

Neuroscienze cognitive e processo penale: due orizzonti ancora troppo lontani?

di

Luca Forte*

SOMMARIO: 1. Premesse di sistema. 2. Le neuroscienze nel processo penale e la scarsa casistica di riferimento: difficoltà di collocazione 3. Neuroscienze e costituzione tra rapporti reciproci e salvaguardia della libertà morale 4. La Corte di Appello di Salerno sul tema: passo indietro o scelta prudente? 5. Conclusioni

1. Premesse di sistema.

Le nuove frontiere della scienza e la loro diretta applicabilità nell'ambito processual-penalistico hanno ricevuto, nell'ultimo decennio, una sempre più viva attenzione da parte degli operatori del diritto, sia con riferimento all'accertamento della "verità processuale", e dunque ai fini del libero convincimento dell'organo giudicante, sia in ambito squisitamente probatorio, con particolare riferimento alle allegazioni delle parti processuali che, a vario titolo, supportano una tesi accusatoria o difensiva.

Ciò posto, emerge però come l'evoluzione giurisprudenziale che affronta il tema dei nuovi orizzonti della prova, non supportata da un sempre coerente indirizzo dottrinario, non è ancora del tutto convincente in merito alla reale utilità dell'invasione di campo che le tecniche neuroscientifiche potrebbero operare all'interno del procedimento penale, anche alla luce delle criticità che i principi generali in materia di prova impongono, primo fra tutti il tema della loro utilizzabilità.

* Dottorando di ricerca presso l'Università telematica "Niccolò Cusano" - Roma.

2. Le neuroscienze nel processo penale e la scarsa casistica di riferimento: difficoltà di collocazione

Le neuroscienze costituiscono un gruppo eterogeneo di discipline scientifiche, accomunate dall'obiettivo di spiegare come le connessioni neuronali (dalle quali si sviluppa l'intelligenza) sovrintendano lo svolgimento di tutte le attività umane, non solo quelle riconducibili ai semplici movimenti corporei, ma anche quelle più complesse, come ad esempio la volizione, le emozioni, e persino la formulazione dei giudizi morali, tradizionalmente attribuite al dominio della mente e considerate inaccessibili all'indagine sperimentale¹. In quest'ottica, viene a svilupparsi l'analisi e la comprensione, ad ogni livello (molecolare, genetico, biochimico, neurofisiologico), del funzionamento del sistema nervoso centrale (cervello) e periferico.

Per quanto di interesse, quale sottosistema delle neuroscienze, si collocano le neuroscienze cognitive, che si riferiscono direttamente alle basi dei processi mentali (percezione, azione, linguaggio, ragionamento e funzioni esecutive, memoria), formando una disciplina di confine tra neuroscienze e psicologia (fisiologica e cognitiva), e raccogliendo contributi dalla modellistica computazionale delle attività cerebrali e del comportamento².

Le problematiche accennate in premessa non hanno frenato l'ingerenza della prova neuroscientifica nell'ambito del procedimento penale, anche se, di fatto, la casistica giurisprudenziale nell'ambito della quale l'organo giudicante si è spinto a prendere una decisione su una specifica imputazione, sulla base di un accertamento neuroscientifico, è davvero scarsa, ed ormai quasi risalente nel tempo.

¹ Per una puntuale definizione di neuroscienze si veda L. Algeri, *Neuroscienze e testimonianza della persona offesa*, in *Riv. It. Med. Leg.*, 33(3), 2012, p. 904: "le neuroscienze hanno ad oggetto lo studio del cervello e del sistema nervoso degli organismi viventi a livello molecolare, biochimico e genetico. Lo scopo delle neuroscienze è quello di analizzare la base biologica delle espressioni mentali e comportamentali dell'animale e dell'uomo a partire dallo studio delle singole cellule nervose, i neuroni".

² Su questo argomento, in modo più approfondito si veda A. V. Ropper, M. A. Samuels, J. P. Klein, *Adams and Victor's principles of neurology*, 10° ed., New York, McGraw-Hill Global Education Holdings, 2014.

I casi più noti sono quelli affrontati dai Tribunali di Trieste e di Como; quelli più recenti, in chiave temporale, sono stati invece trattati dai giudici di Milano e Piacenza.

Il primo riguarda un imputato algerino autore di un omicidio che la Corte d'assise d'appello di Trieste nel 2009 ha riconosciuto seminfermo di mente anche su rilievi neuroscientifici, dando ingresso nel giudizio penale, per la prima volta in Italia, alle tecniche in argomento³.

L'imputato, appartenente ad una setta islamica che invitava gli adepti a truccarsi, accoltellò, fino a provocarne la morte, un colombiano che lo aveva deriso per il suo aspetto, e che egli aveva scambiato per il responsabile di un'aggressione da lui precedentemente subita.

Nel processo di primo grado l'indagine sulla sua imputabilità aveva portato a risultati controversi in udienza preliminare, avendo il perito e il consulente di parte, proceduto ad una valutazione di totale incapacità, a fronte del riconoscimento della semimputabilità da parte del consulente del pubblico ministero. Il giudice si era espresso tuttavia a favore di quest'ultima soluzione applicando la diminuzione dell'art. 89 c.p., sia pure non nel massimo, oltre a riconoscere il soggetto pericoloso socialmente.

Durante il secondo grado di giudizio si era proceduto a nuove perizie da cui era emersa una personalità di tipo dipendente-negativistico con disturbo ansioso-depressivo, accompagnato da pensieri deliranti e un'alterazione del pensiero associata a disturbi cognitivi nell'interpretare correttamente la realtà, anche se non così gravi da annullare del tutto la capacità di intendere.

Per l'occasione gli esperti di neuroscienze, cui i giudici affidarono la perizia per un ulteriore approfondimento, utilizzarono anche tecniche di *neuroimaging* e indagini genetiche, che dimostrarono la presenza nell'imputato della variante allelica MAO-A.

³ Corte d'Assise d'Appello di Trieste, 18.9.2009, in *Riv. pen.*, 2010, p. 70 ss., con nota di A. FORZA, *Le neuroscienze entrano nel processo penale*. Riconosce tuttavia che le neuroscienze «possono contribuire sull'iter decisionale del giudice aprendogli nuovi orizzonti di pensiero», già Corte d'Assise d'Appello di Venezia, 14.8.2008, Favaro.

