

Dipartimento di Giurisprudenza

Cattedra di Metodologia Della Scienza Giuridica

Il contributo delle neuroscienze al trattamento rieducativo del condannato

Prof. Antonio Punzi

RELATORE

Prof.ssa Alessia Farano

CORRELATORE

Matr. Chiara Todini

CANDIDATO

Anno Accademico 2020/2021

INDICE

<u>Premessa</u>	5
------------------------------	---

Capitolo Primo: L'incontro tra le neuroscienze e il diritto

<u>1. Radici storiche e sviluppo delle neuroscienze</u>	8
<u>2. Che cosa sono le neuroscienze</u>	11
2.1 In particolare: l'oggetto delle neuroscienze cognitive	12
2.2 Le tecniche neuroscientifiche	15
<u>3. L'impatto delle teorie neuroscientifiche: Neuroetica e Neurodiritto</u>	19
3.1 Neuroscienze e diritto penale: il libero arbitrio e l'imputabilità	21
3.1.1 Il contributo della genetica comportamentale	26
3.2 Neuroscienze e processo penale	27
3.2.1 L'apporto delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità	29
3.2.2 Le tecniche neuroscientifiche volte alla verifica dell'attendibilità delle dichiarazioni rese all'interno del processo penale	30
3.2.3 La prova neuroscientifica nell'accertamento dell'elemento soggettivo del reato	32
<u>4. Casistica italiana</u>	36
4.1 Il caso di Trieste	36
4.2 Il caso di Como	38
4.3 Il caso di Cremona	39

Capitolo Secondo: La personalizzazione della pena: il trattamento rieducativo del condannato nella prospettiva delle neuroscienze

<u>1. La finalità rieducativa della pena</u>	42
1.1 La portata del principio rieducativo in riferimento ai detenuti minorenni	45
1.2 La finalità rieducativa della pena ed il problema del sovraffollamento carcerario alla luce degli studi neuroscientifici sull'interazione uomo-ambiente	47
1.3 La compatibilità del principio rieducativo con la previsione dell'isolamento: il punto di vista delle neuroscienze	50

<u>2. Il trattamento penitenziario e il trattamento rieducativo</u>	53
2.1 Rieducazione e risocializzazione: due concetti distinti	56
2.1.1 La rieducazione del condannato attraverso la pena: impostazione attuale e aspetti filosofici.....	57
2.1.2 Neuroscienze e rieducazione: il potenziamento morale	59
2.1.3 La risocializzazione del detenuto	60
<u>3. Il trattamento rieducativo</u>	62
3.1 L'osservazione scientifica della personalità del reo	64
3.1.1 Il ruolo del funzionario della professionalità giuridico-pedagogica	67
3.3 Le attività finalizzate alla rieducazione e alla risocializzazione del reo.....	70
3.4 Il carattere volontario del trattamento rieducativo	75

Capitolo Terzo: La specializzazione del trattamento per categorie di autori di reato

<u>1. Il trattamento penitenziario del soggetto affetto da patologia psichica</u>	79
1.1 Il trattamento rieducativo del soggetto affetto da patologia psichica: il percorso di cura all'interno e all'esterno del carcere	83
1.2 Il trattamento delle patologie psichiche attraverso le neuroscienze	87
<u>2. Il trattamento penitenziario del tossicodipendente</u>	90
2.1 L'affidamento in prova in casi particolari	92
2.1.1 La sospensione dell'esecuzione della pena detentiva	95
2.1.2 La detenzione presso gli istituti a custodia attenuata	96
2.2 Lo studio neuroscientifico della tossicodipendenza	97
2.3 Il trattamento di riabilitazione del tossicodipendente presso gli istituti di pena e l'apporto della ricerca neuroscientifica	100
<u>3. La tutela della libertà di autodeterminazione del condannato affetto da patologia psicotica o/e tossicodipendente</u>	104
<u>4. Il trattamento psicologico del condannato per reati sessuali in danno di minori ai sensi dell'articolo 13-bis ordinamento penitenziario</u>	107
4.1 Lo studio neuroscientifico della pedofilia	108
4.2 Il trattamento rieducativo dell'autore di reati sessuali in danno dei minori	111

4.2.1 Il trattamento riabilitativo dell'autore di reati sessuali in danno di minori attraverso le neuroscienze	114
<u>5. Questioni di natura etica relative alle applicazioni delle neuroscienze</u>	116
<u>Conclusione</u>	118
<u>Riferimenti bibliografici</u>	120

Premessa

La ricerca neuroscientifica, grazie allo sviluppo delle moderne tecnologie di visualizzazione cerebrale, ha consentito di comprendere il modo in cui il cervello plasma la mente e dirige i comportamenti umani. Infatti attraverso le tecniche di neuro-immagine, si è constatato che le principali funzioni mentali (come il pensiero, la coscienza, l'emozione, la volontà) costituiscono il risultato di meccanismi cerebrali ed, in particolare, dell'iterazione tra diverse aree cerebrali. Attorno a queste rivelazioni si sono, in seguito, cristallizzati due tipi di approcci. Il primo, di tipo radicale, sostiene che le funzioni mentali ed ogni comportamento umano possano avere una spiegazione neurobiologica, negando, in questo modo il libero arbitrio e considerando i comportamenti umani semplicemente come il risultato dei processi cerebrali. Il secondo, invece, di tipo moderato, si basa sul concetto di plasticità cerebrale. Diverse ricerche neuroscientifiche hanno infatti dimostrato che i meccanismi cerebrali e, conseguentemente, le funzioni mentali non sono caratterizzate dall'immutabilità, ma possano cambiare, con il passare del tempo, in tutte le fasi della vita di un individuo, modellate, in particolare, attraverso l'influenza esercitata dall'ambiente circostante e dalle relazioni sociali.

L'indagine neuroscientifica ha fatto emergere, quindi, una nuova immagine dell'uomo, che per certi aspetti entra in collisione con la rappresentazione, fino ad ora, condivisa, che ritiene l'essere umano, quasi sempre, libero e privo di condizionamenti. Questo nuovo punto di vista ha condotto ad un ripensamento di principi e concetti appartenenti alle diverse branche del sapere. Nel contesto giuridico il settore maggiormente interessato dall'emersione delle evidenze neuroscientifiche è quello penale, specialmente nell'ambito del processo penale e dell'esecuzione della pena.

Si è voluto valorizzare, in primo luogo, la possibilità di applicare le tecniche neuroscientifiche nel processo penale, in particolare, ai fini del giudizio di imputabilità; della verifica dell'attendibilità delle dichiarazioni rese e dell'accertamento dell'elemento soggettivo del reato. In Europa, l'Italia è stato il primo stato ad ammettere le prove neuroscientifiche all'interno del processo penale, anche se i giudici nutrono ancora alcuni sospetti in merito alla validità di alcune tecniche. Nella presente trattazione vengono riportate, in particolare, alcune sentenze che hanno riconosciuto e accolto la portata innovativa delle tecniche neuroscientifiche, specialmente, nell'ambito dell'accertamento dell'imputabilità dell'imputato, valorizzandone il maggior tasso di oggettività rispetto ai tradizionali colloqui clinici.

Il lavoro di tesi si concentra sul contributo che le conoscenze neuroscientifiche possono offrire nell'ambito dell'esecuzione della pena. In primo luogo, infatti, il concetto di plasticità cerebrale, di cui si è parlato, costituisce la prova scientifica che le persone possano cambiare attraverso un'adeguata azione rieducativa. Tuttavia, bisogna considerare che il carcere non si mostra un luogo adatto a favorire il positivo sviluppo della personalità dei soggetti che vi sono reclusi. Diverse ricerche neuroscientifiche, condotte negli Stati Uniti, infatti, hanno sottolineato l'inadeguatezza degli istituti di pena a realizzare quel cambiamento della personalità necessario al reinserimento del soggetto nella società. Si è constatato, in particolare come ambienti degradanti, sovraffollati e poco stimolanti, come le Case di reclusione, non favoriscano il positivo sviluppo della

personalità degli individui, ma anzi, generando un danneggiamento delle condizioni psicologiche dei condannati, rendano ancora più difficile il percorso rieducativo dei soggetti che vi sono reclusi. In questo contesto, è stata evidenziata la fondamentale funzione svolta dall'osservazione scientifica della personalità e dal trattamento rieducativo individualizzato, che sono state analizzate dal punto di vista delle recenti acquisizioni neuroscientifiche. Infine, è sembrato opportuno prendere in considerazione il trattamento rieducativo e riabilitativo di determinate categorie di condannati, considerati dall'ordinamento più vulnerabili, allo scopo di valutare il possibile contributo che l'applicazione delle tecniche neuroscientifiche è in grado di offrire per soddisfare le preminenti esigenze di recupero cui è finalizzata l'esecuzione penale nei confronti di tali soggetti.

Capitolo Primo

L'incontro tra le neuroscienze e il diritto

1. Radici storiche e sviluppo delle neuroscienze

I primi approfondimenti sul cervello, e sui meccanismi che regolano il suo funzionamento, risalgono all'elaborazione della dottrina frenologica da parte di Franz Gall¹, in base alla quale si riteneva che il cervello fosse suddiviso in una moltitudine di “sistemi” particolari, ognuno sede di una funzione specifica (intellettuale, emotiva, etica, istintiva)². Tuttavia, le idee di Gall non sono state accettate dalla “scienza ufficiale”³ dell'epoca, ed inoltre sono state criticate da numerosi scienziati, tra cui il fisiologo Pierre Flourens, che aveva sviluppato la teoria olistica, opposta a quella di Gall, secondo la quale la massa cerebrale accorre globalmente allo sviluppo delle facoltà del cervello. Nonostante tali contestazioni dal punto di vista teorico, la tesi localizzazionista di Gall sembrava trovare il favore dei clinici dell'Ottocento. Quest'ultimi, infatti, attraverso lo studio di svariati casi constatavano che a seguito di una lesione cerebrale, il paziente che sopravviveva perdeva alcune funzioni specifiche, mentre le altre rimanevano intatte. Durante il XIX secolo, quindi, la teoria localizzazionista ha trovato grande espansione e proprio in questo periodo sono state scoperte le aree cerebrali corrispondenti al linguaggio, alle funzioni motorie e ai vari tipi di sensazione (visiva, uditiva, dolorifica, tattile).

Dopo la piena affermazione della teoria della localizzazione delle funzioni cerebrali, è, tuttavia, emersa la convinzione che non sia possibile delimitare in maniera precisa le aree del cervello; la corteccia cerebrale infatti avrebbe un'organizzazione ‘a rete’, all'interno della quale le aree cerebrali interagiscono tra di loro.

Durante la seconda metà dell'Ottocento gli studiosi, sulla spinta delle suddette teorie recentemente formulate, hanno iniziato a ricercare un possibile legame tra il cervello e il comportamento umano, analizzando post-mortem le lesioni cerebrali dei pazienti. Questo tipo di esperimenti appartiene alle cosiddette neuroscienze ‘di prima generazione’, poiché si concentravano sulla variabilità del comportamento umano a seguito di patologie cerebrali.

In particolare, merita di essere ricordato il caso di Phineas Gage, considerato come “l'uomo che ha iniziato le neuroscienze”⁴, che ha catturato l'interesse di medici e neuroscienziati di ogni epoca, fino ad essere recentemente riesaminato attraverso le innovative tecniche di neuro-immagine⁵.

Nel 1848 Phineas Gage, descritto da tutti come una persona affidabile e dal carattere mite ed equilibrato, era caposquadra di un'impresa edile che lavorava alla costruzione di una nuova linea ferroviaria nel Vermont.

¹ Per un approfondimento si veda: A. Oliverio, *Prima lezione di neuroscienze*, Roma-Bari, 2011.

² *Breve storia delle neuroscienze*, tratto da una conferenza del Professore M. Piccolino.
http://mariobon.com/Storia/pdf_2/Storia_delle_Neuroscienze.pdf

³ *Ivi*, cit..

⁴ M. Macmillan, *Il contributo di Phineas Gage alla chirurgia cerebrale*, in *J Hist Neurosci*, 5, 1996, pp. 56-77.
<https://doi.org/10.1080/09647049609525651>

⁵ J. D. Van Horn, A. Irimia, C. M. Torgerson, M. C. Chambers, R. Kikinis, A. W. Toga, *Mapping Connectivity Damage in the Case of Phineas Gage* in *PLoS One*, 7, 2012.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0037454>

Nel corso dei lavori, il 13 settembre⁶, mentre il signor Gage cercava di pressare con una barra metallica la polvere da sparo in una roccia per farla esplodere, e così spianare il terreno e posare i binari, qualcosa è andato storto. Probabilmente una scintilla, generata dai colpi inferti con la barra metallica, ha innescato la miccia e l'esplosione ha fatto saltare in aria la barra metallica che ha attraversato la guancia sinistra di Phineas ed è fuoriuscita dopo una frazione di secondo, forando la base della scatola cranica e attraversando la parte frontale del cervello. La barra metallica è stata poi ritrovata a pochi metri di distanza cosparsa di sangue e tessuto cerebrale. Nonostante ciò l'uomo era ancora vivo e cosciente, consapevole di quanto accaduto. Nelle settimane successive il signor Gage, grazie alle cure del dottor John Martyn Harlow, si riprese dalle ferite fisiche, tuttavia già il medico aveva notato che, sebbene le sue capacità di ragionamento non fossero menomate, egli aveva subito un mutamento di personalità, manifestando comportamenti irrispettosi e insolenti tanto da indurre i suoi colleghi a commentare che "non era più Gage". La conclusione proposta dai medici dell'epoca era che la personalità di Gage dipendesse dalla parte di tessuto cerebrale che era stata danneggiata. Con il tempo questa tesi è stata confermata dall'apparizione degli stessi sintomi in numerosi altri casi di lesione del lobo frontale.

Successivamente lo studio sul funzionamento del cervello ha ampliato ulteriormente il suo oggetto di interesse, raggiungendo anche la criminologia. In Italia, il medico, Cesare Lombroso, sulla base di un'autopsia effettuata nel 1870 su di un presunto brigante calabrese di nome Giuseppe Villella⁷, ha formulato la teoria del *'delinquente nato'*. Il pensiero positivista di Lombroso si basava sulla possibilità di spiegare il crimine ed ogni manifestazione di devianza attraverso l'analisi del substrato biologico dell'essere umano⁸; in particolare i suoi studi si concentravano in maniera diretta sulla persona del criminale, analizzandone il volto e la conformazione cranica, ma anche il linguaggio verbale o corporeo, fino a giungere a una spiegazione multifattoriale⁹ del crimine e, più in generale, di qualsiasi comportamento umano non rientrante nei canoni di normalità. Secondo Lombroso, quindi, i criminali sono destinati a commettere delitti e, dal momento che non vengono scoraggiati dalla punizione, devono essere sequestrati e neutralizzati da esperti che abbiano familiarità con le loro anomalie fisiche e psichiche, soddisfacendo, così, l'esigenza di difesa sociale rispetto a soggetti ritenuti pericolosi.

Le tesi di Cesare Lombroso sono state criticate da molti studiosi dell'epoca, tra questi vi era anche il suo allievo e giurista Enrico Ferri. Quest'ultimo contestava il fatto che il maestro ritenesse il criminale un soggetto incline tenere un comportamento criminoso indipendentemente dall'influenza di fattori esterni, come, per esempio, la povertà e la mancanza di supporti. Inoltre la teoria di Cesare Lombroso, esponente della Scuola Positiva, si contrapponeva alla concezione di Cesare Beccaria, ampiamente diffusa nel XIX secolo in Italia e

⁶ M. Macmillan, *An Odd Kind of Fame: Stories of Phineas Gage*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2002.

⁷ G. Lombroso Ferrero, *Cesare Lombroso. Storia della vita e delle opere*, Torino 1915.

⁸ E. Mesumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, FrancoAngeli, Milano, 2012.

⁹ M. Gibson, *Nati per il crimine. Cesare Lombroso e le origini della criminologia biologica, a. XVII*, Bruno Mondadori, Milano, 2004.

rappresentante il pensiero della Scuola Classica. Beccaria sosteneva che il trasgressore, quale soggetto di diritto, fosse dotato di libero arbitrio e fosse responsabile delle proprie azioni, come tale quindi rimproverabile e colpevole, nonché soggetto ad una pena, avente funzione retributiva. In particolare si sosteneva che la spiegazione biologica del comportamento umano sostenuta da Lombroso, favorendo un approccio deterministico che riduce l'uomo ad un sistema neurale e biologico, non fosse compatibile con il principio del libero arbitrio e della responsabilità umana per scelta propria¹⁰ supportato da Beccaria.

Nonostante all'estero Cesare Lombroso venga considerato il “padre della moderna criminologia”¹¹, in Italia non ha avuto lo stesso successo, anzi i giuristi italiani hanno marcatamente preso le distanze da tale forma di pensiero.

In ogni caso la considerazione che ci fosse una connessione tra il cervello e il comportamento umano non è passata inosservata, tanto che il Codice Zanardelli del 1889 (così come il Codice Rocco del 1930) implicitamente ha accolto tale concezione deterministica promossa dalla Scuola Positiva. Infatti l'articolo 46 prevedeva la non punibilità di colui che nel momento in cui avesse commesso l'azione fosse affetto da “un tale stato di infermità di mente da togliergli la coscienza e la volontà dei propri atti”¹².

Nel corso del Novecento sono stati intrapresi svariati studi scientifici del sistema nervoso in sé stesso, a prescindere dalla presenza di lesioni cerebrali, ha avuto, così, inizio l'epoca delle neuroscienze “di seconda generazione”. Infatti, le moderne tecniche di neuro-immagine hanno reso possibile lo studio del normale funzionamento del cervello durante lo svolgimento di determinati esercizi, al fine di arrivare a comprendere le facoltà della mente e i meccanismi attraverso i quali proviamo emozioni, pensiamo, ricordiamo e prendiamo decisioni¹³. Questa espansione dell'oggetto dell'indagine neuroscientifica è emersa, soprattutto, dagli esperimenti condotti da Benjamin Libet negli anni Ottanta del Novecento attraverso i quali il neurofisiologo ha studiato “la relazione tra l'attività cerebrale e l'intenzione cosciente di eseguire un determinato movimento volontario”¹⁴. Si sono così affermate quelle che oggi vengono chiamate neuroscienze cognitive.

A partire dagli anni Novanta del Novecento, le tesi localizzazionista e olista, ormai abbandonate, hanno lasciato posto alla teoria associazionista, secondo la quale, nel cervello, le funzioni della mente sono organizzate in gruppi di neuroni sincronizzati tra di loro, chiamati reti neurali, che anche se si trovano in disparate aree del cervello sono deputate allo svolgimento di una determinata funzione.

¹⁰ G. M. Flick, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC (Associazione italiana Costituzionalisti)*, 4, 2014, pp. 1-10, cit. p. 2.

¹¹ P. Wicolx, F.T. Cullen, *Encyclopedia of criminological Theory*, vol. 1, Sage, Thousand Oaks, 2010, p. 565.

¹² U. Fornari, R. Rosso, *Libertà morale, infermità di mente e forza irresistibile nella psichiatria italiana dell'Ottocento*, in A. Ceretti, I. Merzagora, (a cura di), *Criminologia e responsabilità morale*, Cedam, Padova, 1990, cit. p. 47.

¹³ E. Kandel, J. Schwartz, T. Jessel, S. A. Siegelbaum, A. J. Hudspeth, *Principi di Neuroscienze*, Casa Editrice Ambrosiana, 2014, cit. p. 33.

¹⁴ De Caro, Lavazza, Sartori, *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, Codice, 2019.

Le moderne neuroscienze hanno acquisito un ruolo sempre più centrale nel dibattito epistemologico, tanto che il Presidente degli Stati Uniti, all'epoca, George Bush, ha proclamato gli anni Novanta del Novecento: *'Decade of the brain'*, la decade del cervello¹⁵. Da quel momento in poi, grazie anche allo sviluppo delle tecniche di neuro-immagine, "si sono moltiplicati gli oggetti di interesse 'neuroscientifico', producendo gli accostamenti più inaspettati: neuroeconomia, neuro-marketing, neuro-estetica, neuroetica, neurofenomenologia e, non da ultimo, neuro-diritto¹⁶.

2. Che cosa sono le neuroscienze

Il termine neuroscienze è un neologismo coniato nel 1962 da un neurofisiologo, Francis O. Schmitt, che ha istituito nello stesso anno il "Neurosciences Research Program" presso Massachusetts Institute of Technology (MIT), con lo scopo di coordinare le ricerche inerenti il sistema nervoso su più livelli (clinico-patologico, morfologico, anatomico-istologico, genetico-molecolare, chimico) e di rivendicarne l'unità epistemologica.

Per comprendere l'argomento di cui si tratta è necessario prendere le mosse da una definizione di neuroscienze fornita in una recente monografia penalistica: "con il termine neuroscienze si indica un gruppo eterogeneo di discipline scientifiche, accomunate dall'obiettivo di spiegare come le connessioni neuronali sovrintendano lo svolgimento di tutte le attività umane, non solo quelle estrinsecanti in semplici movimenti corporei, ma anche quelle più complesse (la volizione, le emozioni, persino la formulazione dei giudizi morali), tradizionalmente attribuite al dominio della mente e considerate inaccessibili all'indagine sperimentale"¹⁷.

Per rendere lo studio del cervello più semplice i neuroscienziati lo hanno suddiviso in piccole parti, secondo un metodo che viene definito "riduzionistico"¹⁸, e ad ogni area del cervello, così individuata, hanno fatto corrispondere un diverso livello di analisi.

La *neuroscienza molecolare*, il livello più elementare, studia la varietà di molecole (molte delle quali specifiche del sistema nervoso) di cui si compone la materia cerebrale, ognuna avente ruoli distinti, fondamentali per il funzionamento del cervello.

La *neuroscienza cellulare* studia le cellule del sistema nervoso, i neuroni: i diversi tipi di neuroni, le loro funzioni, il modo in cui interagiscono tra loro e, quindi, le funzioni delle sinapsi e la loro plasticità.

La *neuroscienza dei sistemi* studia le diverse strutture formate dai neuroni per l'esecuzione di determinate funzioni, come la visione o il movimento volontario, cui corrispondono il sistema visivo e motorio, aventi un

¹⁵ P.N. Tandon, *The decade of the brain: a brief review*, in *Neurology India*, 3, 2000, pp. 199-207, cit. p.199.

¹⁶ A. Farano, *Neuroscienze e diritto: un primo bilancio*, in S. Salardi, M. Saporiti, *Le tecnologie 'moralì' emergenti e le sfide etico-giuridiche delle nuove soggettività*, Giappichelli, Torino, 2020, pp. 42- 51.

¹⁷ C. Grandi, *Neuroscienze e responsabilità penale. Nuove soluzioni per problemi antichi?*, Giappichelli, Torino, 2016, cit. p. 11.

¹⁸ M. F. Bear, B. W. Connors, M. A. Paradiso, *Neuroscienze Esplorando il cervello*, Edra, 2016.

distinto circuito nel cervello. In particolare i neuroscienziati studiano “come circuiti neurali differenti analizzano le informazioni sensoriali, come formano la percezione del mondo esterno, come prendono decisioni ed eseguono movimenti”¹⁹.

La *neuroscienza comportamentale* studia il modo in cui i sistemi neurali interagiscono tra loro per produrre un determinato comportamento, nelle sue manifestazioni sensoriali, motorie, cognitive, emotive. I loro studi si concentrano sui principali aspetti della personalità: l'intelligenza, l'introversione e l'estroversione, il comportamento aggressivo e antisociale, l'orientamento sessuale, l'abuso di alcool o di droghe, “nel tentativo di individuare i geni che possano giocare un ruolo nel determinare l'espressione di tali tratti”²⁰. Le neuroscienze comportamentali includono molti studi, tra questi un apporto fondamentale viene fornito dalla genetica comportamentale; quest'ultima indaga gli aspetti del comportamento che si possono manipolare e osservare geneticamente.

La *neuroscienza cognitiva*, che in parte si sovrappone a quelle comportamentali, studia i meccanismi neurali su cui si basano i processi più elevati che determinano ogni tipo di comportamento, come l'autocoscienza, la decisione, la memoria, l'emozione, il linguaggio, la percezione, l'apprendimento. Attraverso queste funzioni il cervello plasma quella che viene definita la mente umana.

Inoltre, molte informazioni riguardo la struttura e il funzionamento del sistema nervoso, che vengono implicate nella ricerca neuroscientifica, provengono dalla *neurologia*, che studia le malattie del sistema nervoso e segnatamente dalla *neurologia comportamentale* che approfondisce, invece, gli “aspetti clinici e patologici dei processi nervosi associati all'attività mentale, e caratterizza la fenomenologia e la fisiopatologia dei disturbi comportamentali”²¹.

Bisogna inoltre fare riferimento alla *psicologia cognitiva e la neuropsicologia*, disciplina che studia la relazione tra il cervello e il comportamento umano ed i processi cognitivi che lo determinano, esaminando le alterazioni del comportamento in soggetti affetti da malattie neurologiche, ma anche gli aspetti di tipo cognitivo ed emotivo del comportamento di soggetti in condizioni normali.

2.1 In particolare: l'oggetto delle neuroscienze cognitive

Le neuroscienze cognitive sono un ampio settore di indagine sul funzionamento della mente e sul suo rapporto con le strutture del cervello, che è caratterizzato innanzitutto dalla multidisciplinarietà poiché utilizza in maniera integrata i livelli di analisi, descritti nel paragrafo precedente, che sono desunti da diverse branche scientifiche, quali la biologia cellulare, la psicologia cognitiva, la neurologia comportamentale e la neuropsicologia. Non costituisce, quindi, una vera e propria disciplina, ma un approccio definito cognitivista, in gra-

¹⁹ *Ivi*, cit..

²⁰ C. Conti, *La prova scientifica*, in P. Ferrua, *La prova penale*, Torino, Giappichelli, 2013, cit. p.100.

²¹ F. Basile, G. Vallar, *Neuroscienze e diritto penale: le questioni sul tappeto*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 4, 2017, pp. 269-289, p. 271.

do di essere applicato in diverse materie (sociologia, estetica, etica, diritto, psicologia, economia...) nello studio dei comportamenti umani che hanno ad oggetto.

L'oggetto delle neuroscienze cognitive, inevitabilmente collegate alle neuroscienze comportamentali, è la comprensione dell'incidenza del cervello sui fenomeni mentali e sui comportamenti umani²², cercando di spiegare come pensa l'uomo, in che modo orienta il suo comportamento e come prova emozioni.

Gli studiosi cognitivisti definiscono la mente come un sistema che, attraverso dei meccanismi interni, riceve, elabora, conserva e recupera informazioni percettive elementari (tatto, udito, olfatto, visione), ma anche delle informazioni più complesse (il linguaggio, la matematica) provenienti dal cervello. Per questo motivo si può affermare che è l'attività del cervello a creare la mente, di conseguenza è importante descriverne per sommi capi la struttura.

Il cervello, a livello microanatomico, è composto da neuroni e cellule gliali; a livello macroanatomico, invece, si presenta diviso in due emisferi, destro e sinistro, rivestiti dalla corteccia cerebrale e collegati tra loro da un fascio di fibre nervose chiamato corpo calloso. Gli emisferi sono composti da tre strutture poste in profondità: i nuclei della base, che regolano le prestazioni motorie; l'ippocampo, che gestisce alcune funzioni della memoria; l'amigdala, implicata nel comportamento sociale e nell'espressione delle emozioni. La corteccia cerebrale, che riveste gli emisferi, è divisa in quattro macrostrutture, chiamate lobi, cui esemplificativamente possono ricollegarsi diverse funzioni cognitive. Il lobo frontale si trova nella parte anteriore del cervello ed è implicato nell'elaborazione dei pensieri e delle idee, ossia le attività psichiche deputate alla programmazione delle azioni e al controllo del movimento. Il lobo parietale, localizzato nella parte superiore del cervello, è connesso alla percezione del tatto, del dolore, della pressione e della temperatura. La parte sinistra è deputata alla comprensione del linguaggio, alla memoria e alle capacità matematiche. Il lato destro, invece, controlla le capacità di rielaborazione di un'immagine visiva, la capacità di orientarla nello spazio e farla ruotare, inoltre permette la percezione della traiettoria di un soggetto in movimento. Il lobo temporale, situato nella parte inferiore degli emisferi, è la sede dell'area acustica, è connesso, quindi, con l'udito e, tramite alcune delle sue strutture profonde, come l'ippocampo e il nucleo dell'amigdala, è coinvolto per certi aspetti nell'apprendimento, nella memoria e nel comportamento emotivo. Infine il lobo occipitale regola la visione ed è caratterizzato dalla presenza di numerosi neuroni specializzati nel riconoscimento e nell'elaborazione di un'immagine. Inoltre nella conformazione del cervello riveste particolare importanza la c.d. *corteccia orbitofrontale*, che è situata nella porzione anteriore ed è considerata la principale causa di cambiamenti comportamentali a seguito di lesioni e traumi²³. Per comprendere l'importanza delle funzioni svolte da tale regione della corteccia cerebrale è opportuno fare riferimento alla storia del Sig. Elliot²⁴, nome fittizio attribuito dal neurologo Antonio Damasio ad un suo paziente. Il Sig. Elliot, dopo aver subito

²² A. Forza, *La sfida delle neuroscienze: verso un cambiamento di paradigma? Gli strumenti*, in *Diritto Penale e Processo*, 2012, p. 1377.

²³ Si veda il caso di *Phineas Gage* descritto nel paragrafo 1.1.

²⁴ A. Damasio, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, Adelphi, Milano 2001.

l'asportazione chirurgica di un tumore e del tessuto del lobo frontale danneggiato dal tumore stesso, ha riportato delle lesioni simili a quelle riscontrate nell'analisi effettuata post-mortem sul cranio di Phineas Gage. Infatti Elliot, proprio come Gage, dopo l'operazione, tecnicamente ben riuscita, ha manifestato un cambiamento della personalità e del carattere, divenendo incapace di mantenersi stabilmente un lavoro e di avere relazioni sociali coerenti e normali, infatti: "sia in Gage sia in Elliot, le strutture lese erano quelle che sono necessarie perché il ragionamento culmini nella decisione"²⁵. Elliot è stato, quindi, sottoposto a svariati test, dai quali è risultato che, nonostante il corretto funzionamento delle sue capacità cognitive, egli era incapace di decidere in situazioni riguardanti la sfera comportamentale e sociale. Il fatto che ha destato maggiore attenzione era che Elliot riusciva a raccontare la sua vicenda in modo freddo e distaccato, come se non lo riguardasse e lui stesso si rendeva conto di essere generalmente incapace di provare qualsiasi emozione. Attraverso lo studio di casi simili a quello di Elliot, Damasio ha compreso che in qualche modo la riduzione della capacità di provare emozioni avesse un ruolo nell'impossibilità di prendere una decisione. A suggerire questa conclusione è stata proprio la localizzazione cerebrale delle lesioni; la corteccia orbitofrontale è, infatti, la principale responsabile della connessione tra le funzioni limbiche e quelle cognitive, in altre parole permette l'integrazione tra impulsi emotivi e pensieri coscienti, entrambi necessari al compimento del processo decisionale, e quindi alla regolazione del comportamento.

Le principali funzioni che vengono definite *cognitive* sono: il linguaggio, la memoria, la percezione, l'apprendimento, le funzioni prassiche e le emozioni. Si tratta di funzioni che sono sottese da reti neurali diverse e dotate di plasticità, ossia della capacità di riorganizzarsi e di formare nuove connessioni, nuove sinapsi. Si può, quindi, affermare che il cervello abbia la capacità di reagire e cambiare secondo lo stimolo esterno: "Lo sviluppo delle strutture e delle funzioni cerebrali dipende dalle modalità con cui le esperienze, e in particolare quelle legate a relazioni interpersonali, influenzano e modellano i programmi di maturazione geneticamente determinati del sistema nervoso. In altre parole, le 'connessioni' umane plasmano lo sviluppo delle connessioni nervose che danno origine alla mente"²⁶.

La comprensione dei meccanismi che regolano la formazione e lo sviluppo delle funzioni cognitive e che, così facendo, contribuiscono alla determinazione del comportamento, è stata oggetto di interesse della neuropsicologia cognitiva²⁷. Questa scienza, inclusa nelle neuroscienze cognitive, basa i propri studi sui concetti di "localizzazione dinamica" e di "sistema funzionale", i quali, opponendosi alle precedenti teorie localizzazioniste e olistiche, suggeriscono che non si possano localizzare le aree precise delle funzioni cognitive, poiché esse sono distribuite nella corteccia cerebrale, creando un sistema dinamico e complesso. Ogni area della corteccia cerebrale assolve un ruolo nello svolgimento di un determinato compito che interessa il sistema nella sua totalità. A questa concezione si accompagna quella della plasticità neurale che valorizza

²⁵ *Ivi*, p. 78.

²⁶ D.J. Siegel, *La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale*, Raffaello Cortina, Milano, 2001, cit. p. 2.

²⁷ C. Guidi, *Una nuova consilience per la mente? L'interazione cervello-corpo-mondo tra neuroscienze e scienze cognitive*, in *Rivista di storia delle idee*, 36, 3, 2016, pp. 439-454.

l'esperienza individuale e l'influsso ambientale nella formazione e nello sviluppo delle funzioni cognitive, ciò anatomicamente avviene attraverso l'aumento o la perdita di connessioni sinaptiche. Infatti, quando interagiamo con l'ambiente, le connessioni sinaptiche iniziano a cambiare: ne vengono create alcune, quelle utili vengono rafforzate mentre quelle che vengono usate di meno si indeboliscono fino anche a scomparire.

Bisogna evidenziare come la plasticità possa essere applicata su diversi livelli, come le dinamiche di potenziamento o inibizione delle connessioni sinaptiche tra neuroni, in questo caso si parla di plasticità sinaptica; ma ci si può riferire anche alla più generale riorganizzazione funzionale dell'organo cerebrale, definita invece come plasticità cerebrale:

“Il cervello appare come un organo esperienza-dipendente, per cui non solo durante lo sviluppo del bambino, ma per tutto l'arco della vita esso continua ad essere soggetto a modificazioni sinaptiche.”²⁸.

La plasticità neurale sembra, così, dischiudere una considerazione della mente in cui il dato biologico viene reinterpretato alla luce della sua interazione con l'ambiente, valorizzando l'esperienza e l'apprendimento individuale.

2.2 Le tecniche neuroscientifiche

Le neuroscienze cognitive e lo studio del comportamento umano, come già detto, hanno acquisito particolare importanza nel corso della seconda metà del Novecento, tanto che in questo periodo si colloca quel fenomeno che è stata definito come “rivoluzione cognitiva”²⁹. In precedenza le neuroscienze, e in particolare quelle cognitive, basavano i loro studi sull'osservazione di pazienti con lesioni cerebrali, utilizzando uno specifico metodo: se dall'analisi condotta su diversi pazienti con lesioni situate nella stessa area cerebrale risultava che tutti avessero perso una determinata abilità, si concludeva che quell'area del cervello fosse la sede di quella precisa funzione. Successivamente, a partire dagli anni Ottanta del XX secolo, i progressi tecnologici hanno consentito lo sviluppo di tecniche di visualizzazione cerebrale e diagnostiche, chiamate tecniche di neuro immagine, che oggi consentono di acquisire informazioni preziose sull'attività del cervello e del sistema nervoso. Inoltre è stato constatato che tali strumenti permettono di valutare come il funzionamento cerebrale si modifichi in relazione a fattori quali età, sesso, personalità, cultura³⁰.

Le tecniche di neuro immagine si dividono in due categorie: metodi di visualizzazione strutturale, utilizzate nella raccolta di dati, la cui elaborazione computerizzata è in grado di fornire immagini cerebrali attraverso le quali è possibile rintracciare la presenza di strutture patologiche; metodi di visualizzazione funzionale, che servono ad investigare quali aree cerebrali svolgono una determinata funzione, la sequenza di attivazione delle aree coinvolte in un compito e l'effetto su queste aree di varie patologie neurologiche e psichiatriche.

²⁸ *Ivi*, p. 443.

²⁹ H. Gardner, *The mind's new science: a history of the cognitive revolution*, Basic Books, New York, 1985.

³⁰ D. Di Diodoro, *Le potenzialità del «neuroimaging» le tecniche di visualizzazione cerebrale*, in *Corriere della sera*, 2015.

Le tecniche di visualizzazione strutturale di uso più frequente sono la *tomografia computerizzata* (TC, nota come TAC, anche se ormai tale terminologia è in disuso) e la *risonanza magnetica* (MRI). La TC cerebrale consiste in una scansione che utilizza i raggi X per creare immagini, da diverse angolazioni, della testa, che comprendono il cranio, il tessuto cerebrale e i vasi sanguigni. La MRI cerebrale è un tipo di scansione che utilizza un forte campo magnetico e delle onde radio per produrre immagini del cervello molto più dettagliate di quelle ottenute attraverso la tomografia computerizzata. Un derivato molto interessante della MRI è la VBM (*Voxel Based Morphometry*) che permette di eseguire controlli sulla microstruttura cerebrale al fine di determinare la densità della materia grigia (principalmente quella corticale, punto di partenza degli *input* motori) e della materia bianca (che presiede al collegamento ed all'interazione degli stimoli motori) così da rilevare anche microlesioni e piccole differenze rispetto ai soggetti sani.

Le neuroscienze cognitive e comportamentali nella loro ricerca si servono, in particolare, delle tecniche di visualizzazione funzionale, che a loro volta si suddividono in tecniche di visualizzazione funzionale diretta (tra le quali, quelle più comuni, sono EEG, ERP, MEG) e tecniche di visualizzazione funzionale indiretta (fNIRS, PET, fMRI).

Negli anni Venti del Novecento Hans Berger, sulla base dell'idea che ci fossero correnti elettriche nel cervello, ha inventato l'*elettroencefalografia* (EEG) consentendo con una tecnica di visualizzazione diretta e non invasiva lo studio del cervello vivente in azione³¹. Egli affermava che, posizionando degli elettrodi all'esterno del cranio, si potessero individuare ritmi, onde e picchi caratteristici di questa corrente. Sebbene queste considerazioni furono, inizialmente, accompagnate dallo scetticismo della comunità scientifica, lo strumento dell'EEG, a seguito di sviluppi ulteriori ad opera di altri scienziati, sembrava consentire ai ricercatori di correlare le patologie a schemi di attività di diverse regioni del cervello. Pertanto, originariamente l'EEG veniva utilizzato come strumento diagnostico e non aveva pretese di leggere le funzioni mentali. Successivamente i neuroscienziati cognitivi hanno sperimentato l'applicazione dell'EEG insieme alla tecnica dei *potenziali evento-correlati* (ERP), che individuano le variazioni del potenziale elettrico, misurato dall'EEG, conseguenti ad uno stimolo. L'ERP rivela i processi sensoriali che sono stati evocati dallo stimolo fisico, l'attività neurale legata alla preparazione motoria ed anche i processi cognitivi coinvolti nel compito in cui il soggetto è impegnato.

L'EEG è stato seguito da una serie di altri metodi analoghi che cercavano di rivelare le attività del cervello in tempo reale, per rendere leggibile l'attività mentale, posizionando sensori di un tipo o dell'altro all'esterno del cranio. Infatti, poco tempo dopo, è stata sperimentata la *magneto-encefalografia* (MEG), ossia la misura del debole campo magnetico generato dall'attività elettrica dei neuroni cerebrali. Per fare ciò vengono utilizzati dei sensori magnetici estremamente sensibili, noti con l'acronimo SQUID (*Superconducting quantum interference device*), che sono capaci di misurare piccolissime variazioni di campo magnetico e, attraverso di

³¹ N. Rose, *Reading the Human Brain: How the Mind Became Legible*, in *Sage journals*, 2016.

esse, costruire una mappa dell'organizzazione funzionale del cervello. Il vantaggio della MEG rispetto alla EEG è sicuramente il fatto che sia uno strumento più preciso, poiché il corpo umano è sostanzialmente trasparente per i campi magnetici, mentre la conducibilità elettrica dei tessuti tende a confondere i segnali elettrici generati nel cervello. Oltre a ciò la MEG è una metodica completamente non invasiva, ideale per lo studio della dinamica corticale dei processi funzionali che seguono la presentazione di uno stimolo sensoriale.

Intorno agli anni Ottanta, hanno iniziato a diffondersi diverse tecniche di visualizzazione funzionale indirette: la spettroscopia nel vicino infrarosso (fNIRS), la tomografia a emissione di fotone singolo (SPECT) e la tomografia ad emissione di positroni (PET). La fNIRS è una tecnologia di visualizzazione indiretta che, attraverso dei sensori utilizza la radiazione ottica per penetrare all'interno del cranio e misurare i cambiamenti nell'ossigenazione del sangue correlati all'attività cerebrale e muscolare³². Sebbene gli usi principali della fNIRS fossero inizialmente medici, ora viene utilizzata per studiare la vista, il linguaggio e molte altre proprietà funzionali del cervello come l'udito e l'esecuzione di compiti cognitivi. Il vantaggio di questa tecnica rispetto agli altri strumenti di neuro immagine è senza dubbio la praticità, infatti permette ai soggetti di muoversi e di svolgere i compiti in un ambiente diverso dal laboratorio.

La PET e la SPECT sono denominate *tecniche di medicina nucleare*³³ poiché richiedono l'iniezione di molecole marcate con isotopi radioattivi (che viene definito nel lessico scientifico come *radiotracciante*) nel flusso sanguigno della persona sotto osservazione. Queste tecnologie sono simili tra loro, le loro differenze si riferiscono principalmente all'utilizzo di diversi tipi di isotopi nel loro radiotracciante. In particolare, nella SPECT vengono utilizzati radioisotopi che emettono raggi gamma e una gamma camera per registrare i dati che un computer utilizza per costruire immagini bidimensionali o tridimensionali di regioni cerebrali attive. Questa tecnica si basa su un'iniezione di tracciante radioattivo, che viene rapidamente assorbito dal cervello, ma non ridistribuito. L'assorbimento dell'agente SPECT è completo quasi al 100% entro 30-60 secondi, riflettendo il flusso sanguigno cerebrale al momento dell'iniezione³⁴. Gli svantaggi di questo strumento, oltre al fatto di essere un metodo invasivo, sono: la scarsa risoluzione dei dati forniti, rispetto, ad esempio, alla risonanza magnetica funzionale, ma anche il fatto che essa rappresenti un'istantanea del flusso sanguigno cerebrale, dunque non assicura una conoscenza precisa ed accurata. Nella tomografia a emissione di positroni (PET), invece, il composto, chiamato radiotracciante, viene iniettato nel flusso sanguigno e alla fine raggiunge il cervello. I sensori nello scanner PET rilevano la radioattività mentre il composto si accumula in varie regioni del cervello. Un computer utilizza i dati raccolti dai sensori per creare immagini multicolori bi-

³² T.W. Scheeren, P. Schober, L.A. Schwarte, *Monitoring tissue oxygenation by near infrared spectroscopy (NIRS): background and current applications*, in *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 26, 4, 2012, pp. 279-87.

³³ M. Mozzoni, F. Bricolo, G. Serpelloni, *Elementi di neuroscienze e dipendenze. Manuale per operatori dei dipartimenti delle dipendenze*, La Grafica Edizioni, 2006, cit. p. 76.

³⁴ G. F. Aguirre, *Functional Imaging in Behavioral Neurology and Cognitive Neuropsychology*, in E. Feinberg, M. J. Farah, *Behavioral Neurology and Cognitive Neuropsychology*, McGraw Hill, New York, 2003.

dimensionali o tridimensionali che mostrano dove agisce il composto nel cervello. Il più grande vantaggio della scansione PET è che diversi composti possono mostrare il flusso sanguigno e il metabolismo dell'ossigeno e del glucosio nei tessuti del cervello funzionante. Queste misurazioni riflettono la quantità di attività cerebrale nelle varie regioni del cervello e consentono di saperne di più su come funziona il cervello. Le scansioni PET erano superiori a tutti gli altri metodi di imaging metabolico in termini di risoluzione e velocità di completamento quando sono state rese disponibili per la prima volta. Invece, il più grande svantaggio di questa tecnica, oltre al fatto che si tratta di una misura invasiva, è che si limita al monitoraggio di compiti brevi, poiché la radioattività decade rapidamente.

Senza dubbio, la tecnica oggi più utilizzata nella neuroscienza cognitiva per cercare cambiamenti nell'attività neurale che sono correlati a particolari processi cognitivi³⁵ è la Risonanza magnetica funzionale (fMRI), introdotta negli anni Novanta da K. Thulborn e S. Ogawa. Questo strumento si basa sulle proprietà paramagnetiche dell'emoglobina ossigenata e deossigenata per vedere le immagini del cambiamento del flusso sanguigno nel cervello associato all'attività neurale indotta da stimoli sensoriali, motori, cognitivi. Ciò consente di generare immagini che riflettono quali strutture cerebrali vengono attivate durante l'esecuzione di diversi compiti, quindi può rivelare le strutture e processi cerebrali associati alla percezione, al pensiero e all'azione. Si tratta di una tecnica completamente non invasiva che permette di localizzare l'attività cerebrale con una buona accuratezza temporale, ma soprattutto con una risoluzione spaziale millimetrica; questo è il principale vantaggio rispetto alle altre metodiche funzionali, ossia alla *magneto/elettro-fisiologia* (EEG e MEG) ed alla medicina nucleare (PET e SPECT).

Un'altra importante tecnica utilizzata nello studio delle funzioni cognitive è la *Stimolazione Magnetica Transcranica* (TMS), il primo strumento non invasivo di stimolazione cerebrale, che rappresenta un vero passo avanti rispetto alle precedenti tecniche elettroconvulsivanti con le quali si inducevano violente contrazioni muscolari che potevano causare fratture ossee e amnesia³⁶. La TMS si basa sulla legge di induzione elettromagnetica descritta da Michael Faraday nel 1831: “quando viene fatta passare una corrente continua attraverso un conduttore, essa è in grado di generare un campo magnetico. Inoltre, se è posto un secondo conduttore di fianco al primo, il campo magnetico induce un ulteriore flusso di corrente in quest'ultimo. In altre parole, ad un campo elettrico è sempre associato un campo magnetico indotto e viceversa.”³⁷.

La TMS si serve di un generatore di corrente elettrica e di una bobina di rame, ossia il primo conduttore, chiamato ‘coil’, posta a diretto contatto con lo scalpo del soggetto, la cui attività cerebrale rappresenta il secondo conduttore. Il passaggio di corrente elettrica nel ‘coil’ genera un brevissimo campo magnetico la cui repentina variazione nel tempo evoca un flusso di elettroni che interferisce con la normale attività elettrica

³⁵ D. J. Heeger, D. Ress, *What does fMRI tell us about neuronal activity?*, in *Nature Reviews Neuroscience*, 3, 2002, pp.142–151.

³⁶ H.A. Sackeim, J. Prudic, R. Fuller, J. Keilp, P.W. Lavori, M. Olfson, *The cognitive effects of electroconvulsive therapy in community settings*, in *Neuropsychopharmacology*, 32, 2007, pp. 244–54.

³⁷ M. Sandrini, R. Manenti, *La stimolazione magnetica transcranica nello studio delle funzioni cognitive*, in *Giornale italiano di psicologia*, 4, 36, 2009, cit. p. 347.

cerebrale causando una depolarizzazione della corteccia sottostante. Questa tecnica permette lo studio del contributo di una data regione corticale ad un comportamento specifico ed i neuroscienziati ne hanno già sfruttato il potenziale, in particolare, nello studio della percezione, memoria, attenzione, linguaggio, coscienza³⁸.

Tra le altre tecniche neuroscientifiche è opportuno menzionare il *brain fingerprinting* (in italiano “impronta digitale del cervello”), anche se la comunità scientifica internazionale ne sta ancora vagliando la validità. Questo metodo, brevettato negli anni Ottanta dal noto neuro-scienziato dell’Università di Harvard, Lawrence Farwell³⁹, permette di individuare informazioni nascoste nel cervello di una persona. Ciò è possibile attraverso un test che consente di misurare, attraverso l’EEG, la risposta elettrica del cervello di un soggetto sottoposto a stimoli specifici e concisi, come parole, frasi o immagini. L’obiettivo che originariamente i neuroscienziati si proponevano di raggiungere attraverso il *brain fingerprinting* era quello determinare la colpevolezza o l’innocenza di un sospettato. Ciò sarebbe possibile attraverso un’analisi computerizzata del segnale elettroencefalografico, ottenuto in modo non invasivo, per determinare se nel cervello del sospettato siano memorizzate informazioni che solo il colpevole del crimine di cui è accusato potrebbe conoscere, infatti se qualcosa gli risulta familiare, le sue onde cerebrali reagiranno in un modo particolare.

3. L’impatto delle scoperte neuroscientifiche: Neuroetica e Neurodiritto

Le scoperte neuroscientifiche hanno introdotto nuove prospettive nella riflessione sull’uomo ed in particolare sul modo in cui orienta il proprio comportamento e, così facendo, hanno fornito nuove interpretazioni dei principi su cui poggiano diverse discipline. Nel tempo sono, quindi, emersi nuovi settori di studio che cercano di integrare questi molteplici punti di vista, che, per certi aspetti, sembrano entrare in collisione. Il principale tra questi è senza dubbio la Neuroetica, il cui punto di partenza si fa risalire ad un importante convegno tenutosi nel 2002 a San Francisco: “*Neuroethics: Mapping The Field*”, il cui obiettivo era quello di cercare di risolvere i problemi e di rispondere alle domande che si sono sollevate a seguito dei progressi nella scienza del cervello.

La neuroetica può essere definita una disciplina principalmente tesa alla chiarificazione di concetti fondamentali e alla creazione di un approccio pratico-normativo rispetto ai dati forniti dalle neuroscienze. Al suo interno si possono individuare due filoni: l’etica delle neuroscienze e le neuroscienze dell’etica⁴⁰, indipendenti l’uno dall’altro, ma che allo stesso tempo si influenzano vicendevolmente nel loro progresso.

³⁸ V. Walsh, A. Cowey, *Transcranial Magnetic Stimulation and cognitive neuroscience*, in *Nature Reviews Neuroscience*, 1, 2000, pp.73-79.

³⁹ M. Cesarini, *Le scienze forensi incontrano le neuroscienze*, in *Scienze forensi*, 4, 4, 2013.

⁴⁰ A. Roskies, *Neuroethics for the New Millenium*, in *Neuron*, 38, 1, 2002, pp. 21-23.

L'etica delle neuroscienze può essere suddivisa approssimativamente in due gruppi di questioni: il primo concerne le questioni etiche e le considerazioni che dovrebbero essere sollevate nel corso della progettazione e dell'esecuzione di studi neuroscientifici; il secondo, invece, si occupa della valutazione dell'impatto etico e sociale che i risultati di quegli studi potrebbero avere sulle strutture sociali, etiche e legali esistenti.

Nel primo gruppo si fa riferimento a concetti di bioetica tradizionale applicati alle neuroscienze, come per esempio il consenso informato, di cruciale importanza nella pratica e nell'etica medica, che solleva diversi problemi nel caso in cui la cognizione del paziente sia compromessa a causa di malattie degenerative e disturbi psichiatrici.

La seconda suddivisione dell'etica delle neuroscienze, come già detto, indaga le implicazioni etiche della comprensione meccanicistica delle funzioni cerebrali e propone un'integrazione della conoscenza neuroscientifica con il pensiero etico e sociale. Una delle questioni sollevate in quest'ambito, che viene tutt'ora discussa, è quella riguardante l'uso da parte di persone sane degli strumenti sviluppati negli ultimi anni per la cura di situazioni patologiche, ai fini del cosiddetto potenziamento cognitivo.

Il secondo grande filone è rappresentato dalle neuroscienze dell'etica, che studia dal punto di vista delle funzioni cerebrali e del processo cognitivo alcune nozioni filosofiche tradizionali come il libero arbitrio, l'autocontrollo, l'identità personale e l'intenzione. Questa materia si concentra esemplificativamente sul modo in cui vengono prese decisioni a livello cerebrale, sulla caratterizzazione delle decisioni etiche, sul ruolo della razionalità e delle emozioni nel processo decisionale. Queste riflessioni nell'ambito delle neuroscienze dell'etica hanno inevitabilmente delle implicazioni su alcuni concetti giuridici fondamentali; ciò conduce allo sviluppo del Neurodiritto, che viene considerata, appunto, una branca della Neuroetica.

Il Neurodiritto, materia multidisciplinare come tutte quelle precedute dal prefisso "neuro", può assumere una pluralità di significati. Innanzitutto è un campo delle neuroscienze che "studia essenzialmente come il cervello forma e utilizza i concetti giuridici di base, quali diritto, dovere, giustizia e responsabilità"⁴¹. In secondo luogo il c.d. "diritto delle neuroscienze" segna i confini entro i quali le neuroscienze possono essere applicate. Il primo aspetto posto in evidenza è quello che più si avvicina all'oggetto della neuroetica, infatti in questo ambito, benché ancora agli albori, vengono approfonditi, alla luce delle teorie e delle tecniche neuroscientifiche, argomenti fondanti la filosofia giuridica, come la capacità di agire, l'imputabilità, il libero arbitrio.

La maggior parte dei giuristi, specialmente quelli italiani, mostrano diffidenza verso la prospettiva di un "diritto cognitivo" costruito su basi scientifiche, in realtà una corretta integrazione tra queste materie comporterebbe una maggiore trasparenza delle decisioni e una maggiore legittimazione dell'intero sistema. Pertanto, è necessario innanzitutto garantire che il diritto venga integrato solamente da quella che viene considerata (neuro)scienza, escludendo ogni relazione con quella che invece è definita 'pseudo(neuro)scienza'. Non-

⁴¹ E. Picozza, L. Capraro, V. Cuzzocrea, D. Terracina, *Neurodiritto. Un'introduzione*, Giappichelli, Torino, 2011, cit. p. 8.

stante sia difficile tracciare una linea di confine, sono state individuate alcune caratteristiche tipiche della ‘pseudoscienza’⁴², tra cui: l’abuso di ipotesi formulate ad hoc o del ricorso a casi peculiari per confermare le proprie asserzioni; l’assenza di strumenti di autocorrezione; la tendenza a soffermarsi esclusivamente su ciò che ha essa ha teorizzato, ignorando gli elementi contrastanti; conseguentemente un’ulteriore caratteristica della pseudoscienza è quella di sottrarsi al confronto, che è invece utile per convalidare una teoria ed infatti costituisce una fase fondamentale del metodo scientifico. Oltre a questa preliminare distinzione, per garantire un uso corretto del sapere extra-giuridico è necessario che i soggetti coinvolti abbiano un atteggiamento più ricettivo ed una conoscenza maggiormente approfondita di tali argomenti⁴³.

