabilità sembra potersi concepire un rapporto collaborativo ispirato a canoni scientifici, anche grazie al supporto delle tecniche di *brainimaging*, il giudizio di pericolosità sociale non sembra, nonostante le nuove tecniche, poter essere condotto sulla stessa linea. Per di più, l'inidoneità terapeutica delle misure di sicurezza predisposte dall'ordinamento, talvolta inutili anche a garantire la difesa sociale, ha più volte indotto i periti a mentire, in nome quasi di un dovere deontologico³⁷⁹. La presenza di un adeguato sistema di misure di sicurezza contribuirebbe quantomeno a rendere il giudizio di pericolosità sociale meno gravoso per gli stessi.

Le neuroscienze si porrebbero, quindi, come quella corrente che valorizza il contributo della perizia nell'accertamento della capacità di intendere e di volere, traendo dalla valutazione elementi utili anche per questo secondo tipo di accertamento, in controtendenza con la posizione rinunciataria della psichiatria, assumendosi i rischi prima enunciati ma fornendo, per i sostenitori, utili elementi al magistrato per una "analisi del

³⁷⁸ Collica, *op. ult. cit.*, cit., pag 282.

³⁷⁹ Ivi, pag 281.

rischio di recidiva basata su strumenti specifici in grado di ampliare e integrare il giudizio clinico, fondati scientificamente”³⁸⁰.

Non sembrano esservi comune consenso tra le stesse scienze, specie quelle genetiche, nel sostenere la validità delle loro ricerche nella prognosi di pericolosità sociale di un autore non imputabile. Sarebbe più l’influenza emotiva - cognitiva esercitata dall’innovatività degli studi ad esercitare un ruolo preponderante nelle scelte del giudice, facilmente influenzabile da discipline non conosciute né gestibili.

Questo è quanto affermano Fornari e Pennati, con riferimento alla genetica comportamentale, in un’intervista rilasciata: “[...] appare dimostrato che l’utilizzo dell’analisi genetica sul piano clinico non fornisce, allo stato attuale, informazioni rilevanti. In particolare, la valutazione della pericolosità sociale psichiatrica è una valutazione clinica con indubbe conseguenze sul piano prognostico. [...] Non è in grado di prendere nella necessaria considerazione gli aspetti dinamico-evolutivi e trasformativi insiti nella nozione stessa di pericolosità sociale psichiatrica. L’utilizzo dell’analisi genetica [...] può, però, suscitare, sia negli utenti che negli operatori forensi, reazioni emotive - cognitive ancestrali che possono influenzare il processo di *decision making* forense”³⁸¹.

I due ammoniscono sulla prudenza necessaria nell’utilizzo dei dati genetici che ancora abbisognano di una rilevanza statistica maggiore per consolidare il loro valore euristico e sui rischi connessi ad un incauto utilizzo. Non a caso, ancora l’utilizzo di tali scienze è molto raro³⁸², rispetto all’esperienza americana; ma si affaccia sempre di più per l’insistente richiesta dei giudici di fondare il giudizio di pericolosità sociale su dati scientifici, valorizzando il momento clinico dell’accertamento del perito che rifugge tale valutazione. Le neuroscienze renderebbero ancora più insistente la ricerca di un approccio scientifico.

³⁸⁰ Ivi, cit., pag 287.

³⁸¹ Fornari, Pennati, *Gli indicatori genetici nella valutazione della pericolosità sociale psichiatrica*, in www.brainfactor.it, intervista, cit.

³⁸² Per un esempio di questi rari studi condotti su alcuni internati, vedi I. Rossetto, E. Calogero, A. Aguglia, *Neuroscienze e pericolosità sociale psichiatrica*, in www.issuu.com.

Un altro rischio connesso all'utilizzo delle tecniche in discussione nel processo penale per la valutazione della pericolosità di un autore non imputabile è rappresentato dalle incidenze di queste sui c.d. "falsi positivi"³⁸³, cioè quei soggetti che risulterebbero inclini alla recidiva, se non naturalmente tendenti a questa, secondo una visione più estrema.

Probabilmente, aumenterebbe in maniera significativa il numero dei casi falsi positivi, con l'effetto di comprimere indebitamente la libertà individuale. E già, oggi, in nome della credibilità del sistema giudiziario nella collettività, i giudici sono più propensi ad applicare una misura di sicurezza, piuttosto che non applicarla ed essere smentiti da un falso negativo, con la commissione di un reato. Questo anche perché devono, spesso, rispondere ad insistenti richieste di giustizia provenienti dall'esterno.

Per evitare questo problema, già prima della discussione sulle neuroscienze, è stata proposta una delimitazione quantitativa specifica del grado di probabilità di recidiva, richiedendo una elevata probabilità, concordando sull'impossibilità di fare riferimento ad una semplice possibilità³⁸⁴.

Allo stato attuale degli studi neuroscientifici, solo le ricerche di genetica comportamentale sembrerebbero poter confermare, attendibilmente, un consistente grado di probabilità di comportamenti aggressivi in soggetti presentanti, nel genotipo, alcuni polimorfismi che associati alla crescita in un ambiente violento e antisociale, in presenza di una forte condizione di stress, aumenterebbero significativamente il rischio della recidiva. Altri studi così precisi e generalmente condivisi non ci sono.

4.1. Pericolosità situazionale: una conferma dalla genetica

Non si può negare che una valutazione neuroscientifica di pericolosità sociale farebbe dipendere il giudizio essenzialmente da dati bio-

³⁸³ Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, cit., pag 113.

³⁸⁴ Cfr. Pelissero, *op. cit.*, pag 116.

antropologici; tuttavia, gli studi epigenetici attribuirebbero ancora più risonanza a ciò che già da molti è sostenuto: la necessità di considerare la pericolosità sociale come pericolosità situazionale³⁸⁵. Si tratterebbe di far dipendere la prognosi dal contesto ambientale e di relazioni in cui il soggetto è inserito, già elemento di valutazione della capacità a delinquere *ex art.* 133, secondo comma c.p. Avrebbe più legittimazione questo tipo di valutazione piuttosto che quella fondata solamente sulle risultanze neuroscientifiche che, forzatamente, forse, potrebbero trovare rilevanza tra le condizioni di vita individuali, cui fa riferimento la disposizione. Non basterebbe comunque, quindi, il solo esame clinico dell'infermo, perché occorrerebbe affiancarvi ugualmente l'analisi dei condizionamenti esterni sul malato di mente.