Su queste basi la Corte d'Assise d'Appello concluse che le caratteristiche genetiche, associate all'ambiente in cui era cresciuto e alla presenza di situazioni particolarmente stressanti (l'imputato aveva subito maltrattamenti in giovane età), avessero influito sul comportamento violento, incidendo, anche se non in maniera totale, sulla capacità di intendere e di volere. Da qui l'applicazione della diminuzione della seminfermità, questa volta applicata nel massimo⁴.

Il caso di Como⁵, riguarda invece una donna che nel 2009 uccise la sorella maggiore, segregandola in casa e costringendola ad assumere psicofarmaci in dosi tali da causarne il decesso. Successivamente la donna diede fuoco al cadavere, e tentò di strangolare la madre. Dalle risultanze processuali emerse un complesso disegno criminoso, per cui l'imputata fu chiamata a rispondere del sequestro di persona e poi dell'omicidio della sorella, preceduto dalla somministrazione di benzodiazepine, che aveva indotto la vittima in uno stato di confusione mentale e di incapacità reattiva, nonché dei reati di soppressione e distruzione di cadavere, di quello di utilizzo indebito delle carte di credito, appartenenti alla sorella, e ancora di procurata incapacità di intendere e di volere del padre attraverso la somministrazione di medicinali che ne procurarono il ricovero in ospedale; la stessa risultò imputata inoltre di tentato omicidio di entrambi i genitori, avendo cercato di farne esplodere l'autovettura, e del tentato omicidio della madre attraverso strangolamento.

⁴ In questo senso, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel giudizio di imputabilità*, in *Diritto penale contemporaneo* (www.penalecontemporaneo.it), 2012, pp. 1 – 26; si confrontino anche, le osservazioni di A. Corda, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, p. 509 ss.; D. Terracina, *Neuroscienze: lo studio della morfologia del cervello determinante nello stabilire il vizio parziale di mente*, in *Guida al diritto*, n. 5, 2012, p. 63 ss.

⁵ Trib. Como, Gip., 20.5.2011, n. 536, in *Diritto penale Contemporaneo*, 15 febbraio 2012, con nota di M. T. COLLICA, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze*, cit.; ma anche in *Guida al diritto (online)*, 30 agosto 2011, con nota di P. MACIOCCHI, *Gip di Como: le neuroscienze entrano e vincono in tribunale* e con nota di D. TERRACINA, *Neuroscienze: lo studio della morfologia del cervello*, cit., p. 63 ss.. Riferimenti anche in F. CASASOLE, *Neuroscienze*, cit., p. 110 ss.; G. ZARA, *Neurocriminologia e giustizia penale*, cit., p. 833 ss.; M. BERTOLINO, *Imputabilità: scienza, neuroscienze e diritto penale*, in L. PALAZZANI-R. ZANNOTTI (a cura di), *Il diritto nelle neuroscienze. Non "siamo" i nostri cervelli*, Torino, 2013, p. 156 ss.; ID., *Prove neuro-psicologiche di verità penale*, cit., p. 21 s.; A. CORDA, *Neuroscienze forensi*, cit., p. 17 ss.; A. SANTOSUOSSO-B. BOTTALICO, *Neuroscienze e genetica comportamentale*, cit., p. 70 ss.; L. FERLA, *Casi difficili e accertamenti peritali in tema di vizio di mente*, in *Jus-online*, 2016, n. 2, p. 1 ss.

All'esito del giudizio, venne pronunciata sentenza di condanna a venti anni di reclusione, in seguito al riconoscimento di un vizio parziale di mente, supportato dal riferimento ad analisi di carattere neuroscientifico, che permisero di rivelare la morfologia del cervello e il patrimonio genetico dell'imputata⁶. L'esito positivo di tali analisi (era stata riscontrata l'esistenza nell'imputata di tre alleli sfavorevoli) ha poi portato alla conclusione a favore del vizio parziale di mente, sposata, come anticipato, anche dal giudice.

Nella vicenda affrontata dal Tribunale di Milano⁷, uno straniero di origini ghanesi aveva ucciso a colpi di piccone diversi passanti incontrati per caso per strada in una zona centrale della città lombarda. Il giudicante, anche in questo caso così come in quelli finora menzionati, ha autorizzato il ricorso alla strumentazione di *brain imaging (voxel based morphometry)* e alla genetica molecolare solo dopo la formulazione di una diagnosi clinica di indirizzo - condotta mediante gli accertamenti classici - che aveva verificato la presenza di una schizofrenia paranoide.

L'ultima pronuncia di merito, riconducibile al giudice piacentino⁸, è invece relativa ad un imputato padre di un bambino di due anni, "dimenticato" per alcune ore in macchina fino all'avvenuto decesso. Anche in questo caso infatti l'impiego della metodologia di tipo neurologico è stato disposto a supporto di una diagnosi di "amnesia dissociativa", già formulata dal perito attraverso le tradizionali indagini

⁶ In particolare, da una «ricostruzione del correlato anatomo-funzionale della sfera psichica della paziente attraverso le indagini di imaging cerebrale e di genetica molecolare» era emerso il riscontro di anomalie comportanti «un significativo aumento del rischio di sviluppare certi tipi di comportamenti». I consulenti tecnici di parte hanno evidenziato delle «differenze nella morfologia e nel volume delle strutture cerebrali [...] alterazioni nella densità della sostanza grigia, in alcune zone chiave del cervello [...] anche nei processi che regolano la menzogna, oltre che nei processi di suggestionabilità ed autosuggestionabilità e nella regolazione delle azioni aggressive». Infine, «sono stati disposti accertamenti genetici per verificare se la perizianda presentasse gli alleli che, secondo la letteratura scientifica internazionale, sono significativamente associati ad un maggior rischio di comportamento impulsivo, aggressivo e violento».