Le discipline giuridiche maggiormente interessate dalle teorie neuroscientifiche sono il diritto penale sostanziale e processuale, in questi ambiti, infatti, le tecniche neuroscientifiche possono fornire un prezioso ausilio ai giuristi per una comprensione più oggettiva e realistica di fondamentali categorie penalistiche. Ma il contributo delle neuroscienze non si arresta a queste materie, infatti, anche in fase di esecuzione della pena potrebbero indagare con maggiore accuratezza, da sole o in combinazione con altri metodi esistenti, i futuri stati mentali del condannato ed il conseguente comportamento, così da valutare la pericolosità sociale del soggetto ai fini dell’applicazione di misure di sicurezza e le probabilità di recidiva. Inoltre queste nuove tecniche potrebbero condurre allo sviluppo di nuovi metodi di trattamento di stati mentali, che però non costituiscono una vera e propria infermità di mente, più adeguati alla condizione personale del condannato⁴⁴, garantendo così l’effettività della funzione rieducativa della pena.

3.1 Neuroscienze e diritto penale: il libero arbitrio e l’imputabilità

“Non riesco a comprendermi in questo periodo. Mi ritengo un giovane intelligente e ragionevole, tuttavia ultimamente (non riesco a ricordare da quando) sono vittima di pensieri irrazionali e insoliti. È stato dopo una lunga riflessione che ho deciso di uccidere mia moglie Kathy, stanotte. La amo teneramente ed è stata la miglior moglie che un uomo potrebbe sperare di avere. Non sono capace di darmi una spiegazione razionale per quello che sto per fare...Ho parlato per due con un medico, cercando di esporgli le mie paure, gli ho detto che mi sentivo sopraffatto da impulsi violenti incontrollabili”⁴⁵. Queste righe costituiscono il testo di un biglietto di addio scritto da Charles Whitman che il giorno dopo averlo scritto assassinò la madre, la moglie e, successivamente, si recò all’Università del Texas dove, in preda ad una furia omicida, prima di essere ab-

⁴² S.O. Lilienfield, S. J. Lynn, J. M. Lohr, C. Tavriss, *Science and pseudoscience in clinical psychology. Initial thoughts, reflections and considerations*, The Guilford Press, New York, 2003.

⁴³ T.L. Meares, *Three Objections to the Use of Empiricism in Criminal Law and Procedure – And three answers*, in *University of Illinois Law Review*, 2002, p. 553-557.

⁴⁴ O. D. Jones, R. Marois, M. J. Farah, H. Greely, *Law and Neuroscience*, in *The Journal of Neuroscience*, 45, 33, 2013. <http://dx.doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3254-13.2013>

⁴⁵ A. Lavazza, L. Sammiceli, *Il delitto del cervello. La mente tra scienza e diritto*, Codice, 2012, cit. p. 7.

battuto, uccise tredici persone, ferendone altre trentadue. In seguito, grazie all'autopsia effettuata sul suo cervello, si scoprì che era presente un tumore delle dimensioni di una moneta. Sotto il talamo, infatti, era spuntato un glioblastoma che urtava contro l'ipotalamo compromettendo l'amigdala, regione coinvolta nel controllo delle emozioni, specialmente dell'aggressività e della paura. Nel cervello di Whitman, dunque, stava, di fatto, succedendo qualcosa, come forse lui stesso aveva percepito. In questa storia, come in tanti altri casi, il delitto appare come una conseguenza di un malfunzionamento cerebrale; tale considerazione impone necessariamente una riflessione sul concetto di libero arbitrio, definito da diversi neuroscienziati un'illusione⁴⁶, e conseguentemente sulla responsabilità penale alla luce delle conoscenze sul cervello, sulle sue strutture, sulle sue funzioni e sulle distorsioni che lesioni e patologie possono provocare.

La ricerca neuroscientifica sull'esistenza del libero arbitrio ed, in particolare, sull'emersione della volontà cosciente di eseguire una determinata azione ha preso le mosse dagli esperimenti condotti, nella prima metà degli anni Ottanta, da Benjamin Libet. In una di queste sperimentazioni, divenuta emblematica, “ai partecipanti fu chiesto di muovere liberamente e a proprio piacimento il polso della mano destra, e contemporaneamente di indicare il momento preciso dell'assunzione di tale decisione. Per ottenere maggiore accuratezza nella indicazione del momento esatto della presa di coscienza, Libet predispose un quadrante di orologio con un cursore luminoso che impiegava 2,56 secondi a rotazione. In tal modo, i partecipanti dovevano associare il momento della ‘decisione’ di piegare il polso alla posizione del cursore luminoso sul quadrante, il tutto monitorati da elettroencefalogramma”⁴⁷. Ripetendo più volte questo esperimento, Libet ha osservato che i soggetti esaminati avvertivano l'impulso a flettere il dito circa 200 millisecondi prima del compimento effettivo dell'azione. Inoltre, lo scienziato ha constatato che 550 millisecondi prima del compimento di quell'azione, e dunque 250 millisecondi prima che divenissero consapevoli dell'impulso a flettere il dito, nel cervello dei soggetti si verificava un rilevante incremento dell'attività elettrica, denominato *readiness potential* (ovvero “potenziale di prontezza”). In base ad un'analisi statistica dei dati ottenuti, Libet ha interpretato l'incremento dell'attività elettrica del cervello come la prova che il piegamento del dito non fosse derivato dalla loro volontà cosciente, bensì da processi neurali precedenti, che si pongono al di fuori del loro controllo. “Da ciò Libet inferì che l'azione di flettere il dito, compiuta dal soggetto sperimentale, non poteva essere definita libera almeno nel senso dato a tale termine dalla tradizione filosofica”⁴⁸. Tuttavia sulla base delle verifiche condotte, egli ha sostenuto anche che gli essere umani godono di una tipologia particolare di libertà, cioè la “libertà di veto”. Infatti, nei 200 millisecondi intercorrenti tra la consapevolezza dell'impulso a flettere il dito e l'effettivo piegamento dello stesso, al soggetto è possibile decidere liberamente di interrompere l'esecuzione dell'azione. Questa argomentazione promossa da Libet è stata aspramente criticata, poiché appariva quasi come una contraddizione di quanto sostenuto precedentemente. Se si ritiene, infatti, che le

⁴⁶ J. Greene, J. Cohen, *For the law, neuroscience changes nothing and everything*, in *The Royal Society*, 2004.

⁴⁷ A. Farano, *La responsabilità giuridica alla prova delle neuroscienze*, Cacucci, Bari, 2018, cit. p. 25.

⁴⁸ M. De Caro, *Volontà, libero arbitrio ed epifenomenismo*, in *ATQUE*, 2017, pp. 69-88, cit. p. 76.

nostre volizioni positive siano determinate da processi neurali del tutto inconsci, non si capisce perché non si dovrebbe ipotizzare che lo stesso accada quando poniamo il veto al compimento di determinate azioni.

In ogni caso, i risultati ottenuti da Libet attraverso i suoi esperimenti hanno ispirato molte altre ricerche, che hanno approfondito il ruolo del libero arbitrio e della volontà cosciente nel processo decisionale che conduce al compimento di un'azione. Tralasciando l'apporto che queste sperimentazioni hanno fornito in ambito scientifico e neuroscientifico, è opportuno evidenziare che Libet si limita a studiare movimenti e azioni estremamente semplici. Non sembra quindi appropriata l'applicazione di queste teorie in ambito giuridico, ed in particolare modo penalistico, dal momento che queste discipline hanno ad oggetto comportamenti di gran lunga più complessi, che impongono necessariamente una ponderazione da parte del soggetto che li compie (la questione verterà, semmai, sulla capacità cognitiva del soggetto e sulle modalità in cui egli compie questo giudizio).

Tuttavia, le conclusioni raggiunte dagli studi neuroscientifici in tale settore hanno acceso nuovamente il dibattito sulla concezione, posta al centro del sistema penale, dell'uomo come soggetto dotato di libero arbitrio e quindi sempre in grado di scegliere se intraprendere o meno un'azione, al di là dei possibili condizionamenti esterni. È opinione di molti, infatti, che le scoperte neuroscientifiche sarebbero ormai prossime a fornire la definitiva dimostrazione empirica che ogni comportamento umano è solo l'esito meccanicistico di un processo cerebrale; non esisterebbe, insomma, una volontà libera e consapevole, ma solo una serie di connessioni neurali governate dalle leggi causali della fisica. Se considerate nella loro assolutezza, queste teorie (che rappresentano, comunque, un approccio di tipo radicale) porterebbe ad una reinterpretazione di categorie penalistiche fondamentali, come quella dell'imputabilità e della responsabilità personale, su basi deterministiche; ciò potrebbe sembrare quasi un ritorno sulla scena criminologica delle teorie di Cesare Lombroso, che vede alcuni individui inevitabilmente predisposti al crimine, sulla base del loro substrato biologico, ma una considerazione di questo tipo sarebbe erronea. In realtà, le neuroscienze respingono il rigido approccio dell'antropologia criminale lombrosiana e suggeriscono, invece, una concezione graduale e plastica delle capacità mentali. Sotto l'assetto della gradualità le scienze del cervello mostrano come i fattori che concorrono alla capacità di inibire gli impulsi e di rispettare le norme sociali variano quantitativamente e non qualitativamente da individuo ad individuo, non è quindi possibile determinare una netta distinzione tra persona normale e delinquente o soggetto imputabile e non imputabile, ad eccezione di alcuni casi limite. Aspetto non meno rilevante è, poi, quello della plasticità del cervello, vale a dire la possibilità che le strutture cerebrali si modifichino nel tempo. Il comportamento, i fattori sociali e l'apprendimento possono, infatti, esercitare un'azione retroattiva sul cervello modificando l'espressione genica e conseguentemente gli schemi di connessione neurale. Questi cambiamenti non solo contribuiscono a formare le basi biologiche dell'individualità, ma probabilmente sono responsabili dell'insorgenza e del persistere di anomalie compor-

tamentali indotte da circostanze sociali⁴⁹. Ovviamente può anche verificarsi la situazione inversa, e cioè che gli stimoli provenienti dall'ambiente sortiscano effetti positivi sulla biologia dell'individuo. Inoltre occorre precisare che il diritto penale moderno non assume l'idea che l'uomo sia sempre e totalmente libero di scegliere, infatti questa materia da tempo ormai si confronta con la psicologia, la criminologia, la sociologia dalle quali ha appreso che la libertà è sempre relativa e condizionata⁵⁰ da fattori esterni. Le nuove acquisizioni scientifiche, quindi, hanno soltanto fornito una dimostrazione del fatto che, oltre ai condizionamenti esterni, ve ne sono altri che hanno a che fare con la biologia, quindi con fattori "interni". Dunque, non sussiste un vero e proprio conflitto tra assunzioni giuridiche e acquisizioni neuroscientifiche riguardo al concetto di libero arbitrio; per di più bisogna considerare che la scienza penalistica persegue fini completamente diversi dalla dimostrazione scientifica dell'esistenza o meno del libero arbitrio, dal momento che essa mira a costruire categorie giuridiche (l'imputabilità, la colpevolezza, la funzione della pena) che possano fungere, nel pieno rispetto della dignità umana, da efficaci regolatori del vivere sociale.⁵¹

Passando alla dimensione del diritto positivo, il diritto penale esige ai fini della sussistenza della responsabilità che il soggetto nel momento in cui ha commesso il fatto, previsto dalla legge come reato, fosse imputabile. La definizione di imputabilità è resa in maniera aperta⁵², e quindi lasciando spazio ad interpretazioni, dall'articolo 85 del Codice penale italiano, secondo cui è imputabile chi ha la capacità di intendere e di volere. La capacità di intendere, equivale in pratica ad "un pensare ordinato"⁵³, è stata definita come quella serie di competenze psichiche che rendono la persona capace di comprendere il valore sociale dell'atto che sta per compiere, di prefigurarsene le conseguenze, di stabilirne gli effetti ed i mezzi per produrli. La capacità di volere, invece, "è stata ritenuta, in tale ottica, l'attitudine della persona a determinarsi in modo autonomo, selezionando le spinte ad agire o non agire, nel rispetto della propria precedente esperienza nonché dei valori della cultura di appartenenza, e delle esigenze di razionalità e logicità tra mezzi e fini"⁵⁴. Gli articoli 88 e 89 del Codice Penale italiano escludono tale imputabilità per vizio totale o parziale di mente, ossia nel caso in cui l'infermità di mente comporti uno stato mentale patologico tale da escludere totalmente o parzialmente la capacità di intendere e di volere del soggetto; ed inoltre per avere rilevanza ai fini dell'esclusione dell'imputabilità tale stato patologico deve aver determinato la commissione del reato. Ciò viene dimostrato nella fase processuale prevalentemente attraverso perizie psichiatriche, in cui la valutazione soggettiva dell'esperto gioca un ruolo fondamentale. Con riferimento al concetto di infermità psichica, la dottrina penalistica ha individuato due principali modelli di imputabilità: medico-organicistico e psicologico, ai quali si è aggiunto, in seguito al riconoscimento delle scoperte neuroscientifiche, un modello cosiddetto bio-psico-

⁴⁹ E. R. Kandel, *Psychiatry, Psychoanalysis and the New Biology of Mind*, Amer Psychiatric Pub Inc, Washington D.C., 2005.

⁵⁰ O. Di Giovine, *Prove di dialogo tra neuroscienze e diritto penale*, in *Giornale italiano di psicologia*, 4, 43, 2016, pp. 719-724.

⁵¹ P. Grossi, *Prima lezione di diritto*, Laterza, Roma-Bari, 2003.

⁵² L. Lanza, L. Sammiceli, G. Sartori, *Diritto, Processo e Neuroscienze*, in *Giustizia Insieme*, 3, 2010, pp. 39-63.

⁵³ Corte di Cassazione, sezione VI penale, 27 ottobre 2009, n. 43285.

⁵⁴ *Ibidem*, cit..

sociale⁵⁵. Il primo metodo era quello ritenuto più attendibile al momento dell'emanazione del codice penale e consisteva nella ricerca di una causa organica della malattia mentale. Era, inoltre, il più restrittivo poiché riduceva la non imputabilità alle ipotesi di vere e proprie psicosi, che potevano essere accertate in maniera relativamente agevole, ed il soggetto in questi casi era sempre considerato incapace di intendere e di volere, ciò rendeva questo tipo di dimostrazione più vicina ai canoni di tassatività e determinatezza. Ad un certo punto, però, il modello medico-organicistico entrò in crisi, poiché non riusciva a dar conto di alcune situazioni cliniche, come ad esempio la schizofrenia, e di conseguenza risultava essere in contrasto con istanze di personalizzazione della responsabilità penale. A ciò ha posto rimedio il modello psicologico, consacrato a livello giurisprudenziale con la sentenza "Raso" delle sezioni unite della Cassazione del 2005, che comprende nel concetto di infermità anche le nevrosi, i disturbi della personalità e svariate anomalie, prive di base organica, ma "di consistenza, intensità, rilevanza e gravità tali da concretamente incidere sulla capacità di intendere e di volere (...). Deve, perciò, trattarsi di un disturbo idoneo a determinare (e che abbia, in effetti, determinato) una situazione di assetto psichico incontrollabile ed ingestibile (totalmente o in grave misura), che, incolpevolmente, rende l'agente incapace di esercitare il dovuto controllo dei propri atti, di conseguentemente indirizzarli, di percepire il disvalore sociale del fatto, di autonomamente, liberamente, autodeterminarsi: ed a tale accertamento il giudice deve procedere avvalendosi degli strumenti tutti a sua disposizione, l'indispensabile apporto e contributo tecnico, ogni altro elemento di valutazione e di giudizio desumibile dalle acquisizioni processuali."⁵⁶. Tuttavia l'affermazione del modello psicologico comporta la rinuncia a definire in maniera certa l'infermità mentale, dal momento che esso si basa su impostazioni della psichiatria e della psicologia tutte diverse tra loro, che impongono al giudice di decidere, caso per caso, a quali conclusioni conformarsi. In questo modo risulta evidente lo scarto tra il carattere valutativo e discrezionale delle perizie rese nei processi e le istanze di certezza proprie del diritto penale, che non è stato colmato nemmeno dal ricorso al DSM (Manuale diagnostico statistico dei disturbi mentali). Negli ultimi decenni però è stato introdotto, sulla scorta delle scoperte neuroscientifiche, il modello bio-psico-sociale, utilizzato soprattutto negli Stati Uniti, che realizza una sintesi tra le concezioni medico-organicistica e psicologica; infatti da un lato tale metodo rintraccia la base organica e biologica dell'imputabilità, dall'altro non richiede necessariamente una infermità psichica ai fini dell'esclusione della responsabilità penale, ma ritiene potenzialmente rilevanti, ad esempio, anche nevrosi e disturbi o anomalie. Il modello bio-psico-sociale utilizza tecniche come la fMRI e la PET per valutare la funzionalità di specifiche aree cerebrali del soggetto, riuscendo così ad individuare lesioni o difetti neurologici che possono condurre ad un'incapacità di distinguere il bene dal male e di controllare le proprie azioni. Inoltre tali tecnologie sarebbero anche in grado di fornire una misurazione del grado di incapacità di controllare gli impulsi ed in questo modo garantirebbero l'applicazione di una pena correttamente modulata sulla condizione del soggetto. Tuttavia, tali valutazioni sono falsificabili, e quindi

⁵⁵ O. Di Giovine, *Neuroscienze (Diritto Penale)*, in *Enciclopedia del Diritto ANNALI VII*, 2014, pp. 711-734.

⁵⁶ Corte di Cassazione, Sezioni Unite penali, 8 marzo 2005, n. 9163.

mai certe, ma, in ogni caso, più accurate ed oggettive di quelle realizzabili mediante il solo colloquio clinico, dal momento che analizzando i meccanismi di funzionamento neurale e potendo rilevare eventuali anomalie, le nuove tecniche di indagine consentono al giudice di concentrarsi direttamente sul difetto della capacità di intendere e di volere dell'imputato. Viene così superata definitivamente la distinzione tra disturbi organici e funzionali e conseguentemente il problema della variabilità delle conclusioni cui si perviene a causa della scelta di diversi paradigmi psichiatrici e psicologici.

3.1.1 Il contributo della genetica comportamentale

In ambito penale, inoltre, numerosi risvolti interessanti vengono forniti dalle neuroscienze comportamentali, disciplina che nasce, principalmente, dalla correlazione tra le neuroscienze e la genetica comportamentale e che si occupa "dell'interazione tra le strutture cerebrali, i meccanismi genetici e l'ambiente circostante nella definizione dei caratteri comportamentali degli individui"⁵⁷. La genetica comportamentale, in particolare, mira ad individuare geni specifici, o gruppi di geni, associati ad alcuni tratti comportamentali, e a comprendere il rapporto tra i geni e l'ambiente; i risultati più rilevanti, per le implicazioni giuridiche che ne derivano, sono stati ottenuti nella ricerca delle basi biologiche dei comportamenti antisociali e violenti. Occorre precisare che, proprio per il cruciale ruolo svolto dall'iterazione ambientale, la scienza esclude l'esistenza di un gene che possa causare comportamenti aggressivi, dimostrando, semmai, che un individuo che presenti una bassa attività di alcuni alleli o un polimorfismo di determinati geni possa essere più incline ad un comportamento violento, innescato da uno stimolo esterno.

Il dibattito riguardante la predisposizione genetica all'aggressività, in realtà, è molto complesso, poiché i fattori che devono essere presi in considerazione sono molteplici; gli scienziati per fare chiarezza sull'argomento hanno posto alcune premesse. Innanzitutto bisogna considerare che più di un fattore genetico contribuisce a un particolare tratto comportamentale dell'individuo, inoltre tali multipli fattori genetici possono interagire tra loro, provocando effetti diversi a seconda degli altri fattori presenti nel genotipo dell'individuo. Per di più, oltre a fattori genetici, molti fattori non genetici (cioè ambientali) contribuiscono alla manifestazione di una caratteristica dell'individuo, tuttavia i fattori genetici possono influenzare l'effetto che i fattori ambientali avranno sul singolo individuo (e ciò viene chiamato "interazione gene-ambiente"). Infine, non bisogna tralasciare un altro aspetto fondamentale, cioè che i geni non hanno un effetto continuo e costante nel nostro corpo, ma variano con il tempo.

Le possibili applicazioni di tali acquisizioni sono molteplici, una di queste potrebbe essere quella di sviluppare forme di intervento farmacologico, al fine di prevenire comportamenti aggressivi⁵⁸, ma fino ad ora tali conoscenze sono state utilizzate nei processi penali ai fini dell'accertamento della capacità di intendere e di volere, soprattutto negli Stati Uniti, ma anche in Italia, sebbene in misura minore. Tali conoscenze, infatti,

⁵⁷ A. Corda, *La prova neuroscientifica. Possibilità e limiti di utilizzo in materia penale*, in *Ragion Pratica*, 2, 46, 2016, p. 355-379, cit. p. 357.

⁵⁸ *Genetics and human behaviour: the ethical context*, Nuffield Council on Bioethics, 2002.
<http://www.nuffieldbioethics.org>

ovviamente se supportate da prove valide, accurate ed affidabili, possono attribuire maggiore oggettività alle perizie richieste dalla difesa per dimostrare il parziale vizio di mente, ma, in ogni caso, allo stato attuale non si possono spingere fino a negare ogni responsabilità penale dell'imputato per i fatti commessi.

3.2 Neuroscienze e processo penale

Nella ricerca della verità processuale il sapere extragiuridico può costituire una risorsa preziosa, in grado di condurre ad accertamenti scientificamente più affidabili. In merito, la Corte costituzionale e la Corte europea dei diritti dell'uomo hanno affermato che il processo penale non può astenersi dalla considerazione degli esiti della ricerca scientifica e dalla realtà ontologica, in quanto il giudice deve porre, a fondamento di una decisione, un giudizio di verità sulla ricostruzione fattuale raggiunta con l'istruzione probatoria, che sia conforme allo stato di conoscenze al momento del giudizio⁵⁹. Come già detto, nel 2005 la sentenza Raso della Corte di Cassazione ha ammesso l'inclusione nel concetto di infermità di mente dei disturbi della personalità, che siano legati da un nesso eziologico al fatto previsto dalla legge come reato. Ciò permetterebbe l'ingresso nel processo penale anche delle tecniche neuroscientifiche che, analizzando il cervello da un punto di vista strutturale e funzionale, potrebbero individuare con più precisione la presenza di un danno cerebrale e potrebbero anche spiegare come alcuni comportamenti, deviati nel caso di criminali, siano presuntivamente legati a determinati correlati neurali da un rapporto di causa-effetto, anche se ciò non si traduce strettamente in una patologia. Conseguentemente, essendo l'indagine aperta a tutti gli elementi che possano aver condotto il soggetto a delinquere, hanno iniziato ad assumere rilevanza all'interno del processo penale anche gli studi di genetica comportamentale. Tuttavia, l'introduzione di tali acquisizioni nel processo italiano è una circostanza abbastanza rara, oltre che recente, rispetto ad esempio a ciò che avviene negli Stati Uniti.

Le aree di iterazione tra neuroscienze e processo penale sono principalmente due: la determinazione dell'imputabilità, come già detto, e la determinazione della veridicità delle dichiarazioni rese nel processo penale ai fini della ricostruzione del fatto. A queste si deve aggiungere, anche se ancora in fase sperimentale, l'accertamento dell'elemento soggettivo del reato.

Per prima cosa quindi si rendono necessarie delle considerazioni sulla procedura di ammissione della prova scientifica, la cui introduzione nel processo penale avviene tramite due vie principali: il perito nominato dal giudice e i consulenti tecnici di parte⁶⁰. La disciplina della materia è contenuta nell'articolo 220 c.p.p.: "La perizia è ammessa quando occorre svolgere indagini o acquisire dati o valutazioni che richiedono specifiche competenze tecniche, scientifiche o artistiche. Salvo quanto previsto ai fini dell'esecuzione della pena o della misura di sicurezza, non sono ammesse perizie per stabilire l'abitudine o la professionalità nel reato, la

⁵⁹ Corte costituzionale, 3 giugno 1992 n. 255, 26 marzo 1993 n. 111 e Corte EDU, Sez. III, 9 novembre 2006, ric. n. 11449/02, causa Tavli c. Turchia.

⁶⁰ A. Santossuosso, B. Bottalico, *Neuroscienze e genetica comportamentale nel processo penale italiano. Casi e prospettive*, in *Rassegna Italiana di Criminologia*, 1, 2013, pp. 70-84.

tendenza a delinquere, il carattere e la personalità dell'imputato e in genere le qualità psichiche indipendenti da cause patologiche", e nell'articolo 225 c.p.p. "Disposta la perizia, il pubblico ministero e le parti private hanno la facoltà di nominare propri consulenti tecnici in numero non superiore, per ciascuna parte, a quello dei periti". L'articolo 533 c.p.p. dispone che: "il giudice pronuncia sentenza di condanna se l'imputato risulta colpevole del reato contestatogli al di là di ogni ragionevole dubbio", da ciò discende l'esigenza di fondare la condanna su prove connotate da validità scientifica. Ad oggi l'accertamento dell'imputabilità del soggetto sottoposto a procedimento penale si fonda principalmente sulla predisposizione di perizie psichiatriche. Tuttavia, a seguito di un grande dibattito sono stati individuati diversi limiti delle metodologie di indagine adoperate dagli psichiatri nelle aule giudiziarie⁶¹. In particolare, si contesta "l'assenza di procedure standardizzate di analisi, che non consente, allo stato attuale, di sottoporre la perizia psichiatrica ad una verifica empirica dall'esterno, ritenuta invece indispensabile per poterle attribuire valore scientifico"⁶². Per comprendere il fondamento di tali contestazioni si rende necessario menzionare le linee guida da seguire nella determinazione dell'affidabilità delle prove che sono state suggerite dalle Corti americane, a partire dalla nota sentenza Daubert del 1993, e poi rivisitate nella sentenza Khumo del 1999. I giudici statunitensi hanno precisato che non basta ad avvalorare una prova il criterio del "consenso della comunità scientifica", come stabilito dalla sentenza Frye del 1923, in questo modo, infatti, si finirebbe per sbarrare l'introduzione nel processo di nuovi metodi, limitando il diritto alla prova delle parti. Sono stati, quindi, individuati in tali sentenze altri parametri di affidabilità, che seguono gli stessi principi e le fasi su cui si basa il metodo scientifico. Innanzitutto deve essere attestata la verificabilità del metodo, che implica lo svolgimento di esperimenti o test di falsificazione. In secondo luogo la teoria a sostegno della prova deve essere sottoposta a *peer review* (in italiano revisione alla pari), si tratta di una procedura di selezione di articoli, proposti da membri della comunità scientifica, eseguita da specialisti nell'ambito in questione che ne valutano il contenuto per stabilire se il lavoro a loro sottoposto sia idoneo per la pubblicazione. Inoltre, dal momento che nella scienza non vi sono mai certezze, ma solo teorie provvisorie, è necessario indicare il tasso di errore accertato o potenziale che questo comporta (*rate error*). Infine, e solo in via sussidiaria ed eventuale, vi deve essere l'accettazione della comunità degli esperti. Queste sono soltanto alcune delle condizioni di attendibilità della prova scientifica che hanno contribuito a rendere più effettive le perizie psichiatriche e a riscrivere il ruolo attribuito al giudice nel controllo della affidabilità delle prove. Tali criteri sono stati recepiti anche dalla Corte di Cassazione con la sentenza Cozzini del 2010, che li ha per certi aspetti ampliati. Infatti secondo la Cassazione, quando il sapere scientifico non è consolidato poiché vi sono più tesi in conflitto tra loro su un determinato argomento, spetta al

⁶¹ M. T. Collica, *Gli sviluppi delle neuroscienze sul giudizio di imputabilità*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 2018, pp. 1-39. <https://archiviodpc.dirittopenaleuomo.org/>

⁶² *Ivi*, cit. p. 8.

giudice scegliere quella da preferire. Inoltre le ragioni di tale preferenza dovranno fondarsi oltre che sull'affidabilità del metodo, anche sulla "integrità delle intenzioni"⁶³, cioè dovrà essere valutata l'autorità e l'indipendenza dell'esperto che gestisce la ricerca e le finalità che lo muovono; di tutte queste considerazioni il giudice poi dovrà rendere conto nella motivazione, che si definisce rinforzata. In questo contesto le prove neuroscientifiche, utilizzate nell'accertamento dell'imputabilità, sono considerate metodologie atipiche di assunzione di una prova tipica, come la perizia psichiatrica, dunque, in quanto prove scientifiche, sono soggette ai richiamati criteri di Daubert⁶⁴.

3.2.1 L'apporto delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità

Nell'accertamento dell'imputabilità le tecniche di neuroimmagine possono risultare particolarmente utili, oltre che nella diagnosi di un eventuale disturbo, anche nel più problematico riscontro della sussistenza del nesso eziologico tra l'alterazione cerebrale e la commissione del fatto previsto dalla legge come reato. In ambito processuale ai fini dell'accertamento dell'imputabilità vengono utilizzate sia le tecniche di visualizzazione strutturale, per rintracciare la presenza di qualche patologia cerebrale, ma soprattutto le tecniche di visualizzazione funzionale del cervello. Queste, consentendo di comparare il comportamento dinamico di un cervello normale con quello di un cervello affetto da un'anomalia, permettono di "dimostrare il funzionamento anomalo delle aree del cervello deputate al controllo degli impulsi"⁶⁵.

Le moderne neuroscienze, attraverso lo studio del cervello di soggetti sani, hanno avvalorato l'ipotesi secondo cui lo svolgimento di determinate attività fisiche e mentali coinvolge in misura maggiore alcune aree del cervello piuttosto che altre. Conseguentemente il malfunzionamento di una regione specifica della corteccia si tradurrà nella compromissione di una determinata funzione motoria o cognitiva. Per ciò che rileva ai fini della seconda fase del giudizio di imputabilità, vale a dire la sussistenza del nesso eziologico tra l'anomalia cerebrale riscontrata e la commissione del reato, è importante evidenziare che numerosi studi hanno dimostrato statisticamente che, essendo i lobi frontali coinvolti nella regolazione del comportamento e nell'inibizione degli impulsi aggressivi, una lesione della corteccia prefrontale può condurre al repentino sviluppo di comportamenti antisociali⁶⁶. Questa tesi si basa sullo studio di numerosi casi che ne dimostrano la fondatezza, a titolo di esempio si può menzionare l'osservazione condotta su un gruppo di veterani del Vietnam⁶⁷, che dopo aver riportato danni cerebrali della suddetta specie, hanno manifestato atteggiamenti aggressivi (irascibilità, scoppi di sabbia, incapacità di dominare gli impulsi). Inoltre bisogna considerare che le disfunzioni cerebrali non derivano esclusivamente da traumi cranici o lesioni strutturali della corteccia or-

⁶³ C. Conti, *Scienza controversa e processo penale: la Cassazione e il "discorso sul metodo"*, in *Diritto penale e processo*, 6, 2019, pp. 848-861, cit. p. 851.

⁶⁴ A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (Disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3, 2014. <https://archiviopenale.it/>

⁶⁵ C. Grandi, *Neuroscienze e responsabilità penale nuove soluzioni per problemi antichi?*, cit. p. 7.

⁶⁶ A. Stracciari, A. Bianchi, G. Sartori, *Neuropsicologia Forense*, Il Mulino, Bologna, 2010.

⁶⁷ J. Grafman, K. Schwab, D. Warden, A. Pridgen, H. R. Brown, A. M. Salazar, *Frontal lobe injuries, violence and aggression: a report of the Vietnam Head Injury Study*, in *Neurology*, 46, 1996, pp. 1231-1238.

bitoprefrontale, come dimostra la vicenda, divenuta paradigmatica, di un insegnante americano che ha iniziato a mostrare inclinazioni pedofile, a seguito dello sviluppo di una massa tumorale nella corteccia orbitoprefrontale, il cui normale funzionamento era impedito dalla pressione effettuata dal carcinoma. Tali comportamenti penalmente rilevanti erano poi svaniti con la rimozione del tumore e successivamente ricomparsi quando la patologia si è nuovamente manifestata, per poi svanire del tutto con la definitiva guarigione⁶⁸.

3.2.2 Le tecniche neuroscientifiche volte alla verifica dell'attendibilità delle dichiarazioni rese all'interno del processo penale

Un ulteriore aspetto che assume rilevanza all'interno del processo penale è il tentativo messo in atto dai neuroscienziati di capire, attraverso la misurazione dell'attività cerebrale, se una persona sta mentendo o dicendo la verità. Innanzitutto bisogna considerare che il nostro ordinamento prevede due diversi trattamenti, a seconda che la persona analizzata assuma le vesti dell'imputato o meno. Il soggetto sottoposto a procedimento penale, attraverso le norme sul diritto di difesa e sulla presunzione di innocenza, gode del diritto costituzionale di non collaborare e di non auto-incriminarsi. Egli è, infatti, libero di scegliere se rendere dichiarazioni sui fatti, con quali modalità farlo, e può liberamente decidere il contenuto delle sue affermazioni. Invece, i soggetti, che possono astrattamente assumere la qualità di testimone nel processo, nel momento in cui vengono chiamati a rendere dichiarazioni sono tenuti a dire il vero, pena la perseguibilità per falsa testimonianza. In ogni caso, essi sono tutelati dall'art. 188 c.p.p., che dispone: “non possono essere utilizzati, neppure con il consenso della persona interessata, metodi o tecniche idonei a influire sulla libertà di autodeterminazione o ad alterare la capacità di ricordare e di valutare i fatti”.

Nel tempo sono state sviluppate diverse tecniche per indagare la fondatezza delle dichiarazioni rese all'interno del processo, non sempre con esiti soddisfacenti, si fa riferimento, in particolare, alle c.d. tecniche poligrafiche. Queste misurano la variazione di frequenza cardiaca e respiratoria o della pressione sanguigna nei momenti in cui un soggetto risponde a una serie di domande, al fine di individuare la tensione derivata dalla consapevolezza di mentire. Il poligrafo, come noto, non ha superato il vaglio della comunità scientifica, che ha posto in evidenza come i criteri di valutazione di tale metodologia non siano valevoli per tutte le persone sottoposte al test e siano, per di più, facilmente falsificabili. Inoltre l'ordinamento penale italiano ha sempre respinto l'utilizzo del poligrafo, così come dell'ipnosi e della narcoanalisi, perché in contrasto con l'art. 188 c.p.p., in quanto considerato uno strumento che mira ad ottenere una risposta involontaria dal soggetto, che si pone al di fuori del suo controllo⁶⁹. Recentemente i neuroscienziati hanno prospettato la possibi-

⁶⁸ J. M. Burns, R. H. Swerdlow, *Right orbitofrontal tumor with pedophilia symptom and constructional apraxia sign*, in *Archives of Neurology*, 3, vol. 60, 2003, pp.437- 440.

⁶⁹ F. M. Grifantini, su art. 188, in G. Conso, V. Grevi, *Commentario Breve al codice di procedura penale*, Cedam, Padova, 2005, cit. p. 530.

lità di registrare dati dai quali si possa ricavare la veridicità o meno delle dichiarazioni espresse attraverso una scansione cerebrale effettuata con la tecnica della fMRI. Sulla base del presupposto che la menzogna debba essere elaborata dal cervello, sopprimendo l'impulso automatico di dire la verità, si deduce che, nel momento in cui un soggetto mente, determinate aree del cervello lavorino più di altre e tale attività può essere rintracciata attraverso la fMRI. Tuttavia questo strumento si presta alle stesse critiche che sono state mosse contro il poligrafo, ponendosi in contrasto con la libertà morale e di determinazione del soggetto che vi si sottopone; per di più la fMRI è solitamente utilizzata negli studi statistici di gruppo e non è stata ancora dimostrata una sua utilità a livello individuale. Un altro metodo neuroscientifico, utile ai fini della ricostruzione dei fatti che hanno dato origine alla vicenda processuale, è quello del c.d. *brain fingerprinting*; si tratta, come già detto⁷⁰, di un dispositivo che sarebbe in grado di sondare la memoria umana alla ricerca di “impronte cerebrali”, rivelatrici di memorie di avvenimenti passati. In questo caso, pertanto, non è richiesta alcuna dichiarazione da parte dell'imputato, al quale verrà registrata la reazione involontaria alla semplice visione di immagini che, se già viste in precedenza, dovrebbero scatenare una risposta cerebrale che acquisterebbe la valenza di prova di colpevolezza o innocenza. In questo modo non verrebbe leso il diritto dell'imputato a non auto-incriminarsi e, dunque, il mezzo di prova potrebbe essere ammesso nel processo, tuttavia, è evidente che la sua capacità di autodeterminazione e la sua libertà morale verrebbero comunque lese.

Vi sono poi delle tecniche, che non sono propriamente neuroscientifiche, come evidenziato in precedenza⁷¹, ma che basano il loro metodo sugli studi condotti sul cervello e sono in grado di fornire elementi utili alla rilevazione delle menzogne, questi sono l' *autobiographical Implicit Association Test* (a-I.A.T.) e il *Timed Antagonistic Response Alethiomete* (T.A.R.A.). L'a-I.A.T. è una procedura che, sulla base dei tempi di reazione, tende a verificare l'esistenza di una traccia di memoria, di un'informazione, all'interno della mente di un soggetto (che nella sua forma *autobiographical* si riferisce ad un'esperienza personale del soggetto che vi si sottopone). Il test si svolge al computer e richiede al soggetto di definire in tempi rapidi le frasi che appaiono al centro del monitor come “vero” o “falso” e come “versione della difesa” e “versione dell'accusa”, premendo dei tasti posti a destra e a sinistra dello schermo. In un primo blocco, il soggetto deve classificare, come vere o false, frasi che si riferiscono al momento in cui egli sta svolgendo il test, in questo modo viene provata l'attendibilità del test. In un secondo blocco, al centro dello schermo compaiono frasi riferite, rispettivamente, alla «versione della difesa» e alla «versione dell'accusa», le quali descrivono il ricordo autobiografico che il soggetto afferma di avere e una ricostruzione alternativa che egli dichiara estranea al proprio vissuto. Successivamente, deve abbinare le versioni dell'accusa e della difesa ai concetti “vero” e “falso” e il soggetto deve effettuare la classificazione, in questo modo: “in un primo momento il tasto destro serve per scegliere la frase vera e quello sinistro per scegliere la frase falsa. Poi l'abbinamento viene invertito (...) In

⁷⁰ Si veda il paragrafo 1.1.4 Le tecniche neuroscientifiche.

⁷¹ Si veda il paragrafo 1.1.4 Le tecniche neuroscientifiche.

questo modo si cerca di verificare se l'abbinamento di "vero" con l'ipotesi dell'accusa suscita una risposta più veloce rispetto all'abbinamento di "falso" con l'ipotesi della difesa, oppure se si verifica il contrario. In una delle due ipotesi tende a scattare un conflitto cognitivo, al quale consegue un rallentamento della risposta motoria perché la mente deve effettuare un passaggio in più e, di conseguenza, un maggior sforzo, per poter classificare le frasi in modo coerente⁷². La teoria alla base di questo test è che il c.d. ricordo "naturale" avrebbe tempi di reazione rapidi, mentre un aumento dei tempi di reazione e un aumento degli errori segnalerebbe che il soggetto ha dovuto superare un "conflitto cognitivo" prima di dare una risposta contraria al ricordo effettivamente presente nella sua memoria.

3.2.3 La prova neuroscientifica nell'accertamento dell'elemento soggettivo del reato

La prova neuroscientifica potrebbe essere utilizzata anche nell'ambito dell'accertamento dell'elemento soggettivo del reato (nelle forme fondamentali del dolo e della colpa), ossia della partecipazione psichica del soggetto agente alla commissione del reato.

Nel sistema giudiziario italiano l'accertamento del dolo avviene attraverso tre fasi: per prima cosa bisogna "considerare tutte le circostanze esteriori che in qualche modo possono essere espressioni degli atteggiamenti psichici"⁷³; successivamente "inferire, dalla esistenza di tali circostanze, certe e precise, l'esistenza di una rappresentazione, di una volizione o di un movente, sulla base delle massime di comune esperienza, del modo in cui vanno comunemente le cose"⁷⁴ ed infine "valutare le eventuali circostanze che lascino ragionevolmente supporre una deviazione del modo in cui vanno normalmente le cose"⁷⁵. Storicamente la giurisprudenza nell'accertamento dell'elemento soggettivo fa riferimento a dati oggettivi rilevabili dalle modalità esecutive e dai risultati della stessa condotta dell'agente, che sono in grado di esprimere il fine verosimilmente perseguito dal soggetto. Le tecniche di esplorazione cerebrale, infatti, possono essere utilizzate (l'ordinamento statunitense, in particolare, se ne è servito ampiamente) per individuare il substrato neurale di uno stato psichico eventualmente incompatibile con l'elemento soggettivo previsto per il reato per cui si procede.

Per quanto riguarda l'accertamento del dolo, le tecniche neuroscientifiche rivelano la loro utilità specialmente nell'indagine degli stati psichici connessi alla premeditazione e al dolo eventuale. L'applicazione delle neuroscienze nell'accertamento della premeditazione è già stata sperimentata, oltre che negli Stati Uniti, in un processo penale italiano a sostegno di una strategia difensiva, che però non ha sortito gli effetti avuti di mira. Si fa riferimento alla recente decisione con la quale Corte di Cassazione⁷⁶ ha confermato la condanna a

⁷² P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, Milano, Giuffrè, 2012, pp.1038–1039.

⁷³ F. Mantovani, *Diritto penale*, Cedam, Padova, 2001, cit. p. 335.

⁷⁴ *Ibidem*, cit..

⁷⁵ *Ibidem*, cit..

⁷⁶ Corte di Cassazione, Sezione V Penale, sentenza 3 maggio 2016 n. 18460.

trenta anni di reclusione inflitta ad un individuo giudicato responsabile dell'omicidio premeditato della moglie, di lesioni volontarie in danno dei figli minori e di incendio di cosa propria. La sentenza di condanna pronunciata in sede di merito era stata impugnata una prima volta dinanzi la Corte di Cassazione, che aveva annullato con rinvio il punto concernente la premeditazione e il relativo trattamento sanzionatorio. Il giudice del rinvio aveva confermato la sussistenza di tale aggravante soggettiva, desumendo l'esistenza di una ferma ed irrevocabile risoluzione criminosa nell'animo del soggetto da una pluralità di circostanze esteriori attinenti ai tempi e alle modalità della sua condotta (in particolare per il fatto che il soggetto agente, in procinto di subire una separazione coniugale per volontà della moglie, si era procurato diversi giorni prima del fatto del liquido infiammabile con il quale aveva cosperso il corpo della moglie, poi aveva appiccato il fuoco e simulato un incendio accidentale attraverso l'innesco di due ulteriori focolai, uno dei quali nella stanza dei figli minori). Nel secondo ricorso per Cassazione, respinto dalla suddetta sentenza, la difesa aveva contestato la rilevanza delle circostanze esteriori così individuate e del significato loro attribuito dalla corte territoriale, lamentando, inoltre, il fatto che quest'ultima avesse trascurato gli esiti di due accertamenti di matrice neuroscientifica condotti sull'imputato. Si trattava, in particolare, di test psicologici (a.I.A.T e T.A.R.A., un tipo di verifica affine alla prima) effettuati da diversi esperti, alcuni nominati dallo stesso giudice, che "avrebbero escluso il carattere premeditato dell'azione, riconducendola ad una personalità di tipo ossessivo-compulsivo"⁷⁷ ed inoltre hanno rilevato la presenza di "fattori di rischio genetico"⁷⁸ che avrebbero indotto l'agente ad "agire in modo impulsivo ed aggressivo alle stimolazioni che coinvolgono la sfera affettiva"⁷⁹. Tuttavia la Corte di Cassazione non sembra aver dato rilevanza a tali argomentazioni, essendosi limitata a respingere le contestazioni, formulate dalla difesa, aventi ad oggetto l'efficacia dimostrativa delle circostanze fattuali valorizzate dalla Corte d'appello. Nonostante l'esito infruttuoso, tale strategia difensiva rappresenta il primo tentativo (nel sistema giudiziario italiano) di contestare la sussistenza della premeditazione, quale specifica tipologia di dolo, utilizzando tecniche di matrice neuroscientifica. Non sembra, quindi, avventato prevedere un'apertura del sistema processuale italiano verso ulteriori allegazioni di prove neuroscientifiche volte ad illustrare le anomalie morfologiche e funzionali dei circuiti cerebrali che possano compromettere le capacità di pianificazione e che quindi escludono il necessario elemento psicologico della premeditazione. Inoltre anche i fattori organici e genetici, che rivelano una predisposizione del soggetto all'impulsività e all'incapacità di inibire gli impulsi, potrebbero essere elementi utili, se non ad escludere, quanto meno a mettere in dubbio, la sussistenza del suddetto elemento nel caso in cui il reato sia stato commesso a seguito di un episodio scatenante.

Nell'accertamento del dolo eventuale può risultare particolarmente utile il contributo della psicologia cognitiva neuroscientifica⁸⁰, che mette in dubbio l'efficacia dell'applicazione di un parametro oggettivo

⁷⁷ Ivi, cit. punto 4.2.

⁷⁸ Ibidem, cit..

⁷⁹ Ibidem, cit..

⁸⁰ M. Bertolino, *Prove neuropsicologiche di verità penale*, in G. Forti, G. Varraso, M. Caputo, «Verità» precetto e

nell'accertamento riguardante l'accettazione del rischio di verificazione dell'evento, dalla quale si desume la sussistenza di tale forma del dolo. Le scienze psicocognitive, infatti, evidenziano come la percezione del rischio non sia la stessa in tutti gli individui e che la capacità di percepire un pericolo oggettivamente esistente è condizionata da una molteplicità di fattori soggettivi; conseguentemente il giudizio sull'effettiva rappresentazione della possibilità del verificarsi dell'evento "deve basarsi sulla valutazione attenta delle caratteristiche personologiche del reo"⁸¹. Tra queste ultime un ruolo particolarmente significativo è attribuito alla giovane età e alla conseguente immaturità, che rende più inclini a rivolgere l'attenzione sui risultati positivi piuttosto che su quelli negativi che possono derivare da una determinata azione, conducendo quindi molto spesso ad assumere comportamenti rischiosi. Gli studi neuroscientifici hanno spiegato, infatti, che il completo sviluppo delle aree cerebrali che presiedono alle funzioni cognitive avanzate e all'inibizione degli impulsi (ossia i lobi frontali) avviene non prima dei venticinque anni "con la conseguenza per cui durante l'adolescenza tali aree non riuscirebbero a "compensare" l'iperattività giovanile di altre aree cerebrali, associate agli impulsi aggressivi"⁸². In ogni caso, sia per i minori che per qualsiasi altro soggetto che abbia commesso un fatto illecito, le neuroscienze nell'accertamento del dolo eventuale, come per la premeditazione, possono fornire solo un riscontro in negativo; sono in grado cioè di provare l'esistenza di uno stato psichico che impedisca al soggetto di percepire il rischio di verificazione dell'evento da cui deriva la sua responsabilità penale. Infatti l'attribuzione della responsabilità a titolo di dolo eventuale esige in ogni caso che siano esclusi oltre ogni ragionevole dubbio stati psicologici diversi da quello doloso, che presuppone nell'esercizio dell'azione criminosa un momento volitivo (attenuato nel dolo eventuale) e un momento rappresentativo. Da questo presupposto si deduce che la sussistenza del dolo, anche nella sua forma eventuale, dovrebbe essere negata nel momento in cui eventuali anomalie psichiche (rilevabili attraverso le tecniche neuroscientifiche) riducano la capacità del soggetto di rappresentarsi le possibili conseguenze del proprio comportamento, diretto ad uno scopo diverso da quello della realizzazione dell'illecito.

Anche nell'accertamento della colpa, seppure in misura minore rispetto a quanto osservato per il dolo, le neuroscienze potrebbero produrre efficaci soluzioni, valorizzandone l'ambito soggettivo. In linea di principio nell'accertamento della responsabilità colposa i fattori soggettivi, in grado di individualizzare il giudizio di colpevolezza, vengono trascurati o comunque vengono desunti dalla valutazione dell'elemento oggettivo, consistente nella violazione della regola cautelare. In questo contesto appare emblematica la sentenza del 2008 della Corte d'appello di Venezia che ha assolto l'imputata, affetta da numerosi disturbi psichici⁸³,

della sanzione penale alla prova del processo, Jovene, Napoli, 2014.

⁸¹ Ivi, p. 28.

⁸² C. Grandi, *Neuroscienze e responsabilità penale nuove soluzioni per problemi antichi?*, cit. p. 254. Nello stesso punto l'autore fa riferimento al fatto che i suddetti studi sono stati presi in considerazione dalla Corte Suprema degli Stati Uniti nelle decisioni attraverso le quali è stata prevista l'illegittimità per i delinquenti infradiciottenni dell'applicazione della pena capitale e della pena detentiva perpetua senza possibilità di parole.

⁸³ Oltre alle consulenze medico-legali attestanti un disturbo della personalità, su iniziativa della difesa tali accertamenti di tipo tradizionale erano stati affiancati da indagini condotte con le tecniche di neuro-immagine e accertamenti di genetica comportamentale. I consulenti della difesa in questo modo erano giunti alla conclusione che l'imputata pre-

dall'accusa di omicidio colposo (inizialmente qualificato come doloso) del proprio figlio. Pur essendo l'assoluzione dipesa principalmente dalle incertezze riguardanti la sussistenza dell'elemento oggettivo del reato, il giudice di secondo grado ha inteso valorizzare anche la personalità e il carattere dell'imputata, e quindi la dimensione soggettiva del reato. Anche quest'ultima, infatti, essendo parte integrante del giudizio di colpevolezza, dovrebbe essere oggetto di valutazione, dando rilievo in particolare: alla riconoscibilità del pericolo da parte del soggetto agente; alla conoscibilità della regola cautelare imposta allo stesso; alla concreta possibilità di tenere un comportamento conforme alla regola cautelare⁸⁴. Il giudice di secondo grado ha, infatti, ritenuto che proprio la difficoltà per l'imputata di comprendere a pieno la realtà e la portata degli eventi circostanti avrebbe inciso negativamente sulla sua capacità di rappresentarsi la gravità e l'imminenza del pericolo di vita del neonato. Ulteriori incertezze sono state sollevate in ordine alla capacità dell'imputata di acquisire la consapevolezza che l'unico modo per salvare la vita del figlio sarebbe stata quella di chiedere aiuto e di recarsi all'ospedale. Queste valutazioni, quindi, sono tutte dirette ad escludere la dimensione soggettiva della colpa, sulla base delle suddette circostanze cui bisogna dare rilievo nell'ambito del giudizio di colpevolezza.

Infine bisogna considerare che sulla base dell'art. 133 c.p. sono state individuati alcuni fattori soggettivi capaci di ostacolare la riconoscibilità del pericolo o la possibilità dell'agente di conoscere o adeguarsi alla regola cautelare. Tra questi fattori sono state identificate alcune condizioni soggettive temporanee, come la stanchezza o la debolezza improvvisa, a volte provocate da elementi esterni (come lo spavento per un avvenimento inatteso), ma anche delle caratteristiche individuali, come l'inesperienza ovvero un deficit culturale o sociale, che si ritiene siano in grado di escludere o quanto meno di ridurre la misura soggettiva della colpa. Le stesse conclusioni, quindi, possono essere adottate in presenza di deficit di natura cognitiva cognitiva, connessi a disturbi di personalità o comunque ad anomalie psichiche del tipo riscontrato nel suddetto procedimento penale, che, anche se non sono di tale intensità da escludere o ridurre la capacità di intendere e di volere, in ogni caso incidono sulla condizione psichica del soggetto all'atto della commissione dell'azione criminosa.

sentasse una struttura cerebrale e un patrimonio genetico in grado di aumentare i rischi di comportamenti devianti. Tali conclusioni, tuttavia, non sono state in considerazione da parte della Corte d'Assise di Treviso che, ritenendo il disturbo di personalità ininfluenza sulla capacità di intendere e di volere dell'imputata, nel 2007 ha condannato la stessa a 18 anni di reclusione per aver pianificato la morte del proprio figlio (avvenuta meno di un minuto dopo il parto), ostruendo volontariamente le vie respiratorie del neonato, attraverso modalità che non era stato possibile chiarire per la carenza di elementi probatori. Tale esito sfavorevole all'imputata è stato poi ribaltato in appello; infatti il giudice di secondo grado ha pronunciato l'assoluzione, non per una diversa valutazione della capacità di intendere e di volere del soggetto agente, ma perché è stata ritenuta insufficiente la prova della circostanza per cui l'asfissia del neonato fosse stata provocata da una condotta commissiva della madre, piuttosto che da cause naturali.

⁸⁴M. Donini, R. Orlandi, *La parabola della colpa*, in M. Donini e R. Orlandi, *Reato colposo e modelli di responsabilità*, BUP, Bologna, 2013, pp. 11-34.

1.3 La casistica italiana

In Europa l'Italia è la nazione che più di tutte⁸⁵ ha saputo cogliere la portata innovativa del sapere neuroscientifico, specialmente in ambito processuale. Infatti, il caso di Trieste⁸⁶ e quello di Como⁸⁷, hanno rappresentato i primi processi penali europei in cui sono state impiegate le tecniche di neuro-immagine funzionale e gli studi di genetica comportamentale nella valutazione della capacità di intendere e di volere. Vi è poi un altro caso, deciso dal tribunale di Cremona, in cui i periti, che erano tra l'altro gli stessi dei precedenti casi, si sono serviti degli strumenti di indagine della memoria per affermare che la vittima di un reato stesse dicendo la verità. La stessa tecnica era stata introdotta per la prima volta nel processo di Como, ma a difesa dell'imputata e non della vittima. In realtà tali tecniche sono state utilizzate anche in altri procedimenti penali (ad esempio: Cassazione Sezione IV Penale 04/06/2009, n. 1671; Tribunale di Torino, 19/04/2011, n. 2029; Tribunale di Venezia, 24/01/2013, n. 296; Tribunale di Milano, 15.4.2014, n. 1243; Tribunale di Piacenza, 26 settembre 2014, n. 280), ma ciò che contraddistingue i casi presi in considerazione è la particolare attenzione che è stata dedicata dai giudici alle risultanze di tali analisi. In tutti e tre i casi, infatti, le sentenze hanno fatto riferimento a quanto riportato nelle perizie e, se pur con qualche formale cautela, accordando una notevole fiducia a queste nuove metodologie di indagine scientifica. Infatti, bisogna tenere in considerazione che nella valutazione della prova tecnico-scientifica (quindi anche la nuova prova neuroscientifica), legittimamente acquisita, il libero convincimento del giudice, quale *peritus peritorum*, svolge un ruolo essenziale, dovendo poi rendere conto nella motivazione dei risultati acquisiti e dei criteri adottati. Spetta al giudice stesso valutare l'idoneità della prova alla ricostruzione processuale del fatto ed effettuare il giudizio di attendibilità. Quest'ultimo consiste nella verifica la validità teorica del principio, del metodo, degli strumenti utilizzati e la adeguatezza logica, la correttezza formale e la completezza della prova⁸⁸ ed è effettuato sulla base di quanto è emerso dal contraddittorio e dall'esame dell'esperto. Per questo motivo è importante che, nel tempo, vengano stabiliti, per quanto sia possibile, delle chiare condizioni di ammissibilità delle prove neuroscientifiche, nonché un certo grado di consapevolezza dei dati scientifici e dello sviluppo e aggiornamento della teoria da parte dei tribunali.