La valutazione della pericolosità situazionale potrebbe essere un utile espediente per evitare che l'approccio neuroscientifico recuperi la tradizione storica positivista, rendendo la prognosi automatica, se non nuovamente presunta. È vero che la presenza di certi disturbi gravi aumenta statisticamente la probabilità di commissione di nuovi reati; ma questo non può più essere assunto come fattore di predittività certo e assoluto, perché non vi è nessuna legge scientifica di copertura dotata di validità che lo attesti. E le neuroscienze, oggi, non possono definirsi tali. Anche i disturbi mentali, perfino le più gravi forme psicotiche, devono essere contestualizzate³⁸⁶. La genetica dimostrerebbe l'importanza del contesto di vita ambientale nella valutazione dei fenomeni aggressivi e recidivi.

Qui si riscontrano le difficoltà di garantire, al di fuori del sistema di misura di sicurezza, che comunque sia non lo garantiscono, un ambiente idoneo a contenere e a ridurre le manifestazioni aggressive del malato. Ciò, spesso, costituisce il motivo per cui in sede di riesame della misura di sicurezza, il magistrato di sorveglianza non ne dispone la revoca per assenza di supporti esterni³⁸⁷. Di fatto però mancano anche i supporti interni, e

³⁸⁵ Ibidem; cfr anche Collica, *op. utl. cit.*, pag 289.

³⁸⁶ Si sostiene, infatti, che la violenza del malato di mente è aspecifica, vedi Pelissero, *op. cit.*, pag 118.

³⁸⁷ Collica, *op. cit.*, pag 290; cfr. anche Pelissero, *op. cit.*, pag 118 dove individua due specifiche forme di supporto: quello familiare e quello sanitario assistenziale, importanti

proprio in nome di quella credibilità a cui si faceva riferimento, la scelta ricade sulla permanenza in uno stato di restrizione delle libertà, che non aiuta certamente il recupero, ma garantisce la “tranquillità” sociale.

Alla luce di quanto detto sembra che le neuroscienze non possano garantire un contributo veramente scientifico nel giudizio di pericolosità sociale, dove, comunque la considerazione situazionale dell'autore non imputabile deve accompagnare il momento clinico, peraltro non così semplicemente qualora si tratti di valutare l'influenza del disturbo sulla probabilità di recidiva. Anche nel rapporto giudice e perito, non farebbero altro che alimentare una conflittualità già in atto di fronte alla richiesta dei periti forensi di essere esclusi dalla prognosi di pericolosità perché priva di scientificità. Alla base vi sarebbe l'implicita richiesta di considerare la valutazione di pericolosità sociale come meramente normativa, non essendo possibile addivenire a prove empiriche, neanche con le neuroscienze, salvo l'unica eccezione degli studi genetici, dove pur tuttavia l'esposizione ambientale è il fattore essenziale e dirimente per la manifestazione del comportamento aggressivo. Quindi, si tratterebbe sempre di un giudizio più di tipo normativo, un giudizio situazionale di valore, però con una certa solidità scientifica.

Per il resto, un legame attendibile tra vizio di mente e recidiva non sembra poter essere dimostrato nemmeno dalle neuroscienze, se non adottando una visione strettamente deterministica dell'essere umano, assumendo la pericolosità sociale di tutti gli infermi di mente. Il rischio di considerarli pericolosi sociali è ciò che induce un necessario atteggiamento di cautela nell'inferire, dai dati neuroscientifici riscontrati nelle perizie sulla capacità di intendere e di volere, la recidività dell'autore.

D'altra parte ridurre la prognosi al solo momento normativo significa rendere altamente discrezionale, se non arbitraria, la valutazione rimettendola solamente al giudice. Al tempo stesso renderla solamente

nella prospettiva del superamento degli OPG, ma forse non adeguati o, comunque, non sufficienti. Vedi anche Calvanese E., Bianchetti R., *L'internamento in ospedale psichiatrico giudiziari: le revocche delle misure nelle ordinanze del magistrato di sorveglianza di Mantova (anni 1992.2003)*, in *Rass. Penit. Crim.*, 2005, pag 27 e ss, reperibili anche online.

scientifico, a maggior ragione se fondata su dati neuroscientifici, può significare renderla così fortemente oggettiva ed incontestabile da non poter fare a meno di considerare l'imputato pericoloso, trascurandosi sia il necessario contemperamento tra prevenzione generale e speciale, sia la dimensione sociale.

Ancora una volta, forse, la via migliore sarebbe quelle di garantire una giusta collaborazione tra giudice e perito, equilibrando momento empirico e situazionale, per rendere l'accertamento scientifico contestualizzato nel caso concreto e nel rispetto delle esigenze di cura e custodia-difesa sociale. Ciò presuppone la possibilità di individuare delle effettive metodologie di accertamento scientifico. Forse, questo giusto equilibrio può essere raggiunto solo nei casi corrispondenti agli studi epigenetici, rimanendo critiche le problematiche connesse al trattamento, da cui spesso dipende la decisione di qualificare pericoloso un soggetto.

“Se cioè è un giudizio prognostico sulla pericolosità sociale deve essere dato, è necessario consentire ai periti di esprimerlo attraverso una giusta metodologia, basando l'analisi sui diversi fattori, interni ed esterni, che possono effettivamente determinarla. Anziché, quindi, pretendere una scelta secca dal perito – pericolosità sì pericolosità no – come se questa fosse una qualità intrinseca di una specifica alterazione mentale, occorre consentire all'esperto di emettere un giudizio prognostico più ampio fino a poter tenere in considerazione anche quei fattori rientranti nella pericolosità situazionale”³⁸⁸. Quindi tra gli indicatori interni dovranno essere considerati: la persistenza di una sintomatologia psicotica florida e riccamente partecipata a livello emotivo, il grado di consapevolezza della malattia e di accettazione delle terapie descritte, il deterioramento e la destrutturazione psicotica della personalità che necessitino di cura e di assistenza prolungate, la progressione di gravità nelle condotte di scompenso, sia in senso auto che

³⁸⁸ Collica, *op. ult. cit.*, cit., pag 293. In questo senso vedi la proposta delle Regioni Emilia Romagna e Toscana, d.d.l. 8 Ottobre 1997, n. 2746 in Collica, *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, pag 208; vedi anche Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 32, dove si individua due misure: l'assegnazione ad apposito istituto in regime di custodia e l'affidamento al servizio sociale.

etero - distruttivo e le risposte alle terapie praticate. Tra quegli esterni, data anche l'adesione ad un modello multifattoriale per la diagnosi del disturbo mentale, dovranno essere considerati: le caratteristiche dell'ambiente familiare e sociale di appartenenza, l'esistenza e l'adeguatezza di servizi psichiatrici di zona, la possibilità di reinserimento lavorativo o di soluzioni alternative, il tipo, livello e grado di accettazione del rientro del soggetto nell'ambiente in cui viveva prima del fatto reato e l'opportunità di alternative di sistemazione logistica³⁸⁹.