⁷ Trib. Milano, Gip, 15.4.2014, n. 1243, inedita e Corte d'Assise d'Appello di Milano, 20.1.2015, inedita. Riferimenti in L. FERLA, *Casi difficili e accertamenti peritali*, cit., p. 7 ss. e 25, secondo la quale il test ha operato «lo scopo principale di sottoporre a verifica la diagnosi di schizofrenia paranoide già formulata in esito all'analisi della documentazione medica ed ai colloqui effettuati con l'imputato, e di superare le incertezze residue dovute alle difficoltà di comunicazione sul piano linguistico»

⁸ Trib. Piacenza, 26 settembre 2014, n. 280, inedita. Per alcuni riferimenti, ancora L. FERLA, *Casi difficili e accertamenti peritali*, cit., p. 18 ss. e 25.

cliniche. In questa circostanza il padre del bambino è stato ritenuto incapace di intendere e di volere al momento del fatto, dopo la conferma del riscontro di anomalie nelle prestazioni della memoria.

Esposta una veloce panoramica della casistica in merito, appare utile rilevare come la questione della controllabilità e utilizzabilità del sapere scientifico nel processo penale rappresenti una delle tematiche più importanti su cui ha avuto modo di pronunciarsi la giurisprudenza di legittimità nell'ultimo decennio. Esemplare, a tal proposito, la criteriologia elaborata dalla giurisprudenza nordamericana nella celebre sentenza *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, inc.*⁹, successivamente accolta (e sviluppata) dalle Sezioni Unite nell'altrettanto nota sentenza Cozzini del 2010¹⁰. In particolare, al di là della verificabilità (*testability*) dell'ipotesi, della sua resistenza al confronto scientifico mediante sottoposizione a *peer review*, della valutazione del possibile tasso di errore e del grado di accettazione all'interno della comunità degli esperti¹¹, la Corte di Cassazione è pervenuta alla formulazione di un requisito ulteriore, di estremo interesse ai fini dell'analisi che si va compiendo: «gli esperti», afferma la Corte, «non dovranno essere chiamati ad esprimere (solo) il loro personale seppur qualificato giudizio, quanto piuttosto a delineare lo scenario degli studi ed a fornire gli elementi di giudizio che consentano al giudice di comprendere se, ponderate le diverse rappresentazioni scientifiche del problema,

⁹ US Supreme Court, *Daubert V. Merrell Dow Pharmaceuticals Inc.*, 509 US 579, 113 S. Ct. 2786 (1993) Trad. in STELLA F., *Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale*, Milano, Giuffrè, 2000 (II ed.). In merito è appena il caso di rilevare come precedentemente, la valutazione della prova scientifica veniva svolta sulla base del principio del giudizio generale di validità da parte della comunità scientifica di riferimento, stabilito dalla Circuit Court del Distretto di Columbia nel caso *Frye C. US* risalente al 1923 (293 F. 1013-1014, D.C. Cir. 1923). La sentenza *Daubert*, decidendo nel merito dell'ammissibilità di una testimonianza scientifica relativa agli effetti di un farmaco sui neonati ha disatteso il dogma dell'esistenza autonoma di una certezza scientifica salda ed irreversibile, maturata fuori del mondo del diritto e cui il giudice dovrebbe fare riferimento; e ha attribuito al giudicante l'onere di controllare la validità di "methods and procedures" che presiedono alla formazione di ogni singola prova scientifica dedotta dalle parti. Per un'analisi approfondita si veda anche TARUFFO M., *Le prove scientifiche nella recente esperienza statunitense*, in Riv. Trim. dir. proc. civ., 1996, p. 219.

¹⁰ Cass. pen., sez. IV, 17/09/2010, n. 43786, in Dir. Pen. Proc., 2011, n. 11, 1341, con nota di TONINI, La Cassazione accoglie i criteri *Daubert* sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza, in Dir. pen. proc., 2011, 1341 ss.

¹¹ L'enunciazione sintetica dei quattro criteri del «*Daubert standard*» in questi termini è ripresa da DONDI, Paradigmi processuali ed «*expert witness testimony*» nel diritto statunitense, in Riv. trim. dir. proc. civ., 1996, 267.

possa pervenirsi ad una “metateoria” in grado di guidare affidabilmente l’indagine»¹². Proprio in tal senso, a conti fatti, può dirsi maggiormente attendibile la ricostruzione che le neuroscienze sociali avrebbero potuto offrire della vicenda giudiziaria in esame: anche a prescindere dalla correttezza “nel merito” di questa o quella teoria, la natura composita del metodo e l’eterogeneità delle competenze su cui si fonda il suddetto campo scientifico varrebbero a garantire, comunque, un discreto margine di controllo sulle modalità di produzione delle singole generalizzazioni causali.

Ciò posto, il primo aspetto controverso che emerge appena si tenta di inserire la prova neuroscientifica all’interno del processo penale, riguarda la sua identificabilità alla stregua di prova tipica o di prova atipica. La scelta dell’uno o dell’altro inquadramento sistematico comporta conseguenze assai diverse in sede di ammissione della prova suddetta¹³: nel primo caso si dovrebbe applicare la disciplina dell’articolo 190 c.p.p., nell’altro invece quella dell’articolo 189 c.p.p. – che disciplinano, come noto, rispettivamente, i due regimi di ammissione della prova vigenti nel sistema italiano¹⁴.

Peraltro, il tema della prova nell’ambito del procedimento penale, non può prescindere dalla sua qualificazione, come appena detto, alla stregua del concetto di prova tipica o atipica: è noto, del resto, come la configurabilità di quest’ultima sia stata oggetto di dibattito in dottrina anche sotto la vigenza del precedente codice. Accanto a chi le riteneva ammissibili, pur sostenendo la necessità di

¹² Cass., Sez. IV, 17 settembre 2010, n. 43786, cit.

¹³ «Oltre che ex post, cioè in sede di valutazione dei suoi esiti, lo strumento cognitivo nuovo o controverso va tuttavia saggiato nella sua reale “scientificità” anche ex ante, cioè all’atto dell’ammissione della prova. Ciò per almeno due ragioni: prevenire, come è ovvio, lo svolgimento di attività processuali inutili, ma anche evitare il prevedibile inquinamento dell’attività istruttoria successiva che deriverebbe dall’acquisizione di elementi conoscitivi adulterati.», CAPRIOLI F., Scientific evidence e logiche del probabile nel processo per il “Delitto di Cogne”, in Cassazione Penale, Giuffrè, Milano, 5/2009, p. 1870.