1.3.1 Il caso di Trieste

Nel 2007 un cittadino algerino (A.B.), residente in Italia dal 1993, si imbattuto nei pressi della stazione ferroviaria di Udine in un gruppo di ragazzi boliviani, che, apostrofandolo come "omosessuale" per il trucco che portava sugli occhi (per motivi tradizionali e religiosi), lo hanno poi aggredito. Successivamente A.B., Armato di un coltello, è tornato alla stazione, dove ha ucciso un immigrato colombiano, che gli ricordava

⁸⁵ E. Sirgiovanni, G. Corbellini, C. Caporale, *A recap on Italian neurolaw: epistemological and ethical issues*, in *Mind & Society*, 16, 2017, pp. 17-35.

⁸⁶ Corte d'Assise d'Appello di Trieste, 18 settembre 2009, n. 5.

⁸⁷ Tribunale di Como, 20 maggio 2011, n. 536.

⁸⁸ G. Spangher, *Trattato di procedura penale*, UTET, Torino, 2009.

uno dei suoi aggressori. In questa circostanza A.B. è stato ferito e un amico lo ha portato in ospedale dove ha confessato il suo crimine. Nel 2008 il G.U.P. presso il Tribunale di Udine ha condannato A.B. a 9 anni e 2 mesi di reclusione, tenendo conto dei risultati della perizia psichiatrica e della storia clinica del soggetto. Nel 2005, infatti, il Centro di Salute Mentale di Udine gli aveva diagnosticato un disturbo psicotico, vista la presenza di deliri e allucinazioni; egli aveva, così, deciso di sottoporsi a trattamenti neurolettici per via endovenosa, trattenendosi presso il Centro fino all'agosto del 2005, quando ha deciso di interrompere il trattamento psicofarmacologico. Successivamente, da giugno a settembre del 2006 aveva ricevuto nuove cure dallo stesso centro, per poi interromperle nuovamente nel marzo 2007. In conclusione, secondo le testimonianze degli esperti A.B. risultava affetto da disturbo psicotico di tipo delirante e da disturbo della personalità con tratti impulsivi-asociali, nonché dotato di capacità cognitive e intellettive inferiori alla media. Nel settembre 2009 la Corte d'Assise d'Appello di Trieste, inaspettatamente, gli ha ridotto la pena a 8 anni e 2 mesi. Il giudice accordava, infatti, il massimo delle attenuanti, facendo diretto riferimento alle conclusioni di una nuova perizia (peraltro, l'esperto che ha condotto tali accertamenti è stato quello nominato dalla Corte) secondo cui, a causa di una variante genetica, il colpevole sarebbe stato predisposto ad assumere comportamenti violenti. In questo modo, per la prima volta in Italia, la genetica comportamentale è stata introdotta in un processo penale a sostegno di una tesi della difesa. In particolare, nel caso di specie, i periti hanno riscontrato la presenza della variante a bassa efficienza del gene che codifica per l'enzima MAOA (monoamineossidase A). La corte ha così preso atto, sulla base dell'indagine genetica molecolare, che il soggetto "risulta possedere, per ciascuno dei polimorfismi esaminati almeno uno se non tutti e due gli alleli che, in base a numerosi studi internazionali riportati sinora in letteratura, sono stati riscontrati conferire un significativo aumento del rischio di sviluppo di un comportamento aggressivo, impulsivo (socialmente inaccettabile). In particolare, l'essere portatore dell'allele a bassa attività per il gene MAOA (MAOA-L) potrebbe rendere il soggetto maggiormente incline a manifestare aggressività se provocato o escluso socialmente. È opportuno sottolineare che tale "vulnerabilità genetica" risulta avere un peso ancor più significativo nel caso in cui l'individuo sia cresciuto in un contesto familiare e sociale non positivo e sia stato, specialmente nelle prime decadi della vita, esposto a fattori ambientali sfavorevoli, psicologicamente traumatici o negativi"⁸⁹. Infatti, i periti d'ufficio nel caso di Trieste hanno sostenuto che, avendo l'imputato subito maltrattamenti in giovane età e presentando la citata variante allelica, la sua propensione al crimine era, incolpevolmente, aumentata.

Le analisi riportate in perizia hanno preso le mosse da alcuni esperimenti condotti già nel 1993 dal genetista olandese Hans Brunner. Egli ipotizzava che dietro a una spiccata aggressività potesse celarsi una causa genetica, indicando la variante MAO-A del cromosoma X quale presunta responsabile. Nel 2002, Avshalom Caspi e sua moglie Terri Moffit negli Stati Uniti hanno pubblicato i risultati di un esperimento di osservazione di un gruppo di neozelandesi nei cui geni era presente la variante MAO-A. Da questa sperimentazione è emerso che coloro i quali erano stati sottoposti a maltrattamenti in tenera età, nei primi 26 anni di vita si

⁸⁹ Corte d'Assise d'appello, sentenza 18 settembre 2009 n. 5, pp. 9-10.

erano rivelati più inclini ad assumere comportamenti violenti rispetto a coloro che non presentavano la stessa variante. Nel 2004, al meeting annuale degli antropologi in Florida, la giornalista scientifica Ann Gibbons coniava l'espressione *Warrior Gene*⁹⁰, ovvero "Il gene guerriero", per descrivere la variante genetica MAO-A e gli effetti che può avere sugli individui che ne sono portatori, presentando, per la prima volta, al grande pubblico tali ricerche.

1.3.2 Il caso di Como

Questa vicenda riguarda una ragazza di 26 anni (S.A.), che viveva con la sua famiglia a Cirimido, un piccolo paese vicino a Como, nel nord Italia e che insieme alla sorella di 38 anni (M.), lavorava nell'azienda di famiglia. Nel luglio del 2009, S.A. ha sporto denuncia nei confronti della sorella per frode e appropriazione indebita, presentando come prova una presunta lettera in cui M. confessava il suo crimine e riferendo ai carabinieri che quest'ultima, desiderosa di riprendersi dalla depressione, era partita per un lungo viaggio 2 mesi e che da allora non si erano più avute sue notizie. Gli agenti, quindi, hanno iniziato a indagare ed hanno trovato, sepolto nel giardino della casa di famiglia, un corpo carbonizzato, che veniva identificato attraverso l'esame del DNA come quello di M.; inoltre in seguito ad un'approfondita analisi erano state riscontrate nel sangue della vittima tracce di farmaci psicotropi (benzodiazepine e promazina). Così, alla luce delle fuorvianti dichiarazioni precedentemente rese alle forze dell'ordine e sulla base della testimonianza rilasciata dai vicini di casa di S.A. che asserivano di aver visto M., poco tempo prima, barcollare nei pressi del domicilio della sorella, quest'ultima veniva, quindi, individuata come la principale sospettata dell'omicidio. Ma il piano criminale di S.A. comprendeva anche i genitori: gli inquirenti, infatti, vengono presto a conoscenza dei tentativi dell'indagata di somministrare massicce dosi di psicofarmaci al padre e di un tentato omicidio di entrambi i genitori attraverso la manomissione dell'automobile di famiglia. Infine gli agenti hanno proceduto al suo arresto, cogliendola nell'atto di strangolare la madre, grazie ai rumori avvertiti attraverso le microspie nascoste nella casa familiare. Nel mese di maggio 2011 il G.U.P. del Tribunale di Como ha condannato l'imputata a 20 anni di reclusione (invece che a 30 anni), facendo riferimento nella sentenza alle conclusioni dei consulenti della difesa dell'imputata, elaborata dagli stessi esperti del precedente caso, e basata su indagini non solo psichiatriche, ma anche genetiche e neuroscientifiche. Inoltre, poiché era considerata "socialmente pericolosa" dal tribunale, sarebbe rimasta in un ospedale psichiatrico per 3 anni prima della reclusione e tenuta sotto sorveglianza per altri 3 anni dopo il suo rilascio. Nel corso del processo i consulenti della difesa hanno, infatti, sostenuto il parziale vizio di mente dell'imputata (contrariamente al perito nominato d'ufficio che affermava la sua piena capacità di intendere e di volere), diagnosticandole un disturbo dissociativo dell'identità (DID), precedentemente denominato disturbo della personalità multipla (MPD). Questo disturbo è caratterizzato da più identità o personalità distinte che assumono alternativamente il controllo del comportamento della persona. I metodi di accertamento per giungere a questa conclusione sono stati svariati,

⁹⁰ A. Gibbons, *Tracking the Evolutionary History of a "Warrior" Gene*, in *Science*, 304, 2004.
<https://doi.org/10.1126/science.304.5672.818a>

tra cui test psichiatrici e neuropsicologici e test della memoria, in particolare l'*autobiographical Implicit Association test* (I.A.T.) e il *Time Antagonistic Response Alethiometerche* (T.A.R.A.). Per valutare la capacità dell'imputata di controllare gli impulsi, i periti l'hanno sottoposta anche ad analisi neuroscientifiche, in particolare a elettroencefalogramma (EEG), risonanza magnetica funzionale (fMRI) e morfometria basata sui voxel (VBM-*VoxelBasedMorphometry*). Proprio da quest'ultima è emersa un'alterazione della densità della sostanza grigia nella corteccia cingolata anteriore (zona situata nel lobo frontale), che renderebbe il soggetto incapace di sostituire un comportamento automatico con uno differente ed adeguato, tale area del cervello sarebbe anche implicata, in particolare, nella regolazione del comportamento aggressivo. Dal punto di vista genetico, inoltre, l'imputata presenterebbe tre "alleli sfavorevoli"- MAO-A, SCL6A4 (polimorfismo STin2), COMT (rs4680) - che avrebbero favorito l'insorgenza di comportamenti aggressivi (sulla base delle ricerche già citate nel caso precedente). In conclusione il giudice, considerando i risultati raggiunti attraverso i suddetti accertamenti e il comportamento di S.A. che appariva altamente disorganizzato⁹¹ e incongruente rispetto agli scopi perseguiti, ha riconosciuto la responsabilità dell'imputata per i fatti che le sono stati contestati, sostenendo tuttavia il vizio parziale di mente di S. A. e così riducendo la pena da 30 a 20 anni di carcere. Nella motivazione della sentenza, in particolare, è stata evidenziata la portata innovativa della perizia di parte, il cui riferimento alle moderne tecniche neuroscientifiche e agli studi di genetica comportamentale sembra essere stato risolutivo rispetto alla "crescente difficoltà per la psichiatria odierna - trasformatasi ormai in una sorta di rassegnata presa d'atto- di distinguere con sicurezza e precisione tra sanità ed infermità mentale (non è un caso che le classificazioni nosografiche in materia si stiano progressivamente espandendo), di pervenire ad una precisa diagnosi delle patologie psichiatriche ed, a maggior ragione, di valutare la capacità di intendere e di volere dei portatori di disturbo mentale⁹².

1.3.3 Il caso di Cremona

L'ultimo caso riguarda un noto commercialista di Cremona accusato di molestie sessuali da parte di una giovane stagista (L.Z.) presso il suo studio. Il giudice per l'udienza preliminare del tribunale di Cremona, nel corso del giudizio abbreviato ed al termine della discussione finale, ha disposto ai sensi dell'art. 441 quinto comma c.p.p., l'esecuzione di una perizia che ha integrato i tradizionali test psico-diagnostici con gli strumenti delle moderne neuroscienze cognitive. Questi ultimi, in particolare, erano l'*autobiographical Implicit Association test* (I.A.T.) e il *Time Antagonistic Response Alethiometerche* (T.A.R.A.), definiti nella stessa

⁹¹ D. Terracina, *Neuroscienze: lo studio della morfologia del cervello determinante nello stabilire il vizio parziale di mente* (Tribunale di Como - sentenza 20 maggio 2011 n. 536 - Commento), in *Guida al Diritto*, 5, Il sole -24 ore, 2012, pp. 63-67.

⁹² Tribunale di Como, 20.05.2011, n. 536, cit. p. 29, testo integrale:
<https://www.penalecontemporaneo.it/upload/Gip%20Como%20neuroscienze.pdf>.

sentenza come “l’aspetto più nuovo e significativo che ha caratterizzato la perizia”⁹³. Tale accertamento era stato richiesto per la duplice finalità di verificare da un lato se la ragazza avesse dentro di sé il ricordo di quanto aveva precedentemente raccontato e, dall’altro, quella di verificare se tale evento fosse stato potenziale causa di un danno post-traumatico da stress, garantendo in questo modo una più precisa valutazione della richiesta di risarcimento formulata dalla parte civile. Nella sentenza, il giudice ha comunque sottolineato “al fine di evitare ogni equivoco, che tali metodologie nulla hanno a che vedere con gli antiquati tentativi di verificare la ‘sincerità’ di un soggetto tramite *lie detectors* o poligrafi strumenti che pretenderebbero di fondare la valutazione su grossolani sintomi psico-fisici del periziando”⁹⁴. Successivamente il giudice si è soffermato su un accurata descrizione del metodo utilizzato da tali strumenti, mettendo in risalto l’accuratezza e l’affidabilità dello stesso e la sua conformità ai criteri stabiliti nella sentenza Daubert in tema di ammissibilità della prova scientifica, facendo peraltro notare che: “l’analisi delle risposte non si basa su interpretazioni soggettive, cioè sull’abilità del perito, ma su analisi algoritmiche computerizzate e di conseguenza qualunque altro consulente chiamato, anche in un secondo momento, a valutare i risultati, giungerà alle medesime conclusioni”⁹⁵. Tuttavia, bisogna considerare che lo I.A.T. e il T.A.R.A. non assicurano di pervenire ad un accertamento della verità storica del fatto, ma semplicemente dell’esistenza di un ricordo conforme a quanto dichiarato dal soggetto che vi si sottopone. Conseguentemente, si potrebbe obiettare (come peraltro hanno fatto i difensori nel corso di questo procedimento penale), che tale ricordo non sia corrispondente a verità, ma che sia il frutto di suggestioni, autoconvincimenti o distorsioni di quanto realmente accaduto. In ogni caso il giudice del tribunale di Cremona, non ha dato alcun rilievo a tale constatazione, sostenendo che “una situazione del genere [...] comporterebbe comunque in capo al soggetto un certo grado di ‘patologia’, si direbbe di dissociazione dalla realtà”⁹⁶, tutte condizioni che non sono state riscontrate nell’imputata. In conclusione, il giudice ritiene che la perizia abbia dimostrato l’esistenza di un ricordo che risulta avere idoneità lesiva e la sussistenza del danno post-traumatico da stress lamentato dalla persona offesa. Sulla base di ciò, l’imputato veniva condannato ad un anno di reclusione e al pagamento di un risarcimento pari a 25.000 Euro.

⁹³ Tribunale di Cremona, 19 luglio 2011 n. 42588, in F. Buzzi, F. Centonze, *Rivista Italiana di Medicina Legale (e del Diritto in campo sanitario)*, Fascicolo 2, Giuffrè, 2012, cit. p. 750.

⁹⁴ *Ibidem*, cit..

⁹⁵ *Ivi*, cit. p. 751.

⁹⁶ *Ivi*, cit. p. 752.

Capitolo Secondo

La personalizzazione della pena: il trattamento rieducativo del condannato e il contributo delle neuroscienze

1. La finalità rieducativa della pena

L'articolo 27 della Costituzione italiana, al terzo comma, in tema di finalità della pena, enuncia che: "Le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità e devono tendere alla rieducazione del condannato". La giurisprudenza costituzionale, successivamente, ha interpretato e precisato tale principio in diverse occasioni, giungendo a conclusioni non sempre univoche. In particolare, la Corte Costituzionale ha fatto propria la concezione 'polifunzionale' della pena, sostenendo che il principio rieducativo "dovendo agire in concorso delle altre funzioni della pena, non può essere inteso in senso esclusivo ed assoluto (...) Del resto la portata e i limiti della funzione rieducativa voluta dalla Costituzione appaiono manifesti nei termini stessi del precetto. Il quale stabilisce che le pene "devono tendere" alla rieducazione del condannato: espressione che, nel suo significato letterale e logico, sta ad indicare unicamente l'obbligo per il legislatore di tenere costantemente di mira, nel sistema penale, la finalità rieducativa e di disporre tutti i mezzi idonei a realizzarla"⁹⁷. Tali considerazioni sono state ribadite dalla Corte in numerose sentenze, sottolineando l'importanza delle altre funzioni della pena (retributiva, general-preventiva e special-preventiva 'negativa'), essenziali alla difesa dei cittadini e dell'ordinamento giuridico. Tra queste appare significativa la sentenza con la quale la Corte ha risolto una questione di illegittimità costituzionale, in merito alla compatibilità dell'esecuzione della pena dell'ergastolo con il parametro in esame. In tale contesto essa ha, infatti, dichiarato che: "La Costituzione, oltre a disporre che le pene siano sempre umane, 'evidenzia la necessità che le pene abbiano quale funzione e fine il riadattamento alla vita sociale'. Orbene, funzione (e fine) della pena non è certo il solo riadattamento dei delinquenti, purtroppo non sempre conseguibile. A prescindere sia dalle teorie retributive secondo cui la pena è dovuta per il male commesso, sia dalle dottrine positiviste secondo cui esisterebbero criminali sempre pericolosi e assolutamente incorreggibili, non vi è dubbio che dissuasione, prevenzione, difesa sociale, stiano, non meno della sperata emenda, alla radice della pena. E ciò basta per concludere che l'art. 27 della Costituzione, usando la formula 'le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità e devono tendere alla rieducazione del condannato', non ha proscritto la pena dell'ergastolo (come avrebbe potuto fare), quando essa sembri al legislatore ordinario, nell'esercizio del suo potere discrezionale, indispensabile strumento di intimidazione per individui insensibili a comminatorie meno gravi, o mezzo per isolare a tempo indeterminato criminali che abbiano dimostrato la pericolosità e l'efferatezza della loro indole"⁹⁸. Conseguentemente, come evidenziato più volte dai Giudici costituzionali, la finalità rieducativa della pena non è sempre prevalente rispetto agli altri scopi perseguiti; sembra anzi opportuno individuare, di volta in volta, quale finalità della pena risulti preminente per le diverse fasi (incriminazione astratta, commisurazione ed esecuzione) e per i diversi istituti che vengono presi in considerazione caso per caso. Tale valutazione assume un ruolo fondamentale specialmente nella fase dell'esecuzione penale, come evidenziato dalla stessa Corte Costituzionale: "per nessuna ragione può esser superata la durata dell'afflittività insita nella

⁹⁷ Corte Costituzionale, 12 febbraio 1966 n. 12.

⁹⁸ Corte Costituzionale, 22 novembre 1974 n. 264.

pena detentiva determinata con la sentenza di condanna (per questo aspetto, la retribuzione, intesa come misura, limite, sulla base della colpevolezza del fatto, dell'intervento punitivo, prevale anche sulla finalità rieducativa: infatti, ove così non fosse, cadrebbero fondamentali garanzie a favore del reo) a sua volta la finalità rieducativa prevale su ogni altra finalità nell'ipotesi che l'esame della personalità del reo ed il conseguente giudizio prognostico sulla sua [futura] vita nella società, impongano, prima o durante l'esecuzione (s'intende, purché siano presenti tutte le altre condizioni stabilite dalla legge) di sospendere o ridurre, sia pur condizionatamente, l'esecuzione stessa"⁹⁹. Successivamente, sempre nella prospettiva della funzione polifunzionale della pena, le istanze educative si sono lentamente rafforzate nella dialettica con le altre funzioni della pena, che, in ogni caso, non sono mai state del tutto abbandonate dal legislatore (nonché dall'opinione pubblica). In particolare, in una sentenza, resa su un profilo della disciplina dell'applicazione della pena su richiesta delle parti, dettata dal codice di procedura penale del 1989, la Corte Costituzionale ha inteso valorizzare, anche all'infuori del momento esecutivo, il principio rieducativo, affermando: "In realtà la passata giurisprudenza di questa Corte (come, del resto la dottrina imperante nei primi anni di avvento della Costituzione) aveva ritenuto che il finalismo rieducativo, previsto dal comma terzo dell'art. 27, riguardasse il trattamento penitenziario che concreta l'esecuzione della pena, e ad esso fosse perciò limitato (...). L'esperienza successiva ha, infatti, dimostrato come la necessità costituzionale che la pena debba 'tendere' a rieducare, lungi dal rappresentare una mera generica tendenza riferita al solo trattamento, indica, invece, proprio una delle qualità essenziali e generali che caratterizzano la pena nel suo contenuto ontologico, e l'accompagnano da quando nasce, nell'astratta previsione normativa fino a quando in concreto si estingue. Ciò che il verbo 'tendere' vuole significare è soltanto la presa d'atto della divaricazione che nella prassi può verificarsi tra quella finalità e l'adesione di fatto del destinatario al processo di rieducazione"¹⁰⁰. È evidente che questa sentenza esprime un principio altrettanto importante, ossia che il processo rieducativo non può essere imposto al condannato contro la sua volontà, sopprimendo, quindi, la sua libertà di autodeterminazione¹⁰¹.

Tuttavia la portata innovativa di tale pronuncia è stata progressivamente depotenziata, poiché i tribunali ordinari e la Corte Costituzionale stessa "hanno continuato, comunque, a utilizzare una concezione variabile del significato di pena, non imponendo una gerarchia, con il fine rieducativo alla sua sommità, ma spesso riducendo la portata dello stesso"¹⁰².

La funzione rieducativa, nonostante i diversi modi in cui la Corte Costituzionale ha cercato di descriverne la portata, si sostanzia in tutti quegli interventi diretti a favorire il reinserimento e il riadattamento del detenuto nella società civile, a tale scopo appare di centrale importanza, come già detto, la fase di esecuzione della pena. In questo ambito, la rieducazione e la risocializzazione del condannato, fulcro della Riforma peniten-

⁹⁹ Corte Costituzionale, 25 maggio 1989 n. 282.

¹⁰⁰ Corte Costituzionale, 2 luglio 1990 n. 313.

¹⁰¹ Il tema del consenso del detenuto al trattamento rieducativo verrà trattato in maniera specifica nel successivo paragrafo 4: "Il carattere volontario del trattamento rieducativo".

¹⁰² A. Averardi, *La Costituzione "dimenticata" La funzione rieducativa della pena*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 1, 2021, pp. 145 - 166.

ziaria del 1975, vengono perseguite primariamente attraverso l'apertura degli istituti carcerari verso l'esterno ed in particolare attraverso le misure alternative alla detenzione inframuraria ed i permessi premio, ma soprattutto tramite la predisposizione del trattamento rieducativo.

Per assicurare l'effettività della funzione rieducativa della pena è, innanzitutto, fondamentale individualizzare il trattamento sanzionatorio¹⁰³; quest'ultimo, infatti, deve essere adeguato al caso concreto e alle specifiche esigenze del soggetto che vi è sottoposto, in ossequio al principio di uguaglianza, riconosciuto dall'articolo 3 della Costituzione. Il modello di trattamento individualizzato viene ricavato dall'ideologia rieducativa, dove il termine 'educare' veniva inteso come sinonimo, non di 'redimere' o 'correggere', bensì di 'curare'. Tale approccio risente profondamente dell'influenza di alcuni assunti tipici della Scuola Positiva; si fa riferimento, in particolare, all'interpretazione della devianza come malattia sociale che può essere prevenuta o ridotta attraverso un trattamento terapeutico delle condizioni che la producono¹⁰⁴. Ciò contribuisce a rendere maggiormente 'personale' la responsabilità penale e allo stesso tempo garantisce la determinazione di una pena ragionevolmente proporzionata e coerente con il finalismo rieducativo sancito dal comma 3 dell'articolo 27 della Costituzione. L'individualizzazione del trattamento è resa possibile attraverso l'osservazione scientifica della personalità del reo: "per ciascun condannato e internato, in base ai risultati dell'osservazione, sono formulate indicazioni in merito al trattamento rieducativo da effettuare ed è compilato il relativo programma, che è integrato o modificato secondo le esigenze che si prospettano nel corso dell'esecuzione"¹⁰⁵. Un altro importante principio, caratterizzante il momento esecutivo-penitenziario, proprio per il finalismo rieducativo che ne è alla base, è quello della progressività trattamentale e, conseguentemente, il concetto della flessibilità della pena, da cui discende "il vincolo per il legislatore ordinario a prevedere istituti che incentivino il condannato a pena detentiva a intraprendere un percorso di rieducazione e consentano al giudice di verificare i progressi compiuti lungo tale percorso"¹⁰⁶. In questa prospettiva assume centrale importanza, come già detto, la concessione delle misure alternative da parte del Tribunale di sorveglianza, che, qualora il residuo di pena non superi i limiti stabiliti dalla legge, deve essere determinata sulla base delle risultanze del percorso di risocializzazione cui è stato sottoposto il singolo detenuto. Come sostenuto dalla Corte Costituzionale, infatti: "il riconoscimento di un beneficio penitenziario che non risulti correlato alla positiva evoluzione del trattamento compromette inevitabilmente l'essenza stessa della progressività, che costituisce il tratto saliente dell'iter riabilitativo"¹⁰⁷. Da ciò consegue un ulteriore principio di pari importanza, ossia il divieto di automatismi sia nella revoca che- ancor prima- nella preclusione all'accesso

¹⁰³ S. Magnanensi, E. Rispoli, *La finalità rieducativa della pena e l'esecuzione penale*, in <https://www.cortecostituzionale.it/>.

¹⁰⁴ I. F. Cortés, "Monelli banditi". *Linee evolutive (e involutive) del modello c.d. rieducativo nella giustizia minorile italiana*, in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, 1, 2006, pp. 163-176.

¹⁰⁵ L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), art. 13, comma 3.

¹⁰⁶ E. Dolcini, *Pena e Costituzione*, in *Rivista italiana di Diritto e Procedura penale*, 1, 2019, pp. 3-33.

¹⁰⁷ Corte Costituzionale, 4 luglio 2006 n. 255.

dei suddetti benefici, essendo tale automatismo in pieno contrasto con i principi di proporzionalità e individualizzazione della pena.

Se, quindi, il concetto di rieducazione impone di interessarsi ai bisogni del detenuto, oltre che alla tutela della società civile ed alla preparazione della stessa all'accoglienza del soggetto precedentemente recluso, allora, anche in questo caso, le scienze psico-criminologiche, cliniche, neuropsicologiche e neuroscientifiche potrebbero operare concretamente per il raggiungimento di tutti questi obiettivi sociali. Tuttavia, attualmente, si ha l'impressione che manchi uno spazio operativo adeguato in cui gli esperti possano concretamente svolgere un ruolo significativo nella valutazione della pericolosità sociale, della persistenza criminale, ma soprattutto nella progettazione di un trattamento individualizzato, specifico e mirato, che si basi su una procedura scientifica ed *evidence-based*¹⁰⁸.

1.1 La portata del principio rieducativo in riferimento ai detenuti minorenni

L'esigenza di un individualizzazione del trattamento sanzionatorio, funzionale alla rieducazione del condannato, si avverte in modo particolare nella giustizia minorile, che ha una peculiare struttura proprio perché diretta a ricercare le forme più adatte alla rieducazione del minore. Infatti, a garanzia del principio di 'protezione della gioventù' sancito dall'articolo 31 della Costituzione, per il minore sottoposto a procedimento penale viene predisposto un giudice *ad hoc*: il Tribunale dei minorenni. Il collegio giudicante, inoltre, è composto, oltre che da magistrati togati, anche da esperti, scelti tra i cultori di disparate materie (biologia, pedagogia, antropologia criminale, psichiatria, psicologia). Come sottolineato dalla stessa Corte Costituzionale, in una sentenza con la quale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale della sottrazione al Tribunale dei minorenni della cognizione dei reati militari commessi da minori degli anni diciotto appartenenti alle forze armate: "Le sanzioni penali applicate ai minorenni tengono, invece, anzitutto conto che il minore degli anni diciotto spesso è portato al delitto da complesse carenze di personalità, dovute a fattori familiari, ambientali, ecc. Or l'indagine sulla personalità del minore reclama giudici specializzati, forniti di capacità tecniche particolari. Essi devono non soltanto adeguatamente vagliare la personalità del minore ma devono, rispetto alla medesima individuare il trattamento rieducativo più appropriato"¹⁰⁹. Secondo i Giudici costituzionali è, quindi, necessario valorizzare la diversità della posizione del minore sia nella fase di cognizione sia in quella di esecuzione. Tale valutazione è imposta, primariamente, dall'articolo 31 della Costituzione, interpretato alla luce degli obblighi enunciati in numerose convenzioni internazionali (esemplificativamente: la Dichiarazione dei diritti del fanciullo- ONU, New York, 20 novembre 1959- la Convenzione di New York sui diritti del fanciullo- 20 novembre 1989, ratificata dall'Italia con legge 27 maggio 1991 n. 176). L'articolo 27

¹⁰⁸ G. Zara, *La validità incrementale della psico-criminologia e delle neuroscienze in ambito giuridico*, in *Sistemi intelligenti*, 2, 2013, pp. 311-335.

¹⁰⁹ Corte Costituzionale, 3 marzo 1989 n. 78.

comma 3 della Costituzione, nel rispetto di questi principi, assume, riguardo ai minorenni, un significato diverso rispetto a quello riferibile alla generalità delle persone. Infatti la funzione rieducativa della pena per i soggetti minori di età deve considerarsi, se non esclusiva, preminente, proprio per la particolare attenzione che deve essere riservata ai problemi educativi dei giovani. In particolare, l'esecuzione della pena costituisce il momento di maggiore valorizzazione della diversificazione della posizione del minore. In questo contesto sembra doveroso ricordare la sentenza in cui la Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'applicazione dell'ergastolo ai minori, ritenendo doveroso imporre un "mutamento di segno al principio rieducativo immanente alla pena, attribuendo a quest'ultima, proprio perché applicata nei confronti di un soggetto ancora in formazione e alla ricerca della propria identità, una connotazione educativa più che rieducativa, in funzione del suo inserimento maturo nel consorzio sociale"¹¹⁰.

Per questi motivi, si è sempre avvertita l'esigenza di rendere autonoma la disciplina esecutiva minorile (contenuta nel d.lg. n. 121/2018 e, solo per quanto non previsto in quest'ultimo si applicano le disposizioni della legge n. 354 del 1975 ed il relativo regolamento penitenziario) disposta nei confronti dei minori e di coloro che non hanno ancora compiuto gli anni venticinque (c.d. giovani adulti) rispetto all'ordinamento penitenziario per gli adulti. In particolare il comma 2 dell'articolo 1 del d.lg. n. 121/2018 precisa che nella fase esecutiva minorile, per quanto possibile, devono essere favoriti percorsi di giustizia riparativa e di mediazione con le vittime del reato¹¹¹. La medesima disposizione sottolinea, inoltre, che l'esecuzione minorile deve essere diretta, in maniera prioritaria, ad incoraggiare la responsabilizzazione, l'educazione ed il pieno sviluppo psico-fisico del minore ed a preparare il minore (o c.d. giovane adulto) alla vita libera, evitando la commissione di nuovi reati, mediante percorsi di istruzione, formazione personale, educazione alla cittadinanza attiva e responsabile ed attività di utilità sociale, culturali, sportive e di tempo libero. L'esecuzione minorile, pur essendo accomunata all'esecuzione per gli adulti dalla medesima finalità principale (il ricollocamento sociale del reo), è, tuttavia "volta a favorire l'armonico completamento dello sviluppo psicofisico del minore e l'introduzione da parte di quest'ultimo di un sistema di valori coerente con le regole della civile convivenza. Tali peculiari obiettivi sono perseguiti principalmente mediante strategie volte a favorire la spontanea adesione del minore al progetto rieducativo piuttosto che coartarne la libertà di scelta attraverso il ricorso alla retribuzione e all'intimidazione"¹¹². Oltre a ciò, appare fondamentale la precisazione che la modalità prioritaria attraverso la quale viene eseguita la pena nei confronti del minore è costituita dalle misure penali di comunità, la cui denominazione allude alla circostanza che il percorso rieducativo sia attuato con il concorso della comunità esterna, nel cui ambito il soggetto condannato è chiamato ad integrarsi. Le misure penali di comunità per i minorenni sono: l'affidamento in prova al servizio sociale, l'affidamento in prova con detenzione domiciliare, la detenzione domiciliare, la semilibertà, l'affidamento in prova in casi particolari. Ad ec-

¹¹⁰ Corte Costituzionale, 28 aprile 1994 n. 168.

¹¹¹ F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L'esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, Giuffrè, 2019.

¹¹² Ivi, cit. p. 1425.

cezione di quest'ultima, per ognuna di esse il d.lg. 121/2018 dedica una disciplina specifica, che quindi si sostituisce alle disposizioni previste nella l. n. 354/1975. L'applicazione di questi istituti è subordinata alla valutazione dell'idoneità del beneficio richiesto a garantire un positivo sviluppo della personalità del minore ed un proficuo percorso educativo e di recupero del soggetto (nonché dell'assenza del pericolo che il soggetto si sottragga dall'esecuzione e commetta altri reati). Infatti, a tutte le misure di comunità è strettamente connesso un programma di intervento educativo, redatto entro tre mesi dall'inizio dell'esecuzione, sulla base dei risultati ottenuti attraverso l'osservazione e la valutazione della personalità del minore, effettuata dall'Ufficio di servizio sociale per i minorenni.

Nel caso in cui l'esecuzione della pena debba svolgersi in istituto, si dispone che, al suo ingresso, al minore deve essere garantito supporto psicologico da parte di personale specializzato, utile anche per la predisposizione del progetto educativo e per la prevenzione di atti di autolesionismo e di suicidio. Le disposizioni riguardanti l'esecuzione della pena presso gli istituti penitenziari minorili, ricalcano in linea generale quelle previste per gli istituti di pena per adulti, tuttavia vi sono delle significative differenze. Infatti il numero di detenuti minori degli anni diciotto e minori degli anni venticinque è notevolmente inferiore rispetto a quello degli adulti, ciò garantisce l'effettività del trattamento educativo individualizzato, non solo nella sua predisposizione, ma anche nella sua attuazione, evitando, in questo modo, qualsiasi semplificazione trattamentale. In conclusione, bisogna sottolineare la presenza di un importante elemento di novità, che contraddistingue il regime minorile da quello previsto per gli adulti, ossia la garanzia di un'effettiva fruizione dell'affettività, un profilo rilevante per lo sviluppo armonico della personalità del minore e del giovane adulto nonché per il compimento del progetto educativo. Al fine di favorire le relazioni affettive, il d.lg.n. 121/2018 prevede, infatti, che il detenuto possa fruire di visite prolungate, della durata non inferiore a quattro ore e non superiore a sei ore, con uno o più congiunti, nonché con persone (al di fuori del legame di parentela) con le quale sussiste un significativo legame affettivo. Tali visite prolungate si svolgono in unità abitative appositamente attrezzate all'interno degli istituti, organizzate per consentire la preparazione e la consumazione dei pasti, riproducendo, per quanto sia possibile, un ambiente di tipo domestico.

1.2 La finalità rieducativa della pena ed il problema del sovraffollamento carcerario alla luce degli studi neuroscientifici sull'interazione uomo-ambiente

Il problema del sovraffollamento delle carceri in Italia ha origini antiche e viene spesso affrontato come una condizione ormai fisiologica degli istituti detentivi, rappresentando invece una distorsione del funzionamento degli stessi. Il 16 luglio 2009, per la prima volta, l'Italia è stata condannata per aver sottoposto un detenuto ad un trattamento carcerario indegno ed inumano dalla Corte EDU con la sentenza *Sulejmanovic c. Italia*. Il ricorrente lamentava la violazione dell'art. 3 della CEDU (che dispone: "Nessuno può essere sottoposto a

tortura né a pene o trattamenti inumani o degradanti”) a causa delle insostenibili condizioni detentive cui è stato sottoposto, dovute al sovraffollamento carcerario. Ma il vero punto di svolta¹¹³ è avvenuto l’8 gennaio 2013 con il deposito della sentenza *Torreggiani e altri c. Italia*; in particolare, oltre ad evidenziare la mancanza di rimedi preventivi e compensativi nell’ordinamento interno per far fronte alle violazioni dei diritti dei detenuti, derivanti dal sovraffollamento, la Corte ha riconosciuto come sistematico il sovraffollamento carcerario nel nostro paese, che non può più essere inquadrato come un’emergenza straordinaria, bensì come un problema strutturale. L’attenzione europea verso tale tematica ha stimolato diverse iniziative dello Stato italiano che innanzitutto ha introdotto l’articolo 35-ter ord. pen. in tema di “Rimedi risarcitori conseguenti alla violazione dell’articolo 3 della Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell’uomo e delle libertà fondamentali nei confronti di soggetti detenuti o internati”. Inoltre ha provveduto a diminuire il numero di detenuti attraverso il progressivo ricorso a forme di esecuzione della pena alternative alla carcerazione ed al potenziamento dei benefici penitenziari. Tuttavia, dopo un primo momento in cui il numero di detenuti si era effettivamente ridotto, la situazione è tornata pressoché la stessa, per di più “il tema dello spazio detentivo non ha trovato ancora oggi una regolamentazione univoca né da parte della giurisprudenza interna né di quella sovranazionale”¹¹⁴. Bisogna evidenziare che le privazioni cui sono sottoposti i detenuti non si limitano allo spazio vitale: spesso le celle non sono sufficientemente luminose ed aerate. Spesso la collocazione dei servizi igienici non permette un utilizzo intimo e dignitoso degli stessi. Spesso, a causa del sovraffollamento e della mancanza di un adeguato numero di esperti preposti alle attività educative, i detenuti sono costretti a trascorrere molte ore della giornata nelle celle, senza la possibilità di svolgere attività lavorative, istruttive o anche solo ricreative. In questo modo si comprende come i concetti di umanità e di dignità della pena, nonché quello di rieducazione del reo, cui la stessa deve tendere, siano assolutamente complementari tra loro: “solo un trattamento umano consente al detenuto di raggiungere con maggiori possibilità un completo reinserimento sociale”¹¹⁵.

Questa situazione di disagio dovuta all’elevato numero di detenuti, oltre che alla carenza di mezzi e di strutture, conduce inevitabilmente a definire la promessa rieducativa sancita dall’articolo 27 della Costituzione più formale che sostanziale, dal momento che, data la situazione, risulta molto problematico garantirne l’effettività. Per comprendere meglio la gravità di tali condizioni detentive, risulta opportuno condividere una (tra le tante) testimonianza rilasciata da un (*ex*) detenuto della Casa Circondariale di Padova, nella quale egli descrive il proprio ingresso nell’istituto e le proprie impressioni sull’ambiente carcerario:

“Entrai, quindi, nella cella 25 del secondo blocco della Casa circondariale e all’inizio mi sentii preso dall’angoscia, poiché mi ritrovai in mezzo ad altre otto persone in uno spazio progettato per contenerne quattro. Ero il più giovane e venni accolto positivamente da tutti i componenti della cella. Ma stare in nove in

¹¹³ P. Balducci, A. Macrillò, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Giuffrè, Milano, 2020.

¹¹⁴ Ivi, p. 699.

¹¹⁵ M. Di Stefano, C. Di Meo, R. Calabrese, F. D’imperio, C. Fossati, S. F. Giovannangeli, C. Gallo, L. Isonne, V. Giura, V. Beraldo, *L’emergenza del sistema carcerario italiano*, in *Archivio Penale*, 2, 2013, pp. 1-41, cit. p. 6.

quella stanza così piccola era molto difficile, la convivenza forzata fra persone estranee e con problemi differenti come la tossicodipendenza e/o problemi psichici era spesso causa di discussioni animate. C'è da dire che, però, io fui fortunato a capitare in quella cella, poiché la maggior parte erano delle singole in cui erano stipati tre detenuti che, per tutto l'arco della carcerazione, dovevano condividere gli stessi cinque-sei metri quadrati con annessi sanitari a vista, tavolino e 2 sgabelli. In effetti, il terzo sgabello non aveva senso tenerlo in quelle celle, tre detenuti in piedi non ci potevano fisicamente stare: uno, almeno, doveva rimanere sempre seduto o disteso sul letto! (...) Le condizioni igieniche all'interno dell'istituto, poi, non erano tanto migliori. Aree come la biblioteca erano pressoché inagibili, c'erano nidi di uccelli al suo interno per non parlare dei cumuli di polvere che sovrastavano i libri. Tale area era chiusa, perché il tragitto che portava dalla rotonda alla biblioteca era pericolante; c'erano pezzi di soffitto sul pavimento e le transenne piazzate per i lavori di ristrutturazione rimasero lì per tutto il periodo trascorso da me in quell'istituto. L'impressione che ho avuto dello stato in cui versa la Casa circondariale di Padova è quella di una struttura al collasso, in cui nessun parametro igienico-sanitario può venire rispettato, a scapito della salute dei detenuti, ma anche degli operatori.”¹¹⁶

Tali condizioni di vita inevitabilmente hanno pesanti ricadute sui detenuti e, specialmente, sullo sviluppo del processo di rieducazione, considerando che le esperienze e l'ambiente circostante costituiscono un aspetto fondamentale nella formazione di ogni individuo. La scoperta della plasticità sinaptica¹¹⁷, infatti, ha confermato l'idea che il cervello è in costante trasformazione, ma, soprattutto, che viene influenzato in maniera decisiva dall'ambiente e dalla vita quotidiana e ciò avviene in tutte le fasi della vita. Pertanto, il cervello crea e modifica i percorsi neurali nel corso della vita di una persona per adattarsi a nuove esperienze, apprendere informazioni e creare ricordi, e la sua struttura e funzione sono incessantemente modellate da influenze socio-ambientali¹¹⁸, così come la stessa personalità dell'individuo. La rilevanza dell'ambiente per lo sviluppo delle funzioni cerebrali e di un comportamento pro-sociale è stata dimostrata, ad esempio, attraverso uno studio condotto su roditori¹¹⁹. Diversi esperimenti hanno indicato che gli animali posti in 'ambienti arricchiti' (attraverso questa espressione si intende, ad esempio, ambienti dotati di un'appropriata complessità fisico-spaziale), che riproducano, per quanto possibile le condizioni di vita naturali, hanno esibito un massiccio sviluppo delle funzioni cognitive. Al contrario, i roditori posti in ambienti deprivati e in condizioni di forte stress psico-sociale hanno mostrato deficit-cognitivi, tendenze aggressive, ostilità e incapacità di vivere in

¹¹⁶ Paolo Pasimeni, La disperazione del primo impatto con la galera al Circondariale, in Centro di Documentazione Due Palazzi di Padova, 2005, tratto dal sito www.ristretti.it, che si occupa di denunciare le condizioni delle carceri italiane e dei detenuti.

¹¹⁷ Descritta brevemente nel cap. 1, par. 2, "In particolare: l'oggetto delle neuroscienze cognitive, p.11.

¹¹⁸ F. Coppola, *Humanizing Prison Through Social Neuroscience: From the Abolition of Solitary Confinement to the Pursuit of Social Rehabilitation*, in F. Focquaert, E. Shawn, B. Waller, *The Routledge Handbook of the Philosophy and Science of Punishment*, 2020.

¹¹⁹ I topi costituiscono un ottimo modello su cui condurre esperimenti di questo tipo perché l'organizzazione del loro DNA e l'espressione dei geni sono simili a quelle dell'uomo, infatti, il 98 per cento dei geni dell'uomo trova geni paragonabili nel topo. Inoltre, anche il loro sistema nervoso e quello riproduttivo sono paragonabili a quelli dell'uomo.

un ambiente sociale. Inoltre, le cavie da laboratorio che presentano specifici deficit funzionali a livello cerebrale, esibiscono gradi importanti di recupero, con un certo ripristino della ricchezza del repertorio comportamentale proprio della specie, qualora vengano alloggiate per un periodo consistente in condizioni di ambiente arricchito¹²⁰.

Ulteriori ricerche neuroscientifiche hanno individuato il sovraffollamento come una delle principali cause del peggioramento di psicopatologie esistenti nonché della creazione di *deficit* neurobiologici e disfunzioni comportamentali, non solo nel contesto carcerario, ma anche nella vita urbana. Infatti, gli studi condotti sulla popolazione di città particolarmente sovraffollate hanno riscontrato un generale impatto negativo sulle condizioni della salute mentale degli abitanti, che vanno dai disturbi dell'umore e dell'ansia alla schizofrenia. Attraverso le tecniche di neuro-immagine, i ricercatori hanno dimostrato che “*urban upbringing and city living have dissociable impacts on social evaluative stress processing in humans*”¹²¹. Tra gli effetti negativi del sovraffollamento si ravvisa, in particolare, una maggiore attività dell'amigdala e problemi di connettività alla corteccia cingolata anteriore ed alle altre regioni cerebrali, ciò può condurre allo sviluppo di *deficit* dei meccanismi neurali deputati al controllo degli impulsi. L'effetto del sovraffollamento in carcere sul benessere mentale dei detenuti appare, quindi, tanto più grave se si considera la maggiore limitatezza degli spazi, oltre al fatto che, molto spesso, i soggetti che vi sono ristretti possiedono già tendenze impulsive - antisociali.

In conclusione, bisogna sottolineare che la pena dovrebbe consistere nella sola limitazione della libertà di movimento: quindi il confinamento all'interno di ambienti (più o meno articolati) da cui non è consentito uscire, e nient' altro. Conseguentemente, la misura detentiva non dovrebbe prevedere che si accompagni ad essa anche la diminuzione dello spazio al minimo di un accettabile grado di vivibilità.

1.3 La compatibilità del principio rieducativo con la previsione dell'isolamento: il punto di vista delle neuroscienze

La finalità rieducativa e risocializzante che caratterizza il sistema penitenziario ha comportato la limitazione dei casi di isolamento del detenuto, che è diventata una modalità eccezionale di esecuzione della pena e, quindi, è consentita solo in presenza di determinate condizioni (“quando è prescritto per motivi sanitari”¹²², durante l'esecuzione della sanzione dell'esclusione dalle attività in comune, per gli indagati e imputati se vi

¹²⁰ R. Mancinelli, M. Chiarotti, S. Libianchi, *Salute nella polis carceraria: evoluzione della medicina penitenziaria e nuovi modelli operativi*, Istituto Superiore di Sanità, Roma, 2019 (Rapporti ISTISAN 19/22), pp. 1- 206.

¹²¹ F. Lederbogen e altri, *City Living and Urban Upbringing Affect Neural Social Stress Processing in Humans*, in *Nature*, 474, 2011, pp. 498-501, cit. p. 498. <https://doi.org/10.1038/nature10190>. Questo studio si basa sulla comparazione dello stesso numero di anni trascorsi in una città con più di 100.000 abitanti, una città con più di 10.000 abitanti ed in una zona rurale con meno di 10.000 abitanti.

¹²² L'isolamento disposto per motivi sanitari, stante la diversità dello scopo perseguito (tutelare la salute e l'integrità fisica degli altri detenuti), che rende doverosa tale misura, non verrà preso in considerazione nella trattazione di questo tema.

sono ragioni di cautela processuale (...)”¹²³. Il d.lg. n. 123 del 2018 ha introdotto il comma 3 dell’articolo 33 (che disciplina l’isolamento c.d. continuo) della l. 354/1975 (Ordinamento penitenziario), per garantire la dignità dei soggetti che sono sottoposti a tale forma di restrizione, prevedendo che “non sono ammesse limitazioni alle normali condizioni di vita ad eccezione di quelle funzionali alle ragioni che lo hanno determinato”¹²⁴, evitando in questo modo eccessive compressioni dei diritti fondamentali del soggetto. Per quanto riguarda l’isolamento disposto per ragioni disciplinari, bisogna precisare che lo stesso non può essere prescritto per più di 15 giorni e, nel caso di applicazione di più sanzioni dello stesso tipo, è prevista una sospensione di due giorni prima di procedere all’esecuzione dell’ulteriore misura punitiva. Oltre a ciò è necessario che, prima di essere impartita, un medico certifichi la compatibilità di tale sanzione con lo stato psicologico e fisico del detenuto; tale misura, inoltre, può essere anche eseguita in una camera ordinaria, a meno che ciò non sia possibile per esigenze di ordine e sicurezza. Sempre a garanzia dei diritti fondamentali dei detenuti, si dispone che l’isolamento imposto nei confronti dell’imputato e del detenuto escluso dalle attività in comune non implica alcuna limitazione alla fruizione dei colloqui visivi né tanto meno al conferimento con i ministri del culto e con il difensore, essendo finalizzato solo ad escludere i contatti dell’isolato con il resto della popolazione carceraria e la sua partecipazione alle attività in comune. Inoltre, i detenuti sottoposti ad isolamento devono essere sottoposti alla vigilanza continua del personale della polizia penitenziaria e controllati ogni giorno da un medico e da un componente del gruppo di osservazione e trattamento. Bisogna fare riferimento anche al c.d. isolamento volontario: il detenuto stesso può richiedere di essere isolato dalla popolazione carceraria, qualora la convivenza con la stessa diventi insostenibile a causa di comportamenti denigratori e minacciosi nei suoi confronti a tal punto da rendere necessaria la sua protezione. In questi casi, il CPT (Comitato europeo per la prevenzione della tortura e delle pene o trattamenti inumani o degradanti) ritiene che si debbano tentare, in primo luogo, tutte le alternative possibili, come il trasferimento in un altro istituto penitenziario del detenuto con esigenze di tutela o dei detenuti che causano il problema, e che sia verificata la compatibilità delle condizioni psicologiche del soggetto richiedente con tale misura restrittiva. L’articolo 72 del codice penale prevede, inoltre, l’applicazione della pena dell’ergastolo con isolamento diurno nei confronti di chi sia stato giudicato colpevole di più delitti, ciascuno dei quali punibile con l’ergastolo (la cui durata può variare da sei mesi a tre anni) oppure “nel caso di concorso di un delitto che importa la pena dell’ergastolo, con uno o più delitti che importano pene detentive temporanee per un tempo complessivo superiore a cinque anni”¹²⁵ (in questo caso, può essere disposto per un periodo di tempo da due a diciotto mesi). Tale forma di isolamento, a differenza della prima, non esclude che il condannato sia ammesso all’attività lavorativa e a quelle di istruzione e formazione diverse dai corsi scolastici nonché alle funzioni religiose.

¹²³ L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), art. 33, comma 1.

¹²⁴ Ivi, comma 3.

¹²⁵ Codice penale, art. 72, comma 2.

Tale misura detentiva, sotto varie forme, è presente in ogni sistema penitenziario ed ha attirato l'attenzione di diversi esperti nelle più disparate materie (psicologia, pedagogia, neuroscienze, sociologia, antropologia, ecc.) nonché delle istituzioni comunitarie ed in particolare del Comitato europeo per la prevenzione della tortura e delle pene o trattamenti inumani o degradanti, che nel rapporto annuale, pubblicato il 10 novembre 2011, ha espressamente richiesto agli Stati Membri di ridurre al minimo l'isolamento dei detenuti. Infatti tale misura, anche nel caso in cui non fosse costituita da un fisico e oggettivo stato di isolamento, comporta effetti estremamente dannosi per la salute psico-somatica e per il benessere sociale dei soggetti che vi sono sottoposti; un indicatore significativo dei danni causati dall'isolamento è il tasso notevolmente più elevato di suicidi tra i detenuti sottoposti a tale regime detentivo rispetto a quello riscontrato nella popolazione carceraria generale. Questo dato mette in evidenza, ancor di più, quanto la reclusione in isolamento sia pericolosa per la salute psicologica di tutti gli individui, sia che abbiano avuto problemi di salute mentale o meno (anche se la precedente vulnerabilità psichica comporta un rischio maggiore che si sviluppino seri danni cerebrali)¹²⁶. Infatti la maggioranza dei detenuti sottoposti a tale misura, senza svolgere alcuna attività e in assenza di alcuna stimolazione (come spesso, nei fatti, avviene), riporta dei danni psicologici che variano da moderati (ansia intensa, irritabilità, disturbi ossessivo-compulsivi) a gravi (disturbi psicotici di carattere dissociativo). Inoltre, recenti studi neuroscientifici hanno dimostrato che molto spesso l'isolamento sociale conduce ad una modificazione dei ritmi del sonno, ad instabilità emotiva, depressione, maggiore aggressività e ad una grave limitazione della capacità di concentrarsi, elaborare e ricordare informazioni. Per di più, si registra una scarsa attività delle regioni del cervello associate all'empatia ed all'apprendimento, a causa della mancanza di stimoli uditivi e visivi. Ulteriori ricerche evidenziano che tali deterioramenti psicologici provocano delle vere e proprie alterazioni nel funzionamento cerebrale, come la riduzione del volume corticale e, conseguentemente, la diminuzione delle connessioni neurali nelle aree corticali e nell'ippocampo. Alcuni studi di elettroencefalografia (EEG), infatti, hanno mostrato come anche solo pochi giorni di isolamento possono provocare alterazioni delle onde cerebrali simili a lesioni, che hanno *"implications beyond the immediately visible behaviors"*¹²⁷ e possono portare a una vasta gamma di effetti negativi dal punto di vista cognitivo, emotivo e comportamentale, molti dei quali possono essere di lunga durata o addirittura permanenti. Gli effetti disumanizzanti dell'isolamento sociale sono stati associati a un rischio maggiore di sviluppare comportamenti antisociali, distruttivi, nonché problemi nell'inibizione degli impulsi e disadattamento; in particolare, la letteratura scientifica suggerisce che i danni psicologici derivanti dalla reclusione in isolamento permangono anche quando il soggetto, a seguito dell'esecuzione della pena, viene reintrodotta nell'ambiente sociale¹²⁸. Si ritiene, infatti, che tali individui siano *"incapable of accommodating to life"*¹²⁹ a causa della loro iper-

¹²⁶ E. Bennion, *Banning the Bing: Why Extreme Solitary Confinement Is Cruel and Far Too Usual Punishment*, in *Indiana Law Journal*, 2, vol. 90, 2015, pp. 742- 786.