Lo stato attuale degli studi neuroscientifici non sembra essere in grado di sostenere una prognosi senza indagare la pericolosità sociale come qualità intrinseca del malato a causa della deriva riduzionista che sosterebbe proprio quanto detto. Non sembra possibile riuscire a gestire con cautela le neuroscienze a questo punto del giudizio, senza farsi soggiogare dal fattore cognitivo - emotivo che farebbe propendere per il recepimento acritico³⁹⁰ delle stesse, per la loro carica comunicativa.

Consapevole di ciò, il giudice, che difficilmente potrebbe discostarsi da analisi metodologiche così raffinate, dovrebbe assumersi la responsabilità di ammettere la perizia neuroscientifica già per l'accertamento della capacità di intendere e di volere senza trascurare i possibili seguiti nel terzo ed ultimo momento che consegue l'accertamento della non imputabilità dell'autore. È chiaro che la presenza di un sistema di misure di sicurezza veramente idoneo a temperare la difesa sociale con la cura renderebbe più facile questa scelta.

³⁸⁹ Cfr. Fornari, in *L'Altro diritto, Pericolosità sociale*, online su www.l'altrodiritto.it; cfr. sempre Fornari, Coda in Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 57.

³⁹⁰ Pelissero ammonisce sul recepimento acritico delle neuroscienze anche per una migliore valutazione dell'attendibilità dei giudizi prognostici, in *Quale futuro per le misure di sicurezza*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 3/2013, pag 1286.

5. Incertezze di settore in prospettiva futura

Sembra difficile in questo caso prendere una posizione netta sull'utilità delle neuroscienze nella prognosi di pericolosità sociale³⁹¹ e ancora di più capire se queste spingano l'ordinamento verso il definitivo superamento della categoria sostanziale della pericolosità sociale, proponendone una modificazione necessaria a favore delle esigenze di cura e terapia o, piuttosto, possano contribuire ad un rafforzamento della stessa, rivalorizzandola in veste di nozione non solo normativa ma anche scientifica.

Anche se da quest'ultimo punto di vista molti dubbi sono stati espressi.

Un dato è chiaro, però: il programma forte delle neuroscienze, quello radicale, promuovendo un sistema sanzionatorio fondato solo su misure di difesa sociale, recuperando la tradizione positivista, verrebbe anche a valorizzare maggiormente la necessità di sottoporre gli autori non imputabili a reali ed effettivi trattamenti terapeutici³⁹². Soluzioni su come favorirli non sono date perché sembra, in realtà, non esservi una forte attenzione alla prevenzione speciale, come rieducazione. Il primo interesse è garantire la sicurezza della società da soggetti necessariamente e deterministicamente pericolosi, nonostante che, ad oggi, non esistano “rapporti di equivalenza accertati tra disturbo mentale e pericolosità”³⁹³; ma proprio in tal senso si orienterebbero le neuroscienze radicali. L'irresponsabilità penale sarebbe compensata con la pericolosità sociale. E ciò, secondo l'orientamento riduzionista, per qualsiasi autore di reato.

Circoscrivendo la riflessione ai soli infermi di mente, le neuroscienze contribuirebbero, forse, a mettere in evidenza lo stato patologico di certi soggetti, che si riflette sulla loro pericolosità, recuperando la necessità di

³⁹¹ L'incertezza del ruolo delle neuroscienze sulla prognosi di pericolosità sociale caratterizza anche la riflessione dei paesi di common law sul c.d. *risk assessment*, cfr. *The Royal Society, Brain Waves Modules 4: Neuroscience and the law*, 2011, December, London. in www.royalsociety.org, pag 20 e ss.

³⁹² Ivi, pag 23: “*evidence form neuroscience or behavioural genetics might help to provide a basis for effective treatment or rehabilitation*”, cit.

³⁹³ Elonora Fungher, *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza, Associazione italiana di psicologia giuridica*, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense, 2012, pag 21 disponibile online, cit.

attribuire la giusta attenzione, nella ponderazione con la difesa sociale, alla cura, superando l'essenza meramente custodiale, per evidenti limiti, delle attuali misure di sicurezza.

Quanto detto presuppone una necessaria cautela nell'adottare le applicazioni neuroscientifiche al diritto penale, per mezzo del processo, per evitare di attribuire, indifferentemente a tutti i malati, le stigmate della pericolosità sociale.

Ancora una volta si potrebbe essere indotti a sostenere il recepimento critico delle neuroscienze come occasione per attribuire ancora più rilevanza alla funzione rieducativa, nel senso terapeutico, anche delle misure di sicurezza, così come già espresso nel dibattito tra prevenzione speciale della pena e retributività. Non si farebbe altro che dare una base empirica a quanto già sostenuto dalla Corte Costituzionale con la sentenza 253 del 2003. C'è il rischio di doversi confrontare con una deriva riduzionista che catalogherebbe tutti gli autori non imputabili, come autori irresponsabili ma biologicamente pericolosi. Qualora fosse veramente possibile archiviare questo pericolo, le neuroscienze fornirebbero ulteriori buone argomentazioni a quei progetti di riforma del codice penale³⁹⁴ che già da tempo hanno proposto di abbandonare la pericolosità sociale come presupposto per le misure di sicurezza, a favore del bisogno di controllo e cura nel rispetto dell'art 32 cost., superando anche le problematiche connesse all'evanescenza del termine³⁹⁵. A ciò non si dovrebbe addivenire in maniera estremistica, per evitare di medicalizzare³⁹⁶, snaturandolo, l'intervento del diritto penale, ricorrendo alle misure di sicurezza in mancanza di effettive esigenze di difesa sociale.

³⁹⁴ Su tutti si veda il progetto Pisapia ed il progetto Grosso. Per quest'ultimo cfr. Manna, *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, pag 12 e ss, anche se Manna riscontra la permanenza della nozione di pericolosità sociale nel progetto in questione. Per una sintesi dei suoi punti fondamentali cfr. Pulitanò, *La disciplina dell'imputabilità tra diritto e scienza*, in *Legislazione penale*, 2006, pag 253 e ss.

³⁹⁵ M.T. Collica, in Gaboardi, Gargani, Morgante, Presotto, Serraino (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*, pag 295.

³⁹⁶ Ibidem, cit; cfr. anche Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 146 e 179.

Avverso il rischio di estremizzazione si potrà, forse, oggi far fronte grazie all'introduzione di un limite di durata massima delle misure di sicurezza detentive (la durata massima della pena detentiva comminata per il reato commesso), introdotto con la legge n. 81 del 2014³⁹⁷, con l'intenzione di non prolungare l'internamento oltre limiti eccessivi ed incostituzionali per lo stato attuale degli OPG, ponendo fine al fenomeno dell'ergastolo bianco³⁹⁸, recependo le indicazioni della sentenza 253/2003 della Corte Costituzionale³⁹⁹.