¹⁴ Sul tema, si veda CONSO G., GREVI V., NEPPI MODONA G., (a cura di), Il nuovo codice di procedura penale: dalle leggi delega ai decreti delegati, Volume IV, Il progetto preliminare del 1988, CEDAM, Padova, 1990, p. 553., nell’ambito del quale viene specificato come la ratio della disciplina codicistica delle due norme, in particolare dell’articolo 189 c.p.p., che emerge dalla Relazione al Progetto preliminare del 1988, evidenzia di «evitare eccessive restrizioni ai fini dell’accertamento della verità, tenuto conto del continuo sviluppo tecnologico che estende le frontiere dell’investigazione, senza mettere in pericolo le garanzie difensive».

vincolare l'ingresso di simili strumenti conoscitivi al rispetto delle garanzie fondamentali costituzionalmente riconosciute¹⁵, vi era chi sosteneva il principio di tassatività delle prove sul rilievo che la relativa disciplina si articolava attraverso norme di garanzia la cui interpretazione analogica doveva ritenersi vietata¹⁶. Il codice del 1988 si è dichiaratamente discostato dal principio di tassatività delle prove, in base al quale possono essere ammesse soltanto quelle rientranti nel catalogo predisposto dal legislatore. Ed invero, l'art. 189 consente che siano introdotte nel processo prove atipiche, purché ciò avvenga nel rispetto di determinate condizioni: anzitutto, essa deve essere idonea all'accertamento del fatto. Tale valutazione per le prove tipiche è già stata effettuata dal legislatore nel momento in cui ha provveduto a ricomprenderle nel catalogo legale¹⁷. In relazione alle prove atipiche l'idoneità deve essere valutata volta per volta dal giudice, al momento dell'ammissione, trattandosi di un sindacato da condursi in astratto¹⁸; l'altro limite, di carattere sostanziale, è costituito dal rispetto della libertà morale della persona eventualmente sottoposta all'acquisizione probatoria. Si tratta di un'applicazione del principio generale stabilito dall'art. 188 c.p.p., costituendo, il

¹⁵ Sul tema, si veda Codice di Procedura Penale Commentato, a cura di GIARDA A. e SPANGHER G., Tomo 1, V ed., Ipsoa, 2017, il quale riporta testualmente il pensiero di CAPPELLETTI, La "natura" delle norme sulle prove, Rivista di Diritto Penitenziario, 1969, p. 69 ss.

¹⁶ Così, CONSO, Natura giuridica delle norme sulla prova nel processo penale, 1970, pag. 11. Inoltre, come sostenuto da GREVI, Prove, in CONSO-GREVI-BARGIS, Compendio di Procedura Penale, Cedam, 2018, pag. 325, tra il principio di tassatività e quello di libertà della prova, il codice ha effettuato una scelta intermedia: se da un lato, infatti, l'art. 189 c.p.p. consente l'ammissione di prove non disciplinate dalla legge, da un altro lato prescrive una serie di condizioni. Pertanto la prova atipica viene introdotta nel processo mediante un procedimento formale. Sulla scorta di tali rilievi è stato affermato che la prova non nasce mai a forma libera, neppure quando è innominata. La Relazione al progetto preliminare sottolinea che dall'art. 189 si desume come il sistema, pur non accogliendo il principio di tassatività, recepisca comunque la portata garantista.

¹⁷ In questo senso, SIRACUSANO, Prova, in Enciclopedia Giuridica Treccani, XXIV, Roma, 2003, pag. 4 ss.

¹⁸ In questo senso, RICCI, Le prove atipiche, Milano, 1999, pag. 537. Secondo l'autore, quali esempi di prove inidonee si ricordano il bird-watching dell'antica Roma, le sedute spiritiche, gli oracoli o la cosiddetta radioestesia (derivato della raddomanzia), nonché il caso dell'utilizzo informale di medium e veggenti talora effettuato in sede di indagini preliminari.

limite in oggetto, un divieto probatorio imposto a pena di inutilizzabilità¹⁹. Si rileva inoltre un limite di tipo procedurale, che è costituito dalla necessità di sentire le parti in merito alle modalità di acquisizione, considerato che la disposizione normativa consente non solo di attivare il contraddittorio ed il diritto di difesa dell'imputato, ma anche di acquisire dalla parte, che chiede di introdurre il mezzo, le informazioni necessarie in ordine alle modalità acquisitive²⁰. Il mancato interpellato delle parti, secondo quanto sostenuto da una parte della dottrina²¹, determina una nullità generale intermedia ai sensi dell'art. 178 comma 1 lett. c).

Ciò posto, deve peraltro essere sottolineato che la versatilità della disciplina stabilita dall'art. 189 trova conferma ove si ponga mente al dibattito sviluppatosi di recente in materia. Piuttosto discussi sono i criteri ai quali si debba fare riferimento quando viene chiesta l'ammissione di una prova che comporti l'utilizzo di metodi scientifici nuovi o controversi nella comunità degli studiosi. Nel ritenere necessaria la applicazione di una serie di parametri mutuati dal già menzionato e celebre indirizzo giurisprudenziale della corte suprema degli Stati Uniti (cosiddetto caso Daubert del 1993), si afferma che la norma più idonea a consentire un simile sindacato sulla ammissibilità della prova sia proprio l'art. 189. Ciò allo scopo di permettere un vaglio preventivo in contraddittorio sulla validità euristica dei nuovi strumenti conoscitivi²². Il sapere altamente specialistico deve essere cioè reso accessibile al giudice, necessariamente subendo, nel corso del processo, un'opera di decodifica che consenta una consapevole funzione di giudizio, che non può tradursi nella recezione di scelte altrove deliberate. Solo in tal modo si evita che la

¹⁹ Ritiene, autorevolmente, CORDERO, *Procedura Penale*, Milano Giuffrè, pag. 616, che non potrebbero, pertanto, considerarsi prove atipiche quelle ottenute attraverso la tortura, la narcoanalisi, il lie-detectors, la macchina della verità