¹²⁷ Ivi, cit. p. 763.

¹²⁸ F. Coppola, *The brain in solitude: an (other) eighth amendment challenge to solitary confinement*, in *Journal of Law and the Biosciences*, 1, vol. 6, 2019, pp. 184-225.

¹²⁹ Ivi, cit. p. 208.

reattività alle stimolazioni sensoriali, che comporta l'intolleranza ai rumori tipici della vita quotidiana e l'incapacità di partecipare ai tipici momenti di riunione familiare.

Alla luce di queste considerazioni l'isolamento (sia diurno che continuo) non sembra compatibile non solo, come è ovvio, con la finalità della rieducazione e risocializzazione del reo, ma anche con i principi che sorreggono la funzione retributiva e special-preventiva ('negativa') della pena.

La concezione retributiva, cui è sotteso il principio di proporzionalità, esige, infatti, la ricerca di un equilibrio tra la gravità dell'illecito e l'entità della pena che deve essere inflitta, restaurando in questo modo l'ordine violato dalla commissione del delitto. In questi termini, sebbene tale teoria della pena non rivolga alcuna attenzione "alle prospettive future di recupero del delinquente"¹³⁰, è ravvisabile anche una connessione funzionale di quest'ultima con la finalità rieducativa, in quanto solo una pena avvertita come giusta (e quindi proporzionata) dal condannato può costituire un valido punto di partenza per il suo processo di recupero. Sulla base di questo presupposto ed in considerazione degli effetti traumatici (molte volte permanenti) dovuti all'isolamento, precedentemente descritti, tale forma detentiva si dimostra una pena sproporzionata rispetto a qualsiasi forma di reato, dal momento che sembra impossibile in questo modo per il reo comprendere e rispondere in modo positivo alle ragioni per le quali è punito. Per lo stesso principio, la previsione dell'isolamento collide anche con la finalità special-preventiva nelle sue declinazioni 'negative': intimidazione e neutralizzazione. Infatti, nonostante il fatto che le concezioni alla base dell'uso dell'isolamento enfatizzano il suo potenziale come deterrente per il reo alla commissione di nuovi crimini, l'evidenza empirica disconosce l'efficacia dell'isolamento come strumento per scoraggiare la recidiva o modificare il comportamento dei prigionieri. Uno studio epidemiologico¹³¹, ad esempio, attraverso il confronto tra i tassi di recidiva di individui che erano stati posti in isolamento con quelli di individui che erano stati confinati normalmente, ha dimostrato che vi è un rischio maggiore per gli individui precedentemente sottoposti ad isolamento di commettere un crimine violento una volta tornati in libertà. Le ragioni dell'aumento del rischio di recidiva, come già detto, derivano in gran parte dalle alterazioni cerebrali dovute all'isolamento che sono state associate a sintomi psicologici avversi e problemi di salute mentale che rendono probabile lo sviluppo di comportamenti antisociali e aggressivi.

2. Il trattamento penitenziario e il trattamento rieducativo

"Il trattamento penitenziario deve essere conforme a umanità e deve assicurare il rispetto della dignità della persona. Esso è improntato ad assoluta imparzialità, senza discriminazioni in ordine a sesso, identità di genere, orientamento sessuale, razza, nazionalità, condizioni economiche e sociali, opinioni politiche e credenze

¹³⁰ A. Punzi, *Diritto In. Formazione Lezioni di Metodologia della scienza giuridica*, Giappichelli, Torino, 2018, cit. p. 116.

¹³¹ D. P. Mears, W. D. Bales, *Supermax incarceration and recidivism*, in *Criminology*, 4, vol. 47, 2009, pp. 1131-1155.

religiose, e si conforma a modelli che favoriscono l'autonomia, la responsabilità, la socializzazione e l'integrazione.

Il trattamento tende, anche attraverso i contatti con l'ambiente esterno, al reinserimento sociale ed è attuato secondo un criterio di individualizzazione in rapporto alle specifiche condizioni degli interessati.

Ad ogni persona privata della libertà sono garantiti i diritti fondamentali; è vietata ogni violenza fisica e morale in suo danno.

Negli istituti l'ordine e la disciplina sono mantenuti nel rispetto dei diritti delle persone private della libertà. Non possono essere adottate restrizioni non giustificabili con l'esigenza di mantenimento dell'ordine e della disciplina e, nei confronti degli imputati, non indispensabili a fini giudiziari.

I detenuti e gli internati sono chiamati o indicati con il loro nome.”¹³²

La disposizione di apertura alla legge 354/1975 enuncia i principi su cui si fonda il trattamento penitenziario e rappresenta pienamente la svolta emblematica operata attraverso la Riforma del 1975. Infatti, rispetto al Regolamento per gli istituti di prevenzione e di pena del 1931, fondato su un regime di tipo autoritario che esaltava il carattere afflittivo della pena, la legge di Ordinamento Penitenziario dà risalto alla persona del detenuto, riconoscendogli un sistema di diritti e garanzie. Viene, inoltre, superata la tradizionale idea del carcere quale luogo di esclusione ed emarginazione del condannato e, al contrario, viene auspicata l'apertura degli istituti di pena verso l'esterno al fine di agevolare il reinserimento sociale dei detenuti, obiettivo che si è cercato di perseguire, principalmente, attraverso l'introduzione delle misure alternative alla detenzione. Oltre a ciò, la legge di Ordinamento Penitenziario enuncia le condizioni che deve assumere e mantenere il trattamento del detenuto nel contesto carcerario. Quest'ultimo (il trattamento penitenziario), quindi, si riferisce a tutte le disposizioni che regolano la privazione della libertà personale disposta in forza di una sanzione penale o di altra misura restrittiva. In esso vengono comprese: le posizioni giuridiche, attive e passive, che fanno capo al detenuto, i principi di gestione degli istituti penitenziari, nonché le norme che disciplinano la vita quotidiana all'interno del carcere, contenute soprattutto nel regolamento interno.

Per quanto riguarda la suddivisione degli istituti (di cui all'articolo 59 ord. penit., rubricato: "Istituti per adulti"), l'amministrazione penitenziaria ha individuato tre circuiti penitenziari classificati in base alla pericolosità dei detenuti ed alle loro esigenze trattamentali (circuiti di alta sicurezza, circuito di media sicurezza ed il circuito a sorveglianza attenuata; quest'ultimo, in particolare, è quello che si presta maggiormente all'attività trattamentale, in quanto riservato a detenuti ritenuti non pericolosi)¹³³. La suddivisione penitenziaria in circuiti è dovuta, da un lato, all'esigenza di evitare che fra i detenuti vi siano interferenze reciproche

¹³² L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), art. 1, commi 1-2-3-4-5-6.

¹³³ Al fine di adeguare al meglio l'organizzazione penitenziaria alla finalità rieducativa, consacrata dall'articolo 27 della Costituzione, sono stati creati dei microcircuiti destinate ad accogliere alcune categorie di detenuti, meno numerose, per esigenze di sicurezza e protezione dei soggetti che ne fanno parte. Tali strutture sono riservate, ad esempio, ai detenuti collaboratori di giustizia, ma anche ai detenuti che precedentemente appartenevano alle forze dell'ordine, agli autori di crimini sessuali nei confronti dei minori e a tutte quelle categorie che sono maggiormente esposte a ritorsioni da parte della popolazione carceraria.

negative; dall'altro lato, si cerca di favorire il percorso rieducativo sulla base dell'omogeneità dei soggetti che vi fanno parte. Appare chiaro, quindi, che il trattamento dei reclusi varia in base al tipo di misura restrittiva alla quale sono sottoposti. L'articolo 14 ord. pen., inoltre, garantisce la separazione degli imputati dai condannati e internati, dei condannati dagli internati e dei condannati all'arresto dai condannati alla reclusione. Sebbene tale norma abbia carattere imperativo, la stessa non trova tutt'oggi concreta applicazione nell'organizzazione penitenziaria, poiché i ristretti continuano ad essere assegnati in maniera del tutto casuale e senza alcun criterio logico di assegnazione.

Per concludere il breve quadro relativo all'organizzazione penitenziaria, bisogna fare riferimento anche agli "Istituti per infermi e minorati"¹³⁴, destinati a soggetti affetti da infermità, minorazioni fisiche o psichiche. L'assegnazione dei detenuti a tali sezioni e strutture è prevista nel caso in cui le loro condizioni siano incompatibili con la permanenza negli stabilimenti ordinari. Tale attribuzione, in linea generale, è temporanea, poiché si prevede che tali soggetti vengano assegnati alle sezioni ordinarie nel momento in cui le loro condizioni saranno migliorate.

La legge 354 del 1975 prevede, inoltre, che gli istituti devono essere realizzati in modo da accogliere un numero non elevato di detenuti e devono essere dotati di locali idonei sia a soddisfare le esigenze individuali sia a garantire lo svolgimento di attività in comune, per le quali devono essere adibiti spazi di ampiezza sufficiente, illuminati con luce naturale e artificiale, areati, riscaldati e dotati di adeguati servizi igienici (tale disposizione, in ragione del sovraffollamento carcerario, di cui si è parlato, non viene rispettata dalla maggior parte degli istituti di pena italiani).

Nell'ambito del trattamento penitenziario, poi, si inserisce il trattamento rieducativo, comprensivo di tutte le attività che l'Amministrazione penitenziaria è tenuta a svolgere nel corso dell'esecuzione della pena ai fini della rieducazione del detenuto, in modo da garantire l'individualizzazione della pena e, quindi, di valutare la quantità e la qualità della detenzione in relazione agli sviluppi della personalità del detenuto. Questo obiettivo viene perseguito attraverso metodologie e prassi operative che possano favorire "un processo di modificazione delle condizioni e degli atteggiamenti personali, nonché delle relazioni familiari e sociali che sono di ostacolo a una costruttiva partecipazione sociale"¹³⁵. Entrambe le tipologie di trattamento costituiscono un diritto del soggetto detenuto o internato, indipendentemente dal circuito penitenziario in cui è collocato. Tuttavia, mentre il trattamento penitenziario può subire, eccezionalmente ed in casi tassativi, delle limitazioni per ragioni di ordine e sicurezza (fatta salva la tutela giurisdizionale nei confronti di provvedimenti amministrativi che incidono sulla posizione soggettiva del detenuto), il diritto al trattamento educativo non può essere in ogni caso eliso. La centralità del modello trattamentale, inoltre, ha influito anche sul regime di sicurezza interno degli istituti penitenziari. In particolare, l'esigenza di "individuare nuove strategie operative tese non soltanto a contenere la piaga del sovraffollamento che da anni affligge il nostro Paese, ma volte in-

¹³⁴ Codice Penale, art. 65.

¹³⁵ D.P.R. 30 giugno 2000, n. 230 (*Regolamento ordinamento penitenziario*), art. 1, comma 2.

nanzitutto a rendere maggiormente dignitosa l'esecuzione della pena, a darle un senso compiuto, a far sì che la stessa sia eseguita con modalità rispondenti alle prescrizioni della C.E.D.U.¹³⁶, nonché al dettato costituzionale, ha condotto alla previsione, attraverso la circolare DAP n. 0251644 del 14 luglio 2013, di un nuovo sistema di vigilanza: la c.d. sorveglianza dinamica. Tale modello, previsto per i soggetti detenuti appartenenti ai circuiti di media e bassa sicurezza, si sostanzia nella apertura delle celle, per i soggetti detenuti in media e bassa sicurezza, per almeno 8 ore al giorno, con la possibilità per gli stessi di muoversi all'interno della propria sezione e di usufruire di spazi più ampi per le attività. Contestualmente, cambiano anche le modalità operativa della Polizia penitenziaria, non più chiamata ad effettuare una supervisione statica della popolazione detenuta, ma un controllo incentrato sulla conoscenza e l'osservazione della persona detenuta. Tuttavia, così come il sistema carcerario italiano si presenta estremamente differenziato, anche le modalità di applicazione e la percezione del nuovo assetto organizzativo risultano diversificate nei vari istituti.

2.1 Rieducazione e risocializzazione: due concetti distinti

Il concetto di 'risocializzazione' spesso viene associato o sostituito con quello di 'rieducazione', entrambi, infatti, traggono la propria origine dalla funzione special-preventiva ('positiva') della pena ed hanno il merito di aver posto un argine importante alle derive general-preventive e neo-retributive della politica criminale. Sebbene tra i due termini intercorra un'intima connessione, dal momento che essi si pongono in una condizione di reciprocità funzionale necessaria (non si può pensare di rieducare senza risocializzare né di reintegrare il soggetto nella società in mancanza dello svolgimento di un percorso rieducativo), bisogna, tuttavia, valorizzare le diversità intercorrenti tra le due finalità: la rieducazione, infatti, non può essere ricondotta alla mera socializzazione, in questo modo si finirebbe per piegare i bisogni e le esigenze dell'individuo all'obiettivo sociale. Infatti, assimilare (o sostituire) il concetto di rieducazione con quello di risocializzazione vorrebbe dire creare un sistema che imponga al detenuto di conformarsi acriticamente ai codici di comportamento ed ai modelli culturali condivisi dalla società, riducendo, quindi, il processo rieducativo a semplice adattamento. Da ciò si deduce l'inadeguatezza della risocializzazione (intesa come reintegrazione dell'individuo nella propria comunità sociale) fine a se stessa a formare persone in grado di autodeterminarsi all'interno della società. La rieducazione, inoltre, è necessaria e logicamente precedente alla risocializzazione, in quanto "educare in senso proprio significa suscitare e promuovere la capacità di impegno critico del soggetto in formazione (minore o adulto che sia); provocare l'attitudine a reagire all'influenza sociale ed intervenire per influenzarla a sua volta"¹³⁷. Tuttavia, queste considerazioni celano una contraddizione intrinseca, infatti appare difficile rendere il reo capace di autodeterminarsi correttamente, imponendogli coattivamente una misura restrittiva e, soprattutto, si mostra problematico, nel contesto carcerario, il tentativo di rie-

¹³⁶ Circolare DAP, 14 luglio 2013 n. 0251644, *Linee guida sulla "sorveglianza dinamica"*.

¹³⁷ A. Criscenti, *L'educazione dei minori tra disagio sociale e responsabilità istituzionale*, in A. Mangione, A. Pulvirenti, *La giustizia penale minorile: formazione, devianza, diritto e processo*, Giuffrè, 2020, pp. 1-57, cit. p. 33.

ducarlo e trasformare la sua personalità di modo che egli possa tornare a vivere in società. Infatti, la permanenza in carcere procura molto spesso un inaridimento del soggetto che abbassa in modo sostanziale la sua condizione sociale. Inoltre, il detenuto stesso frequentemente si sente stigmatizzato, rendendosi conto del profondo abisso che lo separa dalla società, ciò fa crollare inevitabilmente le intenzioni del soggetto di comportarsi correttamente¹³⁸. Tra le soluzioni per indebolire l'effetto stigmatizzante del carcere appaiono fondamentali le misure finalizzate alla risocializzazione del detenuto, che permettono un'apertura del carcere verso l'esterno: principalmente le misure alternative alla detenzione *inframuraria* ed i permessi premio (ma anche l'assegnazione del detenuto al lavoro all'esterno), tuttavia è importante considerare che, in ogni caso, "sarebbe preferibile impegnare la stessa società nell'esecuzione delle pene"¹³⁹, così da rafforzare il senso di appartenenza del detenuto alla comunità sociale.

2.1.1 La rieducazione del condannato attraverso la pena: impostazione attuale e aspetti filosofici

"Rieducazione" è termine ambiguo che può essere inteso come il ravvedimento del soggetto o la acquisizione di una 'nuova moralità' o ancora la semplice manifestazione di una buona condotta esteriore. In particolare, la giurisprudenza ha puntualizzato che il trattamento debba essere finalizzato al "ravvedimento improntato a revisione delle motivazioni che lo avevano indotto a scelte criminali" e al "progressivo abbandono dei disvalori sui quali tali scelte si fondavano. La scelta semantica non è casuale: il riferimento ad un ravvedimento, ad una revisione delle motivazioni, ad un abbandono di disvalori sembra evocare l'idea che il reo debba essere emendato"¹⁴⁰. Per raggiungere tale scopo, è necessario realizzare un esame della personalità del reo, che possa condurre ad una attendibile prognosi della sua capacità a delinquere, e, conseguentemente attuare un trattamento efficace e al tempo stesso rispettoso della libertà e della dignità della persona, cui sottoporre il condannato nel corso dell'esecuzione della pena detentiva. Bisogna, però, considerare che gli istituti di pena, molto spesso antiquati e sovraffollati, non offrono grandi prospettive di rieducazione, ma anzi, di frequente, sono causa del decadimento morale e della "deformazione della dignità"¹⁴¹ del soggetto. La rimozione di un uomo dalla società e la conseguente perdita della sua libertà e indipendenza, nonché la rigorosa routine quotidiana imposta negli istituti penitenziari, dà come risultato un ambiente totalmente depersonalizzato e totalizzante. La pena detentiva, quindi, deve essere supportata da validi strumenti rieducativi che, ovviamente, necessitano di tempi più lunghi, sia per la loro applicazione al soggetto, sia per la possibilità di verificare la loro maggiore o minore efficacia. Tuttavia questa linea di pensiero conduce ad un'importante osservazione: se la pena deve avere come obiettivo la trasformazione del reo e la modificazione del suo sistema di valori,

¹³⁸ G. Sliwowski, *La stigmatizzazione attraverso la pena detentiva. I mezzi per eliminarla e per limitarla*, in *Rassegna penitenziaria e criminologica*, 1, 1983, pp. 245-258.

¹³⁹ Ivi, cit. p. 252.

¹⁴⁰ A. Punzi, *Diritto Certezza Sicurezza*, parte I, II ed., Giappichelli, Torino, 2017, cit. p. 117. L'autore riporta le parole di una sentenza della Corte di Cassazione: Cass. Pen. n. 762/1988.

¹⁴¹ Ivi, cit. p. 115.

la durata del trattamento penitenziario non può essere stabilita dalla legge, ma dovrà proseguire fino alla completa realizzazione della finalità cui è preposto¹⁴². Ciò si pone in evidente contrasto con il principio di determinatezza sancito dall'art. 1 del codice penale, "dando luogo ad un sistema massimamente anti-garantista: la sanzione non costituisce una reazione proporzionata al fatto commesso, ma è rapportata ad un parametro estremamente indeterminato come la prognosi di pericolosità dell'autore del fatto"¹⁴³. Inoltre, bisogna fare maggiore chiarezza su concetto di rieducazione e sulle sue implicazioni, dal momento che in uno Stato come quello delineato dalla Costituzione italiana - laico e pluralista, i cui poteri derivano tutti dal popolo - il legislatore non può fare ricorso alla pena per realizzare fini etici o morali. Ciò, oltre a strumentalizzare il reo, presupporrebbe anche l'identificazione del diritto con l'idea di giustizia e di morale, che in un contesto di positivismo giuridico si pongono, per definizione, su piani concettuali distinti. Da un lato, la distinzione tra diritto e morale consente, infatti, di porre in relazione queste due dimensioni con "quella libertà che è necessaria tanto per stabilire la giuridicità di una regola quanto per giudicarla alla stregua dell'etica"¹⁴⁴. Il 'dissenso' e la relatività del concetto di morale sono elementi necessari per arrivare ad adottare credenze e politiche morali evolute e maggiormente aderenti al 'sentire' comune. Senza dissenso e diversità di vedute, al contrario, la saggezza convenzionale resterebbe incontrastata ed il progresso morale diventerebbe essenzialmente impossibile. Dall'altro lato, anche la stessa idea di Giustizia non è più solida e rigida come lo era in passato, ma è in continuo cambiamento: "La giustizia è un processo, non uno stato di alcune società (si può essere sicuri che una società che si proclami giusta, non può essere degna di fede). La giustizia è un principio con cui valutare e criticare ogni successivo stato delle cose. Il lavoro della giustizia così inteso non può mai concludersi - la causa della giustizia perisce nel momento in cui essa viene dichiarata raggiunta."¹⁴⁵

Bisogna sottolineare, inoltre, che l'attività rieducativa che lo Stato ha l'obbligo di compiere nei confronti del condannato, in ossequio all' art. 27 co. 3 della Costituzione, non implica che il reo debba essere moralmente rieducato. Tale modello di rieducazione sembra piuttosto "finalizzato al recupero, da parte del condannato, non di una sana moralità, bensì della capacità di orientare la propria condotta nel rispetto della norma penale"¹⁴⁶.

In conclusione, attribuendo alla pena lo scopo di rieducare il condannato, di modo che egli possa tornare ad accogliere i valori condivisi dalla comunità sociale cui appartiene, non si intende identificare nel diritto una idea trascendente di Giustizia, i due concetti, infatti, si collocano su piani diversi, come già detto. In questa prospettiva "il diritto positivisticamente considerato 'non è altro che un ordinamento coattivo esterno', 'una specifica tecnica sociale'. 'Qualsiasi scopo sociale può essere perseguito nella forma specifica del diritto'. Il

¹⁴² A. Punzi, *Diritto In. Formazione Lezioni di Metodologia della scienza giuridica*.

¹⁴³ P. Stella, *Pena e politica criminale aspetti teorici e casi pratici*, Giuffrè, 2008, cit. p. 592.

¹⁴⁴ M. Gallo, *Appunti di diritto penale. La legge penale*, Torini, 1999, cit. p. 54.

¹⁴⁵ P. Chiantera, *Zygmunt Bauman: un'intervista*, in *Quaderni di Sociologia*, 13, 1997.

<https://journals.openedition.org/>, <https://doi.org/10.4000/qds.1686>.

¹⁴⁶ A. Punzi, *Diritto Certezza Sicurezza*, cit. p. 118.

diritto, infatti, ‘non è caratterizzato come un fine, bensì come un mezzo specifico’. ‘Il diritto è un meccanismo coattivo a cui in sé e per sé non corrisponde nessun valore politico o etico, un meccanismo coattivo il cui valore dipende piuttosto dallo scopo che lo trascende come mezzo’ »¹⁴⁷.

2.1.2 Neuroscienze e rieducazione: il potenziamento morale

Le obiezioni sollevate nel paragrafo precedente possono essere poste, allo stesso modo, nei riguardi dei nuovi studi delle scienze cognitive sul potenziamento morale, che se da un lato offrono dei validi strumenti per migliorare le disposizioni morali degli individui, dall’altro sembrano sopprimere la libertà dell’individuo e porsi in contrasto con la stessa sostanza dell’etica. Bisogna, inoltre, considerare che non vi è consenso su ciò che dovrebbe costituire precisamente il miglioramento morale e quindi sul risultato cui dovrebbe tendere tale programma. Innanzitutto è necessario chiarire che ciò che riguarda il potenziamento morale non è il miglioramento delle capacità fisiche o cognitive (almeno in teoria), quanto il perfezionamento della riflessione e del comportamento morale¹⁴⁸. Occorre, inoltre, distinguere tra interventi morali che richiedono un coinvolgimento attivo, uno sforzo psicologico e comportamentale da parte del soggetto (ad esempio: quello attuato attraverso forme di educazione morale) da quelli che invece adottano un processo di tipo passivo (ad esempio: i potenziamenti morali che si basano sull’utilizzo di farmaci), tra questi tendenzialmente rientrano quelli diretti alla correzione del comportamento. Nei primi, il soggetto che vi si sottopone è consapevole del processo di miglioramento morale ed, anzi, la sua cooperazione è essenziale alla realizzazione dello scopo; molto probabilmente, quindi, egli è anche libero di interromperlo. Questo tipo di trattamento viene definito indiretto poiché mira a cambiare i modelli di pensiero e comportamento. Nei secondi, invece, è possibile attuare il potenziamento del soggetto anche contro la sua volontà, il che è chiaramente più problematico sia dal punto di vista pratico che etico e, molto spesso, anche normativo, dal momento che si hanno maggiori probabilità di compromettere l’autonomia e l’identità del soggetto. Tali potenziamenti vengono definiti diretti poiché mirano a cambiare la struttura e la funzione del cervello. Nonostante tali considerazioni, bisogna ammettere che quest’ultimo trattamento, se riferito a individui con determinati tratti anti-morali, può determinare importanti benefici sociali, abbassando il comportamento immorale e aumentando la sicurezza pubblica, tuttavia non è chiaro se questo avvantaggi anche l’individuo in questione¹⁴⁹. La scelta tra l’applicazione dell’intervento attivo o passivo di potenziamento dipende dal tipo di individuo che vi si sottopone. Ai soggetti che hanno una moralità ‘normalmente funzionante’, ossia capacità cognitive, affettive e motivazionali nella media o vicine alla media si potrà applicare il processo attivo e quindi sarà sufficiente iniziare un per-

¹⁴⁷ A. Punzi, *Diritto In. Formazione Lezioni di Metodologia della scienza giuridica*, cit. p. 62. L’autore nello stesso punto cita le parole del giurista e filosofo Hans Kelsen, di cui si riporta il riferimento bibliografico: Kelsen H., *Pure Theory of Law and Analytical Jurisprudence* [1941], Milano, in appendice a *Lineamenti di dottrina pura del diritto*, Einaudi, Torino, 1984.

¹⁴⁸ K. Raus, F. Focquaert, M. Schermer, J. Specker, S. Sterckx, *On Defining Moral Enhancement: A Clarificatory Taxonomy*, in *Neuroethics* 7, 2014, pp. 263-273.

¹⁴⁹ F. Focquaert, M. Schermer, *Moral Enhancement: Do Means Matter Morally?*, in *Neuroethics*, 8, 2015, pp. 139–151.

corso educativo di tipo tradizionale incentrato sul rafforzamento del profilo affettivo e motivazionale della moralità. È probabile, invece, che gli approcci tradizionali non siano sufficienti per migliorare efficacemente la moralità negli individui che non mostrano capacità cognitive, affettive e motivazionali nella media o vicine alla media. Per il trattamento di questi soggetti sono stati suggeriti diversi tipi di intervento biologico (potenziamento morale biomedico o bioincremento morale), che sono ancora in una fase di ricerca e di sviluppo, ma possono o meno rivelarsi approcci efficaci verso un miglioramento morale a lungo termine. Tali interventi biomedici possono variare da integratori di vitamine e olio di pesce, farmaci e stimolazione cerebrale magnetica non invasiva, fino ad arrivare a interventi più invasivi e rischiosi come la stimolazione elettrica cerebrale profonda. Un recente studio sperimentale di stimolazione magnetica *transcranica*, ad esempio, mostra che aumentare l'eccitabilità neurale della corteccia pre-frontale laterale destra aumenta la conformità alle norme sociali imposte dalla punizione¹⁵⁰. La ricerca sulle immagini cerebrali, inoltre, ha documentato un ridotto funzionamento pre-frontale laterale nei gruppi di individui antisociali; quindi, migliorare la funzione pre-frontale potrebbe, come sostenuto da altri, avere implicazioni per la prevenzione del crimine.

Nell'ordinamento italiano il trattamento rieducativo attuato durante l'esecuzione della pena ha sicuramente diversi punti in comune con gli interventi di potenziamento morale attivi e indiretti, poiché consiste (o dovrebbe consistere) in un percorso educativo tradizionale, solo che, al contrario di questi ultimi, non si concentra sulla moralità del soggetto, ma riguarda genericamente "le carenze fisiopsichiche e le altre cause del disadattamento sociale"¹⁵¹ rilevate attraverso l'osservazione scientifica della personalità del reo. Inoltre, sebbene il trattamento rieducativo rappresenti un dovere per lo stato, lo stesso per il detenuto costituisce un diritto e non un obbligo, dunque egli può acconsentire al percorso rieducativo o meno. Bisogna tenere presente che la volontà del detenuto di sottoporsi al trattamento si rende necessaria, non solo nel rispetto dei principi di autodeterminazione e di tutela della dignità individuale, ma soprattutto per la proficua realizzazione dello scopo rieducativo, irraggiungibile senza la piena adesione del soggetto che vi si sottopone.

2.1.3 La risocializzazione del detenuto

La risocializzazione, invece, sebbene intimamente connessa con la rieducazione del reo, si presenta come un concetto autonomo, diretto al reinserimento del soggetto nella società; tale finalità viene perseguita, principalmente, attraverso gli istituti che si pongono in alternativa al carcere, ma non solo. La finalità di reintegrazione del reo nella società civile dà risalto all'importanza delle relazioni sociali per il detenuto e per l'armonico sviluppo della sua personalità. Infatti, indirizzare il soggetto verso l'instaurazione di adeguati rapporti interpersonali¹⁵² costituisce una parte integrante e fondamentale del percorso rieducativo, che consente al detenuto, anche e soprattutto quando sarà tornato in libertà, di relazionarsi con persone che possano

¹⁵⁰ C.C. Ruff, G. Ugazio, E. Fehr, *Changing Social Norm Compliance With Noninvasive Brain Stimulation*, in *Science*, 342, 2013, pp. 482-484.

¹⁵¹ L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), art. 13, comma 2.

¹⁵² R. Bisi, *Misure alternative alla detenzione e promozione dei diritti tra prossimità e sollecitudine*, in *Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza*, 3, 2016, pp. 43-52.

accrescere e migliorare la sua condizione personale. L'interazione diretta con l'esperienza degli altri costituisce un elemento fondamentale ai fini della crescita personale, attraverso la connessione con la realtà circostante e con l'altro è possibile ricercare una propria identità personale. Allo stesso tempo la propria differenziazione dagli altri individui rappresenta il presupposto necessario per poter giungere ad avere un'esperienza di sé, a conoscere i propri limiti. In questa prospettiva, una valida conservazione, ed in alcuni casi il recupero, della rete affettiva rileva quale elemento centrale non solo del percorso rieducativo, ma anche della risocializzazione¹⁵³, in quanto è innegabile come questa rappresenti spesso il caposaldo da cui ripartire una volta espiata la pena. Infatti, le relazioni umane, in particolare quelle con il nucleo familiare, consentono di non perdere il contatto con la realtà, in un ambiente come quello del carcere in cui molto spesso si perde la consapevolezza di quello che c'è al di fuori. Per questi motivi rivestono estrema importanza i colloqui con i congiunti e con le altre persone: ogni detenuto e internato ne ha a disposizione sei al mese¹⁵⁴, limite che può essere superato nel caso di soggetti gravemente infermi, nel caso in cui esso si svolga con prole inferiore agli anni dieci ed in circostanze particolari (ad esempio, per gestire una crisi familiare o per la necessità di mantenere il rapporto con i figli). I colloqui hanno durata di un'ora, che può essere soggetta a proroga in determinati casi; tali incontri possono svolgersi in locali interni all'istituto senza mezzi divisorii o all'aperto (per i colloqui dei condannati sottoposti al regime detentivo di cui all'articolo 41-bis ord. pen. è prevista l'adozione di misure di sicurezza dirette ad impedire il contatto ed il passaggio di oggetti). Nel caso in cui ricorrano speciali motivi l'amministrazione può autorizzarne lo svolgimento in locali distinti che garantiscano una maggiore riservatezza ai detenuti e ai familiari.

In ogni caso, il mezzo più efficace per conservare quel valore affettivo di primaria importanza quale è la famiglia, nella sua accezione più ampia¹⁵⁵, è rappresentato dalla concessione dei c.d. benefici penitenziari. Tra questi assume speciale rilevanza la possibilità di usufruire delle misure alternative alla detenzione, istituti che, più di ogni altro, permettono un rapporto continuativo con l'ambiente esterno e che vengono concessi in base alla sussistenza di determinati requisiti oggettivi e soggettivi. La stessa finalità di coltivare gli interessi familiari, ma anche culturali e di lavoro, anima anche la previsione dei permessi premio. Questi ultimi, infatti, permettono di trascorrere un limitato periodo di tempo (la cui durata massima è di quarantacinque giorni per ogni anno di espiazione della pena) fuori dal carcere, tuttavia, come per le misure alternative al carcere, non sono fruibili dalla generalità dei detenuti, ma sono riservati solo a coloro che si trovano nelle condizioni stabilite dalla legge. È importante sottolineare che la concessione delle misure alternative al carcere e dei permessi premio forniscono un contributo rilevante soprattutto alla positiva evoluzione del processo rieducati-

¹⁵³ C. Olivo, *Affetti e carcere: prospettive intramurarie di riforma nel bilanciamento tra esigenze di tutela contrapposte*, in *Giurisprudenza Penale*, 7, 2019, pp. 1-22.

¹⁵⁴ Tuttavia, i colloqui non possono essere superiori a quattro per i soggetti condannati per uno dei reati di cui all'articolo 4-bis, comma 1, primo periodo, ord. pen., per i quali si applichi il divieto di benefici ivi previsto.

¹⁵⁵ Dottrina e giurisprudenza sono ormai concordi, al fine di tutelare la sfera affettiva del detenuto, nell'adozione di una nozione di famiglia volta al superamento della distinzione tra le situazioni di fatto e quelle di diritto.

vo, “in quanto tendono a realizzare quel reinserimento sociale al quale tale trattamento punta”¹⁵⁶. Infatti, tali strumenti consentono di responsabilizzare il detenuto, che, non essendo sottoposto alla *routine* penitenziaria, deve gestire da solo la propria (seppur limitata) libertà di agire e realizzano la prima valida occasione per il reo di entrare a contatto con la realtà esterna.

In ogni caso è necessario adoperarsi affinché, anche all'interno del carcere, ai detenuti sia data l'opportunità di migliorarsi ed allo stesso tempo bisogna fare ricorso a strumenti e programmi in grado di stimolarli a raggiungere tale cambiamento. Ciò, nel contesto di un istituto di pena, è possibile soprattutto permettendo al condannato di acquisire delle abitudini di vita, di lavoro e delle conoscenze, che possano permettergli di avere delle prospettive future all'esterno del carcere. Conseguentemente, all'interno dei penitenziari l'obiettivo di risocializzare (così come quello di rieducare) il reo viene perseguito attraverso l'istruzione, il lavoro, la religione, le attività culturali, ricreative e sportive, che vengono svolte all'interno (e in qualche raro caso all'esterno) del carcere. Inoltre l'amministrazione penitenziaria può, su proposta del magistrato di sorveglianza, autorizzare i volontari, che abbiano svolto un percorso formativo presso l'associazione da loro scelta per svolgere tale attività, a frequentare gli istituti penitenziari allo scopo di partecipare all'opera rivolta al sostegno morale dei detenuti e degli internati ed al futuro reinserimento nella vita sociale. Gli assistenti volontari, rappresentando una risposta positiva da parte della società, possono offrire un contributo concreto verso la rieducazione e la risocializzazione del condannato, non solo tramite la cooperazione, sotto la guida del direttore, alle attività culturali, ricreative, di lavoro e di studio, ma soprattutto attraverso i colloqui con i detenuti. Il coinvolgimento della società civile nella fase di esecuzione della pena ha una rilevanza fondamentale, riconosciuta anche da fonti sovranazionali, in quanto contribuisce rafforzare il senso di appartenenza dei detenuti alla società. Oltre a ciò, l'Ordinamento penitenziario prevede specifiche iniziative di sostegno per il periodo immediatamente precedente la dimissione e per quello successivo, da attuarsi con il coinvolgimento del servizio sociale e l'apporto di enti pubblici e privati qualificati.

3. Il trattamento rieducativo

La centralità del trattamento rieducativo nell'esecuzione della pena si basa sul principio per cui non vi è criminale, per quanto violento ed efferato possa essere stato il suo crimine, nei cui confronti non possa essere esperito un tentativo di recupero. Tale considerazione si fonda sulla fiducia nella possibilità di un cambiamento della persona, di un suo mutamento evolutivo, grazie al quale il soggetto possa essere in grado di orientare le sue scelte verso condotte positive.

Tali considerazioni, attualmente, vengono confermate anche dalle recenti scoperte neuroscientifiche sul funzionamento del cervello ed, in particolare, sulla plasticità cerebrale. Infatti, è dimostrato che le rappresentazioni mentali umane sono in continuo sviluppo e possono essere migliorate con l'educazione ed è proprio la

¹⁵⁶ Corte Costituzionale, 25 maggio 1989, n. 282. Riferendosi, in particolare, alle misure alternative al carcere.

plasticità cerebrale il meccanismo grazie al quale sono immagazzinati nel cervello nuovi ricordi e nuove conoscenze. Un valido percorso educativo permetterebbe persino di plasmare e formare i diversi tratti della personalità ed, in particolare modo, di combattere e mutare quelli che sono individuati come la causa di alcuni comportamenti antisociali ed aggressivi. È, effettivamente, possibile, in tutte le fasi della vita, modificare le reti cerebrali a favore dell'attenzione e dell'autocontrollo, migliorando così l'azione volontaria a discapito delle reazioni automatiche, sulla base della convinzione che ogni essere umano ha in proprio una capacità attiva che lo fa progredire “*towards himself and his own perfection*”¹⁵⁷.

Nel sistema penitenziario italiano, in attuazione del principio di uguaglianza, tale percorso rieducativo deve essere garantito a tutti i condannati¹⁵⁸ e gli internati, valorizzando, però, le diverse esigenze e caratteristiche personali di ognuno di loro. Bisogna, tuttavia, sottolineare che non è ancora chiaro cosa debba intendersi con il termine trattamento; infatti, tra le numerose norme che la riforma del 1975 ha dedicato a questo istituto, cui si affiancano le disposizioni del regolamento penitenziario, non si rinviene una definizione espressa di tale termine che ne espliciti i contenuti essenziali. Le norme di rango primario e secondario si limitano a circoscriverne i limiti (art. 1 ord. pen.), a fissarne i presupposti (art. 5 ss. ord. pen. e 6 ss. reg. pen.), le modalità di espletamento (art. 13 ss. ord. pen. e 27 ss. reg. pen.), ed infine i pilastri (art. 15 ss. ord. pen. e art. 41 ss. reg. pen) senza, però, esprimerne l'essenza. A tal proposito, non si può non tener conto delle diatribe, tuttora esistenti, in merito al corretto significato da attribuire al fine rieducativo della pena, consacrato dalla Costituzione, ed è, quindi, inevitabile che tali incertezze si riverberino sui mezzi (il trattamento) impiegati per conseguire detto obiettivo. L'idea stessa di rieducazione, effettivamente, oscilla tra un basico contenimento degli effetti negativi derivanti dal carcere, ad un concetto più ambizioso, che si traduce nell'aspettativa di un processo di revisione critica da parte del condannato riguardo al proprio vissuto. In questo contesto indeterminato l'amministrazione penitenziaria “si trova arbitra di una legalità dai contorni incerti che formule legislative per l'appunto ‘belle ma vuote’ non sono in grado di presidiare”¹⁵⁹, così facendo si finisce quindi “per legittimare il perseguimento di obiettivi molto meno impegnativi di quelli pur allusivamente suggeriti”¹⁶⁰.

Ai sensi dell'articolo 13 ord. pen. “il trattamento penitenziario deve rispondere ai particolari bisogni della personalità di ciascun soggetto”¹⁶¹ e deve incoraggiare e valorizzare, in particolare modo, le attitudini e le competenze che possono contribuire al reinserimento sociale del soggetto; tale norma racchiude, quindi, il principio di individualizzazione del trattamento, posto, come già detto, a garanzia dell'effettività dello stes-

¹⁵⁷ Pontificia Accademia delle Scienze, *Neurosciences and the Human Person: New Perspectives on Human activities*, Città del Vaticano, 8-12 novembre 2012, pp. 305-311, cit. p. 308. Nello stesso punto sono riportate le parole di Aristotele, in particolare: Aristotele, *De Anima*, II, 5, 417 b 3.

¹⁵⁸ Tra questi, il trattamento rieducativo riguarda anche i condannati c.d. iperintegrati, cioè persone perfettamente inserite nel tessuto sociale (ad esempio: gli autori di reati economici) e che hanno utilizzato a fini illeciti la propria rete di relazioni sociali, in base al presupposto secondo cui ogni reato dimostra l'esistenza di una forma di disadattamento sociale del suo autore, per la quale si rende necessario un intervento educativo.

¹⁵⁹ F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L'esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, cit. p. 160.

¹⁶⁰ *Ibidem*, cit..

¹⁶¹ L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), art. 13, comma 1.

so. A tal fine l'amministrazione penitenziaria si avvale di tre strumenti: l'osservazione scientifica della personalità, il programma di trattamento e la cartella personale. Quest'ultima, in particolare, viene formata nel momento in cui il soggetto entra in istituto e lo accompagna nel corso dell'esecuzione della pena, anche in caso di trasferimento presso un'altra struttura. All'interno viene annotato lo stato e l'evoluzione comportamentale del detenuto, nonché i suoi dati personali, giudiziari, la copia del titolo di custodia ed i rilievi in merito al trattamento rieducativo.

In conclusione, bisogna considerare che l'andamento positivo del trattamento rieducativo e la partecipazione alle attività trattamentali è di estrema importanza, infatti, sulla base di questi elementi molto spesso viene regolata, come già detto, la qualità e la quantità della detenzione. Con riguardo alle misure alternative alla detenzione, ad esempio, la semilibertà può essere concessa ai fini della partecipazione alle attività istruttive; inoltre al condannato che abbia dato prova di aderire positivamente all'attività rieducativa, a titolo di risarcimento per l'impegno dimostrato, è concessa una detrazione di quarantacinque giorni per ogni singolo semestre di pena scontata. Allo stesso modo, il comportamento del reo nello svolgimento di tali attività rileva ai fini della concessione dei permessi premio e dell'eventuale remissione del debito.

3.1 L'osservazione scientifica della personalità del reo

Fino alla riforma dell'art. 13 ord. pen., operata dall'art. 11, c. 1, lett. d) del d. lg. n. 123/2018, l'osservazione scientifica della personalità era esplicitamente finalizzata a rilevare le carenze fisiopsichiche e le altre cause del disadattamento sociale del condannato. Ciò faceva emergere un'ideologia di fondo sostanzialmente incentrata sulla figura stereotipata del detenuto di tipo clinico, ritenuto incapace di instaurare una normale vita di relazione proprio a causa dei suoi *deficit* psico-fisici, affettivi, educativi e sociali. Un simile approccio, di tipo totalmente terapeutico, è criticabile per due ordini di ragioni: da un lato, conduce ad una tendenziale deresponsabilizzazione del reo, destinatario del trattamento; dall'altro rappresenta un'immagine di 'detenuto' non completamente aderente alla realtà, poiché non comprende i condannati (ad esempio: gli autori di reati economici) che invece sono ben inseriti nel tessuto sociale. Ad oggi si dispone che l'osservazione scientifica venga indirizzata alla ricerca delle carenze psicofisiche o delle altre cause che hanno condotto alla commissione del reato, di cui il condannato o internato è chiamato ad effettuare una revisione critica nel corso della detenzione; in questo modo, è evidente che viene abbandonato l'approccio di tipo deterministico in favore di una prospettiva multifattoriale del crimine. Il comportamento umano è, infatti, il risultato "di variabili non solo psicologiche, psicopatologiche, criminogeniche, familiari e sociali, ma anche biologiche e genetiche che si influenzano reciprocamente, spesso simultaneamente, altre volte in modo sequenziale o predisponente, e altre ancora in modo cumulativo e ad *escalation*"¹⁶². L'obiettivo (non sempre raggiunto o rispettato) che l'ordinamento si propone di raggiungere, attraverso l'attività di osservazione e trattamento, è quello di adot-

¹⁶²G. Zara, *La validità incrementale della psico-criminologia e delle neuroscienze in ambito giuridico*, cit. p. 312.

tare un approccio interdisciplinare ed integrativo che promuova un metodo “falsificazionista nello studio del comportamento antisociale, nella sua valutazione e nell’intervento special-preventivo oltre che trattamentale, senza mai dimenticare della

dimensione soggettiva e dei bisogni dell’autore di reato”¹⁶³.

L’attività d’osservazione è svolta, sotto la responsabilità ed il coordinamento del direttore, da un *équipe* di educatori, professionisti esperti (*ex art. 80 ord. pen.*: psicologi, criminologi, psichiatri e, recentemente, mediatori culturali, tuttavia dal dato testuale si evince, solamente, la possibilità di avvalersi di tali specialisti), dal personale penitenziario incaricato di giorno in giorno e dagli assistenti sociali per quanto riguarda i profili di collegamento con il mondo esterno. Bisogna, tuttavia, evidenziare che “la latitudine e la non esaustività, al contempo, delle richiamate competenze da un lato (basti pensare, a puro titolo di esempio, al ruolo che dovrebbe ormai essere riconosciuto alle diverse specializzazioni in tema di c.d. neuroscienze, i cui studi hanno dimostrato come ambiente e vita quotidiana siano capaci di influenzare in modo decisivo le rappresentazioni mentali di ciascun soggetto e come queste ultime, pertanto, possano essere migliorate attraverso un adeguato ‘sfruttamento’ della neuroplasticità cerebrale) e la previsione del contributo di molte delle suddette figure professionali in termini meramente eventuali, dall’altro, sono indici aggiuntivi del basso livello di nitidezza metodologica e normativa conseguito dal legislatore sul punto”¹⁶⁴. L’osservazione scientifica è eseguita all’inizio dell’esecuzione della pena con l’acquisizione di dati giudiziari, penitenziari, biologici, psicologici e sociali, e con l’analisi delle esperienze i vita del soggetto, prosegue, poi, per il resto della detenzione. Il gruppo di osservazione scientifica della personalità, in coordinamento con il personale addetto alle attività di rieducazione (bisogna aggiungere che tra questi rientra anche il personale di polizia penitenziaria), predispose, entro sei mesi dall’inizio della misura restrittiva, il programma di trattamento, ovvero un piano contenente specifiche indicazioni riguardo agli interventi che devono essere offerti al condannato o internato nel rispetto dei suoi diritti. Questo primo periodo di osservazione viene condotto nella sede c.d. di assegnazione provvisoria e si conclude con l’approvazione del programma di trattamento da parte del magistrato di sorveglianza. Successivamente il detenuto verrà destinato alla struttura carceraria che, nel rispetto del ruolo fondamentale riconosciuto alle relazioni familiari ed al principio di ‘territorialità della pena’¹⁶⁵ ai fini del percorso di risocializzazione, possa far corrispondere al meglio le indicazioni contenute nel programma con le diverse tipologie di trattamento organizzate negli istituti, come disposto dall’articolo 115 reg. pen.. L’attuazione del programma individualizzato di trattamento, così determinato, è demandata agli educatori in coordinamento con gli appartenenti al gruppo di osservazione. In particolare, la modifica apportata dal d. lg. n. 123/2018 ha segnato un’apertura del sistema penitenziario verso gli schemi propri della giustizia riparativa. Si dispone, infatti, che, durante l’esecuzione del programma di trattamento, il soggetto debba por-

¹⁶³ Ibidem, cit.

¹⁶⁴ F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L’esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, cit. p. 164.

¹⁶⁵ In base al quale il detenuto deve scontare la pena nel luogo più vicino a quello di residenza della famiglia.

re in essere una riflessione sul fatto criminoso commesso, sulle motivazioni, sulle conseguenze prodotte, specialmente per la vittima, ma anche sulle possibili azioni di riparazione.

In ogni caso, bisogna evidenziare che il programma di trattamento non è immutabile, ma anzi potrà essere integrato o modificato secondo le esigenze che si prospettano nel corso dell'esecuzione della pena. Sono previste, infatti, delle riunioni periodiche tra i soggetti deputati ad effettuare l'osservazione e l'interessato al fine di valutare gli sviluppi del trattamento ed i suoi risultati, di questi incontri l'*équipe* dovrà redigere una sintesi da trasmettere al direttore (il coordinamento con il direttore è fondamentale ai fini dell'attuazione del programma di trattamento, egli, ad esempio, sulla base delle sintesi trasmessegli dal gruppo di osservazione e del programma di trattamento, trae le conclusioni sull'ammissione del detenuto al lavoro all'esterno).

L'elaborazione del programma di trattamento ed il suo aggiornamento costituiscono il fulcro dell'attività di osservazione e rieducazione e si basano su tre elementi: "la comprensione del vissuto del soggetto, la comprensione della percezione che lo stesso ha della propria situazione, la comprensione delle sue intenzioni e disponibilità nei confronti delle possibilità offerte dal sistema penitenziario"¹⁶⁶. Tali valutazioni mirano all'individuazione degli aspetti inerenti al cambiamento della capacità criminale, ovvero del potenziale antisociale dell'individuo esaminato, ed è di fondamentale importanza soprattutto in relazione al fatto che i risultati dell'osservazione, nonché l'adesione del soggetto al trattamento ed il suo positivo sviluppo (ma anche il parere espresso dall'operatore del trattamento), possono essere presi in considerazione dal Tribunale di sorveglianza nella concessione delle misure alternative alla detenzione, nonché dei permessi premio¹⁶⁷. Per la medesima finalità, si impone anche l'analisi dei fattori di rischio criminogeni responsabili della messa in atto di comportamenti criminali e violenti, per escludere il pericolo che il soggetto possa commettere altri reati (presupposto necessario ed ineludibile per la concessione di tali misure). Il fattore di rischio è una dimensione che necessita di una valutazione approfondita, non può ridursi, infatti, alla classificazione binaria tradizionale (soggetto pericoloso/non pericoloso). La valutazione del rischio è una scienza, inesatta ma concreta, che viene applicata in ambito psico-criminologico per: valutare le caratteristiche individuali associate alla violenza, al recidivismo e alla pericolosità criminale; discriminare i bisogni criminogeni da quelli non criminogeni; individuare il livello di rispondenza del trattamento ed i margini di cambiamento. I bisogni criminogeni¹⁶⁸ sono quei fattori di rischio psicologici dinamici, direttamente correlati al comportamento antisociale e criminale; essi sono riconducibili ad una personalità di tipo antisociale, ad una mancanza di autocontrollo, molto spesso sono, inoltre, associati alla dipendenza da alcol e droghe e ad attività ricreative antisociali. I bisogni non-criminogeni, invece, sono fattori di rischio non specifici (per esempio: bassa autostima, disturbi mentali maggiori, stress), solo debolmente correlati al comportamento criminale¹⁶⁹. Il principio di rispon-

¹⁶⁶P. Balducci, A. Macrillò, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, cit. p. 717.

¹⁶⁷ Tali valutazioni sono anche alla base della previsione nel programma di trattamento dell'ammissione al lavoro all'esterno, come si dirà nel paragrafo 3.2: "Elementi del trattamento".

¹⁶⁸ D. A. Andrews, J. Bonta, *The psychology of criminal conduct*, Anderson, Cincinnati, 2010.

¹⁶⁹ J. Bonta, S. J. Wormith, *Risk and need assessment*, in G. McIvor, P. Raynor, *Developments in social work with offenders*, Jessica Kingsley, Philadelphia, 2007, pp. 131-152.

denza delinea il modo in cui i programmi rieducativi e di reinserimento sociale vengono organizzati e convergono con le caratteristiche cognitive, della personalità e socio-culturali dell'individuo; esso implica la motivazione da parte della persona a perseguire un programma trattamentale, la partecipazione attiva allo stesso, l'interesse al cambiamento.

In conclusione, occorre precisare che la riforma del 1975 prevedeva la costituzione di appositi Centri di osservazione, quali istituti autonomi o sezioni di altri istituti penitenziari. Tuttavia, ad oggi, è stato creato solo un centro di osservazione, presso una sezione autonoma della Casa Circondariale di Rebibbia; istituita nel 1961 attraverso una circolare ministeriale che prevedeva l'avvio di una sperimentazione dell'osservazione scientifica della personalità al fine di attuare un effettivo recupero sociale del detenuto. Successivamente, tale istituto è stato adibito ad altre funzioni; di conseguenza i centri di osservazione, che si sarebbero dovuti sviluppare a seguito dell'esperienza del centro pilota di Roma Rebibbia, per ragioni organizzative e sistematiche non sono mai stati istituiti. L' articolo 28 reg. pen. dispone, infatti, che l'osservazione scientifica della personalità deve essere compiuta presso l'istituto nel quale viene eseguita la pena o la misura di sicurezza e soltanto qualora appaia necessario procedere ad accertamenti particolari i soggetti sono ospitati, su proposta motivata della direzione dell'istituto, presso tali centri di osservazione. Perciò, è il DAP che accerta la sussistenza dei presupposti del trasferimento, determinando, altresì, la durata della permanenza presso la struttura, entro la quale si applicano le regole penitenziari generali insieme a quelle specifiche relative alla categorie di appartenenza del condannato. Per di più, tali centri di osservazione possono svolgere attività di consulenza agli operatori penitenziari che svolgono l'ordinaria attività di osservazione dei detenuti e degli internati presso gli istituti, nonché, con il coordinamento e la programmazione del DAP, attività di ricerca scientifica finalizzata all'indagine e alla valutazione dei criteri e dei metodi dell'osservazione e del trattamento. In questo contesto, le neuroscienze potrebbero offrire un valido contributo per migliorare il sistema rieducativo, soprattutto in riferimento alla fornitura dell'offerta trattamentale determinata sulla base dei risultati dell'osservazione scientifica, che richiede un metodo accurato e rigoroso attuato da professionisti specificamente formati, nonché la disponibilità di strumenti adeguati.

3.1.1 Il ruolo del funzionario della professionalità giuridico-pedagogica

La figura dell'educatore penitenziario (definito, oggi, funzionario della professionalità giuridico-pedagogica), definitivamente introdotta nell'organico penitenziario, è considerata indispensabile per l'educazione dei soggetti detenuti; ad essa viene affidato il fondamentale compito di programmare e seguire i percorsi educativo-trattamentali¹⁷⁰. “La figura di questo operatore doveva costituire il necessario raccordo tra la realtà coercitiva dell'istituto e le necessità del detenuto: doveva essere il rappresentante di istan-

¹⁷⁰ M. R. Mancaniello, *La professionalità educativa in ambito penitenziario: l'Educatore e il suo ruolo pedagogico*, in *Studi sulla formazione*, 20, 2017, pp. 365-374.

ze umane e pedagogiche significative, e – chiamato in prima persona ad un rapporto con i detenuti – doveva stringere con loro una relazione di gratuità, che non chiedendo in cambio nulla, fosse nel contempo una offerta di aiuto”¹⁷¹. In realtà, negli anni in cui è stata varata la riforma del 1975, appariva difficile offrire ai detenuti un credibile percorso rieducativo, sia per la connotazione autarchica che caratterizzava gli istituti di pena, sia per le carenze strutturali di cui essa soffriva. Queste ultime nel tempo, con la costruzione di nuove carceri e la ristrutturazione delle precedenti, sono state, solo in parte, superate. D’altro canto, bisogna considerare che anche nell’ambito dell’attività trattamentale la situazione dei vari istituti di pena si è sempre presentata notevolmente differenziata, talvolta, anche nell’ambito della stessa struttura; in ogni caso, si può affermare che generalmente le esigenze di sicurezza sono state costantemente ritenute prioritarie rispetto a quelle del trattamento.