Al tempo stesso, però, il limite massimo, stravolgente completamente la logica del doppio binario così come si è affermata⁴⁰⁰, potrebbe essere un valido espediente per impedire che il diritto penale si adegui solo alle esigenze mediche, trascurando uno stato di restrizione della libertà di un soggetto ritenuto pericoloso e quindi trasgredendo anche il principio di proporzionalità⁴⁰¹. Ma la logica della legge va oltre rispetto a quanto già dovrebbe avvenire con il riesame e la possibilità di revoca anche anticipata, spesso un miraggio in realtà. La legge, recependo le indicazioni della Corte, arriva a qualificare illegittimo uno stato di internamento che vada oltre il limite massimo prestabilito, nonostante possa ancora permanere la pericolosità sociale del soggetto, su cui nel frattempo avrebbe dovuto incidere il trattamento terapeutico. Preso atto che tale ultima finalità non è evidentemente garantita, non è ragionevole pensare, a maggiore ragione, di

³⁹⁷ Cfr. G. L. Gatta, *Aprite le porte agli internati! Un ulteriore passo verso il superamento degli OPG e una svolta epocale nella disciplina delle misure di sicurezza detentive: stabilito un termine di durata massima (applicabile anche alle misure in corso, a noi pare)*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it. Sembrerebbe essere stato recepito l'orientamento del Progetto Grosso che prevedeva una modifica in tal senso.

³⁹⁸ Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pag 926.

³⁹⁹ Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pag 921.

⁴⁰⁰ Cfr. Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pag 927.

⁴⁰¹ Vedi Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 198.

continuare a tenere l'internato in uno stato di restrizione, totalmente giustificato dalla sola necessità di controllo.

L'intervento legislativo non ha mancato di sollevare dubbi, soprattutto con riguardo alla tutela della collettività. È evidente che, allo spirare del termine massimo, pur potendo permanere il rischio di recidiva, l'ordinamento scelga di ripristinare lo stato di libertà, facendo propendere quel giusto equilibrio a favore della tutela della salute del soggetto, in contrasto con quanto affermato dalla Corte costituzionale dalla cui posizione si denota l'inscindibilità delle due esigenze⁴⁰². Non si può non trascurare il contesto situazionale storico in cui nasce la legge, per provare a comprendere questa scelta⁴⁰³. È chiaro che il legislatore si auspica una efficace espletazione della funzione terapeutica delle misure di sicurezza, così da evitare di dover assicurare la libertà a soggetti ancora pericolosi, mediante l'attivazione dei servizi sanitari a tutela della salute mentale che permetterebbero di risolvere il problema. Ancora però tutti i termini di scadenza per il funzionamento delle nuove residenze di esecuzione delle misure di sicurezza (REMS), sostitutive dell'OPG e delle CCC, sono stati prorogati per le difficoltà incontrate dalle Regioni. Quindi, attualmente, questa riforma desta molte perplessità, se consideriamo, oltretutto, che si applica anche alle misure in esecuzione. Usciranno molti internati che, di fatto, non sono stati recuperati o adeguatamente curati; anzi, lo stato di atroce soppressione della propria individualità potrebbe aver addirittura innalzato la tendenza criminosa o aggravato lo stato patologico, rendendolo maggiormente imprevedibile ed incontrollabile.

La nuova legge è intervenuta anche sui criteri di accertamento della pericolosità sociale, introducendone due, "pur non modificando formalmente

⁴⁰² Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 181.

⁴⁰³ Cfr. Pelissero, *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, pag 142.

alcuna disposizione del codice penale”⁴⁰⁴, fornendo loro, attraverso un intervento parcellizzato⁴⁰⁵, una collocazione *extra codicem*.

Vengono sostituite, introducendo una disciplina speciale per affetti da vizi totali o parziali di mente derogatoria dell’art 203, secondo comma, le “condizioni di vita individuale, familiare e sociale del reo” con la generica dizione di “qualità soggettive della persona” da valutare per l’applicazione sussidiaria⁴⁰⁶ delle misure dell’OPG e della CCC, per evitare che sulla prognosi possano influire condizioni di marginalità e di abbandono, quali indici di predittività⁴⁰⁷. In controtendenza, forse, con la nozione di pericolosità sociale situazionale⁴⁰⁸, valorizzata anche dai recenti studi di genetica comportamentale che centralizzerebbero proprio il contesto di vita familiare e ambientale, in generale, influente sulle caratteristiche genetiche e personologiche del soggetto.

L’indice delle “qualità soggettive della persona” sembrerebbe mettere più in luce l’accertamento della pericolosità come caratteristica, indole, perfino biologica, del soggetto, come se su questa non agissero anche fattori esterni⁴⁰⁹. Come qualità soggettive potrebbero, invece, trovare riconoscimento determinati stati di alterazione cerebrale, attribuendo loro un valore implicito anche nella prognosi. Del resto si tratta pur sempre di qualità soggettive, seppur patologiche. L’evidente limite di questo criterio è dato dal rischio di etichettare il malato come pericoloso, se tali caratteristiche

⁴⁰⁴ Vedi Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, cit., pag 919.

⁴⁰⁵ Pelissero parla di “politica dei piccoli passi”, *op. ult. cit.* pag 930.

⁴⁰⁶ Prevista dalla legge 81/2014 “quando sono acquisiti elementi dai quali risulta che ogni misura diversa non è idonea ad assicurare cure adeguate e far fronte alla sua pericolosità sociale”.

⁴⁰⁷ G. L. Gatta, *Aprite le porte agli internati! Un ulteriore passo verso il superamento degli OPG e una svolta epocale nella disciplina delle misure di sicurezza detentive: stabilito un termine di durata massima (applicabile anche alle misure in corso, a noi pare)*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it.

⁴⁰⁸ Pelissero M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pag 923-924, nozione base, a suo parere, della sentenza del 2003 della Corte Costituzionale

⁴⁰⁹ In questi termini anche Pelissero, *op. ult. cit.*, dove parla di “pericolosità sociale decontestualizzata”, avvertendo del rischio di tornare a considerare una nozione biologica di pericolosità sociale.

dovessero assumere un peso eccessivo nella ponderazione con gli altri criteri, proprio verso una nozione bio-patologica di pericolosità sociale, dove quest'ultima è causa della degenerazione cerebrale.

L'altro criterio introdotto riguarda l'impossibilità di far dipendere la prognosi dall'assenza di programmi terapeutici individuali, per evitare di fare ricadere sull'autore non imputabile le disfunzioni organizzative della società, pagandole a sue spese con la privazione della libertà personale; come spesso è successo in fase di riesame o revoca.

Funge poi, evidentemente, da stimolo per una "più efficace attivazione dei servizi territoriali di salute mentale"⁴¹⁰.

⁴¹⁰ Ivi, cit., pag 925.

