

Imputabilità e minori alla luce delle neuroscienze

1. Di che parliamo?

Con particolare efficacia la dottrina italiana ormai da qualche anno affronta la tematica delle neuroscienze in lettura simbiotica con uno degli istituti fondanti il sistema penale, quali l'imputabilità e l'accertamento della stessa, scatenando per effetto della binomica costruzione entusiasmo (intellettuale) e critiche (feroci)¹.

Le "neuroscienze" studiano il sistema nervoso, analizzano la comprensione del pensiero umano, le emozioni ed i comportamenti, biologicamente correlati, attraverso cui si manifesta o non manifesta lo stesso, utilizzando strumenti altamente scientifici, atti ad esaminare molecole, cellule, reti nervose². Le tecnologie neuroscientifiche spiegano come funziona, si sviluppa e degenera il sistema nervoso. Gli studiosi del campo si chiedono cosa sia la mente, in che modo gli individui percepiscano le loro emozioni, quali siano le cause di disturbi neurologici e psichiatrici.

Il "compasso" squisitamente scientifico accoglie in sé implicazioni più complesse, quando gli esponenti delle più prestigiose università statunitensi coniano il termine *neuroetica*, quale «lo studio delle questioni etiche, giuridiche e sociali che sorgono quando le scoperte scientifiche sul cervello vengono portate nella pratica medica, nelle interpretazioni giuridiche e nella politica sanitaria e locale»³. Lo *status* della questione è, dunque, già operativo a livello intermedio, dal momento in cui la ricerca neuroscientifica è transitata dalla descrizione del cervello umano e delle sue attività metabolico funzionali, dalla determinazione degli sviluppi del sistema neuronale, dalla individuazione dei modi di prevenzione e cura dei disordini neurologici e psichiatrici al riconoscimento, per un verso, di categoria generale, ufficialmente riconosciuta, comprensiva di studi biologici, chimici, fisici, integrati alla fisiologia e psicologia dei comportamenti umani, che includono emozioni e funzioni cognitive, e, per altro verso, di categoria specifica, quale le

¹ Da ultimo in tema le relazioni presentate al Convegno *Diritto penale e neuroetica*, Foggia, 21- 22 maggio 2012, in corso di pubblicazione, di P. CALISSANO, *Il codice di comunicazione dei neuroni: divagazioni su emozioni, memoria, pensiero e altre funzioni mentali*; P. PIETRINI, *Il libero arbitrio tra geni e cervello: implicazioni per il concetto di imputabilità*; I. MERZAGORA BETSOS, *Cervelli criminali*; M. RONCO, *Sviluppi delle neuroscienze e libertà del volere*; M. BERTOLINO, *L'imputabilità penale tra cervello e mente*; G. CORBELLINI, *Il potenziamento (enhancement) delle funzioni nervose tra libertà personale e interesse comune: un punto di vista non moralista e un po' evoluzionista*; S. Canestrari, *Enhancement e diritto: il punto di vista del giurista penalista*; B. Magro, *Enhancement e principio di precauzione nel diritto penale*; O. Eroina, *Doping mentale e concetto di salute: una possibile regolamentazione legislativa?*; L. Boella, *Empatia in Tribunale: il difficile percorso di un'empatia negativa o senza simpatia*; G. Fiandaca, *Sul ruolo delle emozioni (e dei sentimenti) nella genesi e nell'applicazione delle leggi penali*; P. Ferrua, *Neuroscienze e processo penale*; G. M. Flick per la relazione di sintesi.

² Vedi A. Santosuosso, *Diritto, scienza, nuove tecnologie*, CEDAM, Padova, 2011 e la ampia letteratura internazionale ivi richiamata; Id.(a cura di), *Le neuroscienze e il diritto*, Ibis, Como- Pavia, 2009; Id.- B. Bottalico, *Neuroscienze e categorie giuridiche: quale impatto?*, in A. Cerroni, - F. Rufo (a cura di), *Neuroetica*, UTET, Torino, 2009, 45 ss.; Id.- Bottalico, *Neuroscienze, connessioni e confini dell'individuo*, in *Sistemi intelligenti*, Agosto, 2010, n. 2, 313 ss.

³ Cfr. Santosuosso, *Neuroscienze e diritto: un quadro delle opportunità*, in *Rivista italiana di medicina legale*, 2012, n. 1, 83 ss, in specie 84-5, note 2, 3, 5, con richiami alla conferenza di San Francisco, 13-14 giugno 2002, dal titolo "*Neuroethics: Mapping the Field*" e alla letteratura straniera in tema. Il discusso intreccio tra questioni etiche, scientifiche e giuridiche viene affrontato in campo penale da O. Di Giovine, *Un diritto penale empatico? Diritto penale, bioetica e neuroetica*, Giappichelli, Torino, 2009, in specie 183 ss.; D. Terracina, *Problematiche del diritto penale*, 187 ss., in L. Capraro, V. Cuzzocrea, E. Piccozza, Id., *Neodiritto. Una introduzione*, Giappichelli, Torino, 2011.

neuroscienze “giuridiche” o “forensi” , dove lo studio delle cellule nervose è parametrato al comportamento umano, a quello specifico settore del comportamento umano, che afferisce alla commissione dei fatti di reato e alla valutazione degli stessi all’interno del processo penale⁴.