In tale contesto si inserisce, quindi, la figura dell’educatore, il cui ambito di operatività è stato delineato dal legislatore nell’articolo 82 ord. pen. dal quale “emerge una sorta di ‘tuttologia’ dell’educatore, che determina la fragilità del ruolo”¹⁷²: “Gli educatori partecipano all’attività di gruppo per l’osservazione scientifica della personalità dei detenuti e degli internati e attendono al trattamento rieducativo individuale o di gruppo, coordinando la loro azione con quella di tutto il personale addetto alle attività concernenti la rieducazione. (...) Collaborano, inoltre, nella tenuta della biblioteca e nella distribuzione dei libri, delle riviste e dei giornali”¹⁷³. Successivamente, per individuare in maniera più precisa i compiti attribuiti all’educatore è intervenuta la circolare del 1° agosto del 1979, che, tuttavia, non ha soddisfatto lo scopo per cui era stata emanata. Infatti, tale atto ha reso l’intervento educativo operato dagli educatori più burocratico che sostanziale e non ha nemmeno definito in modo chiaro come lo stesso dovesse partecipare all’osservazione scientifica della personalità del detenuto, che richiede specifiche e profonde competenze e costituisce uno dei primi incarichi che sono affidati all’educatore. In merito a quest’ultima, dal sistema coordinato di norme si desume che è l’educatore a dover individuare i reali bisogni dei detenuti ed in questo modo plasmare su di essi l’azione rieducativa, che si esplica nelle attività determinate dal programma di trattamento, che egli è chiamato ad attuare. Il lavoro di rieducazione, in particolare, deve condurre il soggetto ad un ripensamento critico ed analitico del proprio passato e deve essere attuato nella consapevolezza che i comportamenti illeciti che il soggetto ha manifestato non costituiscono il problema, ma sono piuttosto il sintomo di processi interiori che hanno portato il soggetto ad un certo modo di essere e di agire, ed è, appunto, su questi ultimi che l’attività rieducativa dovrà intervenire. I processi di cambiamento, stante la necessità non solo rieducativa, ma anche risocializzante, si devono volgere necessariamente lungo un asse temporale orientato al futuro, con lo scopo di formare un soggetto capace di proiettarsi nel domani e di progettare la sua esistenza attuale in funzione di scopi che raggiungerà con il tempo. Ogni persona, perciò, dovrebbe essere messa in condizione di elaborare

¹⁷¹ A. Roscioli, *L’operatività dell’educatore in carcere: il punto della situazione penitenziaria*, in *Autonomie locali e servizi sociali*, 2, 2003, pp. 291-302, cit. p. 291.

¹⁷² Ivi, cit. p. 292.

¹⁷³ L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), articolo 82, commi 1-3.

consapevolmente scelte per il futuro, motivo per cui la funzione dell'educatore non è tanto quella di presentare progetti già pianificati, ma di far partecipare il soggetto nella costruzione di programmi reali, concreti e maggiormente aderenti ai suoi bisogni ed alle sue aspirazioni. Al centro del processo rieducativo vi è quindi la persona del detenuto che, attraverso il sostegno degli educatori, comincia a progettare un percorso di vita non solo finalizzato a recuperare competenze personali per l'integrazione sociale, quanto a trovare una propria dimensione esistenziale nuova. A tal fine l'educatore coordina e pianifica gli interventi di assistenza, di istruzione, di promozione culturale, di formazione e di svago, definiti sulla base dei bisogni emersi durante la fase di prima osservazione; tali attività assumono una profonda valenza rieducativa e sono organizzate in concertazione con tutte le altre figure che partecipano sia all'osservazione che al trattamento (tra cui vi è anche la polizia penitenziaria).

Un ulteriore ruolo dell'educatore viene indicato nell'articolo 29 reg. pen.: "La compilazione del programma di trattamento è effettuata da un gruppo presieduto dal direttore dell'istituto e composto dal personale e dagli esperti che hanno svolto le attività di osservazione indicate nell' articolo 28. Il gruppo tiene riunioni periodiche, nel corso delle quali esamina gli sviluppi del trattamento praticato e i suoi risultati. La segreteria tecnica del gruppo è affidata, di regola, all'educatore"¹⁷⁴. Questa ultima parte, in particolare, è stata meglio definita da una circolare del DAP, che ha individuato i seguenti compiti: il mantenimento dei collegamenti operativi tra i vari componenti dell'équipe per lo scambio d'informazioni riguardo al lavoro di ciascuna figura professionale; la preparazione della documentazione e degli atti relativi all'osservazione; l'aggiornamento dei casi, attraverso la periodica revisione dei programmi; la responsabilità che venga compilato, nei tempi dovuti, il rapporto di sintesi.

Va, tuttavia, precisato che, di fatto, gli educatori sono stati quasi tutti appiattiti su un modello educativo basato sul colloquio, stante la molteplicità di mansioni affidate ai pochi educatori presenti negli istituti di pena e a causa del mancato coordinamento con le altre figure presenti nell'area trattamentale (educatori, psicologi, assistenti sociali, ma anche criminologi, personale amministrativo e di polizia, oltre ai volontari; tutti questi soggetti compongono quelli che vengono definiti come i Gruppi di osservazione e trattamento e le équipe trattamentali¹⁷⁵). Confinato, quindi, l'educatore in un ambito a lui non consono, impegnato solo a fare colloqui e ad occuparsi di pratiche burocratiche, si è impedito di fatto a questo operatore di instaurare rapporti educativi significativi con il detenuto, che fossero basati su un dialogo aperto e che permettessero l'esercizio delle funzioni e delle competenze per le quali il ruolo dell'educatore è stato concepito. Inoltre, per lungo tempo gli organici degli educatori sono rimasti notevolmente sottodimensionati (soprattutto in relazione nu-

¹⁷⁴ D.P.R. 30 giugno 2000, n. 230 (*Regolamento ordinamento penitenziario*), articolo 29, commi 2-3-4.

¹⁷⁵ Occorre precisare che l'équipe trattamentale si distingue dal Gruppo di osservazione e trattamento (got). Infatti, i componenti della prima sono il direttore dell'istituto, l'educatore, l'assistente sociale, l'esperto ex art. 80 legge del 1975, n. 354 (il più delle volte psicologo, ma anche criminologo o altra figura esperta). Compito dell'équipe è l'organizzazione di tutta l'attività di osservazione e l'elaborazione di un programma di trattamento che è rivolto al detenuto attraverso la "relazione di sintesi". Il got è invece un gruppo più allargato, composto da sanitari, volontari, cappellano, insegnanti e da tutti coloro che sono a contatto con il detenuto e possono offrire una consulenza sul percorso detentivo del condannato.

mero di detenuti presenti negli istituti di pena), di fatto impedendo lo svolgimento dell'osservazione scientifica della personalità che, secondo il modello previsto dalla legge, avrebbe dovuto costituire la base per il trattamento individualizzato rivolto al detenuto. In questo contesto, per far fronte all'esigenza di contenere la mole di lavoro, gli operatori adottano dei processi di categorizzazione¹⁷⁶: delle tipizzazioni che permettono di comprendere più agevolmente la realtà dei singoli detenuti e di adoperarsi per trovare delle soluzioni trattamentali adeguate alle loro condizioni personali. Sempre al fine di ridurre il carico di lavoro, gli educatori operano spesso in questo modo: “i colloqui sono limitati alle sole persone che ne abbiano fatto richiesta. (...) Alcune pratiche, formalmente previste per tutti i detenuti condannati a titolo definitivo, sono riservate solo ad alcune categorie. È il caso, ad esempio, dell'apertura dell'osservazione scientifica della personalità. (...) A fronte di un dovere formale di elaborare un progetto trattamentale per tutti i condannati a titolo definitivo, la prassi consolidata prevede che tale osservazione venga aperta solo per coloro per i quali si ritiene che vi sia una concreta possibilità di accedere ai benefici di legge. (...) Tale prognosi sulla fruibilità di un beneficio da parte del detenuto prescinde, quindi, da una significativa conoscenza dello stesso”¹⁷⁷. Quanto osservato fa sicuramente comprendere come le attività trattamentali, così gestite ed attuate, non sono in grado di sovvertire l'effetto stigmatizzante, derivato dalla permanenza in carcere, e non riescono a soddisfare la pretesa funzione rieducativa e risocializzante della pena. In particolare, la complessa natura delle mansioni che l'educatore è chiamato a svolgere imporrebbe all'Amministrazione penitenziaria di avvalersi di personale altamente specializzato, ciò comporterebbe la modifica delle modalità¹⁷⁸ e dei requisiti¹⁷⁹ di accesso a suddetta qualifica. Oltre a ciò bisognerebbe definire maggiormente le competenze dell'educatore ed aumentare il numero di operatori, in modo da valorizzare la relazione tra educatore e detenuto, fondamentale nel motivare il soggetto ad aderire e a partecipare attivamente al trattamento.

3.2 Le attività finalizzate alla rieducazione e alla risocializzazione del reo

L'articolo 15 ord. pen., indicato come “norma desiderante”¹⁸⁰ della riforma del 1975, elenca i principali elementi che sorreggono l'azione di rieducazione di condannati e internati. Tra questi, originariamente, il legislatore si era limitato a prevedere la triade ‘religione, lavoro e istruzione’, riflesso del vecchio paradigma

¹⁷⁶ G. Torrente, *Il ruolo dell'educatore penitenziario nel processo di criminalizzazione. Osservazioni da una ricerca sul campo*, in *Studi sulla questione criminale*, 1-2, 2014, pp. 137-155.

¹⁷⁷ Ivi, cit. p. 149-150.

¹⁷⁸ Attualmente è previsto un concorso pubblico riservato al profilo di educatore della VI qualifica con due anni di effettivo servizio.

¹⁷⁹ I requisiti culturali di accesso sono attualmente individuati nel diploma di laurea in Giurisprudenza, Lettere, Scienze politiche ed equipollenti. Se all'epoca tale previsione appariva razionale, poiché non vi erano in Italia corsi di studio universitari o parauniversitari specifici, ad oggi non è più così, poiché vi sono sul mercato del lavoro numerosi operatori specializzati che potrebbero utilmente prendere parte alle attività rieducative presso gli istituti di pena.

¹⁸⁰ F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L'esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, cit. p. 210.

criminologico, ormai abbandonato, che individuava i fattori scatenanti della delinquenza “nell’ignoranza, nell’ozio e nella mancanza di principi etico-morali”¹⁸¹. Successivamente, il legislatore del 1975, nella convinzione che la vera sostanza del trattamento debba essere “la qualità dei rapporti umani e l’atmosfera relazionale che essi creano”¹⁸², ha indicato espressamente tra i principali elementi del trattamento: l’istruzione, il lavoro, la religione, le attività culturali, ricreative e sportive, il rapporto con il mondo esterno ed i rapporti con la famiglia¹⁸³. La disposizione è stata poi arricchita, attraverso la riforma operata dal d.lg. n. 123/2018, che vi ha inserito anche le attività dirette alla formazione professionale e la partecipazione a progetti di pubblica utilità. Per quanto attiene, in particolare, a quest’ultimo, che era già stato introdotto con il d.l. n. 78/2013, come modalità di lavoro all’esterno, si vuole sottolineare la fondamentale valenza riocializzante di tale istituto dal momento che, ad oggi, il lavoro di pubblica utilità può svolgersi anche all’interno degli istituti, permettendo, in questo modo, la partecipazione dei detenuti e degli internati a prescindere dalla sussistenza dei requisiti richiesti per la concessione del lavoro all’esterno. Bisogna, inoltre, evidenziare che l’uso nel testo dell’articolo 15, comma 1, ord. pen. dell’avverbio “principalmente” lascia intendere che, se necessario, per l’esecuzione del trattamento rieducativo ci si può avvalere anche di elementi diversi da quelli menzionati (in quest’ambito si può fare riferimento anche a tipologie estremamente innovative di intervento, come ad esempio la previsione di terapie psicoterapeutiche e, in un prossimo futuro, neuroscientifiche per i soggetti affetti da disturbi di personalità e di trattamenti specializzati, cui fa riferimento l’art. 13-bis ord. pen. per gli autori di reati sessuali in danno di minori¹⁸⁴).

L’istruzione e la formazione professionale, innanzitutto, sono fondamentali non solo in quanto elementi del trattamento funzionali al reinserimento sociale dei detenuti e degli internati, ma anche come strumenti finalizzati all’accesso al mondo del lavoro. Dal punto di vista personale e sociale, un *background* istruttivo debole (da cui derivano, oltretutto, scarse opportunità di lavoro) aumenta il rischio di recidività e comportamenti dannosi; diversi studi hanno rivelato, infatti, che la criminalità ed il tasso di recidiva sono inversamente proporzionali al livello di istruzione dell’individuo¹⁸⁵. L’istruzione, in particolare, costituisce un diritto fondamentale dell’individuo, riconosciuto dagli articoli 33 e 34 della Costituzione; ciò impone all’amministrazione penitenziaria di predisporre le condizioni affinché il detenuto possa esercitare tale diritto¹⁸⁶. Per quanto riguarda la formazione professionale (che può svolgersi anche all’esterno), invece, volta a

¹⁸¹ G. Di gennaro, M. Bonomo, R. Breda, *Ordinamento penitenziario e misure alternative alla detenzione*, Giuffrè, 1987, cit. p. 116.

¹⁸² F. Della Casa, G. Giostra, *Ordinamento penitenziario Commentato*, Cedam, 2019, cit. p. 180.

¹⁸³ Per la trattazione dei rapporti con il mondo esterno e con la famiglia si rimanda al paragrafo 2.1.3: “La risocializzazione del detenuto”

¹⁸⁴ Per la trattazione di questo tema si rinvia al Capitolo 3, paragrafo 3.

¹⁸⁵ J. S. Batchelder, J. M. Prippert, *Hard time or idle time: factors affecting inmate choices between participation in prison work and education programs*, in *Prison Journal*, 2, 82, 2002, pp. 269–280.

¹⁸⁶ È necessario precisare che il legislatore ha inserito una distinzione tra i corsi della scuola dell’obbligo e quelli delle scuole di istruzione secondaria: per i primi prescrive che ne deve essere curata l’organizzazione; per i secondi si limita a prevedere la possibilità che vengano istituiti. Per quanto riguarda gli studi universitari, più problematici dal punto di

fare acquisire al detenuto capacità professionali utili al suo inserimento nel mondo del lavoro, è stabilito che tali corsi debbano adeguarsi alle esigenze della popolazione detenuta, nonché alle richieste del mondo del lavoro. Tuttavia, bisogna sottolineare che, a differenza di quanto previsto nel regolamento del 1931, l'ordinamento penitenziario configura il diritto all'istruzione e alla formazione professionale in termini di facoltatività, al fine di tutelare la libertà dei detenuti e degli internati, sebbene il legislatore abbia introdotto numerosi istituti finalizzati ad incentivare l'accesso all'istruzione ed alla formazione professionale (specialmente di natura economica). Le regole penitenziarie europee, inoltre, hanno rimarcato (pur non esprimendosi in termini di obbligatorietà) l'esigenza di dedicare particolare attenzione all'istruzione dei giovani detenuti e internati ed a coloro che hanno bisogni particolari, dando la priorità ai soggetti che necessitano di un'alfabetizzazione primaria e a quelli cui manca un'istruzione elementare. In quest'ambito, una considerazione speciale è stata riservata agli insegnamenti della lingua italiana e dei principi costituzionali per i detenuti stranieri, stante la loro numerosità. In conclusione, si dispone che, ai fini dello svolgimento di tali attività, l'amministrazione penitenziaria debba mettere a disposizione dei detenuti e degli internati servizi e strutture adeguate, privilegiando le attività in comune, da svolgersi in locali idonei alla socialità. L'accesso a tali strutture deve essere garantito senza discriminazioni e può essere limitato solo per ragioni di sicurezza, disciplinari, sanitarie e di giustizia.

Nell'ambito dell'ordinamento penitenziario il lavoro viene identificato come il “pilastro fondamentale della rieducazione del condannato”¹⁸⁷, tale affermazione trova conferma nell'articolo 15 ord. pen., il quale, oltre a ricomprendere il lavoro tra gli elementi del trattamento, sottolinea che: “Ai fini del trattamento rieducativo, salvo casi d'impossibilità, al condannato e all'internato è assicurato il lavoro”¹⁸⁸. Fino alla riforma del 1975 il lavoro penitenziario era considerato obbligatorio e connotato da una finalità punitiva ed afflittiva; ad oggi, invece, quale elemento del trattamento rieducativo è anche esso subordinato al consenso del condannato. Il lavoro del detenuto presenta delle inevitabili peculiarità rispetto alla regolamentazione del rapporto di lavoro generale, dovute ad esigenze organizzative, disciplinari e di sicurezza. Tuttavia ciò non esclude l'applicazione del livello minimo di tutela che, in base alle norme costituzionali, deve assistere ogni rapporto di lavoro. Al condannato è quindi riconosciuto il diritto al lavoro, una retribuzione proporzionata alla quantità e alla qualità del lavoro prestato, il riposo settimanale, le ferie annuali retribuite e la determinazione della durata massima della giornata lavorativa. Il lavoro penitenziario può svolgersi in diverse modalità, a seconda della condizione giuridica del soggetto e del programma di trattamento cui lo stesso è sottoposto; la principale distinzione viene individuata nel lavoro all'interno dell'istituto di pena e nel lavoro all'esterno. Per quanto riguarda il primo, è necessario evidenziare che il lavoro in istituto¹⁸⁹ dovrebbe essere organizzato in

vista logistico ed organizzativo, si dispone solamente che essi debbano essere agevolati. A tal fine sono stati creati i c.d. poli universitari penitenziari, che costituiscono delle articolazioni degli atenei con sede negli istituti di pena.

¹⁸⁷ P. Balducci, A. Macrillò e altri, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, cit. p. 723.

¹⁸⁸ L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), articolo 15, comma 2.

¹⁸⁹ Occorre precisare che il lavoro inframurario comprende sia le attività lavorative alle dipendenze dell'amministrazione penitenziaria, gestito dalla direzione dell'istituto, sia il lavoro organizzato e gestito da imprese

maniera tale da far acquisire al detenuto delle capacità professionali spendibili all'esterno, così da essere in grado di reggere alla frenetica competizione che attualmente caratterizza il mercato occupazionale. In questo senso, esso ha soprattutto una funzione special-preventiva, in quanto l'acquisizione di competenze professionale dovrebbe fungere da deterrente al compimento di ulteriori reati. Il lavoro all'esterno, invece, presenta una particolare valenza risocializzante, tanto che è stato equiparato dalla dottrina alle misure alternative alla detenzione; in ogni caso l'ammissione al lavoro extramurario è concessa solo se esso è previsto nel programma di trattamento a seguito dell'osservazione scientifica della personalità¹⁹⁰.

Il lavoro di pubblica utilità, svolto nell'ambito del trattamento rieducativo, costituisce una forma di lavoro non retribuito a favore della collettività, che può essere svolta presso lo Stato, enti locali, enti o organizzazioni, anche internazionali, di assistenza sociale, sanitaria e di volontariato, sulla base di specifiche convenzioni stipulate ai sensi dell'articolo 47, comma 1, reg. ord. pen.. L'ammissione a tale forma di lavoro¹⁹¹ è volontaria e avviene su apposita richiesta del detenuto o dell'internato, a tal fine sono valutate le specifiche professionalità e attitudini lavorative dei soggetti. Nonostante la centralità attribuita al lavoro penitenziario nell'ambito del trattamento rieducativo, bisogna rilevare che, nella realtà, lo stesso è destinato a scontrarsi con la scarsità delle risorse, da cui deriva un'inadeguata offerta lavorativa.

Per quanto attiene alla religione, il legislatore del 1975, pur mantenendo la stessa tra gli elementi del trattamento, ha inteso ridimensionarne la portata rispetto alla disciplina previgente, che individuava nella religiosità del reo un segno inequivocabile del suo ravvedimento. In questa prospettiva, il regolamento del 1931 operava una forte strumentalizzazione del fattore religioso, ed in particolare della religione cattolica, ai fini del mantenimento dell'ordine e della rieducazione del reo. In questo modo il principio di libertà religiosa e di coscienza veniva fortemente limitato, data l'obbligatorietà delle pratiche religiose cattoliche, a pena di sanzioni disciplinari. La libertà di credo era, infatti, subordinata al rilascio di una dichiarazione di appartenenza ad altra confessione religiosa, resa al momento dell'ingresso in istituto. Tuttavia, di fatto, il regolamento in materia di assistenza spirituale imponeva ai detenuti e agli internati che non erano cattolici una forte disparità di trattamento, dal momento che la possibilità per il recluso di ricevere il ministro del proprio culto era condizionata al potere discrezionale del direttore del carcere. Successivamente, la riforma del 1975 ha introdotto importanti elementi di novità, che tuttavia hanno dimostrato da subito una scarsa effettività.

pubbliche e private (si tratterebbe di un rapporto di lavoro subordinato, connotato da profili di specialità). Il lavoro penitenziario, inoltre, può essere svolto in forma autonoma e anche come lavoro a domicilio.

¹⁹⁰ Il provvedimento di ammissione è emesso dal direttore dell'istituto, che deve richiederne l'approvazione al magistrato di sorveglianza. Il provvedimento di ammissione contiene le prescrizioni cui il soggetto dovrà attenersi nel tempo trascorso fuori dall'istituto di pena, nonché gli orari stabiliti per l'uscita e per il rientro.

¹⁹¹ L'ammissione al lavoro di pubblica utilità è esclusa per gli autori di reati di cui all'articolo 416 -bis c.p. o, comunque, degli autori di delitti commessi avvalendosi dell'attività dell'associazione oppure, ancora, ai fini della sua agevolazione. Nel caso invece di autori di delitti indicati nell'articolo 4-bis ord. pen. comma 1, 1-ter e 1-quater il magistrato di sorveglianza dovrà approvare il provvedimento di ammissione, tenendo conto della sussistenza del pericolo di commissione di ulteriori reati, della natura del reato commesso, della condotta tenuta, nonché del rapporto tra la pena espiata e quella residua.

L'articolo 26 ord. pen. sancisce, infatti, la libertà per il detenuto di confessare la propria fede¹⁹² religiosa, istruirsi nella stessa e praticarne il culto; inoltre, è stato del tutto eliminato il riferimento alla partecipazione del recluso alle funzioni religiose quale elemento di valutazione della condotta carceraria e dell'andamento del trattamento. In ogni caso, la disparità di trattamento nei confronti degli acattolici non è stata totalmente debellata, ciò si evince facilmente dalla previsione che garantisce la permanente presenza e assistenza del ministro del culto cattolico all'interno dell'istituto; mentre per le altre confessioni religiose si prevede che i relativi ministri del culto possano essere autorizzati su richiesta dei detenuti a fare ingresso negli istituti.

Le attività culturali, ricreative e sportive, seppur distinte da quelle relative all'istruzione e alla formazione professionale, si pongono con quest'ultime in un'ottica di "complementarietà"¹⁹³, poiché gli interventi di tipo culturale possono fungere da stimolo e sollecitare apposite richieste di formazione professionale scolastica o di lavoro. L'impostazione stabilita dalla riforma del 1975, discostandosi dalla precedente, riconosce nelle attività ricreative, culturali e sportive, nonché in ogni altra attività diretta favorire la capacità di autodeterminazione del singolo, un contributo positivo al percorso rieducativo del reo. All'amministrazione penitenziaria è demandata la promozione e l'organizzazione di tali attività¹⁹⁴, che non vengono indicate tassativamente dalla legge, potendosi estendere a qualsiasi altro tipo di azione purè volta alla realizzazione della personalità del detenuto o internato e alla loro elevazione culturale. I programmi delle suddette attività devono, anzi, essere articolati in modo tale da offrire espressioni differenziate, con sperimentazioni e iniziative non rigidamente classificate. In quest'ambito l'amministrazione penitenziaria può avvalersi della collaborazione della comunità esterna e degli stessi detenuti; la direzione, infatti, può affidare, sotto la supervisione del personale interno, a singoli detenuti o internati, in base alle loro attitudini e progetti pregressi, la realizzazione di progetti o, comunque, può avvalersi della collaborazione degli stessi. Ai fini della risocializzazione del condannato si rivela di particolare importanza il coinvolgimento della comunità esterna, poiché garantisce maggiormente il contatto tra il sistema carcerario e la realtà esterna; inoltre, fornisce un fondamentale apporto in termini economici e di risorse umane, assicurando l'effettivo svolgimento di tali attività. La direzione, dunque, può avvalersi della partecipazione di privati, istituzioni o associazioni pubbliche o private, a condizione che queste manifestino un serio interesse per l'opera di risocializzazione dei detenuti. In questo contesto si inserisce anche il diritto dei detenuti di accedere ai locali e alle dotazioni della biblioteca, che ogni istituto è tenuto ad assicurare. La gestione di tale servizio, come già detto, è affidata all'educatore, che si avvale della collaborazione dei rappresentanti dei detenuti e degli internati. La biblioteca, inoltre, è strutturata

¹⁹² Si segnala che, considerazione del fenomeno del terrorismo islamico e dell'elevato numero di detenuti di fede islamica reclusi presso gli istituti di pena italiani, sono state introdotte una serie di misure dirette al monitoraggio di fenomeni di proselitismo e di radicalizzazione.

¹⁹³ F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L'esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, cit. p. 308.

¹⁹⁴ Per l'ideazione, la realizzazione e l'organizzazione di tali attività è istituita un'apposita commissione presso ogni istituto di pena, composta da: il direttore, gli educatori, gli assistenti sociali, i rappresentanti dei detenuti e degli internati ed il mediatore culturale.

in modo tale da garantire il pluralismo culturale e i reclusi devono avere libertà di scelta nella consultazione dei volumi, senza essere in alcun modo condizionati o limitati.

4. Il carattere volontario del trattamento rieducativo

È già stato chiarito che il concetto di rieducazione non implica il conseguimento, da parte del soggetto recluso, di una ‘nuova moralità’ o la sua trasformazione in un ‘cittadino modello’, ma piuttosto consiste nell’“acquisizione della capacità di vivere nella società nel rispetto della legge penale”¹⁹⁵. Bisogna aggiungere, inoltre, che il trattamento, in cui si sostanzia tale opera rieducativa, è liberamente rinunciabile, non coatto e non può incidere sulla psiche del detenuto senza il suo consenso, garantendo, in questo modo, la tutela dell’integrità della persona. Questi principi, tuttavia, sembrano entrare in collisione con la previsione in base alla quale il corretto comportamento del reo, durante l’esecuzione della pena, e la sua partecipazione alle attività trattamentali costituirebbero oggetto di valutazione ai fini della concessione delle misure alternative alla detenzione o, comunque, al fine di ottenere riduzioni della misura della pena. Sorge, dunque, spontanea la preoccupazione che, in questo modo, si operi una coartazione della libertà interiore del detenuto e, se si vuole, del suo diritto ad essere malvagio¹⁹⁶, a non essere trasformato, rieducato; dal momento che la sua decisione di sottoporsi al trattamento non sarebbe più libera, bensì suggestionata.

Si pone dunque il problema di stabilire se il processo rieducativo, come delineato nel sistema penitenziario italiano, sia o meno compatibile con la libertà morale e, quindi, con il principio di autodeterminazione dell’individuo. A questo proposito si deve osservare che, mentre la limitazione della libertà personale è facilmente riconoscibile, lo stesso non può dirsi quando lo stesso avvenga per la libertà morale. Quest’ultima, in particolare, può essere intesa come la libertà di “formare senza costrizioni la propria volontà e di muovere il proprio comportamento esteriore in conformità alle spinte psichiche interne, senza intrusioni e senza la sottoposizione coatta ad introspezioni che ne svelino il concreto funzionamento”¹⁹⁷. Tuttavia, è possibile intendere la libertà morale in un senso più ampio, come concetto intimamente connesso anche alla libertà di coscienza e alla libertà di pensiero. Infatti, si è autorevolmente sostenuto che affinché «un uomo possa dirsi moralmente libero, occorre che sia libero nella sua coscienza non meno che nella sua volontà»¹⁹⁸. Allo stesso modo un ruolo fondamentale è assunto dalla libertà di pensiero perché, se la libertà morale consiste nell’emancipazione della sfera psichica dell’uomo da ingiuste imposizioni esterne, allora il diritto alla libertà di pensiero, “ben distinto dal diritto alla sua esterna manifestazione, è il diritto ad orientar-

¹⁹⁵ E. Dolcini, *La “rieducazione del condannato” tra mito e realtà*, in V. Grevi, *Diritti dei detenuti e trattamento penitenziario*, Zanichelli, Bologna, 1981, cit. p. 58.

¹⁹⁶ M. Ruotolo, *Riflettendo sul senso della pena e sui diritti dei detenuti*, in *Ragion pratica*, 2, 2014, pp. 455-469. L’autore fa riferimento alle parole di Luigi Ferrajoli, di cui si riporta il riferimento: L. Ferrajoli, *Il senso della pena*, relazione inedita al Convegno Dei diritti e delle pene, svoltosi presso l’Università Roma Tre il 12.12.2012.

¹⁹⁷ L. Scomparin, *La tutela del testimone nel processo penale*, Cedam, Padova, 2000, cit. p. 2.

¹⁹⁸ G. Vassalli, *Il diritto alla libertà morale (contributo allo studio dei diritti della personalità)*, in *Studi in memoria di Filippo Vassalli*, vol. II, Utet, Torino, 1960, cit., 291.

si con ogni possibile autonomia nella ricerca del vero e a non essere costretto ad abbracciare una ‘verità’ imposta”¹⁹⁹. Da ciò si deduce che il trattamento rieducativo per essere legittimo, non può tramutarsi nel tentativo di imporre al condannato determinati valori ideologici (culturali o sociali o etici o religiosi) a preferenza di altri; in quest’ambito, infatti, non può essere tollerata alcuna forma di menomazione, alterazione o condizionamento.

In aggiunta a ciò, anche il riconoscimento della pari dignità sociale di tutti i cittadini, anche di coloro i quali, per aver violato la legge, devono sottostare all’esecuzione di una pena (combinato con il divieto di trattamenti contrari al senso d’umanità di cui all’art. 27, comma 3 Cost.) impone stringenti limiti allo stesso principio della rieducazione. “Il principio kantiano che trasformò la nozione stessa di dignità umana dall’antica accezione, meritocratica ed esclusiva, a quella moderna, universale e inclusiva, vuole che nessun essere umano sia considerato esclusivamente come mezzo per fini altrui. E dunque, l’essere umano che ‘esiste come scopo in se stesso’ non può cessare di esser tale nel corso della esecuzione penale – pur legittima sanzione alla violazione di regole di convivenza condivise – senza che quella deroga trascini con sé le basi del sistema giuridico-democratico fondato sulla eguale dignità di ogni essere umano che lo abita”²⁰⁰. Come ha recentemente riconosciuto la Corte Costituzionale nella sentenza n. 149 del 2018, se da un lato la fondamentale funzione rieducativa della pena, almeno nell’ambito dell’esecuzione penale, non è sacrificabile in favore delle altre legittime finalità riconosciute dall’ordinamento, al contempo bisogna, nuovamente, sottolineare che il trattamento rieducativo potrebbe soltanto essere offerto e mai imposto autoritativamente al detenuto condannato. Al centro del disegno costituzionale, infatti, c’è la libertà della persona, concepita come possibilità di sviluppare la propria personalità attraverso un processo che può essere agevolato, ma mai intimato dall’ordinamento. In caso contrario, lo stesso processo di rieducazione del reo potrebbe rivelarsi perfino pericoloso²⁰¹ in quanto si presterebbe ad essere interpretato come fonte di attribuzione allo Stato di un potere di ‘supremazia speciale’ nei confronti del detenuto.

La possibilità per il condannato di prendere consapevolezza del disvalore dei propri comportamenti illeciti e di lasciarsi educare alla legalità deve, quindi, necessariamente fondarsi sul libero consenso dello stesso. Ove quest’ultimo mancasse, il detenuto o l’internato potrebbe finire per ripiegare su un’ “opportunistica acquisizione di comportamenti esteriori inutile”²⁰² o, peggio, potrebbe verificarsi un “indottrinamento coatto vietato dal rispetto dovuto alla dignità ed alla libertà morale”²⁰³ della persona. A questo proposito, la Corte Costituzionale ha affermato che se “si volesse attribuire al concetto di “rieducazione”, evocato dall’art. 27, terzo comma, della Costituzione, un contenuto “minimale” e puramente “negativo” – limitandolo al solo rispetto

¹⁹⁹ Ivi, cit. p. 295.

²⁰⁰ S. Anastasia, *I paradigmi dell’identità deviante e la nuova giurisprudenza sui diritti umani dei detenuti*, in *Ragion pratica*, 2, 2015, pp. 481-492, cit. p. 490.

²⁰¹ M. Ruotolo, *Dignità e carcere*, Editoriale scientifica, Napoli, 2014.

²⁰² F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L’esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, cit. p. 166.

²⁰³ *Ibidem*, cit.

della “legalità esteriore” e, cioè, all’acquisizione dell’attitudine a vivere senza commettere (nuovi) reati – resta il fatto che una prognosi sicuramente favorevole su tale versante non può prescindere dalla valutazione di comportamenti che rivelino la acquisita consapevolezza, da parte del reo, dei valori fondamentali della vita sociale”²⁰⁴. Valori, fra i quali “deve evidentemente annoverarsi – ed in posizione prioritaria – la solidarietà sociale, la quale richiede l’adempimento di doveri che l’art. 2 della Costituzione definisce inderogabili”²⁰⁵. Il sintomo più evidente dei progressi compiuti nell’ambito del trattamento rieducativo consiste proprio nel riconoscimento e nella consapevolezza, da parte del detenuto, dei propri doveri inderogabili di solidarietà sociale. Da un altro punto di vista, la stessa tendenza rieducativa della pena “si traduce nel diritto del detenuto e nel suo dovere – in base al principio di solidarietà – ad un percorso rieducativo, di recupero dei valori di convivenza sociale (non solo di ossequio alla legalità formale)”²⁰⁶. Dall’accettazione, quindi, dei proprio doveri di solidarietà sociale, sintomo principale dell’evoluzione della personalità del detenuto e dell’abbandono dei disvalori che lo hanno condotto alla commissione del reato, deriverebbe anche il dovere di sottoporsi al programma rieducativo e di partecipare alle attività di cui si compone.

²⁰⁴ Corte Costituzionale, 17 maggio 2001, n. 138.

²⁰⁵ *Ibidem*, cit.

²⁰⁶ G. M. Flick, *I diritti dei detenuti nella giurisprudenza costituzionale*, in *Diritto e Società*, 1, 2012, pp. 187- 201, cit p. 198.

Capitolo Terzo

La specializzazione del trattamento per categorie di autori di reato

1. Il trattamento penitenziario del soggetto affetto da patologia psichica

Il tema dell'infermità mentale affonda le sue radici nel dibattito, menzionato all'inizio di questa trattazione, tra la Scuola classica e la Scuola positiva, che sfocia, nell'ambito dell'esecuzione penale, nel sistema del doppio binario, ossia nella contrapposizione tra pena e misura di sicurezza. Il principio su cui si basa tale distinzione è racchiuso nella considerazione che la pena debba necessariamente essere eseguita nei confronti di un soggetto che sia "in grado di comprenderne il significato e beneficiare dell'effetto rieducativo"²⁰⁷. Inoltre, il legislatore era tenuto a prestare attenzione alla condizione dei soggetti, autori di reato, più vulnerabili, dal momento che la carcerazione, in sé stessa, costituisce un rischio per la salute psichica del soggetto recluso.

Il trattamento penitenziario del soggetto che presenta un'infermità mentale, ancora oggi, è un tema ampiamente dibattuto²⁰⁸; bisogna, sin da subito, evidenziare che se, da un lato, sono state offerte alcune soluzioni per quanto riguarda le modalità di esecuzione della pena nei confronti di soggetti non imputabili, lo stesso non si può dire per gli individui affetti da patologia non incidente sulla capacità di intendere e di volere, nonché nei riguardi di soggetti affetti da infermità sopravvenuta nel corso dell'esecuzione della pena. Queste situazioni, eterogenee tra loro, sono state, nel tempo, disciplinate da una serie di norme inserite in maniera non organica del codice penale ed in quello di procedura penale, imponendo, in questo modo, di rintracciare, caso per caso, la soluzione più adatta attraverso una difficoltosa interpretazione di tali disposizioni.

Il legislatore del 1975, in particolare, oltre ad adottare specifiche disposizioni per gli ospedali psichiatrici giudiziari (al posto dei quali, oggi, sono state istituite le REMS: residenze per l'esecuzione delle misure di sicurezza) e per gli istituti di esecuzione delle altre misure di sicurezza (case di cura e custodia, case di lavoro e colonie agricole), aveva previsto in linea generale che ogni istituto penitenziario dovesse avvalersi dell'opera di almeno uno specialista in psichiatria. Gli ospedali psichiatrici giudiziari, in particolare, si inserivano all'interno di un impianto codicistico volto a garantire l'efficacia retributiva della pena, avente come obiettivo il contenimento della pericolosità sociale, da realizzarsi parallelamente ad un trattamento terapeutico²⁰⁹. Tuttavia, le condizioni inumane e degradanti a cui erano sottoposti i soggetti internati negli O.p.g.,

²⁰⁷ P. Balducci, A. Macrillò e altri, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, cit. p. 710.

²⁰⁸ L'esecuzione penale nei confronti dei soggetti affetti da malattia psichica, infatti, si mostra alquanto differenziata e incerta, data la molteplicità delle situazioni che possono essere ricondotte a tale categoria. Per i soggetti autori di reato riconosciuti affetti da vizio parziale di mente, ad esempio, viene prima disposta la reclusione presso gli istituti di pena ordinari e successivamente vengono internati per l'esecuzione di una misura di sicurezza. Vi sono, poi, soggetti che, sebbene affetti da infermità mentale, sono stati riconosciuti imputabili e, quindi, espiano una condanna definitiva a pena detentiva. Individui che, invece, sono riconosciuti non imputabili per vizio totale di mente ma socialmente pericolosi e, conseguentemente, internati negli ospedali psichiatrici giudiziari. Inoltre, vi sono soggetti che presentano disturbi mentali nei cui confronti non si è ancora concluso l'*iter* processuale e che vengono sottoposti a custodia cautelare in carcere anziché- *ex art. 286 c.p.p.*- alla custodia cautelare in luogo di cura. In conclusione, bisogna annoverare anche la situazione dei soggetti che presentano patologie psichiatriche insorte dopo la commissione del reato o dopo l'inizio dell'esecuzione.

²⁰⁹ D. Piccione, *Il silenzioso epitaffio per l'art. 148 c.p.: l'inizio della fine per la differenza di trattamento tra grave infermità fisica e psichica*, in *Giurisprudenza Costituzionale*, 2, 64, 2019, pp. 1088-1129.

nonché l'offuscamento del loro diritto alla cura, a fronte delle prevalenti istanze custodialistiche, erano da tempo denunciate sia dalla società che dalla comunità scientifica²¹⁰. Successivamente, l'avvenuta abolizione (su impulso della l. n. 81/2014) degli ospedali psichiatrici giudiziari, pur segnando un significativo passo in avanti nel faticoso processo di abbandono dell'intollerabile logica manicomiale²¹¹, ha mostrato la generale inadeguatezza del sistema di tutela della salute psichiatrica. Infatti, le riforme, che, a quel punto, si erano rese necessarie, sono state attuate senza avere di mira un progetto globale di trattamento per tali categorie di soggetti (ed, in particolare, per coloro che non rientrano nella logica delle REMS), facendo, per di più, ricorso a concetti e termini inadeguati ai tempi e alle attuali conoscenze.

L'articolo 65 ord. pen., precedentemente menzionato, prevede gli 'Istituti per infermi e minorati' (sezioni speciali degli ordinari istituti di pena)²¹² e dispone:

"I soggetti affetti da infermità o minorazioni fisiche o psichiche devono essere assegnati ad istituti o sezioni speciali per idoneo trattamento.

A tali istituti o sezioni sono assegnati i soggetti che, a causa delle loro condizioni, non possono essere sottoposti al regime degli istituti ordinari."

Tra le minorazioni psichiche, comprese in tale disposizione, vi rientrano: i disturbi della personalità e le infermità mentali che non sono stati ritenuti tali da determinare l'incapacità totale o parziale di intendere e di volere del soggetto; i casi di soggetti affetti da infermità o patologia psichica, sopravvenuta nel corso della detenzione, tale da non giustificare il differimento o la sospensione della pena ed il ricovero presso le REMS ai sensi dell'articolo 148 c.p.; i detenuti sottoposti all'accertamento dell'infermità psichica ai sensi dell'art. 112 D.P.R. 230/2000; i reclusi che abbiano manifestato disagio psichico e per i quali, almeno temporaneamente, la permanenza negli istituti di pena ordinari sia considerata dal personale sanitario non opportuna.

Bisogna riconoscere che tale materia, attualmente, è priva di una regolamentazione specifica e completa; queste strutture, infatti, vengono comunemente denominate "Articolazioni per la Tutela della Salute Mentale"²¹³, in quanto la loro gestione è "prevalentemente sanitaria"²¹⁴. Inoltre, "in ordine alla dotazione di personale medico e sanitario addetto alle ATSM e alla capacità di cura, si fa presente che anche questo aspetto at-

²¹⁰ A. Pugiotto, *Dalla chiusura degli Ospedali Psichiatrici Giudiziari alla (possibile) eclissi della pena manicomiale*, in *costituzionalismo.it*, 2, 2015. L'autore ricorda che le condizioni disumane dell'internamento nei manicomi giudiziari erano state diverse volte oggetto di denuncia: nel settembre 2008 dal Comitato per la prevenzione della tortura del Consiglio d'Europa; nel giugno del 2005 dal Commissario per i diritti umani del Consiglio d'Europa, dopo la sua missione in Italia; dalla Commissione Igiene e Sanità del Senato in seguito ad un'indagine conoscitiva sulla situazione delle carceri.

²¹¹ A. Menna, *Dagli Opg alle Rems: "Non sempre basta aprire le porte per liberare i prigionieri"*, in *Diritto penale e processo*, 10, 2019, pp. 1445-1456.

²¹² In tal modo si è cercato di porre rimedio al vuoto di tutela risultante nei confronti dei soggetti che, non essendo stati ritenuti parzialmente o totalmente incapaci di intendere e di volere nel momento in cui hanno commesso il fatto reato né socialmente pericolosi, non presentavano i requisiti presso le REMS.

²¹³ Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria, *Relazione del Ministero sull'Amministrazione della Giustizia Anno 2018 inaugurazione anno giudiziario 2019*, in

www.giustizia.it/resources/cms/documents/anno_giudiziario_2019_dap.pdf, pp 1-62, cit. p. 12.

²¹⁴ Ivi, cit. p. 60.

tiene alle competenze delle Regioni e delle Aziende Sanitarie Locali, che procedono in autonomia alla definizione del presidio sanitario”²¹⁵. Bisogna considerare che la collocazione di tali soggetti in sezioni speciali degli ordinari istituti di pena costituisce una soluzione sussidiaria e inadeguata, dal momento che ricalca un approccio alla malattia mentale di tipo custodiale (inoltre, non tutti gli istituti di pena predispongono di tali strutture, in questi casi quindi, i soggetti rientranti nelle suddette categorie sono costretti ad eseguire la pena presso gli stabilimenti ordinari). Come tale, dunque, dovrebbe rappresentare un rimedio estremo, attuabile solo laddove non sia possibile intervenire attraverso misure alternative alla detenzione, che costituiscono la soluzione più appropriata per i condannati affetti da infermità psichiche. Tale principio avrebbe dovuto condurre anche all’abrogazione dell’articolo 148 (“Infermità psichica sopravvenuta al condannato”) del codice penale ed alla conseguente equiparazione dei disturbi psichici a quelli fisici ai fini del rinvio (facoltativo) dell’esecuzione della pena *ex* articolo 147 del codice penale e dell’applicazione della detenzione domiciliare ai sensi dell’articolo 47-*ter*, comma 1-*ter* ord. pen.. Originariamente, infatti, in base al dato letterale della norma, la malattia mentale non figurava come causa di differimento della pena, che riguardava solo le patologie fisiche, escludendo, quindi, qualsiasi disturbo di natura psichica che non comportasse anche una menomazione fisica. L’analisi di questa questione si è resa necessaria dal momento che a seguito della chiusura degli ospedali psichiatrici giudiziari e con la creazione delle “residenze per l’esecuzione delle misure di sicurezza (REMS), operanti su base regionale, non si previsto che esse subentrassero nelle funzioni accessorie, di cui all’art. 148 cod. pen.²¹⁶, svolte dagli OPG; le vigenti disposizioni di legge, infatti, indicano le REMS come luoghi di esecuzione delle sole misure di sicurezza (provvisorie o definitive)”²¹⁷. Rimaneva, quindi, da chiarire la questione della tutela di soggetti a cui nel corso dell’esecuzione della pena sopravveniva un’infermità mentale tale da rendere insostenibile la loro permanenza in carcere. In presenza di questo vuoto normativo, la Corte di Cassazione aveva sollevato questione di legittimità costituzionale in riferimento all’articolo 47-*ter*, comma 1-*ter* ord. pen. nella parte in cui non prevede che, nell’ipotesi di grave infermità psichica sopravvenuta, il Tribunale di sorveglianza possa disporre l’applicazione al condannato della detenzione domiciliare anche in deroga ai limiti di cui al comma 1 del medesimo art. 47-*ter*. Il giudice remittente, infatti, ha evidenziato che: “il sistema normativo attuale tratterebbe in modo differente il soggetto portatore di un’infermità psichica tale da escludere la capacità di intendere o di volere al momento della commissione del fatto – il quale, lì dove si riscontri pericolosità sociale, viene sottoposto al trattamento riabilitativo presso le REMS, strutture ad esclusiva gestione sanitaria – rispetto al soggetto in esecuzione di pena portatore di patologia psichica sopravvenuta, che resta detenuto e ove possibile è allocato presso una delle articolazioni per la tutela della salute mentale poste all’interno del circuito penitenziario. Si tratterebbe di due categorie soggettive indubbiamente non pienamente assimilabili, ove si consideri il rapporto tra patologia e imputabili-

²¹⁵ Ivi, cit. p. 61.

²¹⁶ Nella parte in cui tale disposizione prevede che il giudice qualora ritenga che l’infermità psichica sia tale da impedire l’esecuzione della pena ordina che questa sia differita o sospesa e che il condannato sia ricoverato in un ospedale psichiatrico giudiziario ovvero in una casa di cura e di custodia.

²¹⁷ Corte Costituzionale, 19 aprile 2019, n. 99.

tà (si richiama la sentenza n. 111 del 1996); tuttavia, osserva il giudice a quo, ‘la condizione vissuta dai secondi è del tutto assimilabile, quantomeno sul piano delle prevalenti necessità terapeutiche, a quella dei non imputabili’. L’assenza di alternative alla detenzione per i condannati affetti da grave patologia psichica determinerebbe un dubbio di legittimità, sufficiente ad attivare l’incidente di costituzionalità²¹⁸. In conclusione, la Corte Costituzionale ha accolto la censura sollevata dalla Corte di Cassazione, mettendo in evidenza oltretutto che la mancata previsione di una misura alternativa al carcere per chi, nel corso della detenzione, venga colpito da una grave malattia mentale priva innanzitutto di effettività il diritto fondamentale alla salute, ma si sostanzia anche in un trattamento inumano e degradante, aggiungendo così all’ordinaria afflittività insita nella privazione della libertà una sofferenza ulteriore ed evitabile.

In sintesi, in seguito alla pronuncia della Corte Costituzionale, il soggetto detenuto, affetto da una patologia psichica sopravvenuta, potrà essere ammesso alla detenzione domiciliare (‘in deroga’ ai limiti di cui al comma 1 dell’ art. 47-ter) sulla base della valutazione del singolo caso concreto effettuata dal Tribunale di sorveglianza, che gode, quindi, di un’ampia discrezionalità. “Il giudice dovrà infatti prendere in considerazione una serie di elementi eterogenei: la specifica patologia di cui è affetto il soggetto, le sue condizioni sociali e familiari, la condizione delle strutture e dei servizi di cura offerti all’interno del penitenziario, le esigenze di salvaguardia degli altri detenuti e di tutto il personale operante nella struttura”²¹⁹. Infine, la Corte sottolinea che, qualora il Tribunale ritenga prevalenti, nella situazione particolare, le esigenze della sicurezza pubblica, il soggetto non potrà essere ammesso alla misura alternativa extra-muraria. Tuttavia bisogna considerare che una volta diagnosticata al soggetto detenuto una patologia mentale, dovrebbero risultare marginali i casi in cui egli possa rimanere in carcere, stante il preciso dovere della Repubblica di promuovere e garantire tutti quei diritti intimamente connessi con la dignità dell’individuo e lo sviluppo della sua personalità, tra i quali certamente occupa un posto di rilievo il diritto alla salute di cui all’articolo 32 della Costituzione. Infatti, sulla base di quanto affermato recentemente dal Comitato di bioetica, che ha riportato le dichiarazioni della comunità scientifica internazionale, “*There must be a clear acceptance that penal institutions are seldom, if ever, able to treat and care for seriously and acutely mentally ill prisoners.*”²²⁰. Pertanto, un efficiente percorso terapeutico difficilmente potrebbe essere realizzato in un ambiente costrittivo come quello carcerario, ma andrebbe effettuato, di regola, presso i servizi territoriali di sostegno. La cura psichiatrica in

²¹⁸ Ibidem, cit.

²¹⁹ L. Blumetti, *Il bilanciamento tra esigenze di sicurezza e tutela dei diritti fondamentali nel caso del soggetto detenuto affetto da una grave patologia psichica sopravvenuta alla condanna (a due anni dalla sentenza della Corte n. 99 del 2019)*, in *Associazione italiana dei Costituzionalisti - Osservatorio Costituzionale*, 2, 2021, pp. 228-254, cit. p. 240.

²²⁰ World Health Organization - Europe, *Trencin Statement on prisons and mental health*, Slovacchia, 18 ottobre 2007, pp. 1-32, cit. p. 6. https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/99006/E91402.pdf

carcere, quindi, dovrebbe essere limitata alle persone con disturbi minori, oppure al ristretto numero di coloro per cui non sia possibile applicare un'alternativa alla carcerazione a fini terapeutici²²¹.

A tal fine merita di essere segnalata un'ordinanza pronunciata dal Tribunale di sorveglianza di Messina (la n. 248 del 2018, estensori Mazzamuto–Lino), che, nell'attesa della decisione della Consulta, ha risolto un caso analogo a quello che aveva dato luogo alla rimessione alla Corte costituzionale. I giudici dello stretto convergono con la Corte di cassazione nel rilevare l'esistenza di un vuoto normativo, ma fanno un passo ulteriore: consapevoli che la reale tutela dei diritti fondamentali di tali soggetti esige interventi tempestivi, individuano nel sistema uno strumento immediatamente utilizzabile, applicando analogicamente (si tratta di un'analogia *in bonam partem*, pertanto legittima) l'art. 147 c.p. e la detenzione domiciliare 'in deroga', con obbligo di residenza in una Comunità Terapeutica Assistita (CTA), ad un detenuto affetto da grave infermità mentale, sottraendolo alla insostenibile azione patogena che il carcere esercitava sulle sue condizioni. Soluzione, questa, che risultava idonea a soddisfare anche le concomitanti esigenze di difesa sociale.

La *ratio* sottesa a tale decisione consiste nell'equiparazione tra malattia psichica e infermità fisica, basata sul fatto che se la malattia fisica necessita di un trattamento diverso dalla detenzione ordinaria, *a fortiori* ciò vale per la malattia psichica, atteso che il carcere, notoriamente, tende ad aggravare i disturbi mentali.

1.1 Il trattamento rieducativo del soggetto affetto da patologia psichica: il percorso di cura all'interno e all'esterno del carcere

L'art. 32 Cost si rivela intimamente connesso non solo, come è ovvio, al divieto di trattamenti contrari al senso di umanità, ma anche alla vocazione rieducativa della pena (*ex* articolo 27 Cost.). Infatti, in linea generale, la preservazione del buono stato di salute della persona che sconta una sanzione penale, ed, in particolare, l'attenzione verso le sue patologie psichiche precedenti alla reclusione, costituisce presupposto ineludibile del percorso di rieducazione e risocializzazione del reo. Il Tribunale di sorveglianza nel valutare il singolo caso concreto dovrà, quindi, constatare se le condizioni detentive del soggetto affetto da una psicopatologia sopravvenuta rimangano conformi ai principi contenuti dall'art. 27, comma 3, Cost., optando, nel caso in cui la pena carceraria non risponda più ai canoni costituzionali, per la soluzione che maggiormente favorisca il rientro in società dell'individuo. La semplice concessione della detenzione domiciliare (c.d. umanitaria o in deroga) potrebbe, infatti, non risultare di per sé conforme al dettato costituzionale, potendosi dimostrare una misura altrettanto segregante e desocializzante.

Dunque, è necessario individuare attentamente il luogo di esecuzione della pena; in tal senso, appare di fondamentale rilievo la possibilità di eseguire la detenzione domiciliare anche in luogo pubblico di cura o assi-

²²¹Presidenza del Consiglio dei ministri - Comitato nazionale di bioetica, *Salute mentale e assistenza psichiatrica in carcere*, 22 marzo 2019, pp. 1-19. <http://bioetica.governo.it/media/3750/4-salute-mentale-e-assistenza-psichiatrica-in-carcere.pdf>

stenza o accoglienza, date le migliori potenzialità terapeutiche che una struttura sanitaria²²² può offrire (specialmente nel caso in cui il contesto familiare e sociale del reo affetto da patologia psichica non appare adeguato all'accoglimento dello stesso).