²⁰ Così, testualmente, SIRACUSANO, *Le prove*, in SIRACUSANO, GALATI, TRANCHINA, ZAPPALA', in *Diritto Processuale Penale*, Voll. 1-2, Giuffrè, Milano, pag. 336. Si ritiene, inoltre che, nell'assumere le prove atipiche, il giudice sia tenuto ad applicare i criteri legali eventualmente stabiliti per gli analoghi mezzi di prova tipici, ovvero a ricorrere a massime di esperienza o leggi scientifiche (cfr. Cass. pen., Sez. V, 12 febbraio 1999, Makraoui, in *Giust. Pen.*, 2000, III, pag. 60)

²¹ PANSINI, *E' valida la prova "atipica" senza preventiva audizione delle parti?*, in *Dir. pen. proc.*, 1997, pag. 1258

²² In questi termini, DOMINIONI, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, 2005, pag. 83

valutazione probatoria sia espropriata in favore della scienza o dello scienziato. E ciò non solo per l'autonomia delle funzioni, ma anche perché l'attività di accertamento giudiziale si snoda su più esperimenti conoscitivi suddivisi in fatti primari e secondari che non si esauriscono nel risultato scientifico della prova²³. In altre parole, l'indagine retrospettiva, con cui nel processo si tende a ricostruire un fatto del passato che non è più²⁴, investe un "contesto" più ampio, popolato da una molteplicità di temi di prova che, attraverso il loro intersecarsi, costituiscono l'oggetto di quell'attività logico-razionale che presiede al momento della decisione. E, sul punto, non può negarsi come la prova scientifica tessa "trappole valutative", perché trasmette nella fase decisoria un'apparenza di assoluta obiettività da cui il giudice può essere ingannato. Ciò tanto più ove si consideri che la prova scientifica introduce un procedimento sincopato tra "prova" e "proposizione da provare".²⁵ Sul punto, autorevole dottrina ha avuto modo di evidenziare come le neuroscienze abbiano un campo di azione del tutto sovrapponibile all'oggetto dell'accertamento penalistico. La circostanza evidenzia come il risultato probatorio neuroscientifico si presti a sostituire le massime di esperienza. E, sul punto, si devono con fermezza richiamare esigenze di prudenza. Ciò, oltre che per l'incertezza scientifica dei risultati, anche per l'influenza che sul risultato di prova neuroscientifico può determinare l'operatore che la pone in essere²⁶. Si tratta di tecniche complesse,

²³ Sul tema, cfr. la *Relazione al progetto preliminare del nuovo c.p.p.*, cit., p. 124 ss., dove si precisa che i fatti secondari sono da individuarsi in quelli non ricompresi nei fatti enunciati nell'imputazione da cui si può risalire a quelli ad essa riferibili.

²⁴ Sull'argomento, si rimanda a G. Capograssi, *Giudizio, processo, scienza e verità*, in *Opere*, V, Milano, 1959, p. 59, ove si puntualizza che il giudice e tutti gli altri soggetti del processo «si fermano a ripensare a quello che è già stato, a ritornare con l'intelligenza, col sentimento, ad un momento della vita che è passata: a fermare ed a rivivere il già vissuto. Ma tutto questo rivivere, che il giudice fa attraverso il rivivere degli altri, non è mai un vedere direttamente, non è mai la presenza. La presenza è impossibile. È un rimpiazzare la presenza: qui è la magia. È un far essere presente quello che non è presente. E perciò è sempre un procedere traverso segni, che significano, ma non sono la cosa significata».

²⁵ In questo senso, si cfr. DINACCI, *Neuroscienze e processo penale: il ragionamento probatorio tra chimica valutativa e logica razionale*, in *Processo Penale e Giustizia* n. 2/2016, p. 2 ss, Giappichelli Editore - Torino

²⁶ Sull'argomento dell'incidenza dell'operatore e sulla discrepanza delle letture, cfr. M.Z. WU, M.D. MCINNES, D. B. MACDONALD, A.Z. KLELAR, S. DULGENAN, *CT in adults: systematic review and meta-analysis of interpretation discrepancy rates*, in *Radio-logy*, 2014 Mar, 270(3):717-35. doi: 10.1148/radiol.13131114, dove si rileva l'incidenza sul risultato dell'indagine scientifica che

soggettive, nella realizzazione e nella lettura dei risultati²⁷. Tale situazione si realizza altresì in sede di escussione dove anche chi interroga può esercitare un'influenza sul dichiarante; situazione, questa, che risulta verificabile attraverso il contraddittorio e, in particolare, mediante la percezione diretta che ha il giudice della prova²⁸. Viceversa, nelle neuroscienze la verifica risulta più difficile e, comunque, non alla portata delle conoscenze giuridiche e di logica decisionale del giudice, con correlativo aumento del rischio di un esproprio valutativo della funzione giudicante che ridurrebbe l'organo giurisdizionale ad una mera "bocca della scienza"²⁹.

può avere la tecnica dell'operatore. In particolare, si precisa che «*understanding the baseline discrepancy rate for interpretation of an imaging examination is necessary for monitoring of radiologist skills (1-5). Published discrepancy rates vary widely (6-10). Discrepant reports between initial and subsequent radiologist interpretations can be due to a variety of factors, including inadequate clinical information, poor imaging technique, perceptual and cognitive errors, and communication errors (11, 12)*».

²⁷ Avuto riguardo alla soggettività di letture delle tecniche radiodiagnostiche e neuroscientifiche, v. J. LOFGREN, A. LOFT, V.A. BARBOSA DE LIMA, K. ØSTERLIND, E. von Benzon, L. Højgaard, *Clinical importance of re-interpretation of PET/CT scanning in patients referred to a tertiary care medical centre*, in *Clin. Physiol. Funct Imaging*, 2015 Jul 25. doi: 10.1111/cpf.12278, nella misura in cui si evidenzia che le discordanti interpretazioni hanno una frequenza del 19%; inoltre, in tali ipotesi, la "re-interpretazione" effettuata rispetto alla precedente ha un margine di correttezza dell'82% dei casi. In particolare si sottolinea: «*Results the interpretations were graded as 'accordant' in 43 patients (48%9, 'minor discordance' in 30 patients (33%) and 'major discordance' in 17 patients (19%). In 11 (65%) of the 17 cases graded as 'major discordance', it was possible to determine which report that was most correct. In 9 of these 11 cases (82%), the re-interpretation was most correct; in one case, the original report and in another case, both interpretations were incorrect. Conclusions: Major discordant interpretations were frequent [19% (17 of 90 cases)]. In those cases where follow-up could assess the validity, the re-interpretation at Rigshospitalet was most correct in 9 of 11 cases (82%), indicating that there is a difference in expertise in interpreting PET/CT at a tertiary referral hospital compared to primary local hospitals*».