La finalità, data dal rapporto multidisciplinare tra medicina, diritto e etica, in quest’ottica è rivolta alla valutazione dell’imputabilità, al suo allargamento o restringimento, ai fini della determinazione in concreto del trattamento sanzionatorio, più idoneo a tutelare Stato, individuo e collettività. Varcando i tracciati (certi?) delle norme penali si vuole indagare sulla capacità di intendere e volere del soggetto, che pone in essere la condotta attiva od omissiva da cui dipende l’esistenza del reato; ci si interroga se essa possa essere ancora interpretata *libera* nel suo agire e, quindi, perseguibile nelle forme riconosciute della giustizia penale, o se affetta da *determinismo* ineludibile, poiché fisiologico all’essere umano, scientificamente provato dalle «metodologie di esplorazione funzionale del cervello, quali la risonanza magnetica funzionale (MRI), la magnetoencefalografia (MEG)»⁵, possa solo svelarci “menti criminali”, senza scelta, bisognose di trattamenti specifici e non certo di pena⁶.

1.1. Tecniche neuroscientifiche e minori. Recenti sviluppi

La ricerca nel campo delle *neuroimaging* ha anche fornito intuizioni relative allo sviluppo del cervello dei minori. Studi effettuati tramite la fMRI hanno associato il periodo dell'adolescenza a una maggiore attività dei sistemi di ricompensa immediata, rispetto allo sviluppo delle funzioni della corteccia prefrontale, quali la capacità di giudizio e il controllo degli impulsi, che maturano successivamente. Questa differenza aiuta a spiegare negli adolescenti la prevalenza di comportamenti impulsivi, guidati dalla ricompensa immediata⁷.

Un'altra applicazione potenzialmente importante del *neuroimaging* è quella di determinare il miglior trattamento per soggetti affetti da disturbi mentali⁸. Alcuni bambini affetti dall’ ADHD, infatti, non rispondono ai farmaci stimolanti, che i medici generalmente prescrivono per questo disturbo. Pur in assenza di dimostrazioni scientifiche, degne di attendibilità, l'uso delle tecniche di *neuroimaging* è stato introdotto ed utilizzato per ottimizzare il trattamento dei disturbi psichiatrici nei

⁴ Cfr. V. L. Sammiceli, G. Sartori, *Neuroscienze giuridiche: i diversi livelli di interazione tra diritto e neuroscienze*, in A. Bianchi, G. Gullotta, G. Sartori (a cura di), *Manuale di neuroscienze forensi*, Giuffrè, Milano 2009.

⁵ La citazione rimanda a P. Pietrini, G. Sartori, *Come si evolve il ruolo della perizia psichiatrica alla luce delle acquisizioni delle neuroscienze*, in *Guida al Diritto, Focus on line*, n. 8/2011, 4.

⁶ Degno di attenzione a riguardo l’ultimo lavoro di Merzagora Betsos, *Criminali si nasce? Criminologia, determinismo e neuroscienze*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2012, 82 ss., dove, tra l’altro nel capitolo *Neuroscienze e determinismo*, opera una distinzione chiarificatrice tra «l’ambito interdisciplinare di studio definito *neuro diritto (neurolaw)* che appunto combina lo studio del diritto con quello delle neuroscienze», annoverando nel dettaglio le *neuroscienze forensi*, rivolte alla possibilità d’impiego dei risultati delle stesse nel processo penale, come prova “altamente” scientifica; le *neuroscienze criminali*, rivolte alle indagini sui comportamenti criminali con metodologia neuro scientifica e le *neuroscienze normative*, rivolte allo studio dei correlati neurologici del ragionamento morale.

⁷ Cfr. Gullotta, Zara, *La neuropsicologia criminale e dell’imputabilità minorile*, in A. Bianchi, G. Gullotta, G. Sartori (a cura di), *Manuale di neuroscienze forensi*, Giuffrè, Milano 2009, 109 ss., in specie 127 ss.

⁸ Cfr. Poldrack, *Neuroimaging: Separating the Promise from the Pipe Dreams*, cit., in www.dana.org

bambini. Amen ha eseguito scansioni di tomografia computerizzata a emissione di singolo fotone (SPECT) , che prevedono l'iniezione di una limitata quantità di tracciante radioattivo su individui con uno o più di un ampio ventaglio di disturbi, promettendo un “trattamento su misura del cervello” dello specifico paziente.