In questo contesto, assume estrema importanza la determinazione, da parte del magistrato di sorveglianza, delle prescrizioni che andranno a definire i contorni della detenzione domiciliare (c.d. umanitaria o in deroga)²²³. In questo ambito, un ruolo preponderante è, ovviamente rivestito dalle prescrizioni inerenti alla cura segnatamente, l'obbligo di intraprendere un programma terapeutico presso i Dipartimenti di salute mentale (DSM) (i quali necessitano urgentemente di essere potenziati). Si ritiene, tuttavia, che, “sebbene il trattamento rieducativo del sofferente psichiatrico che sta scontando una pena, di qualsiasi natura essa sia, passi sicuramente per la cura della sua patologia, esso non possa esaurirsi in questo”²²⁴. Per tale motivo ad esse dovrebbero accompagnarsi altre prescrizioni che assicurino al malato ristretto quella componente sociale necessaria (come la possibilità per i detenuti di mantenere rapporti, anche intimi, con persone significative, il rispetto della privacy, l'offerta di attività per impegnare il tempo). Ciò garantirebbe, innanzitutto, il successo della terapia farmacologica, nonché il suo futuro reinserimento nella società libera, sul presupposto che gli esseri umani sono più inclini ad adeguarsi alle regole sociali in virtù dell'interazione con altri soggetti che non in forza di interventi di tipo deterrente²²⁵ (come, peraltro, dimostrano gli studi neuroscientifici cui si è fatto riferimento nel Capitolo Secondo della presente trattazione). In tale direzione, è necessario che le prescrizioni siano quanto più ‘personalizzate’, tenendo conto delle esigenze del singolo individuo e del contesto nel quale egli dovrà scontare la misura alternativa. Sarebbe, inoltre, opportuno che tali prescrizioni vengano stabilite dal magistrato di sorveglianza in collaborazione con i Dipartimenti di Salute Mentale, i quali, come già detto, dovranno prendersi carico della persona una volta uscito dal carcere.

In ultimo, bisogna segnalare che il comma 6 dell'art. 47-ter o.p. prevede la revoca della detenzione domiciliare “se il comportamento del soggetto, contrario alla legge o alle prescrizioni dettate, appare incompatibile

²²² Bisogna, però, considerare anche un altro aspetto: la commistione tra malati di mente autori di reato e non, pericolosi e non, comporta, nella quotidianità, difficoltà non di poco conto per le strutture sanitarie, chiamate ad applicare il ben diverso regime che richiede la gestione dei pazienti giudiziari. Si prenda in considerazione una Comunità Terapeutica Assistita, indicata dalla commentata ordinanza del Tribunale di Sorveglianza di Messina quale luogo per l'esecuzione della disposta detenzione, che, tipicamente, è anche il luogo in cui hanno l'obbligo di dimorare gli infermi di mente in libertà vigilata, soluzione comunemente utilizzata per ovviare al problema del superamento del periodo massimo di ricovero in REMS e, in generale, per evitare lo stesso ricovero, ricorrendo, quando possibile, ad una misura non detentiva. Ora, la CTA presuppone – o presupporrebbe – un'adesione al trattamento, ma, in realtà, la presenza di soggetti pericolosi autori di reato, costringe gli operatori ad adottare cautele che non sono proprie di una CTA, sicché, nella prassi, si viene ad assottigliare sempre più la differenza tra le strutture custodiali e quelle che dovrebbero essere strutture meramente sanitarie.

²²³ G. V. Golia, *Quando “la prigione è un’ingiustizia, la libertà un pericolo”*: la detenzione domiciliare per i detenuti affetti da infermità psichica sopravvenuta (nota a Corte cost., sent. 19 aprile 2019 n. 99), in *Consulta online*, 3, 2019, pp. 538-549. <https://www.giurcost.org/studi/index.html>

²²⁴ L. Blumetti, *Il bilanciamento tra esigenze di sicurezza e tutela dei diritti fondamentali nel caso del soggetto detenuto affetto da una grave patologia psichica sopravvenuta alla condanna (a due anni dalla sentenza della Corte n. 99 del 2019)*, cit. p. 246.

²²⁵ M. B. Magro, *Neuroscienze e teorie ottimiste della pena*, in *Diritto penale contemporaneo*, 10, 2018, pp. 171-205. https://archiviopdc.dirittopenaleuomo.org/pdf-viewer/?file=%2Fpdf-fascic%2FDPC_10_2018.pdf#page=171

con la prosecuzione delle misure” (si precisa che tale valutazione di incompatibilità è, ancora una volta, rimessa all’apprrezzamento del Tribunale di sorveglianza). In effetti, “l’imposizione di prescrizioni senza la possibilità di disporre la sanzione tipica, ossia la revoca, in caso di violazioni, determinerebbe un sistema sbilanciato verso il reo a discapito del Tribunale di Sorveglianza, che perderebbe di ‘credibilità’ insieme alle sue statuizioni, il che, evidentemente, vanificherebbe la finalità curativa e rieducativa dell’istituto”²²⁶. Tuttavia, anche se viene prevista solo in caso di violazioni e incompatibilità con l’esecuzione di tale misura alternativa, la decisione di far ritornare il malato in carcere, ossia in un luogo che aggrava la sua malattia (potenzialmente, fino alla morte, essendo il suicidio un epilogo frequente in tali casi), genera delle perplessità a fronte della necessaria tutela del diritto primario e incompressibile alla salute. Su tale questione, ampiamente dibattuta, la Corte Costituzionale ha inteso fornire una soluzione in merito a quale di questi beni (diritto alla salute ed esigenza di difendere la società da un soggetto ritenuto pericoloso) debba essere ritenuto prevalente. Nella sentenza n. 253/2003, infatti, essa ha statuito che “le esigenze di tutela della collettività non potrebbero mai giustificare misure tali da arrecare danno, anziché vantaggio, alla salute del paziente”²²⁷. Dunque, se un condannato malato deve necessariamente, per la tutela della pubblica sicurezza, rimanere in carcere, è necessario quanto meno assicurargli una cura adeguata, possibilmente di livello non inferiore a quello assicurato ai non imputabili nelle REMS.

Per quanto riguarda i casi in cui il trattamento debba essere effettuato in carcere, bisogna, innanzitutto, precisare che la psichiatria presso gli istituti di pena costituisce ancora un settore isolato, che mantiene molte caratteristiche della precedente gestione del Dipartimento di polizia penitenziaria. Ne è un esempio la tipologia di personale, mancante di una specializzazione appropriata, ed il tipo di organizzazione, ancora basato su un servizio di tipo ambulatoriale (‘a chiamata’), che non fornisce quella necessaria continuità nella presenza degli esperti e nella programmazione di attività necessarie al trattamento rieducativo ed al reinserimento. Queste criticità dell’attuale sistema penitenziario sono avvertite in relazione alla generalità dei detenuti, in un’ottica di prevenzione dello sviluppo di disturbi psicotici e tutela della salute mentale; tuttavia, assumono particolare gravità in relazione a soggetti che già presentano tali problematiche.

Per i motivi precedentemente esposti, le Sezioni Cliniche per la Salute Mentale (facenti parte delle articolazioni per la Salute Mentale), una volta effettivamente istituite e affidate alla gestione dei servizi sanitari, dovrebbero funzionare come luoghi transitori di elaborazione e di preparazione a progetti di cura individualizzati terapeutico-riabilitativi, da eseguirsi nel territorio. Il compito di elaborare tali progetti spetta al Dipartimento di Salute Mentale, che opera in stretta collaborazione con le unità operative presenti all’interno del carcere. Per ogni singolo detenuto dovrà essere preparato un piano personale di pena e di assistenza, basato su valutazioni iniziali e successive dei bisogni dello stesso, che dovrebbe anche includere mezzi specifici di

²²⁶G. V. Golia, *Quando “la prigione è un’ingiustizia, la libertà un pericolo”*: la detenzione domiciliare per i detenuti affetti da infermità psichica sopravvenuta (nota a Corte cost., sent. 19 aprile 2019 n. 99), cit. p. 547.

²²⁷Corte costituzionale, 18 luglio 2003 n. 253.

aiuto e sostegno. Tra questi quello psico-farmacologico sembra offrire un grande potenziale, tuttavia è necessario che i farmaci vengano utilizzati come strumento aggiuntivo di un trattamento psichiatrico completo. Tutelare la salute mentale non significa solo predisporre un sistema efficiente di assistenza psichiatrica, volto a curare le patologie sopravvenute e a diagnosticarle precocemente (per quanto importante sia la diagnosi precoce dei disturbi psichiatrici in un ambiente a rischio per la salute mentale come quello carcerario); L'invito è perciò a predisporre un ambiente sufficientemente "sano", sufficientemente adeguato a mantenere quanto più integra la salute mentale delle persone e a non aggravare lo stato di chi già soffre di disturbi. Riveste estrema importanza anche l'attenzione verso gli aspetti psicologici e relazionali ed in questa prospettiva si raccomanda di tenere presente il punto di vista dei pazienti detenuti. Sono stati, quindi, individuati alcuni elementi che devono caratterizzare il trattamento di base (psico-farmacologico e psichiatrico): la possibilità di instaurare una relazione di fiducia col personale sanitario, la continuità nella presa in carico, una chiara e dettagliata informazione sulla natura della loro malattia e sugli effetti collaterali dei farmaci, l'essere coinvolti nella pianificazione della cura²²⁸. È anche segnalata la valenza psicologica 'stabilizzante' dell'essere impegnati in attività che possano risultare utili in vista della loro reintegrazione nella società²²⁹. In ogni caso, qualora sopravvenga una vera e propria crisi, si prevede che il paziente venga trasferito immediatamente fuori dal carcere, presso i Servizi Psichiatrici di Diagnosi e Cura (SPDC) ospedalieri, per poi rientrare nelle Sezioni Cliniche, una volta superata la fase di scompenso.

Come già detto, gli spazi interni al carcere dedicati alla diagnosi ed alla cura delle patologie psichiche di cui il reo risulta affetto presentano diversi problemi, specialmente di natura organizzativa: innanzitutto, la confusione tra Articolazioni Sanitarie e Sezioni cliniche, infatti queste ultime, pur essendo parte delle prime, a differenza di esse (contraddistinte da una gestione prevalentemente sanitaria, quindi, in parte gestite dall'amministrazione penitenziaria) sono caratterizzate da una gestione esclusivamente sanitaria. In questo modo si rischia di riprodurre una logica custodialistica a discapito dei bisogni di cura dei pazienti detenuti. Bisogna, quindi, evitare che "il 'reparto psichiatrico diventi una discarica delle persone con particolari disturbi 'scomodi' nella gestione ordinaria del carcere"²³⁰. A tale fine bisogna incentivare l'assistenza 'di base' di salute mentale, in modo da riservare il ricovero presso le Sezioni Cliniche a coloro che presentano condizioni psichiche più gravi.

²²⁸R. Jayne, *Service user engagement in prison mental health in reach service development*, in *Mental Health Review*, 2, 11, 2006, pp. 21-24. <https://doi.org/10.1108/13619322200600016>

²²⁹G. Durcan, *From the inside. Experiences of prison mental health care*, Sainsbury Centre for mental health, London, 2008.

²³⁰Presidenza del Consiglio dei ministri - Comitato nazionale di bioetica, *Salute mentale e assistenza psichiatrica in carcere*, cit. p. 17.

1.2 Il trattamento delle patologie psichiche attraverso le neuroscienze

I disturbi della personalità, dell'umore, traumatici e psicotici sono prevalenti tra la popolazione detenuta, siano essi pregressi all'esecuzione della pena o sopravvenuti nel corso della stessa; inoltre, questi disturbi sono spesso legati alla manifestazione di atteggiamenti e comportamenti impulsivi e violenti²³¹. Gli attuali trattamenti volti a curare, nel contesto carcerario, queste patologie ruotano intorno all'uso della psico-terapia e della psico-farmacologia e spesso si mostrano inefficaci nella diagnosi²³² e nel trattamento di sindromi e i comportamenti specifici di cui soffre la maggior parte dei detenuti come il comportamento antisociale, la psicopatia e l'aggressività impulsiva. Conseguentemente, l'incapacità di affrontare queste patologie, nonché la resistenza mossa dai detenuti verso le terapie tradizionali, contribuisce agli alti tassi di recidiva tra i detenuti con disturbi di salute mentale.

In questo contesto, i progressi conseguiti dalle neuroscienze nella conoscenza delle disfunzioni cognitivo-affettive sottostanti a determinate psicopatologie hanno portato alla luce diverse opzioni di trattamento cui sottoporre il detenuto affetto da infermità mentale che possono effettuarsi all'interno degli istituti di pena o, comunque, nel luogo dove lo stesso effettui la misura alternativa, qualora gli sia stata concessa dal tribunale di sorveglianza.

A titolo esemplificativo, può essere menzionata la tecnica del *neurofeedback*, che, specialmente negli Stati Uniti, è stata definita come un approccio innovativo che può sostenere la riduzione del comportamento criminale, prevenire la violenza e ridurre la recidiva. Inoltre esso si propone come una valida alternativa all'intervento farmacologico, che agisce sulle sinapsi attraverso dei farmaci psicotici, aumentandone e riducendone la produzione chimica. Tuttavia, molti di questi farmaci, spesso, vengono prescritti in misura eccessiva e non risultano adeguatamente valutati i loro effetti collaterali e i rischi di dipendenza.

Il *neurofeedback* è una tecnica in grado di generare stabilità dell'attività corticale a lungo termine, dal momento che, attraverso un processo di apprendimento, conduce ad una solida acquisizione della capacità di autoregolare i propri comportamenti. Tuttavia non si sa, precisamente, quante sedute occorrono per raggiungere risultati soddisfacenti, in linea generale ciò varia da paziente a paziente. Bisogna, comunque, considerare che i pazienti psichiatrici di solito presentano disturbi multipli ed hanno difficoltà ad aderire alle modalità di trattamento a lungo termine a causa dei bassi livelli di motivazione alla terapia; inoltre, essi risultano al-

²³¹ A. R. Baskin-Sommers, K. Fonteneau, *Correctional change through neuroscience*, in *Fordham law review*, 2, 85, 2016, pp. 423-436.

²³² Si deve segnalare, in particolare, che nel sistema penitenziario italiano la diagnosi di patologie psichiche, molto spesso avviene attraverso lo strumento dei colloqui effettuati dagli educatori (si ricorda infatti che la partecipazione di esperti all'osservazione scientifica della personalità del reo è solo potenziale). Ciò, ovviamente, mina la scientificità su cui si dovrebbe basare l'osservazione della personalità e, conseguentemente, il trattamento, specialmente qualora vengano effettuati nei confronti di un soggetto affetto da infermità mentale.

tamente vulnerabili allo scompenso psichiatrico, è importante, quindi, indagare sulla fattibilità di questo intervento, prima forzare un gran numero di sessioni sui pazienti.

Il *neurofeedback* o neuro-terapia è, oltretutto, un metodo non invasivo, attuato attraverso il posizionamento di elettrodi sul cuoio capelluto del paziente, che rilevano la sua attività cerebrale e la trasmettono al computer. L'attività cerebrale viene quindi amplificata e convertita sullo schermo in segnali acustici e visivi di facile comprensione. In questo modo il paziente vede in tempo reale l'andamento della propria attività cerebrale, che in seguito viene analizzata per stabilire quali parametri devono essere modificati. Lo strumento consente, in questo modo, di educare il cervello a produrre onde cerebrali in specifiche ampiezze e posizioni, tanto da divenire capace di rieducare se stesso, fino a raggiungere il livello di attività desiderato. Lo scopo del *training* di *neurofeedback*, infatti, è quello di insegnare al paziente come percepire specifici stati di attivazione corticale ed il modo in cui raggiungere tali stati volontariamente.

Molti studi e ricerche sul *neurofeedback*²³³ ne hanno attestato l'efficacia in relazione al trattamento di numerose condizioni cliniche, quali (per quel che ci interessa) il disturbo da deficit di attenzione/iperattività (ADHD), l'epilessia, l'ansia, la depressione, il disturbo ossessivo-compulsivo²³⁴, la schizofrenia e la psicopatia, alcuni disturbi della personalità (che presentano tutte un andamento anormale delle onde cerebrali)²³⁵. Tale tecnica, in particolare, si dimostra alquanto vantaggiosa nel trattamento dei criminali affetti da disturbi psichici. Ad esempio, nel 1995, il ricercatore canadese Douglas Quirk ha testato gli effetti di un programma di trattamento, basato sul *neurofeedback*, su settantasette criminali, ritenuti socialmente pericolosi, che soffrivano di epilessia. I risultati della neuroterapia hanno dimostrato che “ *this type of biofeedback program can reduce criminal recidivism among a group of offenders prone to dangerous or physically damaging offenses and that it may serve to modify subjective distress at the same time*”²³⁶, concludendo, inoltre, che “ *a sub-group of dangerous offenders can be identified, understood and successfully treated using this kind of composite biofeedback conditioning program* ”²³⁷.

Questi risultati incoraggianti hanno condotto all'applicazione della neuro-terapia anche verso i minori (o verso i c.d. giovani adulti) autori di reati, che, molto spesso, risultano affetti da patologie mentali, come ADHD, disturbo post-traumatico da stress, depressione e compromissione del funzionamento neuropsicologico.

²³³ Tale tecnica molto spesso viene utilizzata in associazione al biofeedback elettromiografico e/o termico, che si occupa di misurare l'attività dei vari gruppi muscolari, per fornire al soggetto informazioni continue e in tempo reale sul proprio stato di tensione muscolare.

²³⁴ G. M. Gkotsi, L. Benaroyo, *Neuroscience and the Treatment of Mentally Ill Criminal Offenders: Some Ethical Issues*, in *Journal of Ethics in Mental Health*, 6, 2012, pp. 1-7.
https://www.researchgate.net/publication/284155893_Neuroscience_and_the_Treatment_of_Mentally_Ill_Criminal_Offenders_Some_Ethical_Issues

²³⁵ S. Fielenbach, F. C. L. Donkers, M. Spreen, H. A. Visser, S. Bogaerts, *Neurofeedback Training for Psychiatric Disorders Associated with Criminal Offending: A Review*, in *Frontiers in Psychiatry*, 313, 8, 2018, pp. 1-12.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00313>

²³⁶ D. A. Quirk, *Composite Biofeedback Conditioning and Dangerous Offenders: III*, in *Journal of Neurotherapy*, 2, 1, 1995, pp. 44-54, cit. p. 51.

²³⁷ Ivi, cit. p. 53.

gico, note per essere diffuse nella popolazione giovanile detenuta²³⁸. In un recente studio neuroscientifico, infatti, la neuro-terapia è stata testata su 13 giovani delinquenti che riportavano una psicopatologia significativa e anomalie elettroencefalografiche. I risultati di questa ricerca hanno suggerito che l'applicazione del *neurofeedback* come trattamento aggiuntivo sembrava promettere il miglioramento delle prestazioni cognitive e del tasso di recidiva. Un'altra simile sperimentazione²³⁹ è stata condotta su sette adolescenti maschi detenuti affetti da ADHD: sei di loro a seguito del trattamento di *neurofeedback* hanno mostrato una riduzione dei comportamenti aggressivi ed ognuno di loro ha dato prova del raggiungimento di una migliore regolazione delle reazioni emotive e dell'inibizione degli impulsi.

Ultimamente, negli Stati Uniti, si è discusso se una tecnica invasiva, come la *deep brain stimulation* (DBS) o stimolazione cerebrale profonda, possa essere usata per la riabilitazione e il trattamento dei detenuti affetti da malattia mentale. La DBS utilizza uno o due dispositivi impiantati chirurgicamente per fornire stimolazioni elettriche mirata ad aree specifiche, in profondità nel cervello. Sebbene tale tecnica risulti efficace nel trattamento delle disfunzioni motorie e venga attualmente sperimentata per il trattamento di altri disturbi neurologici, la comprensione scientifica dei suoi meccanismi d'azione rimane poco chiara e continua ad essere dibattuta nella comunità scientifica²⁴⁰.

Nel 2005 è stato condotto uno studio²⁴¹, al fine di dimostrare l'effetto terapeutico della DBS per il trattamento di pazienti affetti da ritardo mentale, con comportamento aggressivo e dirompente e resistente a qualsiasi trattamento farmacologico. I risultati hanno mostrato un miglioramento del comportamento dei suddetti soggetti, altrimenti non trattabili, e della loro qualità di vita alla valutazione di *follow-up*, un anno dopo. Tuttavia, tale indagine non ha avuto luogo in un ambiente carcerario e i soggetti che hanno partecipato non erano detenuti.

In merito all'efficacia di tale tecnica nella cura di gravi disturbi psichiatrici, bisogna fare riferimento alla riunione annuale della *Michigan Association of Neurological Surgeons*, avvenuta nel giugno del 2011, durante la quale il dottor Mark Hoeprich ha presentato la sua proposta sull'uso della DBS per la riabilitazione degli psicopatici criminali. La psicopatia è una specifica disfunzione neurocognitiva che rende i pazienti completamente incapaci di provare rimorso, risultando, quindi, in grado di compiere insensibili atti di violenza. Dal momento che la psicopatia si dimostra un disturbo resistente a diversi tipi di trattamento (servono numerose sedute di *neurofeedback*, infatti, per generare una minima riduzione delle anomalie riscontrate nelle onde cerebrali del paziente psicopatico; inoltre bisogna ricordare che tale tecnica presuppone la cooperazione del

²³⁸P. N. Smith, M. W. Sams, (2005) *Neurofeedback with juvenile offenders: A pilot study in the use of QEEG-based and analogbased remedial neurofeedback training*, in *Journal of Neurotherapy*, 3, 9, 2005, pp. 87-99. https://doi.org/10.1300/J184v09n03_06

²³⁹G. Martin, C. L. Johnson, *The Boys Totem Town Neurofeedback Project: A pilot study of EEG biofeedback with incarcerated juvenile felons*, *Journal of Neurotherapy*, 3, 9, 2005, 71-86. https://doi.org/10.1300/J184v09n03_05

²⁴⁰C. C. McIntyre, M. Savasta, B. L. Walter, J. L. Vitek, *How Does Deep Brain Stimulation Work? Present Understanding and Future Questions*, in *Journal of Clinical Neurophysiology*, 1, 21, 2004, pp. 40-50.

²⁴¹A. Franzini, C. Marras, P. Ferroli, O. Bugiani, G. Broggi, *Stimulation of the Posterior Hypothalamus for Medically Intractable Impulsive and Violent Behavior*, in *Stereotactic and Functional Neurosurgery*, 83, 2005, pp. 63-66.

paziente che deve essere motivato a perseguire il suo cambiamento), si ritiene che essi siano incapaci di essere rieducati e trasformati; conseguentemente verso tali soggetti, al fine di assolvere l'obbligo di difesa sociale, si renderebbe obbligatoria la previsione del carcere a vita. Secondo il Dr. Hoeprich, l'uso della DBS potrebbe rappresentare una valida alternativa, perché è fattibile, in quanto è già stata testata, ed è sicura ed efficace: "Opposing its use, according to him, would mean choosing retribution over rehabilitation"²⁴². Tuttavia, tale punto di vista non ha poi avuto uno sviluppo pratico, che, ad oggi, sembra ancora prematuro mettere in atto.

2. Il trattamento penitenziario del tossicodipendente

Nel corso degli anni '70 si è registrato un repentino aumento del numero di assuntori di sostanze stupefacenti in Italia, ciò ha condotto a percepire il fenomeno della tossicodipendenza come una vera e propria "emergenza sociale"²⁴³, dal momento che il consumatore di stupefacenti era indotto a commettere reati al fine di procurarsi la sostanza drogante, "con conseguente sottoposizione a pena ed ingresso nel circuito carcerario"²⁴⁴. Il legislatore, quindi, ha accolto l'esigenza diffusa nell'opinione pubblica di tentare in qualche modo il recupero del tossicodipendente attraverso un trattamento speciale, diverso rispetto a quello predisposto per gli altri autori di reato. Vi era la convinzione, infatti, che la disposizione del soggetto a commettere il fatto illecito derivasse dalla dipendenza alle droghe e, quindi, che il superamento di quest'ultima avrebbe consentito il recupero del condannato e l'abbattimento della recidiva. Conseguentemente, per garantire l'effettività della funzione rieducativa della pena, sancita dall'articolo 27 della Costituzione, si rendeva necessario sottoporre il tossicodipendente autore di reati ad un percorso di cura. Sulla scorta di queste considerazioni prendeva avvio un lento processo di adeguamento del trattamento penitenziario, a cominciare dalla creazione di percorsi di cura del tossicodipendente²⁴⁵ all'interno del carcere e, successivamente, prevedendo delle forme specifiche di esecuzione della pena alternative alla detenzione. Fondamentale per il raggiungimento di questo approccio terapeutico è stata anche la nascita, sin dagli anni '60, delle comunità terapeutiche, sorte nel campo del volontariato e, successivamente, inglobate nel Servizio Sanitario Nazionale attraverso lo strumento dell'accreditamento.

L'elaborazione della disciplina di riferimento è iniziata con la promulgazione della l. n. 663/1986 ed è, in seguito, culminata nel d.P.R. n. 309/1990 (Testo Unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti).

²⁴² G. M. Gkotsi, L. Benaroyo, *Neuroscience and the Treatment of Mentally Ill Criminal Offenders: Some Ethical Issues*, cit. p. 4. Nello stesso punto l'autore fa riferimento a: M. R. Hoeprich, *An Analysis of the Proposal of Deep Brain Stimulation for the Rehabilitation of Criminal Psychopaths*, in *Presentation for the Michigan Association of Neurological Surgeons*, 11 June 2011.

²⁴³ P. Balducci, A. Macrillò e altri, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, cit. p. 631.

²⁴⁴ *Ibidem*, cit..

²⁴⁵ Bisogna precisare che alcune norme create per i tossicodipendenti, stante l'analogia delle situazioni, sono applicabili anche agli alcolodipendenti.

ti), che è stato, nel tempo, più volte riformato. Tra le modifiche al Testo Unico spicca, per importanza, quella apportata dalla l. n. 49/2006, che, da un lato, ha inasprito il trattamento sanzionatorio dello spaccio e del traffico di stupefacenti, dall'altro, ha previsto maggiori possibilità di accesso alle misure alternative per i tossicodipendenti e gli alcolodipendenti, determinando rigorosamente i requisiti di ammissibilità delle relative istanze. In questo modo si affermò definitivamente la convinzione che il carcere fosse incompatibile con lo stato di tossicodipendenza e si prospettarono ai tossicodipendenti autori di reato tre strade alternative²⁴⁶: l'affidamento in prova in casi particolari (di cui all'art. 94 T.U.), la sospensione dell'esecuzione della pena detentiva (art. 90 T.U.), e, nel caso non si possa accedere alle due precedenti soluzioni, la detenzione in istituti destinati ai soli soggetti con problemi di dipendenza (art. 95 T.U., i c.d. I.C.A.T.T.).

Inoltre, al condannato tossicodipendente, che non abbia avuto accesso alle suddette misure alternative (speciali) per mancanza dei requisiti richiesti *ex lege* (come, quello del reperimento di un posto presso una Comunità terapeutica accreditata) restano, comunque, applicabili le altre misure alternative alla detenzione, disciplinate dalla legge n. 354/1975 (l'affidamento in prova al servizio sociale, la detenzione domiciliare e la semilibertà). Per di più, l'art. 73, comma 5 bis, d.P.R. n. 309/1990 (T.U.) stabilisce che, al momento della pronuncia di sentenza di condanna, è possibile applicare, in luogo della pena detentiva, la sanzione sostitutiva del lavoro di pubblica utilità, limitatamente ai reati di cui ai commi precedenti dello stesso articolo commessi da persona tossicodipendente o da assuntore di sostanze stupefacenti.

In ogni caso, anche la semplice detenzione in carcere, dovrebbe necessariamente implicare il diritto del tossicodipendente di ricevere all'interno degli istituti carcerari cure mediche e assistenza ai fini della sua riabilitazione. A tale scopo, l'art. 96 del d.P.R. n. 309/1990 (T.U.) dispone che "le unità sanitarie locali, d'intesa con gli istituti di prevenzione e pena ed in collaborazione con i servizi sanitari interni dei medesimi istituti, provvedono alla cura e alla riabilitazione dei detenuti tossicodipendenti"²⁴⁷, assicurando le stesse prestazioni che vengono offerte presso le comunità terapeutiche.

In conclusione, bisogna ravvisare che, nonostante gli sforzi compiuti dal legislatore nel prevedere forme di esecuzione penale esterna per il condannato tossicodipendente, ad oggi, sul piano applicativo permangono notevoli criticità. Sul piano tecnico-organizzativo, come già detto, il Sistema Sanitario Nazionale è stato delegato a collaborare con l'amministrazione penitenziaria nella fase punitiva; ciò ha comportato il passaggio della gestione dei condannati tossicodipendenti, ancor prima del trasferimento di tutte le altre funzioni di sanità penitenziaria, alla competenza delle Regioni. In questo ambito, però, vi sono significative differenze organizzative tra nord, centro e sud Italia; ciò, inevitabilmente, comporta differenze sulla qualità e quantità dei

²⁴⁶ Occorre precisare che tra i beneficiari delle misure alternative previste per il condannato tossicodipendente, non rientrano i soggetti di cui è stata accertata la cronica intossicazione da sostanze stupefacenti, che rende il soggetto non imputabile ai sensi dell'art. 95 c.p.. Infatti, i soggetti afflitti da cronica intossicazione, non essendo imputabili, non vengono assoggettati a pena, ma a misura di sicurezza, se pericolosi. Per conica intossicazione si intende il caso in cui il consumo abusato di una sostanza illecita, abbia causato nel soggetto agente, responsabile di un reato, l'insorgere di una patologia permanente in grado di condizionare le sue capacità intellettive e volitive in misura parziale o totale.

²⁴⁷ D.P.R. 9 ottobre 1990, n. 309 (T.U. Stupefacenti), articolo 96, comma 3.

servizi erogati e sull'efficacia dei trattamenti, diversa per il solo fatto che il paziente risieda in una zona rispetto ad un'altra. Vi è, poi, da considerare il fatto che la definizione e le caratteristiche della tossicodipendenza con il tempo sono mutate rispetto a quelle prese in considerazione dalle varie riforme della materia. Ad oggi, infatti, vi sono fenomeni del tutto nuovi, come il poliabuso (l'assunzione di sostanze di diverso tipo e l'assunzione contemporanea di stupefacenti ed alcolici), nonché la presenza, accanto al fenomeno di tossicodipendenza, di problemi psichiatrici, indotti dallo stesso abuso delle sostanze oppure preesistenti allo stesso. Per questo motivo, nell'ambito delle comunità terapeutiche si sta prendendo consapevolezza del fatto di dover rivedere i programmi terapeutici, così che gli stessi possano adattarsi alle nuove forme di dipendenza e soprattutto affinché venga rafforzata l'assistenza psichiatrica. In questa prospettiva, bisogna segnalare che recentemente si è assistito alla nascita di comunità terapeutiche c.d. "a doppia diagnosi"²⁴⁸ (anche se il numero di queste strutture non è ancora sufficiente), ossia in grado di gestire tossicodipendenti (o alcolodipendenti) che, allo stesso tempo, risultano essere affetti da patologia psichiatrica.

2.1 L'affidamento in prova in casi particolari

L'affidamento in prova ai servizi sociali in casi particolari è caratterizzato dalla centralità che in esso assume l'attenzione verso la cura della dipendenza; tale connotato è stato sottolineato anche dalla Corte Costituzionale, che ha evidenziato come "l'affidamento in prova 'in casi particolari', invece, pur inserendosi come *species* nel *genus* dell'affidamento in prova già previsto dall'ordinamento penitenziario, rappresenta una 'risposta (...) differenziata dell'ordinamento penale' conformata alla (e giustificata dalla) 'singolarità della situazione dei suoi destinatari', vale a dire le persone tossicodipendenti o alcolodipendenti"²⁴⁹. Esso, quindi, "pur non essendo del tutto estraneo alla logica generale dell'affidamento in prova, quella cioè di perseguire la risocializzazione del condannato attraverso regimi diversi da quello carcerario, si fonda su presupposti e persegue finalità nettamente differenziati. (...) Quanto alle finalità, come si è detto, fermo il generico scopo rieducativo, l'affidamento in casi particolari persegue specificamente la finalità di recupero rispetto alla tossicodipendenza o alla alcolodipendenza"²⁵⁰. Nella stessa sentenza la Corte afferma, inoltre, che, proprio in virtù della preminente finalità di recupero del soggetto, all'affidamento in prova in casi particolari non si applica "l'art. 67 della legge 24 novembre 1981, n. 689, che dispone il divieto di concessione dell'affidamento in prova al servizio sociale (oltre che della semilibertà) al condannato a pena detentiva derivante da conversione della pena sostitutiva della semidetenzione o della libertà controllata, disposta, ai sensi dell'art. 66,

²⁴⁸ P. Balducci, A. Macrillò e altri, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, cit. p. 670.

²⁴⁹ Corte Costituzionale, 5 dicembre 1997, n. 377. Nello stesso punto la Corte fa riferimento a: Corte Costituzionale, ordinanza 24 luglio 1995, n. 367.

²⁵⁰ *Ibidem*, cit..

primo comma, della stessa legge, a seguito della violazione di ‘anche solo una delle prescrizioni’ inerenti all’esecuzione delle predette pene sostitutive”²⁵¹.

Tuttavia, bisogna precisare che l’istituto in parola, non costituendo una fattispecie autonoma rispetto all’affidamento in prova di cui all’art. 47 ord. pen., come quest’ultimo risulta animato dall’ulteriore finalità special-preventiva²⁵². L’articolo 94 T. U., come modificato dalla l. n. 49/2006, infatti, enuncia che: “Il tribunale accoglie l’istanza se ritiene che il programma di recupero, anche attraverso le altre prescrizioni di cui all’articolo 47, comma 5, della legge 26 luglio 1975, n. 354, contribuisce al recupero del condannato ed assicura la prevenzione del pericolo che egli commetta altri reati”²⁵³. L’assunto trova conferma anche nella giurisprudenza di legittimità, successiva alla novella: “non è sostenibile la tesi che il passato (anche recentissimo) del soggetto debba cedere di fronte alla esistenza di un astratto programma di recupero, dal momento che lo stesso legislatore, colla legge 49/2006, proprio in riferimento all’istituto dell’affidamento terapeutico, disciplinato dall’articolo 94 d.P.R. 309/90 (T.U. Stupefacenti), prevede al comma 4 che tale programma debba assicurare la prevenzione dei reati, così uniformandosi alla giurisprudenza di questa Corte, che più volte aveva segnalato come il giudice, ben lungi dall’acceptare supinamente il programma stesso, dovesse valutare la pericolosità del condannato, la sua attitudine ad intraprendere positivamente un trattamento, al fine di garantire un effettivo reinserimento nel consorzio civile”²⁵⁴.

Quanto ai presupposti, invece, l’affidamento in prova in casi particolari è concepibile esclusivamente ai tossicodipendenti (e agli alcoldipendenti) che debbano espiare una pena detentiva, anche residua e congiunta a pena pecuniaria, non superiore a sei anni o a quattro anni, se relativa a titolo esecutivo comprendente reato di cui all’articolo 4-bis ord. pen.. e che abbiano in corso un programma di recupero o che intendano sottoporsi ad esso. Lo stesso, inoltre, può essere concesso anche a coloro che, all’atto della richiesta siano sottoposti, per altro fatto, alla misura cautelare degli arresti domiciliari.

Si dispone, quindi, che in ogni momento essi possono chiedere di essere affidati in prova al servizio sociale al fine di proseguire o intraprendere l’attività terapeutica sulla base di un programma concordato con una struttura sanitaria pubblica o con una struttura privata autorizzata. L’istituto richiede, ovviamente, l’attualità dello stato di tossicodipendenza, ma prescinde dal fatto che il reato commesso sia connesso a quello specifico stato²⁵⁵. In questo modo, si vuole evitare al tossicodipendente, che abbia già volontariamente intrapreso la

²⁵¹ Ibidem, cit..

²⁵² B. Guazzaloca, *Le innovazioni in materia di esecuzione della pena*, in G. Insolera, V. Manes, *La disciplina penale degli stupefacenti*, Giuffè, 2012, pp. 67-126.

²⁵³ D.P.R. 9 ottobre 1990, n. 309 (T.U. Stupefacenti), art. 94, comma 4.

²⁵⁴ Cassazione, Sezione prima penale, sentenza 10 maggio 2006, n. 18517, in *Diritto e Giustizia*, 23 giugno 2006.

²⁵⁵ Con ciò si fa riferimento ai reati commessi da soggetto che fosse al momento del fatto in stato di tossicodipendenza ovvero quelli la cui commissione sia stata direttamente motivata da detta patologica situazione. Inoltre lo stato di tossicodipendenza deve essere caratterizzato dal requisito di attualità, anche se la giurisprudenza ha evidenziato che la mera astinenza, seppur protrattasi nel tempo, non necessariamente esclude l’attualità dello stato. Allo stesso modo, lo stato di dipendenza non è escluso nemmeno dalla costante negatività riscontrata a seguito di specifici controlli (anche se plurimi e ripetuti nel tempo), quando vengono somministrati farmaci per la disassuefazione, dal momento che questi esiti rappresentano il risultato di una terapia in atto e non il superamento della dipendenza. L’attualità dello stato di

strada della riabilitazione o sia intenzionato a farlo, di entrare inutilmente in contatto con la dimensione carceraria (o di permanervi senza ragione); ciò, infatti, potrebbe causare un' involuzione nel processo del suo processo di recupero²⁵⁶. Si prevede, inoltre, che alla domanda volta all'ottenimento della misura alternativa in esame debba essere allegata, a pena d'inammissibilità, la certificazione, rilasciata da una struttura sanitaria pubblica o da una struttura privata accreditata, della procedura con la quale è stata accertata la dipendenza da sostanze stupefacenti e psicotrope²⁵⁷ (o alcoliche), l'andamento del programma concordato, eventualmente in corso, e la sua idoneità, ai fini del recupero del condannato. Di regola, tali certificazioni vengono rilasciate dai Servizi per le Dipendenze (Ser.D, precedentemente denominati Servizi per le Tossicodipendenze, Ser.T.). Una volta accertata l'ammissibilità della richiesta, il Tribunale di Sorveglianza²⁵⁸, non essendo vincolato dalla certificazione del Ser.D, è chiamato a valutare nel merito la sussistenza della condizione di tossicodipendenza, l'idoneità del trattamento al conseguimento delle finalità proposte dallo stesso, tra le quali rientra quella di garantire il reinserimento del soggetto nella società, in ultimo, il pericolo di fuga e, come già detto, la pericolosità sociale dell'istante. Infatti, bisogna considerare che il programma terapeutico richiede la collaborazione del soggetto interessato, che non sembra possibile laddove lo stesso venga ritenuto socialmente pericoloso. Nella ambito della valutazione dell'istanza, inoltre, incide sensibilmente (in caso di condannati ancora in piena dipendenza fisica o ritenuti socialmente pericolosi) la tipologia del programma prospettato. In particolare, il giudizio sarà più rigoroso in caso di programma terapeutico di tipo 'territoriale', ossia da eseguire presso il proprio domicilio con la partecipazione del Ser.D, che prevede il "controllo dei metaboliti urinari per monitorare l'astinenza dalla sostanza, l'assunzione di metadone o altre sostanze similari, incontri di norma due volte alla settimana con gli operatori"²⁵⁹. L' accertamento sarà più indulgente, invece, qualora venga proposto un programma di tipo 'residenziale', ossia da eseguire in una comunità terapeutica, stante la più accentuata possibilità di controllare il soggetto.

Nel caso in cui tale valutazione abbia esito positivo, il giudice di sorveglianza accoglie l'istanza ed impone le prescrizioni, che il condannato è tenuto a rispettare, riguardanti le modalità esecutive del programma e

tossicodipendenza, inoltre, deve essere apprezzato anche in riferimento alla sola dipendenza psichica; non rileva, infatti, la circostanza che il soggetto da qualche tempo non assuma sostanze stupefacenti, se permane l'esigenza di mantenimento terapeutico e supporto psicologico. È necessario, quindi, che il soggetto un equilibrio stabile a livello psicologico ed abbia assunto un sano stile di vita, al fine di escludere eventuali ricadute. Per questo motivo si è provveduto all'abrogazione del quinto comma dell'art. 94 che prevedeva il divieto di disporre l'affidamento terapeutico per più di due volte, limite che non consentiva un'effettiva funzione rieducativa della pena nei confronti di soggetti ancora bisognosi di terapie e supporto psicologico.

²⁵⁶ B. Scarcella, *Trattamento e cura del tossicodipendente autore di reato: il volto di un altro carcere*, in *Giurisprudenza Penale*, 2, 2017, pp. 1-13. <https://www.giurisprudenzapenale.com/>

²⁵⁷ Bisogna precisare che l'affidamento in prova non si applica nel caso di assunzione saltuaria di sostanze stupefacenti, che non dia luogo ad un consumo abituale, o almeno continuativo, idoneo a consolidare la condizione di dipendenza.

²⁵⁸ Bisogna segnalare che, nel caso in cui l'ordine di carcerazione sia stato seguito, l'istanza può essere presentata al magistrato di sorveglianza, che, se vengono offerte idonee indicazioni in merito alla sussistenza dei presupposti necessari all'accoglimento della domanda e del grave pregiudizio derivante dalla protrazione dello stato di detenzione, qualora non vi siano elementi tali da far ritenere sussistente il pericolo di fuga, può disporre l'applicazione provvisoria della misura alternativa.

²⁵⁹ P. Balducci, A. Macrillò e altri, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, cit. p. 639.

quelle dirette ad accertare e controllare l'avviamento o la continuazione da parte del tossicodipendente del programma di recupero. Successivamente, qualora il periodo di prova venga giudicato positivamente, è disposta l'estinzione della pena detentiva e di ogni altro effetto penale della condanna, ad eccezione delle pene accessorie perpetue.

2.1.1 La sospensione dell'esecuzione della pena detentiva

La sospensione dell'esecuzione della pena è, invece, disciplinata dagli artt. 90 ss. d.P.R. n. 309/1990 (T.U. Stupefacenti) ed è diretta ai soggetti che debbano espiare una pena detentiva, anche residua e congiunta a pena pecuniaria, non superiore a sei anni o a quattro anni, se relativa a titolo esecutivo comprendente reato di cui all'articolo 4-bis ord. pen.. Inoltre, è necessario che la condanna abbia ad oggetto reati commessi in relazione al proprio stato di tossicodipendenza (al contrario di quanto stabilito per l'affidamento in prova in casi particolari). Questi ultimi possono ottenere, con il limite di una sola concessione, la sospensione dell'esecuzione della pena per cinque anni, qualora si accerti che gli stessi si siano sottoposti con esito positivo ad un programma terapeutico e socio-riabilitativo eseguito presso una struttura sanitaria pubblica o privata autorizzata ai sensi dell'art.116, d.P.R. n. 309/1990 (T.U. Stupefacenti). La *ratio* è quella di concedere il beneficio a soggetti che, avendo concluso con successo il percorso riabilitativo, presentino un rischio di recidiva contenuto; quest'istituto, quindi, è diretto a dissuadere il condannato dal commettere ulteriori reati piuttosto che a conseguire un vero e proprio recupero del soggetto²⁶⁰. All'istanza di sospensione, sottoposta al vaglio del tribunale di sorveglianza²⁶¹ competente deve essere allegata, a pena d'inammissibilità, idonea certificazione rilasciata dal Ser.D. o da una struttura privata accreditata, che attesti la procedura con la quale è stato accertato l'uso abituale di sostanze stupefacenti o psicotrope, il tipo di programma terapeutico e socio-riabilitativo scelto, l'indicazione della struttura dove è stato eseguito, le modalità di realizzazione ed i risultati conseguiti a seguito del programma stesso. La richiesta è, altresì, inammissibile qualora il soggetto nel periodo compreso tra l'inizio del trattamento e la pronuncia della sospensione sia stato condannato, con sentenza passata in giudicato, per altro delitto non colposo punibile con la reclusione. Una volta ricevuta l'istanza, il Tribunale di sorveglianza deve accertare l'esistenza di un legame tra i reati per cui è stata inflitta la pena e lo stato di tossicodipendenza del condannato, nonché vagliare l'esito positivo del programma terapeutico e socio-riabilitativo (senza, però, poter esprimere valutazioni in merito al programma effettuato). Inoltre, il giudice di sorveglianza, ai fini della concessione della misura, dovrà verificare se il soggetto appaia, sulla base di un giudizio prognostico, dotato di capacità di autocontrollo tali da consentirgli una gestione autonoma della sua condotta di vita e da escludere il pericolo di recidiva. Nell'ambito di tale ulteriore ac-

²⁶⁰ F. Licata, S. Recchione, N. Russo, *Gli stupefacenti: disciplina ed interpretazione. Legislazione e orientamenti delle Corti Superiori*, Giappichelli, Torino, 2015.

²⁶¹ Anche in questo caso può essere concessa l'applicazione provvisoria della sospensione della pena, nel caso in cui l'ordine di carcerazione sia già stato eseguito, su domanda dell'interessato al magistrato di sorveglianza, ove non vi siano elementi tali da far ritenere la sussistenza del pericolo di fuga e siano offerte concrete indicazioni in ordine alla sussistenza dei presupposti per l'accoglimento della domanda ed al grave pregiudizio derivante dalla protrazione dello stato di detenzione.

certamento il giudice dovrà tenere conto della positiva conclusione del programma unitamente ad altre circostanze, come i riferimenti familiari e lavorativi, la gravità dei reati commessi, eventuali precedenti ricadute nella tossicodipendenza, la condotta tenuta dopo la conclusione del programma (sostanzialmente, tutti i parametri di cui all'art. 133 c.p.). Il provvedimento che dispone la sospensione rende inapplicabili le misure di sicurezza, le pene accessorie e gli altri effetti penali della condanna, a meno che si tratti di confisca. In ultimo, l'art. 93 del T.U. statuisce che, se il condannato non commette, nei cinque anni successivi alla presentazione dell'istanza, un delitto non colposo punito con la reclusione, le pene ed ogni altro effetto penale della condanna si estinguono; in caso contrario, la sospensione dell'esecuzione della pena è revocata di diritto.

2.1.2 La detenzione presso gli istituti a custodia attenuata

All'infuori delle soluzioni appena richiamate o nel caso della revoca di quegli stessi benefici la pena detentiva inflitta a persona condannata per reati commessi in relazione al proprio stato di tossicodipendenza o, in generale, al condannato tossicodipendente, deve essere eseguita in "istituti idonei per lo svolgimento di programmi terapeutici e socio-riabilitativi"²⁶². Questi ultimi sono individuati negli istituti a custodia attenuata regolamentati dal d.p.r. 30 giugno 2000, n. 230, di cui si auspica la presenza di almeno una struttura per ogni regione. Gli I.C.A.T.T. "sono destinati alla permanenza di persone con diagnosi medica di (alcol-) tossicodipendenza in fase di divezzamento avanzato dall'uso di sostanze stupefacenti e possono occupare un intero istituto ("I.C.A.T.T.": Istituto a Custodia Attenuata per il Trattamento dei Tossicodipendenti) o una o più sezioni ("Se.A.T.T.": Sezioni Attenuate per il Trattamento dei Tossicodipendenti) di istituti penitenziari più grandi"²⁶³. I soggetti che vi sono ammessi devono, quindi, risultare già disintossicati, poiché presso tali istituti è possibile ottenere solo terapie di sostegno a base di psicofarmaci e non anche terapie di mantenimento a base di metadone, come quelle spesso adottate presso le Unità a Custodia Attenuata per il trattamento della Sindrome Astinenziale, situate presso gli istituti di pena ordinari. La procedura di ammissione a tali stabilimenti si attiva con la presentazione di un'istanza di trasferimento, che deve essere valutata dal c.d. gruppo filtro (composto da un magistrato di sorveglianza, psicologi, assistenti sociali) sulla base delle informazioni fornite dall'istituto di provenienza, della personalità dell'individuo, delle sue problematiche e dell'indice di pericolosità sociale²⁶⁴. Attore principale del programma di recupero è il tossicodipendente chiamato a sottoscrivere un vero e proprio "contratto terapeutico"²⁶⁵ con il quale lo stesso si impegna, dopo un breve periodo di adattamento, alla proficua e disciplinata partecipazione alle molteplici attività svolte all'interno

²⁶² D.P.R. 9 ottobre 1990, n. 309 (T.U. Stupefacenti), art. 95, comma 1.

²⁶³ DAP, Direttore dell'Ufficio Studi Ricerche Legislazione e Rapporti Internazionali (R. Palmisano), *Minorità sociale - Vita detentiva - Tema per Stati Generali dell'Esecuzione Penale - Tavoli 4 e 2*, in *Ministero della Giustizia*, 23 luglio 2015. <https://www.giustizia.it/>

²⁶⁴ Particolarmente rilevante ai fini della valutazione è anche l'età del richiedente; si tende nei fatti a privilegiare i soggetti giovani, ritenendo che su di essi l'intervento riabilitativo possa sortire effetti maggiori. Pure il dato dell'intervento di una condanna definitiva è apprezzato nell'ottica di poter pianificare un percorso a lungo periodo e per ciò stesso maggiormente efficace.

²⁶⁵ A. Morrone, *Il trattamento penitenziario e le alternative alla detenzione*, Cedam, Padova, 2003, cit. p. 150.

dell'istituto. Tale aspetto è di fondamentale importanza, infatti: “il ricorso ad un paradigma contrattuale (come il cd. contratto terapeutico) tra utente ed amministrazione penitenziaria costituisce una ulteriore affermazione della necessità dell'elemento della volontà per la realizzazione e per l'eventuale buon esito del trattamento terapeutico e socio-riabilitativo. Il tutto in armonia con quanto previsto dall'art. 32 Cost. in merito alla volontarietà dei trattamenti sanitari”²⁶⁶. La finalità primaria di questi istituti è quella di reintegrare il reo nella società; elemento caratterizzante degli I.C.A.T.T., infatti, è proprio la volontà di sottrarre soggetti strutturalmente deboli, quali i tossicodipendenti, a quell'universo “moltiplicatore del disagio”²⁶⁷ che è l'ordinario contesto detentivo. Dunque, si rende necessaria la territorializzazione della pena, nonché la creazione di appositi protocolli d'intesa con Enti ed Aziende Sanitarie locali, con l'associazionismo ed il volontariato presenti sul territorio, al fine di favorire l'integrazione del detenuto nel tessuto sociale chiamato ad accoglierlo al termine della pena. A tale scopo, sulla base di tali accordi vengono anche organizzate attività a carattere culturale e ricreativo, lavorative, a cui si accompagnano permessi premio finalizzati al recupero delle relazioni familiari del detenuto.

2.2 Lo studio neuroscientifico della tossicodipendenza

L'assunzione di sostanze psicoattive (cannabis, cocaina, eroina, ecstasy, amfetamine, ecc.) rappresenta un grave rischio per l'organismo ed in particolare per l'integrità delle capacità neuro-psichiche del sistema nervoso dell'uomo. La dipendenza da sostanze stupefacenti, infatti, modifica il funzionamento delle funzioni cerebrali agendo direttamente sui neuro-trasmittitori, le molecole che coordinano la trasmissione degli impulsi nervosi, determinando, in questo modo gravissime conseguenze, quali la perdita della capacità di reagire agli stimoli, l'incapacità di valutare e controllare le proprie azioni, lo sdoppiamento della personalità, disfunzioni mentali, una distorta percezione dello spazio e del tempo e alterazioni delle funzioni cognitive²⁶⁸. Tali alterazioni si manifestano come effetti c.d. acuti dopo l'assunzione delle diverse sostanze, con modalità e tempistiche diversi per ciascuna droga. Tuttavia alcune di esse, modificando la capacità cognitiva, agendo direttamente sui meccanismi di funzionamento del cervello, possono persistere per diverso tempo dopo

²⁶⁶ Ibidem, cit..

²⁶⁷ Ivi, cit. p. 145.

²⁶⁸ In particolare tali effetti negativi risultano ancor più marcati se l'uso di droghe avviene in una persona di giovane età, il cui cervello è ancora in fase di maturazione. Il cervello infatti comincia la sua maturazione acquisendo gli stimoli del mondo esterno a partire dalla nascita, ma completa tale processo solo dopo i 20 anni (ciò, comunque, varia da persona a persona). Come è comprensibile, durante questo processo le cellule cerebrali risultano particolarmente sensibili e la loro fisiologia e naturale maturazione può venire facilmente alterata e deviata dai forti stimoli provenienti dall'esterno, quali quelli prodotti dalle sostanze stupefacenti (e alcoliche), che possono causare anomalie gravi nel funzionamento neuro-psichico del soggetto. Gli adolescenti, inoltre, hanno la tendenza ad assumere maggiori rischi a causa di un naturale “sbilanciamento” nello sviluppo delle regioni cerebrali, in particolare per la precoce maturazione del sistema limbico rispetto alla neocorteccia. Per di più, diversi studi epidemiologici e clinici, hanno evidenziato che esperienze di abuso, di abbandono, unitamente a traumi psicologici avvenuti in età adolescenziale, nonché l'esposizione a stress acuti e cronici, rappresentano fattori di rischio per lo sviluppo sia di disturbi mentali che di quelli da uso di sostanze stupefacenti. In conseguenza di ciò possono sopravvenire alterazioni permanenti a carico del sistema nervoso centrale con ripercussioni sia sul piano neurobiologico che comportamentale nell'adolescente.

l'assunzione della sostanza, cioè anche dopo una prolungata astinenza dalla stessa e, nei casi più gravi, possono addirittura essere permanenti (effetti c.d. cronici). In particolare, si è ritenuto che queste ultime alterazioni cerebrali, resistenti nel tempo, potrebbero essere alla base degli effetti di ricompensa delle droghe, dello sviluppo della tolleranza e dell'esperienza dei sintomi dell'astinenza, nonché dell'elevato livello di ricaduta nell'assunzione di droghe dopo l'astinenza²⁶⁹.

Utilizzando le moderne tecniche di neuroimmagine, ad oggi, è possibile osservare i cambiamenti nella struttura e nel funzionamento cerebrale, derivanti dalla compromissione delle funzioni cognitive causata dall'abuso di sostanze stupefacenti, e le cause neurologiche che inducono la dipendenza.