²⁸ Per un'impostazione diretta a riconoscere la costituzionalizzazione del principio di immutabilità, cfr. F. R. Dinacci, *Giurisdizione penale e giusto processo verso nuovi equilibri*, Padova, 2003, p. 168. In sede giurisprudenziale, sia pure timidamente nella direzione prospettata, cfr. Corte cost., 10 giugno 2010, n. 205, in *Giur. cost.*, 2010, p. 2392, laddove si precisa che alla parte è riconosciuto «*il diritto all'assunzione della prova davanti al giudice chiamato a decidere, e che tale diritto, almeno per quanto attiene all'imputato, si raccorda anche alla garanzia prevista dall'art. 111 comma 3 Cost. nella parte in cui riconosce alla persona accusata di un reato [...] la facoltà, davanti al giudice, di interrogare o far interrogare le persone che rendono dichiarazioni a suo carico [...] e di attendere la convocazione e l'interrogatorio di persone a sua difesa nelle stesse condizioni dell'accusa*».

²⁹ il momento valutativo della prova si ridurrebbe ad una mera tecnica di accertamento del tutto sganciata dal valore che porta il dato conoscitivo. Sul tema, cfr. M. Massa, *Contributo all'analisi del giudizio penale di primo grado*, Milano, 1964, p. 259.

Al di là del paventato rischio di interferenze (*recte*, sostituzioni) del sapere scientifico sul momento valutativo avente ad oggetto il realizzarsi di una vicenda umana del passato, occorre interrogarsi sulle compatibilità di tale forma di accertamento probatorio con il contenuto dell'art. 188 c.p.p. In quella sede, nel prevedersi il divieto di utilizzare, anche 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», si è operata una scelta di etica probatoria³⁰ in cui si privilegia il “come” si perviene ad un risultato conoscitivo in linea con la scelta di un sistema probatorio non onnivoro³¹, governato da forme contenutistiche. Del resto, la regola introdotta con l'art. 188 c.p.p. risulta enfatizzata anche dall'opzione codicistica di non regolamentare solo i profili procedurali dell'acquisizione probatoria, bensì di “disciplinare” la funzionalità delle relative regole rispetto alla formazione del convincimento del giudice³². Se si sono previste forme dirette a normare il “come” dell'accertamento, queste esprimono un'esigenza ma, ancora prima, un dovere di legalità. In questa prospettiva la disciplina probatoria non è solo posta a presidio di un tale obiettivo, ma individua i modi di produzione della verità³³, nel senso che le regole introdotte vengono considerate in astratto dal legislatore le più idonee ad un accertamento giudiziale il più prossimo possibile ad un giudizio di verosimiglianza.

3. Neuroscienze e Costituzione tra rapporti reciproci e salvaguardia della libertà morale

Il riferimento appena operato all'art. 188 c.p.p., rubricato proprio “Libertà morale della persona nell'assunzione della prova”, lascia emergere in modo immediato

³⁰ Segue questa impostazione, F.R. DINACCI, *Il contraddittorio per la prova nel processo penale*, Padova, 2012, p. 8.

³¹ Sull'argomento, si rinvia a E. MARZADURI, *Appunti sulla riforma costituzionale del processo penale*, in *Scritti in onore di Antonio Cristiani*, Torino, 2001, p. 46.

³² In tale direzione, v. V. GREVI, *Le prove*, in G. Conso-A. Grevi-M. Bargis (a cura di), *Compendio di procedura penale*, Padova, 2012, p. 299.

³³ Sul tema, si rinvia alle argomentazioni di G. DE LUCA, *La cultura della prova e il nuovo processo penale*, in *Evoluzione e riforma del diritto e della procedura penale. Studi in onore di Giuliano Vassalli*, Milano, II, 1991, p. 19.

come sia in relazione alle prove tipizzate che a quelle non disciplinate dalla legge, in virtù del puntuale richiamo di cui all'art. 189, comma 1 c.p.p., che neanche in presenza del consenso della persona interessata è possibile fare ricorso a un metodo o ad una tecnica che risulti idonea ad "influire sulla libertà di autodeterminazione o ad alterare la capacità di ricordare e di valutare i fatti"; l'eventuale atto acquisitivo è invalido³⁴.

Sembrerebbe pertanto che nel campo processual-penalistico la libertà morale come principio «di ordine pubblico processuale»³⁵ sia espressamente tutelata nell'ordinamento italiano e che dunque la diatriba dottrinale e anche le incertezze negli orientamenti giurisprudenziali in materia non abbiano ragione di sussistere.

Calandosi nell'analisi del concetto proprio di libertà morale, così come intesa nella disposizione codicistica menzionata, emerge come, secondo autorevole dottrina³⁶, il divieto di utilizzare dati mezzi probatori riguarda non solo le tecniche suscettibili

³⁴ Cfr., per esempio, Cass., Sez. I, 18 dicembre 2013, n. 4429, in *Cass. pen.*, 2014, fasc. 11, 3844.

³⁵ E. FORTUNA, *I soggetti*, in E. FORTUNA, E. FASSONE, R. GIUSTOZZI, *Nuovo manuale pratico del processo penale*, Padova, 2002, 228.