Relativamente a uno di questi disturbi, Amen ha dichiarato che bambini con ADHD che hanno un pattern di attività cerebrale “ad anello di fuoco” rispondono meglio a i farmaci anticonvulsivanti e agli antipsicotici, rispetto agli stimolanti. La ricerca di Amen, comunque, riporta una accuratezza inferiore all'80% nella previsione dei risultati del corretto trattamento. E questo numero è probabilmente sovrastimato, dal momento che lo studio in questione – che ha coinvolto complessivamente 157 bambini – ha escluso 120 pazienti, che non mostravano attivazione in una particolare regione del cervello⁹.

Vista la scarsa evidenza, sembra improbabile che i benefici potenziali sui risultati del trattamento giustifichino l'esposizione dei bambini alle seppur limitate quantità di radiazione dovute all'uso di scansioni SPECT. Non a caso l' *American Psychiatric Association* ne ha escluso l'attendibilità¹⁰.

Un campo applicativo di rilevante interesse è quello relativo alla testimonianza dei minori, la cui memoria è soggetta a «gravi rischi di inquinamento». In uno studio effettuato da scienziati del MIT e della *Washington University* a San Luis, è stata osservata la formazione nel cervello della materia bianca da una certa età in poi. Quest'area del cervello è considerata il canale di collegamento dei ricordi. Attraverso la tecnica della fMRI alcuni gruppi di studenti di varia età sono stati sottoposti a compiti differenziati come associare o dividere lettere, associare suoni già riprodotti. I risultati sono stati riportati in due diagrammi distinti: uno di adolescenti che attivavano i *network* “il cingulo opercolare” e il “fronto-parietale”, a seconda della maggiore o minore capacità nella velocità di scambio degli impulsi conoscitivi e nella capacità di collegamento e di coordinamento tra i vari settori del cervello, investiti nella rievocazione ed elaborazione dei ricordi¹¹.

2. Imputabilità e minori

Al pari di sordi, malati di mente più o meno gravi, intossicati da alcol e da sostanze stupefacenti, l'imputabilità per i minori costituisce ulteriore ipotesi di costruzione giuridica sia in ordine ai presupposti, sia in ordine agli effetti che essa scaturisce.

Presupposto oggettivo essenziale è dato dalla fondata considerazione che il minore non ha ancora raggiunto un grado di sviluppo fisico e psichico tale da poter comprendere il valore etico-

⁹ D. G. Amen, C. Hanks, and J. Prunella, *Predicting Positive and Negative Treatment Responses to Stimulants with Brain SPECT Imaging*, in *Journal of Psychoactive Drugs*, 2008, vol. 40, n. 2, 131ss.

¹⁰ Cfr. Council on Children, Adolescents, and Their Families, *Brain Imaging and Child and Adolescent Psychiatry with Special Emphasis on Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT)* (Arlington, VA, *The American Psychiatric Association*, 2005).

¹¹ Intrieri, *Le neuroscienze ed il paradigma della nuova prova scientifica*, in A. Bianchi, G. Gullotta, G. Sartori (a cura di), *Manuale di neuroscienze forensi*, cit., 219-20, con dettagliato riferimento agli studi indicati.

sociale, talvolta anche il significato, delle proprie azioni, al fine di distinguere *bene* e *male* penalmente intesi. Qui la scissione tra diritto e scienze è netta: qual è il limite di età a partire dal quale si può ritenere il soggetto *under age* capace di intendere e di volere? Tale limite è vincolato al reale raggiungimento della maturità psico-intellettuale del minore?

Per il diritto connaturate esigenze di certezza, uguaglianza e legalità impongono l'adozione di un criterio cronologico, il quale, sulla base dei dati offerti dall'esperienza, deve essere altamente presuntivo della raggiunta maturità. Per le scienze psicologiche, l'età della maturazione psichica varia da persona a persona, e, dunque, l'accertamento della stessa, finalizzato ad una sorta di equilibrio mentale e comportamentale, andrebbe verificato caso per caso. Per le neuroscienze il “*cut-off* stabilito per l'età minima dell'imputabilità” dovrebbe essere agganciato ai risultati della ricerca scientifica¹².

L'art. 97 c.p. è stato elaborato dal legislatore del 1930 come *factio iuris*, indicando un'espressa presunzione assoluta di non imputabilità, elusiva dell'effettivo riscontro della capacità di intendere e di volere. Il giudizio di immaturità è l'unica causa di esclusione dell'imputabilità, apparentemente costruita non in relazione al concetto di capacità di intendere e di volere, bensì sulla base di un dato tecnico, quale l'età anagrafica. Il legislatore ha escluso l'imputabilità del minore di quattordici anni proprio perché, sulla base dell'*id quod plerumque accidit*, è necessario valutare concretamente la capacità dell'autore di reato minore di rendersi conto del disvalore penale relativo alla condotta criminosa posta in essere e della sua effettiva capacità di autodeterminazione¹³.