L'applicazione delle diverse metodiche messe a disposizione dalla Risonanza Magnetica e dalla Medicina Nucleare, ad esempio, consente di comprendere i meccanismi che creano e sostengono la dipendenza da sostanze psicotrope. In questo ambito, neurotrasmettitori come la dopamina e i suoi recettori giocano un ruolo chiave sul 'sistema della gratificazione' e rappresentano un eccitante naturale. Il neurotrasmettitore GABA (acido gamma-amminobutirrico, che ha funzioni inibitorie), può venire, invece, considerato 'il sistema inibitorio'. Nelle persone dipendenti da sostanze, si è constatato che sia il sistema dopaminergico sia il sistema inibitorio del GABA risultano danneggiati, con conseguenze devastanti sulla struttura cognitivo-comportamentale del tossicodipendente.

La Risonanza Magnetica Funzionale²⁷⁰, in particolare, si è dimostrata lo strumento migliore per lo studio neuroscientifico delle dipendenze sia per l'ottima risoluzione spaziale e temporale che per la non-invasività sul soggetto. Questa tecnica si serve di diversi stimoli evocativi (ad esempio, la somministrazione di una sostanza avente effetti simili a quella drogante, l'esposizione ad un evento stressante o ad un elemento che precedentemente era associato all'assunzione della sostanza gratificante), al fine di: individuare i circuiti neurali e le strutture corticali direttamente coinvolte dagli effetti acuti e cronici dell'abuso di cocaina e altre sostanze (psicostimolanti, alcol ed oppiacei); identificare le aree cerebrali che sostengono la ricerca compulsiva della droga ed il suo desiderio ('*craving*'); rendere visibili e comprensibili i danni che il cervello subisce. Ponendo nuovamente l'attenzione sugli meccanismi cerebrali che determinano la permanenza dello stato di dipendenza, bisogna segnalare che, attraverso tale tecnica, è stata osservata nei soggetti tossicodipendenti una riduzione dei livelli di attivazione cerebrale nella corteccia prefrontale (che presiede alle funzioni cognitive razionali e, quindi, al controllo degli impulsi) ed una maggiore attivazione delle aree della corteccia limbica (che, invece, contribuisce alla regolazione delle funzioni emotive), ciò potrebbe spiegare la perdita di controllo inibitorio sul compulsivo desiderio di ricerca della sostanza. In altre parole, mediante fMRI diverse ricerche hanno dimostrato che la vulnerabilità degli individui dipendenti da cocaina a stimoli correlati

²⁶⁹ M. W. Adler, *Human subject issues in drug abuse research. College on problems of drug dependence*, in *Drug and Alcohol Dependence*, 2, 37, 1995, pp. 167-175.

²⁷⁰ La mappatura funzionale, consentendo una maggiore conoscenza delle aree funzionali coinvolte nel comportamento assuntivo, permette, inoltre, di sviluppare nuove strategie terapeutiche.

alla sostanza ha una base neurologica. Merita di esserne segnalata una²⁷¹, in particolare, tra queste che ha documentato l'attivazione della corteccia cingolata anteriore, associata, come già detto, all'elaborazione emozionale, in soggetti con dipendenza da cocaina durante la loro esposizione a video contenenti stimoli associati alla cocaina, anche senza *craving*. Ciò indica che le risposte emotive degli individui affetti da dipendenza agli stimoli hanno una componente inconscia. I soggetti sperimentati mostravano, infatti, una minore attivazione nel lobo frontale rispetto ai soggetti sani durante la visione di video contenenti stimoli riferiti alla cocaina. Quindi, in conformità alla tesi precedentemente esposta, è stato evidenziato che la loro capacità di controllare la risposta agli stimoli risultava inibita.

Risultati importanti si sono ottenuti anche dallo studio del 'fattore stress': lo stress, infatti, può aumentare il desiderio di assumere sostanze stupefacenti e ridurre drasticamente il funzionamento della corteccia prefrontale. Rilevante è anche l'influenza esercitata, in quest'ambito dal sistema ormonale: i fattori ormonali spiegano, in particolare, la diversa reazione al fenomeno del '*craving*' tra uomini e donne e quindi le differenze di genere nell'uso cronico di droghe.

Come già detto, le tecniche avanzate di neuro-immagine forniscono anche chiare prove scientifiche delle modificazioni che, qualsiasi tipo di droga, può comportare nel sistema cerebrale di chi ne fa uso. Numerosi studi condotti con Risonanza Magnetica Strutturale, ad esempio, hanno documentato che le sostanze stupefacenti possono causare variazioni (associate, probabilmente, a deficit delle funzioni cognitive e dei processi decisionali dei soggetti tossicodipendenti) del volume e della composizione del tessuto della corteccia prefrontale, una regione del cervello che regola il pensiero logico, la capacità di perseguire obiettivi, di pianificare e le capacità di controllo comportamentale (funzioni che, quindi, risultano compromesse dall'utilizzo di sostanze psicotrope). Questi risultati ottenuti dallo studio della corteccia prefrontale convergono con quelli conseguiti da un'altra ricerca²⁷², condotta attraverso RMs, che ha riscontrato una percentuale di materia bianca inferiore nei tessuti del lobo frontale dei tossicodipendenti cronici rispetto ai gruppi di controllo appaiati. È interessante notare che simili deficit nel contenuto di materia bianca sono stati riscontrati in individui con altri disturbi psichiatrici spesso concomitanti all'uso di sostanze.

Sembra opportuno menzionare un altro studio, realizzato attraverso la suddetta tecnica neuroscientifica, che ha mostrato come, negli individui con una storia di poliabuso di sostanze, i lobi prefrontali apparivano di dimensioni minori rispetto a quelli di gruppi di controllo appaiati²⁷³.

²⁷¹B. E. Wexler, C. H. Gottschalk, R. K. Fulbright, I. Prohovnik, C. M. Lacadie, B. J. Rounsaville, J. C. Gore, *Functional magnetic resonance imaging of cocaine craving*, in *The American Journal of Psychiatry*, 1, 158, 2001, pp. 86-95.

²⁷²T. E. Schlaepfer, E. Lancaster, R. Heidbreder, E. C. Strain, M. Kosel, H. U. Fisch, G. D. Pearlson, *Decreased frontal white-matter volume in chronic substance abuse*, in *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 2, 9, 2006, pp. 147-153. <https://doi.org/10.1017/S1461145705005705>

²⁷³X. Liu, J. A. Matochik, J. L. Cadet, E. D. London, *Smaller volume of prefrontal lobe in polysubstance abusers: a magnetic resonance imaging study*, in *Neuropsychopharmacology*, 4, 18, 1998, pp. 243-252. A questi risultati si aggiungono innumerevoli ricerche che hanno associato l'insorgenza di anomalie prefrontali all'uso contemporaneo di più sostanze, per un approfondimento: J. M. Stapleton e altri, *Cerebral glucose utilization in polysubstance abuse*, *Neuropsychopharmacology*, 1, 13, 1995, pp. 21-31.

“Per quanto riguarda le altre aree del cervello, diversi studi con sMRI hanno evidenziato un ampliamento dei gangli basali del cervello in soggetti dipendenti da cocaina e in soggetti dipendenti da metanfetamine rispetto a quelli sani. Questo risultato è simile ad altri emersi in individui schizofrenici che sono stati trattati con antipsicotici convenzionali. Il fatto che le sostanze stimolanti, quali la cocaina o le metanfetamine, e gli antipsicotici tipici che occupano i recettori della dopamina nei gangli basali sembrano determinare l’ampliamento dei gangli basali e siano collegati alla psicosi, supportano l’ipotesi che l’iperstimolazione della dopamina nelle strutture dei gangli basali contribuisca all’insorgere della psicosi”²⁷⁴.

Anche gli studi attraverso la PET sono stati utilizzati per indagare l’impatto della cocaina sulle strutture e sull’attività cerebrali. In quest’ambito sono stati ottenuti risultati significativi ed, in particolare, è stato dimostrato che l’assunzione della cocaina (ma anche delle metanfetamine) riduce l’attività cellulare nella corteccia orbitofrontale, un’area del cervello di cui ci si serve per prendere decisioni razionali piuttosto che impulsive. Una ricerca²⁷⁵ evidenzia che questi deficit neurocomportamentali permangono anche durante la fase iniziale di astinenza dall’uso di droghe e ciò potrebbero compromettere la capacità dell’individuo di liberarsi da tale dipendenza. Per comprendere gli effetti derivanti dalla riduzione dell’attività cellulare della corteccia orbitoprefrontale basti considerare che i pazienti con lesioni traumatiche nell’area della corteccia orbitoprefrontale mostrano diversi deficit cognitivi, aggressività, scarsa capacità di giudizio delle conseguenze future, e incapacità di inibire gli impulsi.

2.3 Il trattamento di riabilitazione del tossicodipendente presso gli istituti di pena e l’apporto della ricerca neuroscientifica

La dipendenza è una malattia complessa ma curabile, che colpisce le funzioni cerebrali e coinvolge tanti aspetti della vita personale di un individuo; non esiste, quindi, un unico trattamento efficace in assoluto. Per questo motivo sono previste diverse forme trattamentali (di tipo terapeutico, socio-riabilitativo, farmacologico e psico-sociale), mediante le quali intervenire, tendenzialmente, su tutte le possibili cause del fenomeno, che si adattano al singolo individuo nella graduazione e nelle modalità di intervento. Nell’ambito del sistema penitenziario i percorsi terapeutici previsti si possono distinguere, in linea generale, in interventi di base (o di primo livello) ed in trattamenti avanzati (o di secondo livello). Questi ultimi, in particolare si svolgono presso gli I.C.A.T.T. e sono diretti a quei soggetti che, all’atto del primo ingresso, risultano avere in corso un valido trattamento socio-riabilitativo; essi dunque non presentano crisi da astinenza né esigenze urgenti di

²⁷⁴N. D. Volkow, G. J. Wang, J. S. Fowler, D. Tomasi, R. Baler, *Introduzione Le neuroimmagini delle dipendenze*, in G. Serpelloni, F. Alessandrini, G. Zoccatelli, C. Rimondo, *Neuroscienze delle dipendenze, il neuroimaging*, 2012, pp. 33-51, cit. p. 35.

²⁷⁵K. I. Bolla, D. A. Eldreth, E. D. London, K. A. Kiehl, M. Mouratidis, C. Contoreggi, J. A. Matochik, V. Kurian, J. L. Cadet, A. S. Kimes, F. R. Funderburk, M. Ernst, *Orbitofrontal cortex dysfunction in abstinent cocaine abusers performing a decision-making task*, in *Neuroimage*, 3, 19, 2003, pp. 1085-1094.

disintossicazione e sono motivati al trattamento. La presa in carico del soggetto sotto il profilo psicologico ed educativo-sociale è svolta dagli operatori penitenziari in collaborazione con i servizi specializzati nel trattamento delle tossicodipendenze. L'attività di questi ultimi è finalizzata prevalentemente ad informare il soggetto circa le opportunità trattamentali offerte dall'istituto, a sensibilizzare il tossicodipendente ad aderire ad un programma terapeutico o socio-riabilitativo tra quelli realizzabili nell'istituto, a verificare la consistenza delle motivazioni del soggetto e la sua idoneità ad iniziare il percorso trattamentale assumendone i relativi impegni (attraverso il c.d. contratto terapeutico, precedentemente menzionato). Questo tipo di trattamento è diretto ad ottenere un cambiamento profondo degli atteggiamenti personali del soggetto connessi alla tossicodipendenza, mediante la realizzazione di attività terapeutiche specializzate (individuali e di gruppo) e personalizzate, nonché a promuovere la risocializzazione del soggetto attraverso il suo coinvolgimento nelle attività formative, lavorative e socializzanti.

Negli interventi di base (svolti presso le Unità a Custodia Attenuata per il trattamento della Sindrome Astinenziale), invece, una volta individuati i soggetti da inviare alle strutture riservate ai tossicodipendenti (attraverso il colloquio di ingresso ed gli esami relativi all'accertamento della tossicodipendenza), ha inizio il processo di disintossicazione o di mantenimento del trattamento farmacologico eventualmente già prescritto, ovvero il controllo delle reazioni da astinenza che il soggetto che il soggetto eventualmente presenti. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, il medico²⁷⁶ si trova a dover operare necessariamente una scelta tra l'impostazione di un programma terapeutico con farmaci antagonisti ed il ricorso ad una 'terapia secca'. La prima consiste nella somministrazione, sotto rigido controllo del sanitario, di metadone²⁷⁷ in dosi sempre minori nel corso del tempo fino alla completa disintossicazione. Tale metodo, se da un lato permette di evitare al tossicodipendente le sofferenze dovute alla sindrome da astinenza, dall'altro causa un ulteriore abbassamento delle difese immunitarie dovuto al fatto che nell'organismo del soggetto continuano ad essere introdotte, anche se in quantità sempre minore, sostanze tossiche; inoltre c'è il rischio che il soggetto sviluppi un'ulteriore dipendenza verso il farmaco sostitutivo. Proprio la valutazione degli effetti nocivi derivanti dalla somministrazione di farmaci sostitutivi della sostanza stupefacente, spesso, conduce il medico a preferire la 'terapia secca', che consiste nel far evolvere il decorso della crisi in modo naturale, senza ricorrere alla somministrazione di alcuna sostanza se non, in via eventuale, di farmaci leggeri e specifici come antiemetici e antidolorifici. In tal modo si consente all'organismo del tossicodipendente di recuperare forze e salute in tempi più brevi, pur dovendo superare le notevoli sofferenze legate alle reazioni da astinenza. È necessario, in ogni caso, che il soggetto collocato presso queste unità, data la gravità delle sue condizioni, venga assistito sotto il profilo psicologico mediante colloqui con gli operatori penitenziari dell'istituto o, preferibilmente, con degli esperti. Bisogna segnalare, inoltre, che l'andamento del programma di trattamento e la condizione

²⁷⁶Si deve specificare che gli interventi farmacologici vengono definiti dagli operatori del Ser.D in collaborazione con il servizio sanitario interno all'istituto.

²⁷⁷Il metadone è un farmaco agonista prescritto per la dipendenza da eroina e da oppiacei, che ha anche un'attività antagonista sul recettore NMDA, utile per la sua attività analgesica, soprattutto negli stati di dolore neuropatico.

individuale dei singoli detenuti formano oggetto di una valutazione periodica congiunta da parte degli operatori penitenziari e degli operatori dei servizi territoriali che intervengono nel programma. In questo modo è possibile individuare i soggetti che mostrano un'autentica motivazione al trattamento, determinandone, perciò, il trasferimento presso gli I.C.A.T.T., ove si svolge il trattamento di tipo avanzato. Infine, bisogna curare la fase di dimissione e di reinserimento sociale in cui si prevedono, oltre ai consueti interventi previsti dal sistema penitenziario in favore del dimittendo, ulteriori accorgimenti al fine di consentire un'efficace prosecuzione del programma terapeutico o socio-riabilitativo eventualmente iniziato, ovvero il suo inizio presso un presidio socio-sanitario o un altro organismo specializzato esterno.

Nell'ambito del trattamento delle dipendenze da sostanze stupefacenti le neuroscienze hanno fornito un significativo contributo, innanzitutto dimostrando che, grazie al ruolo della plasticità cerebrale, la reversibilità delle alterazioni cerebrali, provocate dall'assunzione compulsiva di sostanze stupefacenti, è possibile con la cessazione del consumo, ma tutto ciò richiede tempo²⁷⁸. Infatti, nonostante il processo di disintossicazione appaia facile da raggiungere, la quasi totalità dei soggetti ricade nella dipendenza in un periodo variabile da pochi giorni a qualche anno. Ciò è dovuto al fatto che la sostanza drogante lascia sempre un'impronta neurocognitiva e mnemonica sul sistema nervoso del soggetto; perciò, nella formulazione di una terapia non si può prescindere dal considerare gli effetti derivanti dall'assunzione di droghe, che permangono nel cervello anche a distanza di giorni o mesi dall'assunzione.

In quest'ambito bisogna segnalare che la ricerca neuroscientifica, effettuata attraverso le tecniche di neuroimmagine, come già detto, sta cominciando a fornire una comprensione dettagliata dei processi cerebrali coinvolti in numerosi fenomeni additivi e di conseguenza promette più efficaci terapie farmacologiche per la dipendenza, che agiscono direttamente su questi processi. Per riportare risultati positivi a lungo termine, quindi, tali trattamenti dovrebbero concentrarsi, principalmente, sul miglioramento e sul ripristino della funzione compromessa della dopamina, sfruttando approcci farmacologici e comportamentali efficaci. In quest'ambito si inserisce una strategia, ancora in fase di valutazione, basata sulla constatazione, fatta attraverso la PET, che le droghe stimolanti producono euforia, provocando un rapido picco di dopamina e, così facendo, riducono la capacità dei consumatori di provare piacere, dal momento che le altre attività non correlate alla droga determinano un aumento più modesto dei loro neurotrasmettitori²⁷⁹. I ricercatori, quindi, hanno iniziato ad individuare e testare farmaci in grado di aumentare lievemente la quantità di dopamina che le cellule rilasciano durante attività normalmente gratificanti, nella speranza che questo consenta agli individui affetti da dipendenza di provare piacere naturalmente, senza l'ausilio di sostanze.

Un'altra strategia farmacologica, che deriva da evidenze di imaging, basata sulla stessa tesi della precedente ricerca, cerca, invece, di ridurre l'eccitazione e il desiderio di sperimentare la sostanza drogante nuovamente,

²⁷⁸M. Mozzoni, F. Bricolo, G. Serpelloni, *Elementi di neuroscienze e dipendenze. Manuale per operatori dei dipartimenti delle dipendenze*, La grafica edizioni, 2006.

²⁷⁹N. D. Volkow, J. S. Fowler, G. Wang, J. M. Swanson, F. Telang, *Dopamine in Drug Abuse and Addiction Results of Imaging Studies and Treatment Implications*, in *Archives of Neurology Journal*, 11, 64, 2007, pp.1575-1579.

inibendo la risposta iniziale della dopamina a queste droghe. Nell'ambito di questa strategia, i ricercatori stanno testando i composti che aumentano il neurotrasmettitore gamma-aminobutirrico (GABA), che, come già detto, è in grado di inibire il rilascio di dopamina da parte delle cellule in risposta a stimoli correlati alla droga²⁸⁰.

Un'ulteriore strategia diretta a contrastare l'euforia indotta dall'uso di sostanze, si basa su un farmaco che attiva lo stesso sistema neurotrasmettitoriale compromesso dalla sostanza abusata, ma che, al contrario di quest'ultima, non produce alcun brusco picco di dopamina. Il trattamento della dipendenza da eroina con metadone e buprenorfina esemplifica questo approccio. In questo ambito, sembra opportuno segnalare una ricerca²⁸¹ che ha applicato la RMS per valutare gli effetti della terapia di mantenimento con metadone su soggetti con dipendenza da eroina. In questo modo è stato dimostrato che nei soggetti sperimentati i livelli di alcuni metaboliti coinvolti nella produzione di energia cellulare, che risultavano anomali all'inizio del trattamento, hanno cominciato a stabilizzarsi nel corso del primo mese della terapia di mantenimento. Inoltre è stato dimostrato che il trattamento con metadone effettuato su soggetti dipendenti da eroina può consentire il recupero dell'ossigenazione cerebrale e, probabilmente grazie a questo, è stato osservato come dopo due mesi di trattamento i soggetti sperimentati hanno mostrato un significativo miglioramento nelle loro capacità cognitive, rispetto alle prestazioni iniziali.

Il trattamento della dipendenza da cocaina, invece, rimane ancora una grande sfida; i trattamenti che sono stati adottati fino ad ora si basano su un approccio di tipo cognitivo-comportamentale, che, tuttavia, non ha portato significativi risultati. Successivamente, si è ritenuto di condurre anche sui soggetti dipendenti da cocaina un trattamento basato sulla somministrazione di un farmaco sostitutivo, il metilfenidato. Nel complesso, però, i risultati degli studi clinici e di laboratorio sull'uomo che hanno valutato il potenziale clinico del metilfenidato come agonista per la dipendenza da cocaina (sebbene abbiano dimostrato che tale farmaco sia ben tollerato e notevolmente sicuro con effetti collaterali minimi) si sono rivelati inconcludenti²⁸².

Ad oggi, quindi, non vi sono ancora farmaci agonisti o antagonisti approvati per il trattamento dei soggetti dipendenti da cocaina e anfetamine (ma anche dalla cannabis). L'impossibilità di dare sollievo con trattamenti farmacologici appropriati a soggetti che abusano di tali sostanze ha spinto, quindi, i ricercatori a cercare ulteriori trattamenti efficaci anche per le dipendenze da queste sostanze. In quest'ambito, merita di essere

²⁸⁰ P. Di Ciano, B. J. Everitt, *The GABAB Receptor Agonist Baclofen Attenuates Cocaine- and Heroin-Seeking Behavior by Rats*, in *Neuropsychopharmacology*, 3, 28, 2003, pp. 510-518. Tale ricerca, in particolare, è stata effettuata sui topi per dimostrare l'efficacia del Baclofen, agonista del Recettore GABA(b), che, se iniettato nell'area mesolimbica del sistema dopaminergico, può ridurre il desiderio di assunzione di cocaina ed eroina.

²⁸¹ M. M. Silveri, M. H. Pollack, C. I. Diaz, L. E. Nassar, J. H. Mendelson, D. A. Yurgelun-Todd, P. F. Renshaw, M. J. Kaufman, *Cerebral phosphorus metabolite and transverse relaxation time abnormalities in heroin-dependent subjects at onset of methadone maintenance treatment*, in *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 3, 131, 2004, pp. 217-226. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2004.05.003>

²⁸² K. M. Dürsteler, E. M. Berger, J. Strasser, C. Caflisch, J. Mutschler, M. Herdener, M. Vogel, *Clinical potential of methylphenidate in the treatment of cocaine addiction: a review of the current evidence*, in *Substance Abuse and Rehabilitation*, 6, 2015, pp. 61-74. <https://doi.org/10.2147/SAR.S50807>. Tale ricerca spiega anche che il trattamento sostitutivo con metilfenidato si dimostra, invece, efficace e sicuro nei confronti di soggetti dipendenti da cocaina in comorbidità con il disturbo da deficit di attenzione/iperattività.

segnalata una ricerca, condotta su trentasei soggetti (31 maschi e 5 femmine), dipendenti da cocaina, che, una volta completata la terapia di disintossicazione, sono stati sottoposti a terapie giornaliere di Stimolazione Magnetica Transcranica al fine di ridurre il desiderio di cocaina. Tutti i pazienti hanno partecipato a un totale di dieci sessioni e per ogni giorno di stimolazione sono stati sottoposti a una valutazione clinica dei sintomi psicopatologici legati al ‘*craving*’. Al termine di tale studio è stato dimostrato la SMT, applicata nell’area della corteccia prefrontale sinistra, riduce gradualmente il desiderio compulsivo di assumere cocaina (registrando un notevole decremento in corrispondenza della settima sessione)²⁸³.

3. La tutela della libertà di autodeterminazione del condannato affetto da patologia psicotica o/e tossicodipendente

Il rifiuto al trattamento terapeutico opposto dal condannato affetto da patologia psichica o tossicodipendente presenta diversi aspetti critici in quanto ripropone la storica contrapposizione tra esigenze di sicurezza e tutela della dignità della persona, nonché del diritto alla salute, da intendersi anche in senso negativo. La questione si complica maggiormente quando il rifiuto di cui si parla proviene da soggetto ritenuto incapace di intendere e di volere, in questo caso sembra opportuno chiedersi se sia legittimo ritenere che residui in capo al soggetto il diritto di autodeterminarsi. Bisogna, inoltre, considerare che il trattamento terapeutico, in linea generale, è subordinato alla volontà del soggetto interessato, da ciò deriva la possibilità per lo stesso di rifiutare le cure ed il trattamento. Tuttavia, tale volontà risulta spesso condizionata, dal momento che la partecipazione del soggetto interessato al trattamento terapeutico rappresenta un presupposto fondamentale ai fini della concessione di misure alternative alla detenzione in carcere.

In questo contesto si rende necessaria una riflessione sui diritti della persona, intesa come unità psico-fisica in relazione con il mondo, portatrice di diritti, primo tra tutti la dignità. La dignità è, infatti, intimamente connessa al concetto stesso di persona; essa, quindi, costituisce un valore intrinseco, che non può essere comparato con il generico diritto alla sicurezza collettiva, seppur anch’esso derivato dalla Costituzione. In quest’ottica valgono, dunque, per i detenuti gli stessi principi che costituiscono le linee direttive di ogni azione sanitaria e sui quali ogni operatore sanitario è tenuto a giustificare le proprie scelte e che si possono così individuare: il principio di autonomia, di beneficenza, di non-maleficenza e di giustizia²⁸⁴. Tuttavia, spesso, le situazioni concrete mettono in evidenza possibili conflitti tra questi stessi principi (ad esempio tra il principio di autonomia, che impone il rispetto della volontà del paziente, e quello di beneficenza, che richiama il dovere di promuovere il suo bene), e ulteriori circostanze in cui i suddetti valori si contrappongono ad altri interessi, appartenenti a contesti diversi. Risulta, quindi, necessario individuare un criterio di riferi-

²⁸³E. Politi, E. Fauci, A. Santoro, E. Smeraldi, *Daily Sessions of Transcranial Magnetic Stimulation to the Left Prefrontal Cortex Gradually Reduce Cocaine Craving*, in *The American Journal on Addictions*, 17, 2008, pp. 345-346. <https://doi.org/10.1080/10550490802139283>

²⁸⁴T. L. Beauchamp, J. F. Childress, *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford University Press, Oxford 1994.

mento principale sulla base del quale possa essere valutata l'opportunità di effettuare una determinata azione sanitaria, che nel caso di specie viene individuata nell'imposizione del trattamento terapeutico alle suddette categorie di condannati; ruolo che sembra essere svolto proprio dalla nozione di dignità. A questo scopo, affinché la nozione di dignità umana possa costituire in modo efficace il valore ultimo cui fare riferimento nel bilanciamento di interessi contrapposti, è necessario che accanto alla dimensione soggettiva di tale concetto venga postulata una oggettiva. "Ammettere solo il risvolto soggettivo della dignità significa infatti farla dipendere dalla capacità di autorappresentarsi il proprio valore, una capacità che le esperienze di umiliazione e di disonore possono compromettere anche in modo irreversibile. Al di là dunque di ogni critica di essenzialismo o di metafisica, questo risvolto 'oggettivo' del significato della dignità appare necessario per i soggetti che, come accade per i detenuti negli istituti di pena, provengono da esperienze limite e che sono limitati nella libertà e nel possesso del corpo. In sintesi, il ricorso al criterio ultimo della dignità appare dunque decisivo di fronte al conflitto che nel sistema carcerario oppone i criteri della sicurezza, della custodia e dell'organizzazione di una comunità involontaria con il rispetto dei margini di autodeterminazione che il detenuto esercita anche attraverso il rifiuto delle cure"²⁸⁵.

In questa prospettiva, per valorizzare la dignità del condannato affetto da patologia psichica o tossicodipendente assume centrale importanza il concetto di consenso; bisogna, quindi, ragionare sul significato da attribuire a quest'ultimo ed, in particolare, se vada inteso come uno stato mentale di acquiescenza oppure come un atto non riducibile alla mera enunciazione. Nella prima accezione emerge una chiara sfumatura di passività, in quanto il consenso si riduce ad un'accettazione della volontà altrui. Bisogna notare che mentre da un punto di vista legale quest'ultima può essere sufficiente a desumere l'approvazione del soggetto, in una pratica terapeutica il consenso si ritiene validamente espresso solo attraverso un atto comunicativo complesso²⁸⁶. In quest'ottica, quindi, il consenso non si traduce in un mero stato mentale, ma richiede l'assunzione di un obbligo, per questo motivo esso deve presentare alcuni requisiti sostanziali: deve essere volontario, informato e, conseguentemente, competente. In particolare, bisogna porre l'attenzione sulle nozioni di 'capacità' e di 'competenza'²⁸⁷, che vengono utilizzati, spesso, come sinonimi; tuttavia il concetto di 'capacità' possiede un'ampiezza maggiore, riferendosi all'effettiva possibilità di applicare le 'competenze' o le abilità nei contesti dell'esperienza e, quindi, si presenta forse più adeguato ad essere usato in riferimento al processo decisionale. Inoltre, è stato evidenziato come, sebbene la presenza delle 'competenze' o abilità permetta di portare razionalmente a termine il processo decisionale, essa non determini la capacità, quest'ultima, infatti, può ritenersi sussistente nonostante siano state perse alcune competenze, come in alcuni casi di psicosi.

La nozione di autonomia, chiaramente collegata all'esercizio della capacità di scelta, si riferisce ad una condizione che tradizionalmente è stata descritta come l'espressione della libertà ovvero di un diritto costitutivo

²⁸⁵M. R. Battaglin, S.Tolio, *L'autodeterminazione del paziente in stato di detenzione carceraria: profili etici del rifiuto delle cure*, in *Rassegna penitenziaria e criminologica*, 1, 2015, pp. 59-92, cit. p. 65-66.

²⁸⁶F. Miller, A. Wertheimer, *The Ethics of Consent. Theory and Practice*, Oxford University Press, 2010.

²⁸⁷J. Chalmers, Capacity, in P. A. Singer, A. M. Viens, *The Cambridge textbook of bioethics*, Cambridge University Press, 2008, pp. 17-23.

dell'essere umano, in quanto strettamente collegata alla dignità della persona ed al concetto di volontarietà. Nell'ambito della decisione d'intraprendere o meno un trattamento terapeutico, essa deve essere intesa come 'volontà libera', cioè non solo consapevole e razionale, ma anche indipendente da influenze esterne al soggetto e dalla forza coercitiva dell'ambiente circostante.

In ultimo bisogna considerare che l'esercizio di un valido consenso, composto da tutti i requisiti appena richiamati, dipende strettamente dalla circostanza che al soggetto vengano fornite idonee informazioni sul trattamento terapeutico da effettuare; questo, in particolare, è l'elemento che pone il paziente in una posizione centrale rispetto alla cultura paternalistica del passato.

Risulta evidente, quindi, che il criterio del consenso libero e volontario deve necessariamente presupporre e dirigere lo svolgimento del trattamento terapeutico nei confronti del condannato affetto da patologia psichica o tossicodipendente; in questo contesto la disposizione del trattamento sanitario obbligatorio (TSO) risulta, infatti, marginale. Questa è prevista solo in presenza di un soggetto affetto da disturbo mentale con manifestazioni di aggressività su se stesso o verso gli altri che rifiuti di curarsi. Il sanitario, inoltre, è tenuto a comunicare al sindaco la disposizione (e la cessazione) di tali trattamenti, che non possono durare più di sette giorni; se si rende necessario più tempo, il sanitario responsabile dell'azienda sanitaria in cui il soggetto è collocato deve formulare una proposta motivata al giudice tutelare indicando l'ulteriore presumibile durata del trattamento. A tal fine si dispone che le regioni devono individuare le strutture residenziali psichiatriche per eseguire i trattamenti protratti, le cui modalità dovranno essere stabilite dallo stesso giudice tutelare.

Un ultimo aspetto importante, che è necessario segnalare, è quello relativo al trattamento effettuato presso le REMS nei confronti dei condannati, ritenuti socialmente pericolosi, affetti da patologia psichica determinante la piena incapacità di intendere e di volere o da cronica intossicazione da sostanze stupefacenti. In merito a queste situazioni, il Consiglio d'Europa, nella Convenzione di Oviedo (1997) per la protezione dei Diritti dell'Uomo e della dignità dell'essere umano nei confronti dell'applicazioni della biologia e della medicina, ha stabilito che nel caso di un paziente incosciente o incapace di esprimere per una qualsiasi ragione un libero consenso, compete ai professionisti della salute giudicare il miglior modo per tutelare gli interessi della persona in questione. Dunque la presenza del personale sanitario presso gli istituti di pena acquisisce un fondamentale valore etico, in quanto lo stesso è investito dell'obbligo, nei suddetti casi, di rappresentare la persona di fronte alle istituzioni penitenziarie. In quest'ottica, e non solo per rendere più adeguate le prestazioni di cura e di assistenza, si giustifica il passaggio della Sanità penitenziaria al Sistema sanitario nazionale, due enti che assolvono il medesimo dovere di tutela del detenuto, ma con finalità e modi non sovrapponibili e che possono anche trovarsi in contrasto.

4. Il trattamento psicologico del condannato per reati sessuali in danno di minori ai sensi dell'articolo 13-*bis* ordinamento penitenziario

“Le persone condannate per i delitti di cui agli articoli 600 bis, 600 ter, anche se relativo al materiale pornografico di cui all'articolo 600 quater 1, 600 quinquies, 609 quater, 609 quinquies e 609 undecies del codice penale, nonché agli articoli 572, 583 quinquies, 609 bis, 609 octies e 612 bis del medesimo codice, possono sottoporsi a un trattamento psicologico con finalità di recupero e di sostegno. La partecipazione a tale trattamento è valutata ai sensi dell'articolo 4 bis, comma 1-quinquies, della presente legge ai fini della concessione dei benefici previsti dalla medesima disposizione.

Le persone condannate per i delitti di cui al comma 1 possono essere ammesse a seguire percorsi di reinserimento nella società e di recupero presso enti o associazioni che si occupano di prevenzione, assistenza psicologica e recupero di soggetti condannati per i medesimi reati, organizzati previo accordo tra i suddetti enti o associazioni e gli istituti penitenziari”²⁸⁸.

L'articolo 13-*bis* della l. 354/1975 introduce un'inedita possibilità trattamentale, particolarmente valorizzata, poiché prevede, oltre a ciò, che, per l'autore di reati a sfondo sessuale in danno di minori, la positiva partecipazione del condannato a tale trattamento costituisce elemento della valutazione effettuata dal giudice di sorveglianza ai fini della concessione dei benefici penitenziari (assegnazione al lavoro all'esterno, permessi premio e misure alternative alla detenzione). L'articolo 4-*bis* ord. pen. precisa, inoltre, che questi ultimi possano essere concessi agli autori dei suddetti reati solo sulla base dei risultati dell'osservazione scientifica della personalità condotta collegialmente per almeno un anno.

È evidente, quindi, che l'intento del legislatore italiano fosse quello di privilegiare un approccio riformistico, autonomo e multidisciplinare al trattamento degli autori di reati sessuali, specialmente se commessi in danno di minorenni, al fine, soprattutto di ridurre il rischio di recidiva. Tuttavia, si è anche osservato come, accanto alla norma in esame, convergano disposizioni di tutt'altro tenore, che si innestano in una logica securitaria, ormai risalente, tanto che, al fine di contrastare la commissione di tali reati, si è arrivati, con il tempo, ad estendere ai loro autori la disciplina modellata sulle caratteristiche tipiche dei delitti di criminalità organizzata²⁸⁹. In questo modo, dunque, stante la primaria esigenza di difesa sociale, anche agli autori di reati sessuali nei confronti di minorenni è stata estesa la presunzione di pericolosità sociale, secondo una logica general-preventiva, che non rispecchia i significati più autentici della rieducazione e del principio di uguaglianza nell'esecuzione della pena.

²⁸⁸L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*), articolo 13-*bis*, comma 1, 1-*bis*. La norma fa riferimento, oltre agli autori di reati sessuali in danno di minori, anche ai condannati per reati di “maltrattamenti contro familiari o conviventi” ex 572 c.p., “Deformazione dell'aspetto della persona mediante lesioni permanenti al viso” ex 583-*quinquies* c.p., “Atti persecutori” ex 612-*ter* c.p..

²⁸⁹F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L'esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*

Inoltre, bisogna, sin da subito considerare che nonostante la partecipazione a tale trattamento specializzato venga indicata come facoltativa, di fatto, subordinandone la concessione dei benefici penitenziari, viene messo in atto un condizionamento del condannato, il quale sarà indotto a prendervi parte a prescindere da quale sia la sua reale volontà.

Allo stesso tempo, bisogna, però, riconoscere che, dalla combinazione degli articoli 13-*bis* e 4-*bis* ord. pen., nonostante la sottostante logica custodialistica, emerge l'intenzione di costruire una strategia trattamentale individualizzata ed effettiva. Infatti, muovendo dalla convinzione che, nella maggior parte dei casi, la commissione di tali reati derivi, quasi esclusivamente, da disturbi della personalità di cui l'autore sia affetto, viene valorizzata, ai fini della concessione dei benefici penitenziari, la fase di osservazione scientifica della personalità del soggetto, condotta per almeno un anno dal gruppo di osservazione scientifica, che, in questi casi deve essere integrato dalle competenze degli esperti previsti dall'articolo 80, comma 4, ord. pen. In questo modo, dunque, si è cercato di arricchire, questa importante fase del trattamento, di conoscenze tecniche che dovrebbero essere in grado di interpretare meglio la condizione di devianza psicologica che si ritiene sia alla radice delle condotte delittuose di matrice sessuale. Tuttavia, la normativa risente, ancora, di una mancanza di chiarezza riguardo alle modalità di svolgimento dell'osservazione scientifica della personalità. Infatti, pur enunciando, in linea generale, gli scopi che attraverso di essa andrebbero perseguiti, le norme non fanno alcun riferimento agli strumenti di cui, a tal fine, ci si possa avvalere e ciò rende difficoltosa l'esecuzione corretta ed efficace di questo fondamentale momento dell'esecuzione della pena. Conseguentemente, in assenza di riferimenti in merito agli organi preposti a condurre tali interventi, ai criteri valutativi sulla base dei quali stilare il giudizio relativo alla partecipazione del soggetto al trattamento e alle coordinate logistiche del medesimo, si può concludere che l'osservazione scientifica di cui all'art. 13-*bis* non differisce da quella ordinaria, alla quale si sono opposte le medesime censure.

In ultimo, bisogna considerare che gli autori di reati sessuali, al fine di tutelare la loro incolumità, sono collocati nelle c.d. Sezioni Protette degli istituti di pena, dove spesso vi sono tipologie di soggetti protetti molto diverse tra loro (detenuti che prima appartenevano alle forze dell'ordine, collaboratori di giustizia). In questo modo, essi di fatto rimangono isolati, dal momento che non è consentito loro di svolgere alcuna attività trattamentale, se non nel contesto della sezione, né relazionarsi con gli altri detenuti e ciò potrebbe aggravare la loro condizione e conseguentemente il rischio di recidiva.

4.1 Lo studio neuroscientifico della pedofilia

La convinzione che la commissione di reati sessuali in danno di minorenni origini da disturbi della personalità, come già detto è stata presa in considerazione anche dal legislatore penitenziario nel delineare l'approccio trattamentale nei confronti degli autori di tali tipologie di reato. In questo ambito, risultano di notevole interesse le informazioni che le neuroscienze stanno fornendo riguardo le alterazioni strutturali e

funzionali delle aree cerebrali frontali, temporali e limbiche che potrebbero spiegare lo sviluppo della pedofilia.

Innanzitutto, gli autori di reati sessuali contro minori possono distinguersi in due gruppi²⁹⁰: in primo luogo, coloro che non mostrano vere e proprie preferenze sessuali verso i minori, ma che, per vari motivi, abusano sessualmente di bambini (disturbo pedofilico). Tra questi spesso si inseriscono persone con ritardo mentale, con disturbi antisociali di personalità (ASPD), soggetti che sono stati loro stessi vittime di abusi in giovane età oppure traumatizzati dal loro contesto familiare. In linea generale, si ritiene che questi individui, che molto spesso presentano una compromessa capacità di inibire gli impulsi, abusino dei minori poiché non sono in grado di sviluppare e mantenere relazioni emotive e sessuali con i loro coetanei e, quindi, pensano ai bambini come a dei “*partner* surrogati”. In secondo luogo, alcuni mostrano preferenze sessuali verso i minori in età prepuberale, vale a dire la pedofilia, e altri verso minori pubescenti, ossia ebeffilia.

Occorre precisare che, sebbene la pedofilia sia generalmente considerata un fenomeno maschile, tra gli autori di reati sessuali in danno di minori si inseriscono anche donne adulte (frequentemente, aiutate da un complice di sesso maschile), anche se in misura minore rispetto agli uomini. In una ricerca olandese²⁹¹ riguardante i reati sessuali commessi da donne nei Paesi Bassi, tra il 1994 e il 2005, sono state individuate alcune caratteristiche comuni delle aggreditrici. Molte di esse presentano, infatti, disabilità intellettiva, disturbi psichiatrici o di personalità; inoltre, spesso si tratta di persone socialmente isolate che hanno vissuto un’infanzia problematica, contornata da abusi sessuali e maltrattamenti. È stato riportato, oltre a ciò, che l’abuso sessuale da parte delle donne viene perpetrato il più delle volte ai danni di minori, conosciuti dalle stesse o con i quali intercorra un qualche tipo di legame, per questo motivo, molto spesso, la commissione del delitto si cela nelle pratiche di cura del bambino, come fare il bagno, vestirsi e cambiare i pannolini e, di conseguenza, l’accertamento relativo alla commissione di tali reati da parte delle donne si presenta molto più difficoltoso. Tornando alla ricerca sulle cause cerebrali che potrebbero determinare la pedofilia, si osserva che vi sono tre principali teorie neurobiologiche sull’argomento.

La prima è la teoria del ‘lobo frontale’ che si riferisce alle anomalie della corteccia orbitofrontale e della corteccia prefrontale dorsolaterale sinistra e destra che vengono spesso riscontrate negli uomini pedofili. In quest’ambito, sembra opportuno osservare i risultati ottenuti attraverso lo studio di un caso, precedentemente menzionato²⁹² che ha dimostrato come, essendo la corteccia orbitofrontale coinvolta nella regolazione del comportamento sociale, le lesioni riportate in questa zona, in giovane età, impediscano l’acquisizione di co-

²⁹⁰G. Tenbergen, M. Wittfoth, H. Frieling, J. Ponseti, M. Walter, H. Walter, K. M. Beier, B. Schiffer, T. H. C. Kruger, *The neurobiology and psychology of pedophilia: recent advances and challenges*, in *Frontiers in Human Neuroscience*, 344, 9, 2015, pp. 1-20. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00344>

²⁹¹M. Wijkman, J. Hendriks, *Women Don't Do Such Things! Characteristics of Female Sex Offenders and Offender Types*, in *Annals of Sex Research*, 2, 22, 2010, pp. 135-156. https://www.researchgate.net/publication/42255443_Women_Don't_Do_Such_Things_Characteristics_of_Female_Sex_Offenders_and_Offender_Types

²⁹²J. M. Burns, R. H. Swerdlow, *Right orbitofrontal tumor with pedophilia symptom and constructional apraxia sign*. Per la descrizione della vicenda su cui si basa tale studio si rimanda al Capitolo 1, par. 3.2.1.

noscenze sociali e morali in base alle quali regolare il proprio comportamento. Ciò può condurre il soggetto a manifestare una scarsa capacità di giudizio ed un ridotto controllo degli impulsi e, nei casi più gravi, un vero e proprio disturbo sociopatico. Se, invece, le lesioni presso tale area cerebrale si verificano in età adulta, sebbene venga conservato lo sviluppo morale precedentemente acquisito, il soggetto, il più delle volte, mostra una scarsa regolazione degli impulsi, che può condurre, anch'esso, alla manifestazione di un disturbo sociopatico. Studi di risonanza magnetica funzionale, indicano che le strutture limbiche orbitofrontali, prefrontali dorsolaterali e sottocorticali sono coinvolte nell'autoregolazione del comportamento e nell'inibizione della impulsi, compresi quelli di tipo sessuale. Sulla base di tali constatazioni, il paziente, preso in considerazione nella suddetta ricerca, non poteva astenersi dal manifestare la sua pedofilia, dal momento che, attraverso la fMRI cerebrale, si scoprì la presenza di un tumore situato nella corteccia orbitoprefrontale (nonostante il fatto che egli avesse la consapevolezza che tale comportamento fosse inappropriato in quanto il tumore e, quindi la lesione, si era verificata in età adulta).

La seconda teoria è quella del 'lobo temporale': essa si rinviene in uno studio²⁹³, basato sull'osservazione di due pazienti che presentavano interessi e comportamenti pedofili e a cui, attraverso la PET cerebrale, è stato ad entrambi diagnosticato un ipometabolismo del lobo temporale. Le eziologie dei loro disturbi cerebrali erano, tuttavia, diverse: infatti, uno di loro manifestava una demenza frontotemporale e l'altro, invece, risultava affetto da sclerosi ippocampale bilaterale. Tuttavia, i risultati della PET effettuata su entrambi, essendo molto simili tra loro suggerivano che la disfunzione del lobo temporale destro avesse un ruolo nello sviluppo della pedofilia. Successivamente, ampie interviste familiari hanno rivelato che il loro interesse sessuale verso i bambini fosse già presente in giovane età, ciò ha fatto presumere che l'anormale funzionamento del lobo temporale, ed in particolare di quello destro, avesse fatto emergere la pedofilia latente in questi due pazienti. Il lobo temporale destro, infatti, partecipa alla colorazione emotiva e all'interpretazione dell'espressione emotiva, elementi coinvolti nella modulazione della normale eccitazione sessuale. Tuttavia, l'assenza di gravi disturbi comportamentali nei pazienti con lesioni del solo lobo temporale destro indica che i cambiamenti comportamentali sessuali derivano dal coinvolgimento di entrambi i lobi temporali. Da ciò consegue che, mentre le lesioni dei lobi frontali conducono alla incapacità di regolare ed inibire i propri impulsi, quelle dei lobi temporali sarebbero responsabili della manifestazione di interessi e comportamenti pedofili. Si segnala, infine, che dopo il trattamento con antidepressivi (paroxetina per il primo paziente e sertralina per il secondo), è stata segnalata una diminuzione dei comportamenti e dei desideri pedofili.

La terza importante teoria neurobiologica deriva da un studio²⁹⁴ basato sull'osservazione di risonanze magnetiche cerebrali effettuate su uomini che hanno mostrato comportamenti pedofili e preferenza sessuale

²⁹³M. F. Mendez, T. Chow, J. Ringman, G. Twitchell, C. H. Hinkin, *Pedophilia and Temporal Lobe Disturbances*, in *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 1, 12, 2000, pp. 71-76.

<https://doi.org/10.1176/jnp.12.1.71>

²⁹⁴J. M. Cantor, N. Kabani, B. K. Christensen, R. B. Zipursky, H. E. Barbaree, R. Dickey, P. E. Klassen, D. J. Mikulis, M. E. Kuban, T. Blak, B. A. Richards, M. K. Hanratty, R. Blanchard, *Cerebral white matter deficiencies in pedophilic men*, in *Journal of Psychiatric Research*, 3, 42, 2008, pp. 167-183. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2007.10.013>

verso i minori. L'interesse sessuale verso i bambini è stato ricavato dalle ammissioni dei partecipanti, dalla precedente commissione di reati sessuali in danno di minori e dalla rilevazione delle risposte psicofisiologiche dei soggetti di fronte ad immagini raffiguranti bambini. La ricerca ha mostrato una significativa associazione tra la pedofilia e il volumi della materia bianca nei lobi temporali e parietali. Successivamente, l'applicazione della morfometria basata sui voxel ha corroborato tale associazioni e, in particolare, ha indicato che le regioni in cui si registravano volumi più bassi di materia bianca erano il fascicolo fronto-occipitale superiore e il fascicolo arcuato destro. A queste aree è deputato il collegamento delle regioni corticali che si attivano a seguito della percezione di stimoli sessuali, da ciò si è ipotizzato che il disturbo pedofilo possa derivare data una disconnessione parziale di tale collegamento. In conclusione si può affermare che la pedofilia non è stata ancora compresa a livello neuroscientifico; la ricerche sui correlati neurali di tale disturbo si presentano, infatti, diverse nei metodi²⁹⁵ utilizzati e inconcludenti nei risultati²⁹⁶.

4.2 Il trattamento rieducativo dell'autore di reati sessuali in danno dei minori

La pedofilia è un disturbo, che, come dimostrano i recenti studi sul cervello, può avere una molteplicità di cause; esso deve essere diagnosticato da un medico sulla base di determinati criteri. Ad esempio, nel caso in cui il soggetto, da almeno sei mesi ha fantasie, pulsioni o comportamenti sessualmente eccitanti, intensi e ricorrenti che coinvolgono un bambino/a o dei bambini (di solito al di sotto dei 13 anni d'età); qualora il soggetto si senta molto angosciato o la sua capacità di svolgere le normali attività si sia notevolmente ridotta (sul lavoro, in famiglia, o nell'interazione con gli amici), oppure, nel caso in cui abbia già agito in base ai propri impulsi. Inoltre, è necessario che il soggetto abbia almeno sedici anni di età e cinque anni in più rispetto al bambino/a oggetto delle fantasie o attività sessuali (anche se il fattore della differenza di età deve essere valutato caso per caso).

In merito al trattamento, invece, il manuale MSD dispone che tale disturbo debba essere curato attraverso la psicoterapia a lungo termine, sia nella forma individuale che di gruppo, e i farmaci, che modificano il desiderio sessuale e riducono i livelli di testosterone (infatti, anche i livelli molto alti di testosterone vengo individuati come una delle cause del disturbo pedofilico). Il trattamento risulta avere maggior successo quando la partecipazione del soggetto è volontaria e nei casi in cui venga disposta una terapia anche per gli altri disturbi che lo stesso eventualmente presenti, come la dipendenza da sostanze stupefacenti o il disturbo di per-

²⁹⁵ Sembra necessario che i ricercatori adoperino metodi più coerenti, a cominciare dai criteri adottati per l'individuazione dei soggetti su cui basare i propri studi. Infatti, molto spesso accade che individui, con caratteristiche diverse (ad esempio: coloro che sono affetti da disturbo pedofilico, quelli che hanno delle vere e proprie preferenze verso i minori, soggetti che molestano unicamente minori di sesso maschile e viceversa) vengano posti in un unico gruppo di controllo.

²⁹⁶ Inoltre si deve considerare che dal confronto dei vari studi si possono ricavare alcune teorie sull'origine del solo disturbo pedofilico; non emerge, invece, alcuna spiegazione riguardante le cause della vera e propria preferenza sessuale verso i bambini.

sonalità antisociale (che frequentemente accompagna il disturbo pedofilico). Il trattamento successivo a un arresto o a un'azione legale può essere meno efficace, dal momento che l'adesione allo stesso, come già detto, risulta, spesso, condizionata e non, invece, seriamente motivata al cambiamento. Per quanto riguarda, in particolare, i trattamenti farmaceutici, si segnala che i medici, negli Stati Uniti, utilizzano gli ormoni femminili, che inibiscono i segnali ipofisari per la produzione di testosterone nei testicoli, riducendo così i livelli di testosterone e l'impulso sessuale. Tuttavia, non risulta ancora corroborata l'efficacia di questi farmaci sulle donne con disturbo pedofilico. Anche gli antidepressivi, chiamati inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina²⁹⁷, possono essere utili a controllare le pulsioni e le fantasie sessuali, possono, infatti, far diminuire l'impulso sessuale e, in qualche caso, causare disfunzione erettile. Bisogna evidenziare che, in ogni caso, il trattamento farmacologico è più efficace quando viene abbinato alla psicoterapia e ad attività risocializzanti.

Nel 1999 si può rintracciare il primo effettivo tentativo di avviare un programma di recupero all'interno degli istituti di pena nei confronti degli autori sessuali. In quell'anno, infatti, a Roma si sono conclusi i lavori Progetto Wolf²⁹⁸ (Working On Lessening Fear), un piano di ricerca e scambio transnazionale di informazioni sul trattamento degli autori dei reati sessuali in danno dei minori e sui bisogni di formazione degli operatori sociali addetti al loro trattamento. A questo progetto, ne sono, poi, seguiti altri (SOGIS, SOMEK, ACSE), aventi tutti l'obiettivo di fornire una panoramica europea sugli strumenti di valutazione e di gestione del rischio, e sugli interventi e trattamenti disposti nei confronti dei detenuti cd *sex offender*. Tali programmi sono nati sulla base della constatazione che la mancanza di interventi psicologici o educativi mirati trasforma gli autori di questi reati in una sorta di detenuti ibernati con un elevato rischio di recidiva.

Come più volte ricordato, il periodo della reclusione deve servire al detenuto per riflettere sul comportamento deviante assunto e deve risultare un'occasione per sviluppare il senso di responsabilità dello stesso e la consapevolezza dei danni provocati alle vittime attraverso le proprie azioni, al fine di conseguire un adeguato reinserimento nella società. In questa prospettiva, sembra fondamentale sostenere il detenuto, autore di reati sessuali in danno di minori, attraverso un adeguato trattamento rieducativo, specialmente al fine di contrastare il rischio di recidiva. Infatti, un atteggiamento di rifiuto nei loro confronti, accompagnato dalla mancata previsione di un percorso trattamentale mirato all'interno del carcere, rende ancora più probabile il rischio che tali soggetti, una volta usciti dal carcere, ricomincino ad assecondare i loro impulsi devianti, giustificando, al tempo stesso, le loro azioni nella convinzione di avere ormai pagato per gli errori commessi. Gli autori di reati sessuali appaiono caratterizzati da atteggiamenti difensivi particolarmente rigidi, che li conducono a minimizzare e negare il loro disturbo. Per tali motivi nei confronti di tali soggetti è emersa la necessità di "assumere una cultura dell'intervento che oltrepassi la contrapposizione tra volontarietà e coazione (...) introducendo un 'campo' congiunto di cura e pena, in ambito detentivo e successivamente sul ter-

²⁹⁷ G. Brown, Pedofilia, in Manuale MSD versione per i pazienti, 2019.