³⁶ In questo senso cfr. F. GRIFANTINI, *sub art. 188*, in *Commentario breve al Codice penale*, diretto da G. Conso e V. Grevi, Padova, 2005, 530; G. DI CHIARA, *Il canto delle sirene: processo penale e modernità scientifico-tecnologica: prova dichiarativa e diagnostica della verità*, in *Criminalia*, 2007, 19 ss.; V. GREVI, *Prove*, in G. CONSO, V. GREVI, M. BARGIS (a cura di), *Compendio di procedura penale*, Padova, 2012, 313, ma implicitamente sembrerebbe arrivare a questa conclusione anche C. CONTI, *Accertamenti medici sulla persona e diritti fondamentali: il legislatore di fronte all'oceano*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale. Nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, Milano, 2011, 120, secondo la quale «le informazioni che l'individuo possiede appartengono al foro interno e vengono ad esistenza soltanto attraverso la sua volontà. Tale processo volitivo deve restare libero e l'ordinamento non può in alcun modo interferire, neppure in presenza del consenso dell'interessato (art. 188 c.p.p.)» (con corsivo nostro), pur ritenendo comunque l'Autrice che «tuttora priva di un netto *ubi consistam* resta la categoria della libertà morale, talora genericamente invocata a fronte di qualunque "prestazione" richiesta all'imputato nell'ambito del procedimento...» (p. 122 nota 13); più argomentata la posizione di F.G. PIZZETTI, *Neuroscienze forensi e diritti fondamentali: spunti costituzionali*, Torino, 2012, 119-20, secondo il quale «la robusta garanzia offerta dall'ordinamento che la prova neuroscientifica non può essere assunta quale unica ed esclusiva componente per l'accertamento e la valutazione della responsabilità penale (o, a seconda dei casi, dell'attendibilità e veridicità della testimonianza), ma che sarà sempre e comunque sottoposta al vaglio prudente e all'apprezzamento "critico" del giudice insieme alla valutazione di tutte le altre emergenze processuali, contribuisce, in modo che si ritiene particolarmente efficace, anche a fugare i dubbi e le perplessità, pur comunque ragionevoli e condivisibili, circa le potenzialità lesive della libertà morale insite nella prova neuroscientifica, consentendo di stemperare il profilo di sospetta incompatibilità del mezzo di prova in questione con il riconoscimento e la tutela costituzionale della libertà individuale morale».

di causare vere e proprie alterazioni della capacità di autodeterminazione o di quella di ricordare o criticamente valutare i fatti, ma anche qualunque perturbazione della libertà psichica del soggetto incisiva a tal punto da determinare uno stato di una certa soggezione.

Si potrebbe osservare che il soggetto, pur non rischiando una lesione della propria integrità fisica o della propria salute né un dolore superiore alla normale tollerabilità nella fase in cui è assoggettato all'esame, tuttavia è in ogni caso collegato ad un dispositivo di scansione cerebrale in ambiente controllato (si pensi alle tecniche neuroscientifiche di *lie detection* e di *memory detection*): di conseguenza, l'interessato potrebbe essere indotto a rispondere in un certo modo alle domande poste durante l'esame stesso anche soltanto allo scopo di porre fine nel più breve tempo possibile all'esperimento.

Muovendo da queste premesse secondo le quali, dunque, le tecniche neuroscientifiche si risolverebbero in varie forme di introspezione mentale, si dovrebbe arrivare *de plano* alla conclusione che i metodi neuroscientifici contrastano con il precetto del suddetto art. 188 e dunque sono sempre e comunque illegittimi. Secondo tale impostazione, del resto, si perverrebbe così alla paradossale conseguenza che, a causa dell'impossibilità, non superabile neanche con il consenso prestato dall'interessato, di far uso dei metodi neuroscientifici, l'imputato, pur potendo fornire con certi esperimenti sul suo corpo la prova stessa della sua innocenza, dovrebbe nondimeno essere condannato in omaggio alla sua libertà morale³⁷. Si potrebbe addirittura anche osservare, secondo quanto sostenuto da taluni studiosi, che la stessa dignità dell'individuo – perlomeno di quello capace di intendere e di volere – «non può mai essere protetta... contro il medesimo, poiché ciò sarebbe in contraddizione insanabile con il principio della sua autodeterminazione e la dignità, in siffatta ipotesi, si convertirebbe in un disvalore costituzionale»³⁸.

³⁷ In tal senso cfr. F. CARNELUTTI, *Diritto dell'imputato agli esperimenti sul suo corpo*, in *Riv. dir. proc.*, 1957, 273.

³⁸ Così G. GEMMA, *Dignità umana: un disvalore costituzionale?*, in *Quad. cost.*, 2008, 380, il quale conclude il suo pensiero rilevando che «non può configurarsi una indisponibilità e

Non solo ma, secondo alcuni, escludere l'utilizzo delle tecniche neuroscientifiche nel processo significherebbe in qualche modo indirettamente frustrare il profondo significato insito nel principio di cui all'art. 27, comma 3 Cost.: se, infatti, la pena ambisce a recuperare il condannato ai valori della società in cui la persona dovrebbe essere reinserita dopo l'espiazione, «le neuroscienze, lungi dallo scuotere dalle fondamenta il sistema penale, confermano la bontà dei suoi intenti: il messaggio, fondamentale, che il cervello è plastico significa che cambiare è possibile...»³⁹. In quest'ottica, è dunque preferibile aderire ad un'altra interpretazione dell'art. 188 cod. proc. pen. e cioè ad un'interpretazione più rigorosa dello stesso.

In questa prospettiva, pare opportuno interpretare infatti strettamente la formula di cui all'art. 188: in virtù di questa interpretazione la disposizione codicistica vieta di servirsi solamente delle tecniche e dei metodi suscettibili di causare vere e proprie alterazioni della capacità di autodeterminazione o di quella di ricordare o criticamente valutare i fatti⁴⁰ o comunque suscettibili di comprimere la personalità morale e di intaccare la dignità sociale del singolo, risolvendosi in strumenti di coazione psichica per l'individuo⁴¹.

In quest'ottica, si pensi, tra le varie "forme" di *memory detection* esperibili, alla tecnica denominata *Implicit Association Test* (IAT): tale strumento⁴², che è l'unico che

irrinunciabilità della dignità di un individuo, con vincoli assoluti nei confronti del titolare stesso» (p. 381).

³⁹ DI GIOVINE, *Neuroscienze*, in *Enc. dir.*, Annali VII, Milano, 2014, 727.

⁴⁰ Secondo PIZZETTI, *Neuroscienze forensi e diritti fondamentali: spunti costituzionali*, cit., partic. 94, «ritenere le neuroscienze forensi dei metodi e delle tecniche vietate ai sensi dell'art. 188 c.p.p. in quanto lesive della libertà morale... comporta... una assoluta loro esclusione dal processo, anche qualora esse potessero servire a suffragare la posizione difensiva dell'imputato e fossero state da quest'ultimo richieste al giudice. Il vincolo di cui all'art. 188 c.p.p., infatti, non è superabile... col consenso, libero e volontario, della persona interessata, con la conseguenza che l'esclusione degli apporti neuroscientifici dall'armamentario probatorio ammissibile per supposta lesività della libertà morale del soggetto... è operazione tutt'altro che influente sulla tutela piena dell'inviolabile diritto alla difesa e alla prova del prevenuto».