Si presume, pertanto, in una sorta di sovrapposizione dei piani giuridico, psicologico, criminologico per una “lettura integrata dei fattori”, che la formazione del carattere e della personalità non si sia ancora realizzata¹⁴. E, dal momento che la personalità del minore di quattordici anni è ancora *in fieri*, si cerca di non impedirne il regolare sviluppo prevedendo, appunto, la non sottoposizione a giudizio e, di conseguenza, la non applicazione della sanzione penale.

La discrezionalità del giudice in questo settore è fortemente condizionata dalla concezione “paternalistica/assistenziale” del diritto penale minorile. Nel caso dibattuto all'art. 98 c.p. ciò è maggiormente evidente. Il minore che ha più di quattordici anni, ma non ha ancora compiuto diciotto anni, infatti, è imputabile solo se, al momento in cui ha commesso il fatto, aveva la capacità di intendere e di volere¹⁵. Nei confronti degli infradiciottenni, pertanto, non opera alcuna presunzione né di capacità, né di incapacità, dovendo il giudice accertare se il soggetto era imputabile o meno caso per caso. L'assenza di presunzione di imputabilità comporta l'accertamento processuale dell'effettiva acquisizione della capacità di intendere e di volere per specifica scelta del

¹² Cfr. Gullotta, Zara, *La neuropsicologia criminale e dell'imputabilità minorile*, cit., 121 ss.

¹³ Cfr. per tutti M. Mantovani, *L'imputabilità del minore: problemi e prospettive*, in G. Giostra (a cura di), *Per uno Statuto europeo dell'imputato minore*, Giuffrè, Milano, 2005, 15 ss. Vedi in giurisprudenza, Cass. pen., sez. I, **sentenza 11 febbraio 2009, n. 5998** in *Altalex Massimario*.

¹⁴ Cfr. A. Ceretti, *Il concetto di maturità del minore. Alcune proposte per una sua valutazione dal punto di vista dello scienziato dell'uomo*, in *Minori Giustizia*, 2002, n. 3, 272 ss., in specie 286.

¹⁵ Vedi in tema E. Palermo Fabris, A. Presutti (a cura di), *Diritto e procedura penale minorile, Trattato di giustizia penale minorile*, vol. V, Giuffrè, Milano, 2002; Di Nuovo, G. Grasso, *Diritto e procedura penale minorile. Profili giuridici, psicologici, sociali*, 2ª ed., Giuffrè, Milano, 2005.

legislatore. Anche in tale situazione, alla base di questa scelta vi è la consapevolezza che fra i quattordici e i diciotto anni vi può essere la capacità di intendere e di volere necessaria per essere considerati penalmente responsabili delle proprie azioni, come vi può non essere, indipendentemente da patologie giuridicamente rilevanti, poiché si tratta di una fascia di età in cui i soggetti raggiungono la maturità richiesta ai fini penali in momenti diversi, a causa delle multiformi varietà ambientali in cui si svolge tale processo di maturazione¹⁶.

2.1. *Glances* dottrinali e giurisprudenziali sulle ipotesi di im/maturità minorile.

La locuzione «capacità di intendere e di volere» di cui all'art. 98 c.p. ha un'accezione diversa rispetto a quella esaminata *ex* art. 85 c.p., come rapporto da *genus* a *species*. Bisogna, quindi, conferire alla capacità di intendere e di volere del minore infradiciottenne una propria sfera di operatività, in considerazione della peculiarità dell'età minorile, diversa e aggiuntiva rispetto a quella “originaria” dell'adulto¹⁷. La capacità di cui all'art. 98 c.p. si distingue, infatti, anche dalla malattia mentale e dalle altre ipotesi di incapacità, quali il sordomutismo e la cronica intossicazione da alcool o stupefacenti. Essa viene solitamente individuata nel concetto di *maturità*. Si tratta di un concetto controverso. Il termine *immaturità* non risulta da nessuna disposizione legislativa, in quanto frutto della elaborazione giurisprudenziale¹⁸.

La giurisprudenza della Corte di Cassazione interpreta il concetto in questione, proponendo vari parametri, diversamente definiti: armonico sviluppo della personalità, sviluppo intellettuale adeguato all'età, capacità di valutare adeguatamente i motivi degli stimoli a delinquere, comprensione del valore morale della propria condotta, capacità di capire le conseguenze dannose del proprio operato per sé e per gli altri, forza del carattere, comprensione dell'importanza di certi valori etici, dominio acquisito su se stessi, unità funzionale delle facoltà psichiche, attitudine a distinguere il bene dal male l'onesto dal disonesto il lecito dall'illecito, loro normale sviluppo rispetto all'età, capacità di percepire criticamente il contenuto etico di un atto e di correlarlo al contesto dei rapporti e interessi socialmente protetti, capacità di elaborare i comportamenti umani a livello della coscienza, capacità di volere i propri atti come risultato di una scelta consapevole, attitudine a far entrare nel proprio patrimonio di cognizioni e di esperienze il concetto della