Conclusioni

“Al termine di questo differenziato percorso all’interno delle scienze penalistiche la conclusione più efficace è che non ci sono conclusioni. Di fatto se le questioni relative all’imputabilità, responsabilità e connessa risposta sanzionatorio-terapeutica si manifestano come altamente complesse, le risposte penali non possono essere elusive, né semplificate”⁴¹¹, proprio in nome di quell’atteggiamento di cauta prudenza, più volte richiamato nella trattazione di confronto con le neuroscienze.

Sarebbe approssimativo provare a trarre le linee di un dibattito nascente, sorto alla luce di studi scientifici incerti e non generalmente condivisi. Al tempo stesso, però, ciò non dovrebbe indurci ad un aprioristico scetticismo di fondo, senza trovare un confronto dal quale estrapolare delle ragionevoli argomentazioni da opporre allo sviluppo delle neuroscienze nel diritto. In questo modo, ci priveremmo dell’eventualità di cercare o provare a cercare, in queste, un supporto scientifico per la crisi di quegli istituti che sono necessariamente impregnati di dati empirico - scientifici.

Con ciò, non voglio sostenere che le neuroscienze possano dare una risposta effettiva; già abbiamo messo in luce sia gli aspetti positivi che quelli negativi. Mi sembrerebbe più costruttivo lo studio e l’analisi di una nuova interazione, piuttosto che la sua negazione astratta, non fondata su validi motivi per rigettare le teorie scientifiche propuginate. Se veramente riteniamo di non dover temere le neuroscienze perché crediamo l’ordinamento stabile e ben fondato, non ci dovrebbero essere grossi problemi a mettersi in discussione, magari con l’obiettivo di interrogarsi effettivamente sullo stato di crisi di determinate categorie sostanziali, alla ricerca di un’ancora di salvataggio.

Non voglio sostenere che questa possa essere rinvenuta nelle neuroscienze, ma vale la pena vagliare criticamente le opportunità che ci si prospettano, rappresentando, oltretutto, queste, un paradigma scientifico

⁴¹¹ Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale*, volume I, cit., pag 111.

sempre più emergente quando si parla di uomo razionale e uomo empatico ed emotivo. Non bisogna scendere nei massimalismi⁴¹² che più volte hanno tentato la lettura “compatibilista” del confronto condotto, ma nemmeno trascurare le insidie, ancora prima etiche e morali che giuridiche, che connotano il percorso affrontato. Ed è lungi dalle mie intenzioni sostenere l’esistenza di un uomo non libero, prendendo atto del superamento di un concetto di libertà assoluta, o determinato completamente dalla sue emozioni.

D’altra parte non è possibile, al tempo stesso, non vedere che l’inspiegabilità di certi crimini, anche agli occhi degli stessi autori, ben potrebbe trovare una spiegazione proprio negli studi neuroscientifici. Anche in questo non c’è nessuna intenzione di recuperare tradizioni etichettanti ormai superate perché non fondate. Non penso però che non si possa attribuire rilevanza, sul piano dell’imputabilità, a certi stati di alterazione mentale che, accertati nel caso concreto, possano spiegare la criminogenesi e forse anche la criminodinamica dei delitti più efferati e violenti, indicativi di uno stato empatico completamente inesistente (gli psicopatici) o, al contrario, nei c.d. delitti a sangue caldo, esplicativi di un eccessivo ed incontrollato scoppio emotivo. Se tra i fattori ambientali consideriamo un crescente sentimento d’ansia ed incertezza nel futuro che genera stress, le più inaspettate manifestazione criminose potrebbero trovare una spiegazione grazie alle tecniche di neuroimmagine. Infatti, da più parti, si sostiene l’utilità di queste come strumento che permetta di effettuare una perizia di imputabilità più attendibile e scientifica. D’altra parte non si possono trascurare gli aspetti negativi evidenziati e soprattutto il seguito sul piano del trattamento sanzionatorio.

Difficilmente le neuroscienze aumenterebbero il numero dei prosciolti per infermità totale perché difficilmente si giungerebbe ad accogliere un orientamento deterministico forte, tanto da ritenere i soggetti affetti da alterazioni cerebrali, sempre incapaci totali di intendere e di volere,

⁴¹² Cfr. Flick, in O. Di Giovine, *Diritto penale e Neuroetica*, pag 364.

negandone completamente la libertà. Del resto, anche gli stessi neuroscienziati lo pensano.

Più probabilmente aumenterebbero il numero dei soggetti ritenuti incapaci parziali, oltretutto alimentando ancora di più le voci che richiederebbero una maggiore definizione del concetto di infermità mentale parziale che si espone a continui abusi o eccessi di discrezionalità. Tuttavia, in questi casi, sarebbe un utile strumento per non accogliere una visione assolutamente deterministica dell'agire umano, una via di salvataggio come già espresso. Ciò è testimoniato dai due casi giudiziari.

Indubbiamente, le neuroscienze aumenterebbero gli spazi di diminuita responsabilità, rilevando il vizio parziale di mente come attenuante. E non si può non vedere nelle stesse anche una conferma della tendenza espansiva della nozione di infermità mentale, ponendo però dei limiti di natura organicistica.

È proprio il fondamento biologico che mostrerebbe, al tempo stesso, il rischio di etichettamento e stigmatizzazione delle neuroscienze, aumentando il numero degli autori dichiarati pericolosi sociali. In modo ancor più discutibile se pensiamo al cumulo di pena e misura di sicurezza. Da qui deriverebbe la necessità di potenziare, in senso terapeutico, le forme di intervento per gli infermi parziali, attualmente la casa di cura e custodia, in attesa di sostituzione con le residenze per l'esecuzione delle misure di sicurezza.

L'aspetto positivo sembrerebbe proprio individuarsi nella maggiore valorizzazione della cura dell'internato, aspetto oggi del tutto trascurato a favore della sola esigenza di prevenzione e difesa sociale. Sicuramente le neuroscienze non suggerirebbero il superamento delle misure di sicurezza e del doppio binario; anzi, al massimo proporrebbero l'abbandono della pena a favore delle sole misure di difesa sociale, ritenendo, nella versione più estrema, l'agire criminale sempre il risultato di un disfunzionamento cerebrale. Ma questa soluzione, abbiamo già detto non essere percorribile, se non solo per gli incapaci di intendere e di volere, privi di quello stato di

libertà e autodeterminazione necessaria perché si possa parlare di colpevolezza e punibilità. In questa scelta, tuttavia, non vi sarebbe niente di diverso rispetto a quella già effettuata, coerentemente, dall'ordinamento.

L'effettiva ragionevolezza della scelta dipenderà, ovviamente, dalla capacità di predisporre idonee forme di intervento, per non relegare categorie deboli della società ai margini della stessa.

Ancora una volta concludo con la manifestazione della consapevolezza che in teoria è facile prendere una posizione su queste tematiche, nella pratica molte sono le criticità e le esigenze da contemperare, le quali escludono un orientamento netto e, forse, superficiale, non in grado di considerare tutte le prospettive coinvolte.