²⁹⁸ DAP, Direttore dell'Ufficio Studi Ricerche Legislazione e Rapporti Internazionali (R. Palmisano), *Minorità sociale - Vita detentiva - Tema per Stati Generali dell'Esecuzione Penale - Tavoli 4 e 2*, in Ministero della Giustizia.

ritorio, che costituisca la pressione adatta a supportare l'operatore e i rei stessi nell'affrontare le difese di negazione, favorendo il confronto di tali soggetti con valori diversi e con la propria interiorità"²⁹⁹. In questa prospettiva, negli ultimi anni sono stati costituiti alcuni Centri deputati al trattamento dei *sex offenders*, che lavorino in ambito intra e extra carcerario. La predisposizione di Servizi territoriali appare significativa, poiché offre un punto di riferimento e di sostegno rispetto a situazioni di difficoltà e la possibilità di effettuare un percorso trattamentale, laddove il soggetto si senta nella condizione di stare per commettere l'atto illecito; dunque, essi possono assolvere ad un importante funzione preventiva, oltre che trattamentale. Questo tipo di servizio è, quindi, rivolto oltre a coloro che, al termine della pena, presentano un maggior rischio di recidiva, anche a persone incensurate. In questo contesto, è opportuno menzionare il contributo fornito dal C.I.M.P. - centro italiano per la promozione della mediazione - che ha costituito e, tuttora, gestisce il 'Presidio Criminologico Territoriale' (un Servizio sul territorio, su bando, del Comune di Milano e di Roma), l'Unità di trattamento Intensificato presso la Casa di Reclusione di Milano-Bollate, un progetto trattamentale presso la Casa di Reclusione di Pesaro ed il progetto ACSE presso la Casa di Reclusione di Milano-Bollate, la casa di Reclusione di Roma Rebibbia. Nei Servizi territoriali viene offerta agli autori di reati sessuali, anche a mezzo Internet, la possibilità di effettuare colloqui individuali, finalizzati alla psicodiagnosi ed alla valutazione del rischio di recidiva (importante per individuare il percorso trattamentale più adatto al soggetto), e di partecipare a gruppi trattamentali in fase processuale, nel corso dell'esecuzione della pena e anche successivamente alla stessa. L'aspetto che maggiormente caratterizza quest'esperienza è l'effettuazione di un approccio trattamentale integrato da diversi piani di intervento, che il C.I.M.P. ha sviluppato sulla base di alcune considerazioni relative a questa particolare categoria di soggetti. In linea generale, i *sex offenders*, per i motivi già menzionati, si mostrano particolarmente resistenti alle cure, quindi, un mero trattamento psicologico (cui ad esempio fa riferimento l'articolo 13-bis ord. pen.) non appare sufficiente. È opportuno, infatti, che all'approccio sanitario si affianchi anche quello socio-culturale, in modo tale da soddisfare allo stesso tempo le esigenze di cura e di rieducazione. Tale obiettivo è stato perseguito attraverso la realizzazione (all'interno degli istituti di pena in cui tale progetto è in corso: Roma e Milano) di giornate formative dedicate al personale carcerario, dell'area educativa e di quella penitenziaria, collocato presso le c.d. Sezioni Protette.

Il trattamento attuato presso le Case di Reclusione di Roma e Milano, complessivamente, si basa su un modello di prevenzione della recidiva, modificato ed arricchito dalla teoria applicata del *Good Lives Model*³⁰⁰ ed integrato da altri interventi, come l'arteterapia, la musicoterapia, la *mindfulness*, la meditazione, l'attività motoria. Sulla base dell'assunto che l'atto deviante non avvenga mai all'improvviso, ma sia il risultato di

²⁹⁹ L. Emiletti, E. Fatello, F. Garbarino, P. Giulini, G. Moccia, *Dall'analisi del quadro normativo europeo alla proposta*, in S. Allegro, C Bonucci, P. Giulini, M. Livia (e altri) *Libro Bianco Trattamento e Profilo Diagnostico degli autori di reati sessuali a danno di minori online per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno*, 2012, pp. 48-63, cit. p. 59.

³⁰⁰ T. Ward, R. E. Mann, T. A. Gannon, *The good lives model of offender rehabilitation: Clinical implications*, in *Aggression and Violent Behavior*, 12, 2007, pp. 87-107.

una serie di azioni, inizialmente, si intendeva fare in modo che il soggetto sviluppasse la capacità di identificare ed evitare le situazioni a rischio (ossia i c.d. fattori dinamici di rischio)³⁰¹ fin dall'inizio del processo, a cominciare dagli stati d'animo che ne sono alla base (frustrazione, rabbia, depressione). Negli ultimi anni tuttavia sono state mosse delle critiche a questo modello, considerato insufficiente a trattare un fenomeno così complesso, e così si è sviluppato il *Good Lives Model*. Questo tipo di intervento cerca di indurre il soggetto a costruire un programma di vita efficace e soddisfacente, che prenda le mosse da obiettivi e interventi raggiungibile e realistici, come ad esempio il miglioramento delle abilità sociali di base, al fine di rafforzare la sua autostima. In questo contesto la ricostruzione dei fatti che hanno portato alla commissione del reato riveste sempre importanza, ma un ruolo ancora più centrale è svolto dalla ricostruzione dello stato d'animo, dei pensieri e delle emozioni che hanno preceduto il delitto.

4.2.1 Il trattamento riabilitativo dell'autore di reati sessuali in danno di minori attraverso le neuroscienze

Per quanto riguarda l'applicazione delle tecniche neuroscientifiche ai fini della riabilitazione del soggetto affetto da disturbo pedofilico (o avente una preferenza sessuale verso i bambini), bisogna, innanzitutto, considerare che, come già detto, ad oggi gli studi sul cervello non sono ancora riusciti a fornire dei risultati coerenti in merito alle possibili origine e cause di questo disturbo. Tuttavia, sulla base dei risultati ottenuti, come già detto, sono state sviluppate diverse teorie sulle regioni cerebrali attivate dall'eccitazione sessuale, in corrispondenza di uno stimolo (ossia, nel complesso, la corteccia cingolata anteriore) e sull'area cerebrale responsabile dell'incapacità di questi soggetti di controllare impulsi (ossia la corteccia orbitofrontale). Confrontando, quindi, queste conclusioni con quelle ottenute attraverso lo studio dei soggetti dipendenti da sostanze stupefacenti, si è potuta constatare una somiglianza nei loro schemi di impulsività comportamentale³⁰². Conseguentemente, i ricercatori hanno suggerito che le tecniche utilizzate nel trattamento della dipendenza da sostanze stupefacenti potrebbero essere applicate per trattare gli aspetti impulsivi del comportamento dei pedofili. Innanzitutto, per entrambe queste tipologie di disturbo è stata valorizzata la valenza riabilitativa della terapia di gruppo per il supporto interpersonale e della terapia cognitivo-comportamentale individualizzata³⁰³, ma anche, se necessario, la somministrazione di farmaci. Inoltre, al fine di individuare un trattamento adeguato alla reale condizione del soggetto, è importante valutare la presenza di altre condizioni psichiatriche che potrebbero interferire con il successo dello stesso (molto spesso, anch'esse, presenti nel soggetto affetto da disturbo pedofilico).

³⁰¹W. Marshall, D. Anderson, Y. M. Fernandez, *Il trattamento cognitivo-comportamentale degli aggressori sessuali*, Centro scientifico editore, Milano, 2001.

³⁰²K. Culbert-Kviring, Considerations in the Development of Treatment Options for Individuals with Pedophilic Attractions, in *Western Undergraduate Psychology Journal*, 1, 4, 2016.
<https://ojs.lib.uwo.ca/index.php/wupj/article/view/1464>

³⁰³K. Paul Rosenberg, P. Carnes, S. O'Connor, *Evaluation and Treatment of Sex Addiction*, in *Journal of Sex & Marital Therapy*, 2, 40, 2014, pp. 77-91. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2012.701268>

Successivamente, i neuroscienziati hanno constatato che le alterazioni strutturali situate nella corteccia orbitoprefrontale, da cui deriva l'incapacità di inibire gli impulsi, e nella corteccia cingolata anteriore, causa dell'eccitamento sessuale, sono presenti sia nei soggetti affetti da disturbo pedofilico sia negli individui che presentano disturbi ossessivo-compulsivi. Più specificamente, è stata registrata nei pedofili un'anormale attivazione delle regioni corticali e sottocorticali associate all'eccitazione e all'inibizione sessuale; si è così pensato che, come avviene per il trattamento dei disturbi ossessivo compulsivi, si potrebbe utilizzare il *neurofeedback*³⁰⁴ per stabilizzare i parametri di attivazione registrati nella corteccia cingolata anteriore. Il *neurofeedback* basato su EEG, come già detto, viene utilizzato per ottimizzare le funzioni cerebrali e far acquisire al soggetto delle strategie per controllare il proprio comportamento. Tuttavia, tale tecnica, quando attuata attraverso lo strumento dell'EEG, consente la modulazione delle sole onde cerebrali e delle grandi aree corticali; Per regolare, invece, l'attività di strutture specifiche e/o sottocorticali del cervello (è in queste aree cerebrali, infatti, che il soggetto affetto da disturbo pedofilico presenta delle anomalie), è necessario che la stessa venga registrata in tempo reale attraverso fMRI.

Alcuni neuroscienziati³⁰⁵, quindi, hanno avanzato l'ipotesi che attraverso il neurofeedback, basato su fMRI in tempo reale, si possano aiutare i pazienti con disturbo pedofilico a sviluppare un controllo volontario delle strutture cerebrali coinvolte nell'eccitazione sessuale deviante e nel processo decisionale che conduce il soggetto a compiere l'azione. In altre parole, tale procedura sarebbe finalizzata ad allenare i pazienti ad abbassare il livello di attività cerebrale registrato nella corteccia cingolata anteriore, indotto dalla percezione di uno stimolo esterno (le ricerche che finora sono state condotte, per lo più, mostrando al soggetto immagini a sfondo sessuale di minori create virtualmente, in modo tale da sembrare reali, anche se non raffiguranti bambini realmente esistenti).

In conclusione, bisogna sottolineare che l'eventuale applicazione di questa tecnica per il trattamento della pedofilia deve ancora essere testata, anche se, ad oggi, si avrebbero già tutti gli elementi necessari per valutarne il potenziale. In ogni caso, al di là delle considerazioni tecnologiche e scientifiche, sembra doveroso precisare che ai fini della sperimentazione di questo progetto ed del suo possibile utilizzo nella pratica forense e trattamentale (per cui risulta imprescindibile l'acquisizione del consenso informato del paziente) si avverte, chiaramente, la necessità di individuare adeguate linee guida etiche.

³⁰⁴ Per la descrizione del metodo su cui si basa il *neurofeedback* si rimanda al paragrafo 1.3, Capitolo terzo.

³⁰⁵ P. Renaud, C. C. Joyal, S. Stoléro, M. Goyette, *Real-time functional magnetic imaging—brain—computer interface and virtual reality*, in A. M. Green, C. E. Chapman, J. F. Kalaska, F. Lepore, *Progress in Brain Research*, vol. 192, Elsevier, 2011, pp. 263-272. https://www.researchgate.net/publication/51496818_Real-time_functional_magnetic_imaging-brain-computer_interface_and_virtual_reality

Gli autori, in particolare, mostrano che, oltre al *neurofeedback*, possa essere utilizzata la tecnica del *brain-computer interface* (BCI), un sistema che consente una comunicazione diretta tra il cervello e un dispositivo esterno (ad es. un computer), senza la necessità di ricorrere alle normali vie di output del cervello che sfruttano nervi e muscoli periferici. Per quel che riguarda l'acquisizione del segnale, la BCI è in grado di sfruttare diversi metodi, tra questi vi è la RMf.

5. Questioni di natura etica relative alle applicazioni delle neuroscienze

Non c'è dubbio che si debba continuare ad incoraggiare la ricerca neuroscientifica, tuttavia, in linea generale, essa solleva diverse questioni di natura etica, che è opportuno affrontare. Infatti, nonostante il fatto che diverse ricerche abbiano attestato i risultati positivi conseguiti attraverso l'applicazione di queste tecniche, c'è ancora molta incertezza sull'efficacia e la sicurezza di questi metodi.

In primo luogo, l'argomento che desta maggior interesse, in particolare, riguarda la spiegazione neurobiologica del comportamento anormale e violento fornita dagli studi sul cervello. All'inizio di questa trattazione si è discusso della teoria localizzazionista, che si basa sull'idea che il comportamento antisociale possa essere rintracciato in una parte specifica del cervello, ed in particolare, in una sua disfunzione, e che, quindi, possa essere eliminato una volta individuato. Nonostante questa teoria con il tempo sembrava essere stata superata³⁰⁶, negli ultimi anni, lo sviluppo delle tecniche di neuro-immagine ha portato ad una sorta di rinascita delle teorie di localizzazione cerebrale. Recentemente, infatti, sono stati pubblicati numerosi studi riguardanti le cause neurobiologiche della violenza ed è stata vivacemente discussa la loro rilevanza nel trattamento (farmacologico) dei criminali ritenuti socialmente pericolosi³⁰⁷. In queste indagini, la violenza è presentata come altamente correlata alla presenza di anomalie cerebrali oppure, persino, considerata essa stessa come una malattia. Tuttavia, seguendo un approccio puramente neurobiologico nei confronti del crimine e della violenza, c'è il rischio che l'applicazione delle tecniche neuroscientifiche a fini trattamentali possa potenzialmente tramutarsi in uno strumento di coercizione politica, approdando a quella che viene definita "Therapeutic Tyranny"³⁰⁸. Il crimine e la violenza, come già detto, sono fenomeni complessi, costruzioni normative e sociali, che non possono essere spiegati esclusivamente ad un livello neurobiologico. Infatti, i sostenitori dell'approccio moderato alle neuroscienze sostengono che, oltre alle componenti biologiche e fisiologiche, riveste estrema importanza nello studio del comportamento antisociale e violento anche la valutazione del coefficiente sociale e ambientale.

Infine, bisogna considerare che l'applicazione delle conoscenze neuroscientifiche in ambito giuridico, in particolare, nell'accertamento della capacità di intendere e di volere e nel trattamento riabilitativo delle suddette categorie di soggetti può essere un'arma a doppio taglio per i pazienti. Infatti, i risultati di neuroimaging che mostrano un cervello malfunzionante potrebbero, certo, garantire, se accolti dal giudice, che venga dichiarata la non imputabilità del soggetto, determinando, dunque, la sua assoluzione, però, allo stesso tempo potreb-

³⁰⁶ Si fa riferimento a quanto esposto nel Capitolo 1, paragrafo 1. La teoria localizzazionista e l'opposta teoria olistica vennero soppiantate dalla teoria associazionista.

³⁰⁷ J Volavka, *The neurobiology of violence: an update*, in *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 3, 11, 1999, pp. 307-314. <https://doi.org/10.1176/jnp.11.3.307>

³⁰⁸ R. Moran, *Biomedical research and the politics of crime control: a historical perspective*, in *Contemporary Crisis*, 2, 1978, pp. 335-357, cit. p. 359.

bero anche essere usati come prova della pericolosità sociale dello stesso³⁰⁹. In questa linea di pensiero, l'idea che i comportamenti violenti e antisociali derivino da veri e propri disturbi o infermità mentali potrebbe condurre a ritenere tali soggetti eternamente pericolosi e così sottoporre per un tempo indeterminato il soggetto ad una misura di sicurezza.

Un altro argomento di estrema rilevanza etica riguarda la possibilità di applicare le tecniche neuroscientifiche nel trattamento riabilitativo dei detenuti, ritenuti più vulnerabili e allo stesso tempo problematiche. In quest'ambito, in assenza di limiti o linee guida si potrebbero legittimare violazioni della libertà e della dignità dei soggetti detenuti o internati, subordinando, in questo modo, i diritti dell'individuo agli interessi della società. In questa prospettiva, sembra opportuno fare riferimento alla figura, estremamente problematica dello psicopatico ed ai trattamenti che le ricerche neuroscientifiche hanno ritenuti efficaci nella cura di questa patologia. Come già detto, il paziente psicopatico si presenta particolarmente resistente a diversi tipi di trattamento (psicologico, cognitivo comportamentale, mediante neurofeedback), mentre diverse ricerche hanno raggiunto risultati soddisfacenti attraverso l'applicazione della *deep brain stimulation*. Tuttavia, tale tecnica è particolarmente invasiva e non dà adeguate garanzie in merito alla sua sicurezza e all'insorgenza di eventuali effetti collaterali. Per questo motivo, sebbene possa condurre alla cura di una patologia che molto spesso rende il soggetto che ne è affetto socialmente pericoloso, è legittimo chiedersi se l'applicazione di questa tecnica a fini trattamentali, violando, almeno allo stato attuale, i diritti fondamentali della persona, debba essere vietata, a prescindere dal consenso eventualmente prestato dal soggetto interessato (che sia in grado di esprimerlo validamente).

³⁰⁹ N. A. Farahany, J.E Coleman Jr, *Genetics and Responsibility: To Know the Criminal from the Crime*, in *Law and Contemporary Problems*, 1, 69, pp. 115-164.
https://www.researchgate.net/publication/282715665_Genetics_and_Responsibility_To_Know_the_Criminal_From_the_Crime

Conclusione

È stato sostenuto da più parti che l'organizzazione penitenziaria, attualmente, non risulta adeguata a garantire l'effettività del fine rieducativo della pena, consacrato dall'articolo 27, comma 3, della Costituzione, ridotto, in questo modo, ad una previsione puramente formale. Le criticità maggiori, in particolare, si sono riscontrate nell'osservazione scientifica della personalità; dal dettato normativo, infatti, non risultano chiari gli strumenti attraverso cui essa debba realizzarsi e gli organi che vi sono preposti. Diversi autori ritengono che in questa fase dell'esecuzione della pena si debba prevedere la partecipazione necessaria, e non meramente potenziale, degli esperti di cui all'articolo 80, comma 4, ord. pen. che sappiano quali tecniche e modalità adottare per individuare le cause che hanno condotto il soggetto alla commissione del reato, in modo da poter predisporre un trattamento adeguato alle reali esigenze rieducative del condannato. Inoltre non si comprende il motivo per cui tra i suddetti specialisti non si sia prevista la presenza di un perito neuroscienziato, dal momento che tale disciplina, ormai da tempo, si occupa di eseguire diagnosi e di predisporre trattamenti efficaci in relazione ai disturbi di cui risultano essere affetti la maggior parte dei detenuti. Tale esigenza è particolarmente avvertita soprattutto per il trattamento di soggetti più vulnerabili, la cui riabilitazione si presenta più problematica: tossicodipendenti, autori di reati sessuali in danno di minori, persone affette da disturbi psichici. In primo luogo, bisogna evidenziare che l'applicazione delle tecniche neuroscientifiche consentirebbe di individuare con maggior precisione le carenze fisiopsichiche, i disturbi e le vere e proprie infermità di cui è affetto il detenuto ed i suoi effettivi sviluppi nel corso del trattamento; in questo modo esse contribuirebbe ad attribuire un carattere realmente scientifico alla fase dell'osservazione scientifica della personalità del reo. Quest'ultima, infatti, attualmente viene svolta attraverso lo strumento del colloquio, che, molto spesso, non risulta essere in grado di far emergere la reale condizione del soggetto. Inoltre, data la carenza di psicologi e psichiatri all'interno degli istituti di pena, frequentemente tali colloqui vengono svolti dall'educatore, che, il più delle volte, non sembra avere le competenze necessarie per effettuare una fase così complessa e delicata. In secondo luogo, per quanto attiene, più specificamente, al trattamento bisogna considerare che, come sostenuto da più parti, le principali attività rieducative previste per la generalità dei detenuti (lavoro, scuola, religione, attività culturali, ricreative e sportive, nonché i contatti con il mondo esterno e con la famiglia) costituiscono un insieme ristretto di strumenti formativi, di cui spesso non viene garantita l'effettiva fruizione. Quanto ai trattamenti di recupero, previsti in particolare modo per i condannati tossicodipendenti e per i soggetti affetti da patologia psichica, effettuati all'interno degli istituti di pena, presso le sezioni loro dedicate (o presso le REMS), si deve ravvisare che la ricerca neuroscientifica potrebbe offrire un contributo significativo, non solo nella predisposizione di farmaci adeguati alle anomalie cerebrali che tali soggetti potrebbero presentare, ma anche nell'applicazione di trattamenti innovativi, non invasivi, sicuri ed efficaci (come quelli effettuati con il *neurofeedback* e la stimolazione magnetica transcranica).

In conclusione è evidente che le conoscenze e le tecniche neuroscientifiche, se applicate nell'ambito del trattamento rieducativo dei detenuti, potrebbero contribuire enormemente a garantirne l'effettività e la persona-

lizzazione. Tuttavia è opportuno precisare che, in nessun caso, tali tipologie di trattamento, a prescindere dalla loro efficacia, possono essere imposte o applicate in violazione della dignità e dei diritti fondamentali della persona, riconosciuti dalla Costituzione.

Riferimenti Bibliografici

- A. Averardi, *La Costituzione "dimenticata" La funzione rieducativa della pena*, in *Rivista trimestrale di diritto pubblico*, 1, 2021, pp. 145 - 166.
- A. Bunge, I. Kahn, *Cognition, Neuroimaging*, in G. Adelman, B. H. Smith, *The Encyclopedia of Neuroscience*, Vol. 2, Amsterdam, 2009.
- A. Corda, *La prova neuroscientifica. Possibilità e limiti di utilizzo in materia penale*, in *Ragion Pratica*, 2, 46, Il Mulino, 2016, p. 355-379.
- A. Corda, *Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (Disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte)*, in *Archivio Penale*, 3, 2014. <https://archiviopenale.it/>
- A. Criscenti, *L'educazione dei minori tra disagio sociale e responsabilità istituzionale*, in A. Mangione, A. Pulvirenti, *La giustizia penale minorile: formazione, devianza, diritto e processo*, Giuffrè, 2020, pp. 1-57.
- A. Farano, *La responsabilità giuridica alla prova delle neuroscienze*, Cacucci, Bari, 2018.
- A. Farano, *Neuroscienze e diritto: un primo bilancio*, in S. Salardi, M. Saporiti, *Le tecnologie 'moralì' emergenti e le sfide etico-giuridiche delle nuove soggettività*, Giappichelli, Torino, 2020, pp. 42- 51.
- A. Forza, *La sfida delle neuroscienze: verso un cambiamento di paradigma? Gli strumenti*, in *Diritto Penale e Processo*, 2012.
- A. Franzini, C. Marras, P. Ferroli, O. Bugiani, G. Broggi, *Stimulation of the Posterior Hypothalamus for Medically Intractable Impulsive and Violent Behavior*, in *Stereotactic and Functional Neurosurgery*, 83, 2005, pp. 63–66.
- A. Gibbons, *Tracking the Evolutionary History of a "Warrior" Gene*, in *Science*, Vol. 304, 2004. <https://doi.org/10.1126/science.304.5672.818a>
- A. Lavazza, L. Sannicchi, *Il delitto del cervello. La mente tra scienza e diritto*, Codice, 2012.
- A. Menna, *Dagli Opg alle Rems: "Non sempre basta aprire le porte per liberare i prigionieri"*, in *Diritto penale e processo*, 10, 2019, pp. 1445-1456.
- A. Morrone, *Il trattamento penitenziario e le alternative alla detenzione*, Cedam, Padova, 2003
- A. Pugiotto, *Dalla chiusura degli Ospedali Psichiatrici Giudiziari alla (possibile) eclissi della pena manicomiale*, in *costituzionalismo.it*, 2, 2015.
- A. Punzi, *Diritto Certezza Sicurezza*, parte I, II ed., Giappichelli, Torino, 2017.
- A. Punzi, *Diritto In. Formazione Lezioni di Metodologia della scienza giuridica*, Giappichelli, Torino, 2018.
- A. R. Baskin-Sommers, K. Fonteneau, *Correctional change through neuroscience*, in *Fordham law review*, 2, 85, 2016, pp. 423-436.
- A. Roscioli, *L'operatività dell'educatore in carcere: il punto della situazione penitenziaria*, in *Autonomie locali e servizi sociali*, 2, 2003, pp. 291-302.
- A. Roskies, *Neuroethics for the New Millenium*, in *Neuron*, 38, 1, 2002, pp. 21-23.

A. Santossuosso, B. Bottalico, *Neuroscienze e genetica comportamentale nel processo penale italiano. Casi e prospettive*, in *Rassegna Italiana di Criminologia*, 1, 2013, pp. 70-8.

A. Stracciari, A. Bianchi, G. Sartori, *Neuropsicologia Forense*, Bologna, 2010.

B. E. Wexler, C. H. Gottschalk, R. K. Fulbright, I. Prohovnik, C. M. Lacadie, B. J. Rounsaville, J. C. Gore,

B. Guazzaloca, *Le innovazioni in materia di esecuzione della pena*, in G. Insolera, V. Manes, *La disciplina penale degli stupefacenti*, Giuffè, 2012, pp. 67-126.

B. Scarcella, *Trattamento e cura del tossicodipendente autore di reato: il volto di un altro carcere*, in *Giurisprudenza Penale*, 2, 2017, pp. 1-13. <https://www.giurisprudenzapenale.com/>

Breve storia delle neuroscienze, tratto da una conferenza del Professore M. Piccolino. http://mariobon.com/Storia/pdf_2/Storia_delle_Neuroscienze.pdf

C. C. McIntyre, M. Savasta, B. L. Walter, J. L. Vitek, *How Does Deep Brain Stimulation Work? Present Understanding and Future Questions*, in *Journal of Clinical Neurophysiology*, 1, 21, 2004, pp. 40-50.

C. Conti, *La prova scientifica*, in P. Ferrua, *La prova penale*, Giappichelli, Torino, 2013.

C. Conti, *Scienza controversa e processo penale: la Cassazione e il "discorso sul metodo"*, in *Diritto penale e processo*, 6, 2019, pp. 848-861.

C. Grandi, *Neuroscienze e responsabilità penale. Nuove soluzioni per problemi antichi?*, Giappichelli, Torino, 2016.

C. Guidi, *Una nuova consilience per la mente? L'interazione cervello-corpo-mondo tra neuroscienze e scienze cognitive*, in *Rivista di storia delle idee*, 36, 3, 2016, pp. 439-454.

C. Olivo, *Affetti e carcere: prospettive intramurarie di riforma nel bilanciamento tra esigenze di tutela contrapposte*, in *Giurisprudenza Penale*, 7, 2019, pp. 1-22.

Cassazione, Sezione prima penale, sentenza 10 maggio 2006, n. 18517, in *Diritto e Giustizia*, 23 giugno 2006.

Cassazione, sezione VI penale, 27 ottobre 2009, n. 43285.

Cassazione, Sezioni Unite penali, 8 marzo 2005, n. 9163.

Circolare DAP, 14 luglio 2013 n. 0251644, *Linee guida sulla "sorveglianza dinamica"*.

Codice Penale, art. 65.

Codice penale, art. 72.

Corte Costituzionale, 12 febbraio 1966 n. 12.

Corte Costituzionale, 17 maggio 2001, n. 138.

Corte costituzionale, 18 luglio 2003 n. 253.

Corte Costituzionale, 19 aprile 2019, n. 99

- Corte Costituzionale, 2 luglio 1990 n. 313.
- Corte Costituzionale, 22 novembre 1974 n. 264.
- Corte Costituzionale, 25 maggio 1989 n. 282.
- Corte Costituzionale, 28 aprile 1994 n. 168.
- Corte Costituzionale, 3 marzo 1989 n. 78474
- Corte Costituzionale, 4 luglio 2006 n. 255.
- Corte Costituzionale, 5 dicembre 1997, n. 377
- Corte costituzionale, sentenze n. 255/92 e n. 111/93 e Corte EDU, Sez. III, 9 novembre 2006, Tavli c. Turchia.
- Corte d'Assise d'appello, sentenza 18 settembre 2009 n. 5, pp. 9-10.
- Corte d'Assise d'Appello di Trieste , sentenza 18/09/2009, n. 5.
- Corte di Cassazione, Sezione V Penale, sentenza 3 maggio 2016 n. 18460.
- D. A. Andrews, J. Bonta, *The psychology of criminal conduct*, Anderson, Cincinnati, 2010.
- D. A. Quirk, *Composite Biofeedback Conditioning and Dangerous Offenders: III*, in *Journal of Neurotherapy*, 2, 1, 1995, pp. 44-54.
- D. Di Diodoro, *Le potenzialità del «neuroimaging» le tecniche di visualizzazione cerebrale*, in *Corriere della sera*, 2015.
- D. J. Heeger, D. Ress, *What does fMRI tell us about neuronal activity?*, in *Nature Reviews Neuroscience*, 3, 2002, pp.142–151.
- D. P. Mears, W. D. Bales, *Supermax incarceration and recidivism*, in *Criminology*, 4, vol. 47, 2009, pp. 1131-1155.
- D. Piccione, *Il silenzioso epitaffio per l'art. 148 c.p.: l'inizio della fine per la differenza di trattamento tra grave infermità fisica e psichica*, in *Giurisprudenza Costituzionale*, 2, 64, 2019, pp. 1088-1129.
- D. Terracina, *Neuroscienze: lo studio della morfologia del cervello determinante nello stabilire il vizio parziale di mente (Tribunale di Como - sentenza 20 maggio 2011 n. 536 - Commento)*, in *Guida al Diritto*, 5, Il sole -24 ore, 2012, pp. 63-67.
- D.J. Siegel, *La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale*, Raffaello Cortina, Milano, 2001.
- D.P.R. 30 giugno 2000, n. 230 (*Regolamento ordinamento penitenziario*).
- D.P.R. 9 ottobre 1990, n. 309 (T.U. Stupefacenti).
- Damasio, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, Adelphi, Milano 2001.

DAP, Direttore dell'Ufficio Studi Ricerche Legislazione e Rapporti Internazionali (R. Palmisano), *Minorità sociale - Vita detentiva - Tema per Stati Generali dell'Esecuzione Penale - Tavoli 4 e 2*, in Ministero della Giustizia, 23 luglio 2015. <https://www.giustizia.it/>

De Caro, Lavazza, Sartori, *Siamo davvero liberi? Le neuroscienze e il mistero del libero arbitrio*, Codice, 2019.

detenuti affetti da infermità psichica sopravvenuta (nota a Corte cost., sent. 19 aprile 2019 n. 99), in *Consulta online*, 3, 2019, pp. 538-549. <https://www.giurcost.org/studi/index.html>

Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria, *Relazione del Ministero sull'Amministrazione della Giustizia Anno 2018 inaugurazione anno giudiziario 2019*, in www.giustizia.it/resources/cms/documents/anno_giudiziario_2019_dap.pdf, pp 1-62

Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria, *Relazione del Ministero sull'Amministrazione della Giustizia Anno 2018 inaugurazione anno giudiziario 2019*, in www.giustizia.it/resources/cms/documents/anno_giudiziario_2019_dap.pdf, pp 1-62.

E. Bennion, *Banning the Bing: Why Extreme Solitary Confinement Is Cruel and Far Too Usual Punishment*, in *Indiana Law Journal*, 2, vol. 90, 2015, pp. 742- 786.

E. Dolcini, *La "rieducazione del condannato" tra mito e realtà*, in V. Grevi, *Diritti dei detenuti e trattamento penitenziario*, Zanichelli, Bologna, 1981.

E. Dolcini, *Pena e Costituzione*, in *Rivista italiana di Diritto e Procedura penale*, 1, 2019, pp. 3-33.

E. Kandel, J. Schwartz, T. Jessel, S. A. Siegelbaum, A. J. Hudspeth, *Principi di Neuroscienze*, Casa Editrice Ambrosiana, 2014.

E. Mesumeci, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato*, FrancoAngeli, Milano, 2012.

E. Picozza, L. Capraro, V. Cuzzocrea, D. Terracina, *Neurodiritto. Un'introduzione*, Giappichelli, Torino, 2011.

E. Politi, E. Fauci, A. Santoro, E. Smeraldi, *Daily Sessions of Transcranial Magnetic Stimulation to the Left Prefrontal Cortex Gradually Reduce Cocaine Craving*, in *The American Journal on Addictions*, 17, 2008, pp. 345-346. <https://doi.org/10.1080/10550490802139283>

E. R. Kandel, *Psychiatry, Psychoanalysis and the New Biology of Mind*, Washington D.C., 2005.

E. Sirgiovanni, G. Corbellini, C. Caporale, *A recap on Italian neurolaw: epistemological and ethical issues*, in *Mind & Society*, 16, 2017, pp. 17-35.

F. Basile, G. Vallar, *Neuroscienze e diritto penale: le questioni sul tappeto*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 4, 2017, pp. 269-289.

F. Coppola, *Humanizing Prison Through Social Neuroscience: From the Abolition of Solitary Confinement to the Pursuit of Social Rehabilitation*, in F. Focquaert, E. Shawn, B. Waller, *The Routledge Handbook of the Philosophy and Science of Punishment*, 2020.

F. Coppola, *The brain in solitude: an (other) eighth amendment challenge to solitary confinement*, in *Journal of Law and the Biosciences*, 1, vol. 6, 2019, pp. 184-225.

- F. Della Casa, G. Giostra, *Ordinamento penitenziario Commentato*, Cedam, 2019.
- F. Fiorentin, F. Siracusano (e altri), *L'esecuzione penale: ordinamento penitenziario e leggi complementari*, Giuffrè, 2019.
- F. Focquaert, M. Schermer, *Moral Enhancement: Do Means Matter Morally?*, in *Neuroethics*, 8, 2015, pp. 139–151.
- F. Lederbogen e altri, *City Living and Urban Upbringing Affect Neural Social Stress Processing in Humans*, in *Nature*, 474, 2011, pp. 498-501.
- F. Licata, S. Recchione, N. Russo, *Gli stupefacenti: disciplina ed interpretazione. Legislazione e orientamenti delle Corti Superiori*, Giappichelli, Torino, 2015.
- F. M. Grifantini, su art. 188, in G. Conso, V. Grevi, *Commentario Breve al codice di procedura penale*, Padova, 2005.
- F. Mantovani, *Diritto penale*, Cedam, Padova, 2001.
- F. Miller, A. Wertheimer, *The Ethics of Consent. Theory and Practice*, Oxford University Press, 2010.
- Functional magnetic resonance imaging of cocaine craving*, in *The American Journal Psychiatry*, 1, 158, 2001, pp. 86-95.
- G. Brown, *Pedofilia*, in *Manuale MSD versione per i pazienti*, 2019.
- G. Di gennaro, M. Bonomo, R. Breda, *Ordinamento penitenziario e misure alternative alla detenzione*, Giuffrè, 1987.
- G. Durcan, *From the inside. Experiences of prison mental health care*, Sainsbury Centre for
- G. F. Aguirre, *Functional Imaging in Behavioral Neurology and Cognitive Neuropsychology*, in E. Feinberg, M. J. Farah, *Behavioral Neurology and Cognitive Neuropsychology*, McGraw Hill, New York, 2003.
- G. Lombroso Ferrero, *Cesare Lombroso. Storia della vita e delle opere*, Bocca, Torino 1915.
- G. M. Flick, *I diritti dei detenuti nella giurisprudenza costituzionale*, in *Diritto e Società*, 1, 2012, pp. 187-201
- G. M. Flick, *Neuroscienze (diritto penale)*, in *Rivista AIC (Associazione italiana Costituzionalisti)*, 4, 2014, pp. 1-10.
- G. M. Gkotsi, L. Benaroyo, *Neuroscience and the Treatment of Mentally Ill Criminal Offenders: Some Ethical Issues*, in *Journal of Ethics in Mental Health*, 6, 2012, pp. 1-7.
https://www.researchgate.net/publication/284155893_Neuroscience_and_the_Treatment_of_Mentally_Ill_Criminal_Offenders_Some_Ethical_Issues
- G. Martin, C. L. Johnson, *The Boys Totem Town Neurofeedback Project: A pilot study of EEG biofeedback with incarcerated juvenile felons*, *Journal of Neurotherapy*, 3, 9, 2005, 71-86.
https://doi.org/10.1300/J184v09n03_05
- G. Sliwowski, *La stigmatizzazione attraverso la pena detentiva. I mezzi per eliminarla e per limitarla*, in *Rassegna penitenziaria e criminologica*, 1, 1983, pp. 245-258.

- G. Spangher, *Trattato di procedura penale*, Torino, UTET, 2009.
- G. Tenbergen, M. Wittfoth, H. Frieling, J. Ponseti, M. Walter, H. Walter, K. M. Beier, B. Schiffer, T. H. C. Kruger, *The neurobiology and psychology of pedophilia: recent advances and challenges*, in *Frontiers in Human Neuroscience*, 344, 9, 2015, pp. 1-20. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00344>
- G. Torrente, *Il ruolo dell'educatore penitenziario nel processo di criminalizzazione. Osservazioni da una ricerca sul campo*, in *Studi sulla questione criminale*, 1-2, 2014, pp. 137-155.
- G. V. Golia, *Quando "la prigione è un'ingiustizia, la libertà un pericolo": la detenzione domiciliare per i*
- G. Vassalli, *Il diritto alla libertà morale (contributo allo studio dei diritti della personalità)*, in *Studi in memoria di Filippo Vassalli*, vol. II, Utet, Torino, 1960.
- G. Zara, *La validità incrementale della psico-criminologia e delle neuroscienze in ambito giuridico*, in *Sistemi intelligenti*, 2, 2013, pp. 311-335.
- Genetics and human behaviour: the ethical context, Nuffield Council on Bioethics, 2002. <http://www.nuffieldbioethics.org>
- H. Gardner, *The mind's new science: a history of the cognitive revolution*, Basic Books, New York, 1985.
- H.A. Sackeim, J. Prudic, R. Fuller, J. Keilp, P.W. Lavori, M. Olfson, *The cognitive effects of electroconvulsive therapy in community settings*, 32, *Neuropsychopharmacology*, 2007, pp. 244-54.
- I. F. Cortés, "Monelli banditi". *Linee evolutive (e involutive) del modello c.d. rieducativo nella giustizia minorile italiana*, in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, 1, 2006, pp. 163-176.
- J Volavka, *The neurobiology of violence: an update*, in *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 3, 11, 1999, pp. 307-314. <https://doi.org/10.1176/jnp.11.3.307>
- J. Bonta, S. J. Wormith, *Risk and need assessment*, in G. McIvor, P. Raynor, *Developments in social work with offenders*, Jessica Kingsley, Philadelphia, 2007, pp. 131-152.
- J. Chalmers, Capacity, in P. A. Singer, A. M. Viens, *The Cambridge textbook of bioethics*, Cambridge University Press, 2008, pp. 17-23.
- J. D. Van Horn, A. Irimia, C. M. Torgerson, M. C. Chambers, R. Kikinis, A. W. Toga, *Mapping Connectivity Damage in the Case of Phineas Gage in PLoS One*, 7, 2012. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0037454>
- J. Grafman, K. Schwab, D. Warden, A. Pridgen, H. R. Brown, A. M. Salazar, *Frontal lobe injuries, violence and aggression: a report of the Vietnam Head Injury Study*, in *Neurology*, 46, 1996, pp. 1231-1238.
- J. Greene, J. Cohen, *For the law, neuroscience changes nothing and everything*, in *The Royal Society*, 2004.
- J. M. Burns, R. H. Swerdlow, *Right orbitofrontal tumor with pedophilia symptom and constructional apraxia sign*, in *Archives of Neurology*, 3, vol. 60, 2003, pp.437- 440.
- J. M. Cantor, N. Kabani, B. K. Christensen, R. B. Zipursky, H. E. Barbaree, R. Dickey, P. E. Klassen, D. J. Mikulis, M. E. Kuban, T. Blak, B. A. Richards, M. K. Hanratty, R. Blanchard, *Cerebral white matter defi-*

ciencies in pedophilic men, in *Journal of Psychiatric Research*, 3, 42, 2008, pp. 167-183.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2007.10.013>

J. M. Stapleton e altri, *Cerebral glucose utilization in polysubstance abuse*, *Neuropsychopharmacology*, 1, 13, 1995, pp. 21-31.

J. S. Batchelder, J. M. Prippert, *Hard time or idle time: factors affecting inmate choices between participation in prison work and education programs*, in *Prison Journal*, 2, 82, 2002, pp. 269–280.

K. Culbert-Kviring, *Considerations in the Development of Treatment Options for Individuals with Pedophilic Attractions*, in *Western Undergraduate Psychology Journal*, 1, 4, 2016.
<https://ojs.lib.uwo.ca/index.php/wupj/article/view/1464>

K. I. Bolla, D. A. Eldreth, E. D. London, K. A. Kiehl, M. Mouratidis, C. Contoreggi, J. A. Matochik, V. Kurian, J. L. Cadet, A. S. Kimes, F. R. Funderburk, M. Ernst, *Orbitofrontal cortex dysfunction in abstinent cocaine abusers performing a decision-making task*, in *Neuroimage*, 3, 19, 2003, pp. 1085-1094.

K. M. Dürsteler, E. M. Berger, J. Strasser, C. Caflisch, J. Mutschler, M. Herdener, M. Vogel, *Clinical potential of methylphenidate in the treatment of cocaine addiction: a review of the current evidence*, in *Substance Abuse and Rehabilitation*, 6, 2015, pp. 61-74. <https://doi.org/10.2147/SAR.S50807>

K. Paul Rosenberg, P. Carnes, S. O'Connor, *Evaluation and Treatment of Sex Addiction*, in *Journal of Sex & Marital Therapy*, 2, 40, 2014, pp. 77-91. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2012.701268>

K. Raus, F. Focquaert, M. Schermer, J. Specker, S. Sterckx, *On Defining Moral Enhancement: A Clarificatory Taxonomy*, in *Neuroethics* 7, 2014, pp. 263-273.

L. 26 luglio 1975, n. 354 (*Ordinamento Penitenziario*).

L. Blumetti, *Il bilanciamento tra esigenze di sicurezza e tutela dei diritti fondamentali nel caso del soggetto detenuto affetto da una grave patologia psichica sopravvenuta alla condanna (a due anni dalla sentenza della Corte n. 99 del 2019)*, in *Associazione italiana dei Costituzionalisti - Osservatorio Costituzionale*, 2, 2021, pp. 228-254.

L. Emiletti, E. Fatello, F. Garbarino, P. Giulini, G. Moccia, *Dall'analisi del quadro normativo europeo alla proposta*, in S. Allegro, C Bonucci, P. Giulini, M. Livia (e altri) *Libro Bianco Trattamento e Profilo Diagnostico degli autori di reati sessuali a danno di minori online per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno*, 2012, pp. 48-63.

L. Lanza, L. Sammiceli, G. Sartori, *Diritto, Processo e Neuroscienze*, in *Giustizia Insieme*, 3, 2010, pp. 39-63.

L. Scomparin, *La tutela del testimone nel processo penale*, Cedam, Padova, 2000.

M. B. Magro, *Neuroscienze e teorie ottimiste della pena*, in *Diritto penale contemporaneo*, 10, 2018, pp. 171-205. https://archiviodpc.dirittopenaleuomo.org/pdf-viewer/?file=%2Fpdf-fascic%2FDPC_10_2018.pdf#page=171

M. Bertolino, *Prove neuropsicologiche di verità penale*, in G. Forti, G. Varraso, M. Caputo, «*Verità*» *pre-cetto e della sanzione penale alla prova del processo*, Jovene, Napoli, 2014.

M. Cesarini, *Le scienze forensi incontrano le neuroscienze*, in *Scienze forensi*, 4, 4, 2013.

M. De Caro, *Volontà, libero arbitrio ed epifenomenismo*, in *ATQUE*, 2017, pp. 69-88.

- M. Di Stefano, C. Di Meo, R. Calabrese, F. D'imperio, C. Fossati, S. F. Giovannangeli, C. Gallo, L. Isona, V. Giura, V. Beraldo, *L'emergenza del sistema carcerario italiano*, in *Archivio Penale*, 2, 2013, pp. 1-41.
- M. Donini R. Orlandi, *La parabola della colpa*, in M. Donini e R. Orlandi, *Reato colposo e modelli di responsabilità*, BUP, Bologna 2013, pp. 11-34.
- M. F. Bear, B. W. Connors, M. A. Paradiso, *Neuroscienze Esplorando il cervello*, Edra, 2016.
- M. F. Mendez, T. Chow, J. Ringman, G. Twitchell, C. H. Hinkin, *Pedophilia and Temporal Lobe Disturbances*, in *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 1, 12, 2000, pp. 71-76.
<https://doi.org/10.1176/jnp.12.1.71>
- M. Gallo, *Appunti di diritto penale. La legge penale*, Torini, 1999.
- M. Gibson, *Nati per il crimine. Cesare Lombroso e le origini della criminologia biologica, a. XVII*, Bruno Mondadori, Milano, 2004.
- M. M Silveri, M. H. Pollack, C. I. Diaz, L. E. Nassar, J. H. Mendelson, D. A. Yurgelun-Todd, P. F. Renshaw, M. J. Kaufman, *Cerebral phosphorus metabolite and transverse relaxation time abnormalities in heroin-dependent subjects at onset of methadone maintenance treatment*, in *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 3, 131, 2004, pp. 217-226. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2004.05.003>
- M. Macmillan, *An Odd Kind of Fame: Stories of Phineas Gage*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2002.
- M. Macmillan, *Il contributo di Phineas Gage alla chirurgia cerebrale*, in *J Hist Neurosci*, 5, 1996, pp. 56-77. <https://doi.org/10.1080/09647049609525651>
- M. Mozzoni, F. Bricolo, G. Serpelloni, *Elementi di neuroscienze e dipendenze. Manuale per operatori dei dipartimenti delle dipendenze*, La Grafica Edizioni, 2006.
- M. Mozzoni, F. Bricolo, G. Serpelloni, *Elementi di neuroscienze e dipendenze. Manuale per operatori dei dipartimenti delle dipendenze*, La grafica edizioni, 2006.
- M. R. Battaglin, S. Tolio, *L'autodeterminazione del paziente in stato di detenzione carceraria: profili etici del rifiuto delle cure*, in *Rassegna penitenziaria e criminologica*, 1, 2015, pp. 59-92, cit. p. 65-66.
- M. R. Mancaniello, *La professionalità educativa in ambito penitenziario: l'Educatore e il suo ruolo pedagogico*, in *Studi sulla formazione*, 20, 2017, pp. 365-374.
- M. Ruotolo, *Dignità e carcere*, Editoriale scientifica, Napoli, 2014.
- M. Ruotolo, *Riflettendo sul senso della pena e sui diritti dei detenuti*, in *Ragion pratica*, 2, 2014, pp. 455-469.
- M. Sandrini, R. Manenti, *La stimolazione magnetica transcranica nello studio delle funzioni cognitive*, in *Giornale italiano di psicologia*, 4, 36, 2009.
- M. T. Collica, *Gli sviluppi delle neuroscienze sul giudizio di imputabilità*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 2018, pp. 1-39. <https://archiviodpc.dirittopenaleuomo.org/>
- M. W. Adler, *Human subject issues in drug abuse research. College on problems of drug dependence*, in *Drug and Alcohol Dependence*, 2, 37, 1995, pp. 167-175.

- M. Wijkman, J. Hendriks, *Women Don't Do Such Things! Characteristics of Female Sex Offenders and Offender Types*, in *Annals of Sex Research*, 2, 22, 2010, pp. 135-156.
https://www.researchgate.net/publication/42255443_Women_Don't_Do_Such_Things_Characteristics_of_Female_Sex_Offenders_and_Offender_Types
- mental health, London, 2008.
- N. A. Farahany, J.E Coleman Jr, *Genetics and Responsibility: To Know the Criminal from the Crime*, in *Law and Contemporary Problems*, 1, 69, pp. 115-164.
https://www.researchgate.net/publication/282715665_Genetics_and_Responsibility_To_Know_the_Criminal_From_the_Crime
- N. D. Volkow, G. J. Wang, J. S. Fowler, D. Tomasi, R. Baler, *Introduzione Le neuroimmagini delle dipendenze*, in G. Serpelloni, F. Alessandrini, G. Zoccatelli, C. Rimondo, *Neuroscienze delle dipendenze, il neuroimaging*, 2012, pp. 33-51, cit. p. 35.
- N. D. Volkow, J. S. Fowler, G. Wang, J. M. Swanson, F. Telang, *Dopamine in Drug Abuse and Addiction*
- N. Rose, *Reading the Human Brain: How the Mind Became Legible*, in *Sage journals*, 2016.
- O. D. Jones, R. Marois, M. J. Farah, H. Greely, *Law and Neuroscience*, in *The Journal of Neuroscience*, 45, 33, 2013. <http://dx.doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3254-13.2013>
- O. Di Giovine, *Neuroscienze (Diritto Penale)*, in *Enciclopedia del Diritto ANNALI VII*, 2014, pp. 711-734.
- O. Di Giovine, *Prove di dialogo tra neuroscienze e diritto penale*, in *Giornale italiano di psicologia*, 4, Vol. 43, a. XLIII, 2016, pp. 719-724.
- P. Balducci, A. Macrillò e altri, *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Giuffrè, Milano, 2020.
- P. Chiantera, *Zygmunt Bauman: un'intervista*, in *Quaderni di Sociologia*, 13, 1997.
<https://journals.openedition.org/>, <https://doi.org/10.4000/qds.1686>.
- P. Di Ciano, B. J. Everitt, *The GABAB Receptor Agonist Baclofen Attenuates Cocaine- and Heroin-Seeking Behavior by Rats*, in *Neuropsychopharmacology*, 3, 28, 2003, pp. 510-518.
- P. Grossi, *Prima lezione di diritto*, Roma-Bari, 2003.
- P. N. Smith, M. W. Sams, (2005) *Neurofeedback with juvenile offenders: A pilot study in the use of QEEG-based and analogbased remedial neurofeedback training*, in *Journal of Neurotherapy*, 3, 9, 2005, pp. 87-99.
https://doi.org/10.1300/J184v09n03_06
- P. Renaud, C. C. Joyal, S. Stoléru, M. Goyette, *Real-time functional magnetic imaging—brain–computer interface and virtual reality*, in A. M. Green, C. E. Chapman, J. F. Kalaska, F. Lepore, *Progress in Brain Research*, vol. 192, Elsevier, 2011, pp. 263-272.
https://www.researchgate.net/publication/51496818_Real-time_functional_magnetic_imaging-brain-computer_interface_and_virtual_reality
- P. Stella, *Pena e politica criminale aspetti teorici e casi pratici*, Giuffrè, 2008.
- P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, Milano, Giuffrè, 2012, pp.1038–1039.
- P. Wicolx, F.T. Cullen, *Encyclopedia of criminological Theory*, vol. 1, Sage, Thousand Oaks, 2010.

P.N. Tandon, *The decade of the brain: a brief review*, in *Neurology India*, 3, 2000, pp. 199-207.

Pontificia Accademia delle Scienze, *Neurosciences and the Human Person: New Perspectives on Human activities*, Città del Vaticano, 8-12 novembre 2012, pp. 305-311.

Presidenza del Consiglio dei ministri - Comitato nazionale di bioetica, *Salute mentale e assistenza psichiatrica in carcere*, 22 marzo 2019, pp. 1-19. <http://bioetica.governo.it/media/3750/4-salute-mentale-e-assistenza-psichiatrica-in-carcere.pdf>

R. Bisi, *Misure alternative alla detenzione e promozione dei diritti tra prossimità e sollecitudine*, in *Rivista di Criminologia, Vittimologia e Sicurezza*, 3, 2016, pp. 43-52.

R. Jayne, *Service user engagement in prison mental health in reach service development*, in *Mental Health Review*, 2, 11, 2006, pp. 21-24. <https://doi.org/10.1108/13619322200600016>

R. Mancinelli, M. Chiarotti, S. Libianchi, *Salute nella polis carceraria: evoluzione della medicina penitenziaria e nuovi modelli operativi*, Istituto Superiore di Sanità, Roma, 2019 (Rapporti ISTISAN 19/22), pp. 1-206.

R. Moran, *Biomedical research and the politics of crime control: a historical perspective*, in *Contemporary Crisis*, 2, 1978, pp. 335-357.

Results of Imaging Studies and Treatment Implications, in *Archives of Neurology Journal*, 11, 64, 2007, pp.1575-1579.

S. Anastasia, *I paradigmi dell'identità deviante e la nuova giurisprudenza sui diritti umani dei detenuti*, in *Ragion pratica*, 2, 2015, pp. 481-492.

S. Fielenbach, F. C. L. Donkers, M. Spreen, H. A. Visser, S. Bogaerts, *Neurofeedback Training for Psychiatric Disorders Associated with Criminal Offending: A Review*, in *Frontiers in Psychiatry*, 313, 8, 2018, pp. 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00313>

S. Magnanensi, E. Rispoli, *La finalità rieducativa della pena e l'esecuzione penale*, in <https://www.cortecostituzionale.it/>.

S.O. Lilienfield, S. J. Lynn, J. M. Lohr, C. Tavis, *Science and pseudoscience in clinical psychology. Initial thoughts, reflections and considerations*, The Guilford Press, New York, 2003, pp. 1-14.

Sentenza Tribunale di Como, GIP Lo Gatto, 20.05.2011, n. 536, <https://www.penalecontemporaneo.it/upload/Gip%20Como%20neuroscienze.pdf>.

T. E. Schlaepfer, E. Lancaster, R. Heidbreder, E. C Strain, M. Kosel, H. U. Fisch, G. D Pearlson, *Decreased frontal white-matter volume in chronic substance abuse*, in *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 2, 9, 2006, pp. 147-153. <https://doi.org/10.1017/S1461145705005705>

T. L. Beauchamp, J. F. Childress, *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford University Press, Oxford 1994.

T. Ward, R. E. Mann, T. A. Gannon, *The good lives model of offender rehabilitation: Clinical implications*, in *Aggression and Violent Behavior*, 12, 2007, pp. 87-107.

T.L. Meares, *Three Objections to the Use of Empiricism in Criminal Law and Procedure – And three answers*, in *University of Illinois Law Review*, 2002, p. 553-557.

T.W. Scheeren, P. Schober, L.A. Schwarte, *Monitoring tissue oxygenation by near infrared spectroscopy (NIRS): background and current applications*, in *Journal of Clinical Monitoring and Computing* , 26, 4, 2012, pp. 279-87.

Tribunale di Como, sentenza 20/05/2011, n. 536.

Tribunale di Cremona, sentenza 19 luglio 2011 n. 42588, in F. Buzzi, F. Centonze, *Rivista Italiana di Medicina Legale (e del Diritto in campo sanitario)*, Fascicolo 2, Giuffrè, 2012.

U. Fornari, R. Rosso, *Libertà morale, infermità di mente e forza irresistibile nella psichiatria italiana dell'Ottocento*, in A. Ceretti, I. Merzagora, (a cura di), *Criminologia e responsabilità morale*, Cedam, Padova, 1990.

V. Walsh, A. Cowey, *Transcranial Magnetic Stimulation and cognitive neuroscience*, in *Nature Review Neuroscience*, 1, 2000, pp.73-79.

W. Marshall, D. Anderson, Y. M. Fernandez, *Il trattamento cognitivo-comportamentale degli aggressori sessuali*, Centro scientifico editore, Milano, 2001.

World Health Organization - Europe, *Trencin Statement on prisons and mental health*, Slovacchia, 18 ottobre 2007, pp. 1-32. https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/99006/E91402.pdf

X. Liu, J. A. Matochik, J. L. Cadet, E. D. London, *Smaller volume of prefrontal lobe in polysubstance abusers: a magnetic resonance imaging study*, in *Neuropsychopharmacology*, 4, 18, 1998, pp. 243-252.