¹⁶ Cfr., per i molteplici riferimenti, G. Marini, voce *Imputabilità*, in *Digesto delle Discipline penali*, UTET, Torino, 1992, vol. VI, 243 ss.; Bertolino, sub *artt. 85-98*, in G. Marinucci, E. Dolcini (a cura di), *Codice penale commentato*, 2ª ed., Giuffrè, Milano, 2006, 1049 ss.; V. Mormando, sub *artt. 97, 98*, in Ronco, S. Ardizzone, *Codice penale ipertestuale*, UTET, Torino, 2003, 565 ss.; M. Romano (a cura di), *Commentario sistematico del codice penale*, sub *art. 98*, vol. II, 3ª ed., Giuffrè, Milano, 2005, 75 ss.; G. Panebianco, *Il minore reo*, in A. Pennisi (a cura di), *La giustizia penale minorile: formazione, devianza, diritto e processo*, Giuffrè, Milano, 2004, 102 ss.; S. Larizza, *Il diritto penale dei minori. Evoluzione e rischi di involuzione*, CEDAM, Padova, 2005; Palermo Fabris, voce *Minori (responsabilità penale dei)*, in S. Cassese (a cura di), *Dizionario di diritto pubblico*, Giuffrè, Milano, 2006, 3673 ss.

¹⁷ Cfr. N. Ventura, *L'anamnesi endoprocedurale dell'imputato minorenne*, in *MinoriGiustizia*, 2008, n. 4, 46 ss.

¹⁸ Cfr. M. Bouchard, L. Pepino, *L'imputabilità*, in Palermo Fabris, Presutti (a cura di), *Diritto e procedura penale minorile*, cit., 114 ss.; P. Vercellone, *L'imputabilità e la maturità del minore*, in Forza, S. Gustavo, P. Michielin (a cura di), *Difendere, valutare e giudicare il minore. Il processo penale minorile*, Giuffrè, Milano, 2001, 329 ss.; G. Ponti, P. Gallina Fiorentini, voce *Immaturità*, in *Digesto delle discipline penali*, UTET, Torino, 1992, vol. VI, 145.

violazione, assimilazione delle regole morali e sociali in base ad un'autentica convinzione e non per un processo di imitazione formale¹⁹.

Per quanto riguarda l'elaborazione dottrinale del concetto di maturità, merita approfondimento il contributo offertoci dalla letteratura psicopedagogica. Nella negazione del binomio immaturità/malattia di mente, il minore può essere immaturo, ma perfettamente sano di mente. Come evidenziato nel capitolo precedente fino a non molto tempo fa l'unico parametro che veniva accettato per valutare la capacità di intendere e di volere era quello medico: la facoltà intellettuale viene distinta da quella volitiva ed entrambe vengono esaminate per valutare una loro possibile compromissione a causa di una malattia di ordine fisiologico o psichiatrico, arrivando così ad avere un quadro clinico del soggetto.

Questi orientamenti restrittivi hanno tentato, cioè, di ancorare il giudizio di immaturità a criteri biologici ed organici, come le carenze o i ritardi dello sviluppo intellettuale, l'immaturità psicomotoria ed altri, per cui il ragazzo è incapace se, dalla perizia psichiatrica e da esami clinici diversi, come l'elettroencefalogramma, risulta essere mitomane isterico, epilettico, cerebropatico, paranoide, schizoide, esaminando esclusivamente le sue condizioni mentali, senza alcuna considerazione per la sua storia e per le modalità del suo reato. Un paradigma di questo tipo offre indiscutibilmente il vantaggio che la scienza medica e psichiatrica possono accertare eventuali alterazioni della funzione conoscitiva e intellettuale del soggetto con una certa sicurezza. L'art. 98 c.p., tuttavia, menziona la tipologia di ragazzo clinicamente "normale", che deve essere considerato ai fini dell'imputabilità.

E sulla base di tale asserzione normativa, col tempo, sono stati sempre più utilizzati i contributi della psicologia dell'età evolutiva per l'analisi delle dinamiche adolescenziali. Il ricorso a paradigmi psicologici ha permesso di prendere in considerazione situazioni più sfumate, caratteristiche peculiari dell'individuo in via di sviluppo, come il problema dell'aggressività distruttiva²⁰. Le diverse interpretazioni dell'aggressività, intesa come marcato malfunzionamento di alcuni sistemi neurobiologici o genetici, o come istinto cui soggiace una forza biologica da scaricare in qualche modo, interagenti con i fattori ambientali e comportamentali²¹, spiegano le ipotesi tipo in cui l'adolescente "scarica" le pulsioni di aggressività, ostilità, sopraffazione, sul contesto sociale ed ambientale, commettendo reati, senza badare alle regole esistenti e ai diritti degli altri. I minori sono considerati "irresponsabili" nei confronti delle convenzioni sociali e delle norme penali; moralmente e giuridicamente "disimpegnati" rispetto le regole etiche e le leggi²². Tutte le indicate

¹⁹ Cfr. tra le più recenti Cass., Sez. IV, Sent. n. 17661, 14 aprile- 7 maggio 2010; Cass. Sez. V, Sent., n. 18052, 17 gennaio-11 maggio 2012.