Bibliografia

ADNKRONOS, *Strage Norvegia, al via il processo a Breivik. L'estremista si dichiara "non colpevole"*, online su http://www1.adnkronos.com/IGN/Newss/Esteri/Norvegia-si-apre-il-processo-a-Breivik-In-tribunale-lestremista-fa-il-saluto-nazista_313209082649.html.

ALBERTI G., *Chiusura degli OPG: si profila un'ennesima proroga del termine*, 4 Dicembre 2014, in www.dirittopenalecontemporaneo.it.

ALGERI L., *Neuroscienze, infermità di mente e credibilità del dichiarante*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 11, 2013, pp. 1354-1372.

ALTRO DIRITTO, *Pericolosità sociale*, in <http://www.altrodiritto.unifi.it/index.htm>.

AMERICAN PSYCHATRIC ASSOCIATION, *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, DSM V, edizione italiana a cura di M. Biondi, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2014.

BANDINI T., LAGAZZI M., *Lezioni di psicologia e psichiatria forense*, Giuffrè Editore, Milano, 2000.

BARZAGHI A. M., *Stiamo entrando nell'era della Neuroetica?* Dicembre 2010, Programma di Dottorato Europeo, *La società Plurale*, Università CEU Valencia in www.disf.it.

BERTOLINO M., *Empiria e normatività nel giudizio di imputabilità per infermità di mente*, in *Legislazione penale*, 2006, pp. 212-220.

BERTOLINO M., *Il "breve" cammino del vizio di mente. Un ritorno al paradigma organicistico?*, in *Criminalia*, 2008, pp. 325-346.

BERTOLINO M., *L'imputabilità e il vizio di mente nel sistema penale*, Giuffrè Editore, Milano, 1990.

BERTOLINO M., *L'imputabilità penale fra cervello e mente*, in *Rivista italiana di Medicina legale (e del Diritto in campo sanitario)*, 3/2012, pp. 922-939.

BERTOLINO M., *Prove neuropsicologiche di verità penale*, nella rivista online *Diritto penale contemporaneo*.

BIANCHI A., GULOTTA G., SARTORI G., *Manuale di neuroscienze forensi*, Giuffrè Editore, Milano, 2009.

BOBBIO N., *Studi per una teoria generale del diritto*, Greco T. (a cura di), introduzione di R. Guastini, Giappichelli Editore, Torino 2012.

BOTTALICO B., *Il diritto penale e le neuroscienze: quali possibilità di dialogo?*, online su www.academia.edu.

BUSH G., *Presidential proclamation 6158, Office of the federal register, 12:11 pm July 18, 1990*, in <http://www.loc.gov/loc/brain/proclaim.html>.

CALABRIA A., *Pericolosità sociale*, in *Digesto delle discipline penalistiche*, vol. IX, 1995, pp. 451-470.

CALVANESE E., BIANCHETTI R., *L'internamento in ospedale psichiatrico giudiziari: le revoche delle misure nelle ordinanze del magistrato di sorveglianza di Mantova (anni 1992.2003)*, in *Rass. Penit. Crim.*, 2005, online su <http://www.rassegnapenitenziaria.it/cop/18339.pdf>.

CANESTRARI S., CORNACCHIA L., GAMBERINI A., INSOLERA G., MANES V., MANTOVANI M., MAZZACUVA N., SGUBBI F., STORTONI L., TAGLIARINI F., *Diritto penale. Lineamenti di parte speciale*, Monduzzi Editore, Bologna, 2009.

CAPPUCCIO M., (a cura di), *Neurofenomenologia. Le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente*, Bruno Mondadori, Milano, 2009.

CASASOLE F., *Neuroscienze, genetica comportamentale e processo penale*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 1, 2012, pp. 110-117.

CASELLATO M., LA MUSCATELLA D., LIONETTI S., *La valutazione di responsabilità del soggetto autore del reato. L'evoluzione delle neuroscienze e l'impatto sul sistema penale delle nuove metodologie scientifiche* in *Rivista penale*, fasc. 3, 2014, pp. 248-263.

CASSANO G. B., *Psicopatologia e clinica applicata*, Utet, Torino, 2006.

CATANESI R., CARABELESSE F., GRATTAGLIANO I., *Cura e controllo. Come cambia la pericolosità sociale psichiatrica*, in *Giornale italiano di psicopatologia*, 15/2009, pp. 64-74, disponibile online.

CENTONZE F., *L'imputabilità, il vizio di mente e i disturbi di personalità*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pp. 247-300.

CHIVERS T., *Neuroscience, free will and determinism: 'I'm just a machine'*, *The Telegraph*, 12 Ottobre 2010.

COLLICA M. T., *Anche i disturbi della personalità sono infermità mentale*, commento alla sentenza SS. UU. Penali, 25 Gennaio 2005, n. 9163, c. Raso, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2005, pp. 420-447.

COLLICA M. T., *Il giudizio di imputabilità tra complessità fenomenica ed esigenze di rigore scientifico*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2008, pp. 1170-1216.

COLLICA M. T., *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, commento alla sentenza 20 Maggio 2011 n. 536 dell'Ufficio del G.I.P. di Como, in www.dirittopenalecontemporaneo.it.

COLLICA M. T., *Vizio di mente: nozione, accertamento e prospettive*, Giappichelli Editore, Torino, 2007.

COLUCCI D'AMATO L., di PORZIO U., *Introduzione alla neurobiologia. Meccanismi di sviluppo, funzione e malattia del sistema nervoso centrale*, presentazione a cura di G. Augusti-Tocco, Springer Verlag Italia, 2011.

CONSO G., GREVI V., BARGIS M., *Compendio di Procedura penale*, Cedam, Padova, 2012

CORDA A., *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3/2014, rivista online su www.archiviopenale.it.

CORDA A., *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, pp. 497-533.

CORRIERE DELLA SERA, *Mi scuso per non aver ucciso più persone” Breivik è sano di mente: condannato a 21 anni*, 24 Agosto 2012, online su http://www.corriere.it/esteri/12_agosto_24/breivik-oslo-sentenza-killer-utoya_7ce09580-edb6-11e1-9207-e71b224daf2a.shtml

DAMASIO H., GRABOWSKI T, FRANK R, GALABURDA A.M, e DAMASIO A.R., *The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient*, in *Science*, vol 264, pp 1102-1105, 1994 disponibile online <http://www.academia.edu>.

DE CARO M., LAVAZZA A., SARTORI G., (a cura di), *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitro*, Codice Edizioni, Torino, 2010.

DE CARO M., *Libero arbitrio. Una introduzione*, Editori Laterza, Roma, Bari, 2004.

DE CATALDO NEUBURGER L., *La prova scientifica nel processo penale*, Cedam, Padova, 2007.