²⁰ Aleo, Di Nuovo, *Responsabilità penale e complessità. Il diritto penale di fronte alle altre scienze sociali. Colpevolezza, imputabilità, pericolosità sociale*, Giuffrè, Milano, 2011, 140 ss.

²¹ Aleo, Di Nuovo, *op. loc. cit.*, 141-2, con riferimenti in nota alle opere di Lorenz, Freud, Berkowitz, Fromm, Bandura.

²² Sulle varie teorie a spiegazione del fenomeno, da quelle struttural-funzionaliste, relative alle sub-subculture, ai "contenitori", al conflitto, al *labelling*, all'approccio economico-razionale, all'azione comunicativa, cfr. per tutti Aleo, *Criminologia e sistema penale*, CEDAM, Padova, 2ª ed., 2010.

situazioni comportano una devianza legata alla fase pre e adolescenziale dei minori, comune alla stessa fascia d'età.

Questi casi di *immaturità* “non inferma” sono sostenute da forme di auto giustificazioni poste in essere dai minori, autori di fattispecie criminose, come “negazione della propria responsabilità”; “minimizzazione del danno provocato”; “negazione della vittima”; “condanna di chi condanna l'azione criminosa”; “giustificazione etica”; “attribuzione di colpa ad altri”; “etichetta mento eufemistico”; “diffusione della responsabilità”²³. Altro fattore caratterizzante l'immaturità è la specifica percezione della “rilevanza causale” o di “*agency*”, che può essere *deterministica* (o sequenziale), per cui ad una certa causa segue un certo effetto, o *non-deterministica* (fortuita), per cui non è possibile attribuire effetto ad una causa²⁴.

In tali scenari di diversa responsabilità la percezione dell' im/maturità minorile conferisce una più complessa lettura del sistema imputabilità penale *ex art. 98 c.p.*

3. Il concetto di infermità applicato ai minori.

Il rapporto tra maturità e infermità mentale in campo minorile presenta ulteriori specificazioni²⁵. Nel caso in cui l'infermità psichica, lieve o grave che sia, riguardi i minori di anni 14, prevale la presunzione assoluta di non imputabilità legata alla minore età. Il dato anagrafico supera il vizio di mente nel giudizio di imputabilità²⁶. La questione acquista altre sfumature nei casi di minori infradiciottenni²⁷.

Nell'ipotesi in cui il minore sia totalmente infermo di mente, il problema che si pone è se si debba prosciogliere *ex art. 98* o *ex art. 88 c.p.*. Si tratta, in realtà, di un problema puramente teorico, in quanto entrambe queste cause escludono l'imputabilità.

Se dovessimo limitare *ex lettera legis* il campo di applicazione dell'*art. 98 c.p.* ai soli casi di incapacità da immaturità, al minore affetto da vizio totale di mente, come conseguenza logica, dovrebbe applicarsi la disciplina *ex art. 88 c.p.* per rendere attuativa la sentenza di non procedibilità²⁸. Il giudizio sull'esistenza o meno di una infermità di mente totale offre maggiori garanzie di certezze rispetto ad un giudizio sulla maturità. Alcune pronunce giurisprudenziali includono nel concetto di capacità di intendere e di volere, ai sensi dell'*art. 98 c.p.*, l'assenza di

²³ Vedi sul punto D. Matza, *Come si diventa devianti*, Il Mulino, Bologna, 1976; V.G. Caprara, *Tempi moderni*, Giunti, Firenze, 2003.

²⁴ A. Bandura, *Social Cognitive Theory. An Agentic Perspective*, in *Annual Review of Psychology*, 2001, vol. 52, 1 ss.

²⁵ L. De Matteis, *Artt. 97, 98 c.p.*, in G. Lattanzi E. Lupo, *Codice penale. Rassegna di giurisprudenza e di dottrina*, Il reo e la persona offesa dal reato, Giuffrè, Milano, 2010, Vol. IV, 86 ss., in specie con riferimento alla giurisprudenza del caso 100 ss.

²⁶ Proc. Rep. Trib. minorenni L'Aquila, 23/01/1993, Morelli e altri, in *Giurisprudenza di Merito*, 1994, 497, nota . Qualora nel corso delle indagini preliminari risulti che l'indagato è minore degli anni quattordici, e quindi non imputabile *ex art. 97 c.p.*, il g.i.p. minorile deve disporre l'archiviazione degli atti per l'impossibilità di una valida costituzione del rapporto processuale, e non pronunciare sentenza di non luogo a procedere, data l'inapplicabilità, in tal caso, dell'*art. 26* delle nuove disposizioni sul processo minorile, non potendo l'infraguattordicenne assumere formalmente la qualità di imputato.

²⁷ Cfr. per tutti Bertolino, *Trattato di diritto penale, Il reo e la persona offesa. Il diritto penale minorile*, Giuffrè, Milano, vol. III, 2009.