DE FRANCESCO G., *Diritto Penale. I fondamenti*, Giappichelli Editore, Torino, 2008.

DI GIOVINE O., (a cura di), *Diritto penale e neuroetica, Atti del convegno 21-22 Maggio 2012, Università degli studi di Foggia*, Cedam, 2013.

DI GIOVINE O., *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in *Archivio Penale*, n.3, 2011, pp. 837-854.

DI GIOVINE O., *La sanzione penale nella prospettiva delle neuroscienze*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, fasc. 2, 2013, pp. 626-642.

DI GIOVINE O., *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Enciclopedia del diritto, annali VII*, pp. 711-734.

DI GIOVINE O., *Un diritto penale empatico? Diritto penale, bioetica e neuroetica*, Giappichelli Editore, Torino, 2009.

DI PASQUA E. Arriva la nuova ‘Bibbia’ della psichiatria. Saremo tutti “disturbati mentali”, *Corriere della Sera*, 28 Luglio 2010, *online*, http://www.corriere.it/salute/10_luglio_28/definizione-malattia-mentale-basaglia-neuroscienze-dipasqua_8072e664-9a3c-11df-8339-00144f02aabe.shtml.

DOMINIONI O., *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè Editore, Milano, 2005.

ERAMO F., *Il divieto di perizie psicologiche nel processo penale: una nuova conferma dalla Cassazione*, commento a sentenza, Cassazione, Sez. I, 13 Settembre 2006, n. 30402, pubblicato in *Diritto penale e processo*, fasc. 7, 2007, pp. 927-935.

FARAH M, HEBERLEIN A., *Personhood and Neuroscience: Naturalizing or Nihilating?*, *American Journal of Bioethics*, 2007, online, <http://www.psych.upenn.edu/~mfarah/NeuroethicsPersonhood.pdf>.

FIANDACA G., *Appunti sul pluralismo dei modelli e delle categorie del diritto penale contemporaneo*, in *La Corte d'Assise*, fasc. 1, 2011, pp.59-93.

FIANDACA G., *Il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche. Il diritto e il processo penale in D&Q*, n. 5, 2005, online su www.dirittoequestionipubbliche.org.

FIANDACA G., *L'imputabilità nella interazione tra epistemologia scientifica ed epistemologia giudiziaria*, in *Legislazione Penale*, 2006, pp. 257-263.

FLICK G. M., *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC Associazione italiana dei costituzionalisti*, fasc. 4, 2014, disponibile online su www.rivistaaic.it.

FORNARI U., *Le neuroscienze forensi: una nuova forma di neopositivismo?*, in *Cassazione Penale*, fasc. 7-8, 2012, pp. 2719-2733.

FORNARI U., PENNATI A., *Gli indicatori genetici nella valutazione di pericolosità sociale psichiatrica*, intervista, in www.brainfactor.it.

FORZA A., *La sfida delle neuroscienze: verso un cambiamento di paradigma?*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 11, 2012, pp. 1376-1383.

FUNGHER E., *La pericolosità sociale nel procedimento del tribunale di sorveglianza*, *Associazione italiana di psicologia giuridica, Corso di formazione in psicologia giuridica, psicopatologia e psicodiagnostica forense*, 2012, disponibile online in www.ristretti.it.

GABOARDI A., GARGANI A., MORGANTE G., PRESOTTO A., SERRAINO M. (a cura di), *Libertà dal carcere, libertà nel carcere*.

Affermazione e tradimento della legalità nella restrizione della libertà personale, Collana del dipartimento di giurisprudenza dell'Università di Pisa, Giappichelli Editore, Torino, 2013.

GATTA G. L., *Aprite le porte agli internati! Un ulteriore passo verso il superamento degli OPG e una svolta epocale nella disciplina delle misure di sicurezza detentive: stabilito un termine di durata massima (applicabile anche alle misure in corso, a noi pare)*, in www.dirittopenalecontemporaneo.it.

GREENE J., COHEN J., *For the law, Neuroscience changes nothing and everything*, in *Philosophical Transactions of the Royal Society London – Series B: Biological Sciences*, 2004, 359, pp. 1775-1785, disponibile online su <http://www.wjh.harvard.edu/~jgreene/GreeneWJHGreeneCohenPhilTrans-04.pdf>.

KANDEL, SCHWARTZ, JESSELL, *Principi di neuroscienze*, edizione italiana a cura di V. Perri e G. Sidalieri, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2003, terza edizione.

KIEHL K., *A cognitive neuroscience perspective on psychopathy, Evidence for paralimbic system dysfunction*, on line <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2765815/>

LAVAZZA A., SAMMICHELI L., *Il delitto del cervello. La mente tra scienza e diritto*, Codice Edizioni, Torino, 2012.

LAVAZZA A., SARTORI G., (a cura di), *Neuroetica. Scienze del cervello, filosofia e libero arbitrio*, Il Mulino, Bologna, 2011.

LIBET B., *Mind Time. Il fattore temporale della coscienza*, edizione italiana a cura di Edoardo Boncinelli, Raffaello Cortina Editore, 2007.

LUSA V. PASCASI S., *Dichiarazione di pericolosità sociale tra perizie e consulenze tecniche*, in *Ventiquattroreavvocato*, 6/2013, disponibile online su www.24oreavvocato.ilssole24ore.com.

MACCHIERELLI L., ARBARELLO P., CAVE BONDI G., DI LUCA N.M., FEOLA T., *Compendio di medicina legale*. Edizioni Minerva Medica, Torino, 2008.

MAFFEI L., *La libertà di essere diversi. Natura e cultura alla prova delle neuroscienze*, il Mulino, Bologna, 2011.

MANNA A. (a cura di), *Verso un codice penale modello per l'Europa. Imputabilità e misure di sicurezza*, CEDAM, Padova, 2002.

MANNA A., *L'imputabilità tra prevenzione generale e principio di colpevolezza*, in *Legislazione penale*, 2006, pp. 220-247.

MANTOVANI F., *Diritto penale*, Cedam, Padova, 2001.

MERZAGORA BETSOS I., *Colpevoli si nasce? Criminologia, determinismo, neuroscienze*. Raffaello Cortina Editore, Milano, 2012.

MERZAGORA BETSOS I., *De Servo arbitrio, ovvero: le neuroscienze ci libereranno dal pesante fardello della libertà?*, in *Rassegna italiana di Criminologia*, fasc.1, 2011, pp. 7-17.

MERZAGORA BETSOS I., PONTI G., *Compendio di Criminologia*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2008.

MESSINA G., *Il contributo delle neuroscienze nel giudizio sull'imputabilità*, commento alla sentenza 20 Maggio 2011 n. 536 dell'Ufficio del G.I.P. di Como, in *Il Corriere del Merito*, fasc. 1, 2012, pp. 70-77.