²⁸ Bertolino, *Trattato di diritto penale, Il reo e la persona offesa*, cit., 134.

malattie²⁹. E ci sono poi sentenze in base alle quali deve essere ravvisata l'im maturità «non solo quando per un ritardato sviluppo individuale in un minorenne atto a raggiungere il normale sviluppo, non si abbia in concreto la capacità di intendere e di volere, che è invece comune nelle persone della stessa età, ma anche quando si tratta di deficiente organico o di altro infermo di mente»³⁰. Queste conclusioni a cui giunge la Corte di Cassazione non rappresentano l'esegesi del combinato rapporto *ex artt.* 98, 88 c.p., quanto il risultato di un'interpretazione del concetto di maturità fatta alla luce del, solo e riduttivo, paradigma medico-biologico³¹. Il superamento dei vincoli restrittivi legati alle tipologie riconosciute è stato già esaminato per ciò che concerne il concetto di malattia.

Da ultimo la Cassazione auspica l'applicazione di un giudizio nel merito dello stato del minore³², con riferimento ai parametri ormai diffusi di accertamento sociologico e psicologico, al fine di stabilire se l'indagine sulla maturità del minore attenga all'assenza di turbe psichiche ed alla verifica di una personalità clinicamente sana o se le manifestazioni della personalità del soggetto possono accedere alle ipotesi riconosciute e socialmente condivise di sofferenza psicologica³³.

4. Giudizio di maturità e neuroscienze per una valutazione della capacità di intendere e volere degli imputati minorenni

Le dinamiche evolutive, quali orientamenti indicati dalle scienze psicologiche, per aiutare il giudice (e lo studioso) ad individuare e comprendere se un soggetto di età inferiore ai 18 anni sia maturo, *ergo* capace di intendere e di volere, sono allo stato disancorate da parametri puramente biologici o medici.

Si vuole in questa sede riflettere sull'introduzione in tale ambito di metodologie diversificate in maniera tale che i risultati della ricerca scientifica, fondati su dati empirici, possano fornire letture alternative alla maturità dei minorenni *ex art.* 97, 98 c.p.

Gli scienziati sostengono che lo sviluppo del cervello avvenga tra i 20 e i 25 anni. Il lasso temporale rispetto ai dettami giuridici della maggiore età risulta, pertanto, di difficile coordinamento logico-temporale. Premessa la scelta dell'età dell'imputabilità come rispondente ad una convenzione culturalmente accettata e geograficamente definita, legata al contesto storico-politico di appartenenza, i dati statistici evidenziano come i comportamenti antisociali, delinquenziali, trasgressivi, criminali in senso lato, si manifestano principalmente nella fase preadolescenziale, ovvero nell'arco di età compresa tra i 10 e i 16 anni, rientrando nelle fasce protette sia dalla

²⁹ Di recente Cass. pen., sez. II, 23 febbraio 2011, ordinanza, in *www.altalex.com*

³⁰ Cfr. Cass. pen., 21 dicembre 1989, in *Riv. pen.*, 1990, 1069 ss.

³¹ Cfr. Palermo Fabris, *L'imputabilità del minore*, in M. Ronco (a cura di), *Commentario al Codice penale, Persone e sanzioni. Presupposti soggettivi, previsione, comminazione ed esecuzione delle sanzioni penali*, Zanichelli, Bologna, 2006, vol. III, 69 ss., in specie 107.

³² Cass. pen., sez. V, 11.05.2012, sentenza n. 18052.

³³ Per un commento in tema Palermo Fabris, *L'imputabilità del minore*, cit., 107 ss. con riferimento al Caso Chiavenna.

presunzione *iuris et de iure* di imputabilità, sia dall'accertamento rimesso alla discrezionalità del giudice.

La *ratio* della ricerca neuroscientifica è rivolta a comprendere e a dimostrare se in questa soglia d'età i soggetti coinvolti in attività criminose siano in grado o meno di controllare il proprio comportamento. La maturità si rileva, dunque, quale manifestazione di scelte consapevoli di evitare il rischio, di prevedere le conseguenze dell'azione, di moderare i propri impulsi.

Il codice penale sancisce, come scelta di politica criminale, che i minori di anni 14 siano non imputabili, non in grado, cioè, di operare quelle scelte consapevoli e di evitare le conseguenze derivanti; come scelta culturale legata al contesto sociale in cui si innesta, dispone che fino ai 18 anni possano essere imputabili o non imputabili, previo accertamento della loro maturità di intendere e di volere. Nelle scienze esatte il limite cronologico-culturale, dettato dalla “giustizia geografica” scompare e la valutazione della maturità minorile è rimessa all'analisi dello sviluppo neuropsicologico su base oggettiva mediante l'utilizzo della RMF³⁴.

Il cervello del minorenne viene studiato come mappa delle cellule nervose, capaci di generare connessioni tra le parti, trasmettere e informazioni, attraverso impulsi elettrici, che governano le azioni sia esse volontarie, che involontarie. Esso si compone di materia grigia e bianca, soggette nel corso degli anni a processi di crescita e di decrescita (*arborization and pruning*). Durante l'infanzia, l'adolescenza, la prima giovinezza (*range* compreso tra i 7 e 30 anni), si assiste, tramite *brainimaging* o mappatura della distribuzione spaziale del cervello, ad una stretta correlazione negativa tra crescita cerebrale e riduzione della sostanza grigia corticale, soprattutto nei lobi frontali e parietali. Nelle predette fasce d'età si verificano “eventi cellulari regressivi” e “progressivi”³⁵. I cambiamenti morfologici di *synaptic pruning* e *myelination* hanno sicuro impatto a livello comportamentale. Negli individui omicida e i soggetti con istinti predatori si riscontra un ridotto metabolismo prefrontale e anormalità funzionali cerebrali³⁶.

Attraverso la lettura delle immagini della risonanza magnetica del cervello dei minori e di quello degli adulti emerge una evidente differenza nella struttura delle funzioni esecutive e nel loro perfezionamento. L'area del lobo frontale, infatti, non risulta adeguatamente sviluppata negli adolescenti delinquenti o dai comportamenti devianti. I percorsi di crescita e di sviluppo del cervello sono influenzati durante la giovinezza dal sistema limbico e dall'amidgala, zone associate ai tassi di aggressività ed impulsività. Mentre, infatti, tale area della corteccia prefrontale “interviene” nel mondo degli adulti sul controllo e sulla determinazione delle emozioni, negli adolescenti essa non interagisce in maniera convincente con la modulazione della sfera delle pulsioni e dei sentimenti, ragion per cui i minorenni si comportano in maniera instabile.

³⁴ Vedi a riguardo gli studi di J.N. Giedd, *Structural Magnetic Resonance Imaging of the Adolescent Brain*, in *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2004, vol. 1021, 77 ss.

³⁵ Gullotta, Zara, *La neuropsicologia criminale e dell'imputabilità minorile*, cit., 130-31, con riferimenti ai lavori di Friede, Sowell, Huttenlocher, De Courten, Andersen.

³⁶ Cfr. Gullotta, *I volti dell'aggressività e dell'aggressione: predatori strumentali ed affettivi*, in Gullotta. Merzagora Betsos (a cura di), *L'omicidio e la sua investigazione*, Giuffrè, Milano, 2005, 1 ss.

I minorenni, dunque, in base alla ricerca empirica, non sono neuropsicologicamente e neurofisiologicamente in grado di utilizzare le proprie funzioni cognitive, di pianificazione e controllo, perché l'area cerebrale del caso non è ancora giunta ad un livello di mielinazione adeguato, e di controllare le proprie emozioni in un rapporto di «bidirezionalità interattiva tra cervello ed emozioni»³⁷. I minori, così come gli adulti, con accertati danni a livello frontale manifestano comportamenti caratterizzati da un deterioramento ed indebolimento della capacità decisionale, con conseguente produzione di condotte distruttive ed antisociali³⁸.

Di qui la necessità da tempo individuata di sostituire il “concetto astratto ed ambiguo” di maturità minorile³⁹ per un costrutto dalla maggiore valenza pragmatica ed operativa come quello di *intelligenza sociale*, ovvero «quel complesso di *skills* cognitivi, emozionali, relazionali e comportamentali, che la persona utilizza o potrebbe utilizzare per organizzare ed interpretare gli eventi, pianificare e modificare la propria vita», per risolvere problemi di carattere personale e altro al fine di operare una *meta-valutazione* del minore, autore de reato, tenendo conto dell'analisi integrata (psicologica, neuropsicologica, comportamentale, relazionale, sociale) in prospettiva del disvalore giuridico del caso⁴⁰.

M. ANTONELLA PASCULLI

Università degli studi di Bari

³⁷ Cfr. R. Epstein, *The Myth of Teen Brain*, 2007, in www.sciammind.com

³⁸ Gullotta, Zara, *La neuropsicologia criminale e dell'imputabilità minorile*, cit., 137, con riferimenti agli studi di Anderson e altri, secondo cui i pazienti con danno precoce manifestavano inadeguatezza sociale in tutto il corso della vita; le difficoltà comportamentali risultavano più severe e gravi; erano incapaci di trasferire alle situazioni concrete conoscenze ed informazioni adeguate; le disfunzioni a livello comportamentale erano causate dal danno cerebrale, indipendentemente da fattori psicologici e sociali.

³⁹ Cfr. Gullotta, *Come difendere un minore dal punto di vista psicologico*, in A. Forza, S. Gustavo, P. Michielin (a cura di), *Difendere, valutare e giudicare il minore. Il processo penale minorile*, Giuffrè, Milano, 2001, 743 ss.

⁴⁰ Gullotta, Zara, *La neuropsicologia criminale e dell'imputabilità minorile*, cit., 145 ss.