MESSINA G., *Le neuroscienze nel processo: profili problematici e orizzonti prospettici di un nuovo confronto tra scienza e diritto*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2010, pp. 347-355.

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

NISCO A., *La tutela penale dell'integrità psichica*, Giappichelli Editore, Torino, 2012.

NOE A., *Perché non siamo il nostro cervello: una teoria radicale della coscienza*, traduzione italiana a cura di Silvano Zipoli Caiani, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2010.

OFFEDDU L., "Nove anni e 1500 pagine "Sarò il mostro più grande", *Corriere della Sera*, 25.07.2011.

PADOVANI T., *Diritto penale*, Giuffrè Editore, VIII edizione, Milano, 2006.

PALAZZANI L., ZANNOTTI R., *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, Giappichelli Editore, Torino, 2013.

PASCULLI M.A., *Neuroscienze e giustizia penale. Profili sostanziali*, volume I, Aracne Editrice, Roma 2012.

PATERNITI C., *La prova del vizio di mente*, in *L'Indice Penale*, fasc. 2, 2012, pp. 208-215.

PELISSERO M., *Ospedali psichiatrici giudiziari in proroga e prove maldestre di riforma della disciplina delle misure di sicurezza*, in *Diritto penale e processo*, fasc. 8, 2014, pp. 918-930.

PELISSERO M., *Pericolosità sociale e doppio binario. Vecchi e nuovi modelli di incapacitazione*, Giappichelli Editore, Torino, 2008.

PELISSERO M., *Quale futuro per le misure di sicurezza?*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, fasc. 3, 2013, pp. 1266-1290.

PESARAN, NELSON, ANDERSEN, *Free choice activates a decision circuit between frontal and parietal cortex* in *Nature*, 453(7193), 406-409, 2008 disponibile online su www.ncbi.nlm.nih.gov.

PICCIONE D., *Riflessi costituzionalistici del pensiero di Franco Basaglia, a trent'anni dalla morte*, in *Giur. Cost.*, fasc. 5, 2010, pag 4137 e ss.

PIETRINI P., GUAZZELLI M., BASSO G., JAFFE K., GRAFMAN J., *Neural Correlates of Imaginal Aggressive Behavior Assessed by Positron Emission Tomography in Healthy Subjects*, in *American journal Psychiatry*, online su, <http://ajp.psychiatryonline.org/article.aspx?articleid=174423>.

PIETRINI P., PELEGRINI S., *Siamo davvero liberi? Il comportamento tra geni e cervello* in *Sistemi intelligenti*, n. 2, Agosto 2010, online su http://www.infinitamenteverona.it2014wpcontentuploads20140310_pellegrini.indd_.pdf.pdf.

PROCIANI F., *Entra in aula la mente del serial killer. La risonanza magnetica come prova*”, *Corriere della sera*, 28/03/2010 disponibile online, http://archivistorico.corriere.it/2010/marzo/28/Entra_aula_mente_del_serial_co_9_100328120.shtml.

PULEIO F., nota a margine sentenza SS. UU penali n. 9163, 2005, in *Rivista Penale*, fasc. 7-8, 2006, pp. 827-829.

PULITANO D., *La disciplina dell'imputabilità tra diritto e scienza*, in *Legislazione penale*, 2006, pp. 248-257.

RAINE, YANG, *Neural foundations to moral reasoning and antisocial behavior*, online su <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2555414>.

RAYMONT V., SALAZAR A.M., KRUEGER F., GRAFMAN J., “*Study injured minds*”, *the Vietnam head injury study and 40 years of brain injury research*, 2011, *Front Neurol*, 2,15 in <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3093742/>.

REPUBBLICA, *Utoya, la sentenza: "Sano di mente" Breivik condannato a 21 anni di carcere*, *Repubblica*, 24 Agosto 2012, online su http://www.repubblica.it/esteri/2012/08/24/news/utoya_il_giorno_della_sentenza_tra_poche_ore_il_verdetto_della_giuria-41391715/

RIZZO L., *Gli stati emotivi o passionali e i disturbi della personalità come cause di esclusione della capacità di intendere e di volere*, in *Rivista Penale*, fasc. 4, 2014, pp. 348-368.

RONCO M., *Sulla "prova" neuroscientifica*, in *Archivio Penale*, 3/2011, pp. 855-870.

ROSSETTO I., CALOGERO E., AGUGLIA A., *Neuroscienze e pericolosità sociale psichiatrica*, in www.issuu.com.

RUSSO R., *Diritto penale e neuroscienze: una panoramica oltreoceano*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, fasc. 4, 2011, pp. 1762-1772.

SALVADORI N., *Coscienza e libero arbitrio nelle neuroscienze: un dibattito filosofico e scientifico*, in, www.psicolab.net.

SAMMICHELI L., SARTORI G., *Neuroscienze e processo penale*, in *Cassazione Penale*, fasc. 9, 2010, pp. 3305-3317.

SANTOSUOSSO A. (a cura di), *Le neuroscienze e il diritto*, Ibis, Como-Pavia, 2009.

SEARLE J., *Il mistero della coscienza*, traduzione di E. Carli, Raffaello Cortina Editore, Milano, 1998.

SEMERARO P., *I rapporti tra imputabilità, pericolosità sociale e misure di sicurezza*, in *Rivista Penale*, fasc. 10, 2011, pp. 981-985.

SOCIETÀ ITALIANA DI NEUROETICA, *Manifesto*, online su www.societàdineuroetica.it.

SOON, BRASS, HEINZE, HAYNES, *Unconscious determinants of free decisions in the human brain*, in, *Nature Neuroscience*, 13 Aprile 2008, pp. 543-545, online <http://www.rifters.com>

TERRACINA D., *Neuroscienze: lo studio della morfologia del cervello determinante per stabilire il vizio parziale di mente*, commento alla sentenza 20 Maggio 2011 n. 536 dell'Ufficio del G.I.P. di Como, 28 Gennaio 2012, pag 63-67, in www.guidaaldiritto.ilsole24ore.com.

THE ROYAL SOCIETY, *Brain Waves Modules 4: Neuroscience and the law*, 2011, December, London, online su www.royalsociety.org.

TONINI P., *La Cassazione accoglie i criteri Daubert sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza*, commento a sentenza, Cassazione, sez. IV, 13 dicembre 2010, n. 43786, *Cozzini e altri*, in *Dir. Penale e Processo*, fasc. 11, 2011, pp. 1341-1347.

VENTURA N., *Neuroscienze e giustizia penale. Profili processuali*, volume II, Aracne Editrice, Roma, 2012.

YANG Y., RAINE A., *Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals*, on line su <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2784035/>.

ZARA G., *Neurocriminologia e giustizia penale*, in *Cassazione Penale*, fasc. 2, 2013, pp. 822-840.