⁴¹ In tal senso cfr. G.G. DE GREGORIO, *L'inutilizzabilità*, in E. MARZADURI (a cura di), *Le prove*, Torino, 1999, 253.

⁴² Come si legge in GREENWALD, MCGHEE, SCHWARTZ, *Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test*, in 74 *J. Pers. Soc. Psychol.*, 1998, 1464-1480. Nella letteratura italiana, cfr. ZOGMAISTER, CASTELLI, *La misurazione di costrutti impliciti attraverso l'Implicit Association Test*, in *Psic. soc.*, 2006, 65 e ss. *L'Implicit Association Test*

ha trovato finora applicazione in alcuni processi in Italia e che è costruito sui tempi di reazione delle domande, consiste sostanzialmente nel domandare al soggetto di classificare rapidamente e accuratamente come vere o false le frasi che compaiono nel monitor di un computer; essa si basa sulla teoria secondo la quale un ricordo genuino ha rapidi tempi di reazione, mentre la sua falsificazione determina il loro aumento esponenziale imputabile al conflitto cognitivo che il soggetto deve superare per fornire una risposta al ricordo naturale. La tecnica in questione, che ha margini d'errore che gli esperti asseriscono essere notevolmente inferiori rispetto a quelli propri della tradizionale macchina della verità e più in particolare dell'8% anziché del 35%⁵⁷, è tale, secondo parte della dottrina⁴³, non solo da non realizzare

(IAT) è uno strumento che è stato sviluppato per studiare la forza dei legami associativi tra concetti rappresentati in memoria (ad es. il legame tra concetto di sé e quello di positività' o 'negatività'). Non si tratta di un singolo test standardizzato, ma di una procedura, utilizzabile per indagare diversi tipi di concetti psicologici. Le applicazioni iniziali di questo strumento hanno riguardato soprattutto l'indagine del pregiudizio e in generale l'ambito della psicologia sociale, ma col tempo esso è stato applicato anche all'interno della psicologia clinica, per lo studio delle fobie, degli atteggiamenti verso il cibo. Lo IAT viene somministrato attraverso il computer. Consiste in una serie di prove di categorizzazione: in ciascuna di queste prove, sul monitor compare uno stimolo e al partecipante viene chiesto di classificarlo, il più velocemente ed accuratamente possibile. Gli stimoli sono generalmente parole o immagini e appartengono a quattro diverse categorie: due di queste categorie rappresentano dei concetti (es. persone bianche e nere, oppure donne e uomini), mentre le altre due rappresentano due attributi opposti bipolari (es. positivo e negativo, oppure estroverso e introverso). Ogni volta che uno stimolo appare sul monitor, il rispondente lo deve ricondurre alla categoria di riferimento. Un aspetto fondamentale dello IAT consiste nel fatto che il partecipante ha a disposizione due soli tasti di risposta e perciò a ciascuno dei tasti sono associate due categorie di risposta. La logica sottostante allo IAT è semplice: se nella rappresentazione cognitiva di una persona esiste una forte associazione tra un concetto ed un attributo, allora il compito nel quale questi sono associati nella risposta sarà più facile, rispetto al compito in cui essi richiedono risposte diverse. Questa maggiore o minore facilità si manifesterà nella velocità e nell'accuratezza della prestazione ed è indice di una tendenza o un atteggiamento (per esempio, tanto maggiore è la facilità con cui le persone bianche associano le foto di persone nere a concetti negativi, tanto maggiore è il grado di discriminazione che esse tendono ad avere nei confronti dei Neri)

⁴³ Cfr. G.F. RICCI, *Le prove atipiche*, Milano, 1999, 543 ss.; P. FERRUA, *La prova nel processo penale: profili generali*, in P. FERRUA, E. MARZADURI, G. SPANGHER, *La prova penale*, Torino, 2013, 32, il quale ultimo peraltro precisa però che le ragioni di perplessità verso le tecniche neuroscientifiche «più che nella lesione della libertà del volere, stanno altrove; o meglio, solo indirettamente si collegano al tema dell'autodeterminazione. Derivano dalla struttura stessa di queste prove nelle quali la persona, proprio nell'atto di parola che dovrebbe vederla come partecipe di un processo comunicativo, degrada a mero oggetto di osservazione e di analisi. L'aspetto vagamente inquietante è che qui l'atto di parola non venga più in rilievo come momento di dialogo e occasione di ascolto, ma sia analizzato e per così dire trattato "clanicamente" allo scopo di estrarne informazioni alla stessa stregua con cui si effettua un esame ematologico o si ispeziona un organo» (pp. 32-33), concludendo l'Autore nel senso che

alcuna alterazione della capacità di ricordare e di valutare i fatti, ma anche da mantenere salvaguardata più propriamente la libertà di autodeterminazione e dunque la libertà morale dell'interessato: questo perché, a differenza di quanto avverrebbe con la narcoanalisi o con l'ipnosi, il soggetto resta pienamente *compos sui* e cioè assolutamente libero di definire vere o false le frasi che gli vengono proposte.

Più in particolare, si potrebbe attribuire alla libertà morale tutelata dall'art. 13 Cost. il significato tale per cui essa è incisa da qualsiasi perturbazione della libertà psichica della persona sufficientemente incisiva da ingenerare uno stato di notevole soggezione.

Peraltro, ad accogliere poi quella "concezione" più estensiva di libertà morale, questa perturbazione potrebbe interessare non solo la libertà del volere intesa in senso stretto, ma anche la libertà di coscienza, la libertà di pensiero, la libertà della vita affettiva e l'integrità psichica.

In ogni caso, di conseguenza si dovrebbe allora sostenere che le tecniche neuroscientifiche, determinando comunque uno stato di una certa soggezione nel soggetto, non sono vietate in quanto tali ma non sono neanche ammesse sempre e comunque: esse, più specificamente, dovrebbero soggiacere alla riserva di legge e di giurisdizione stabilite dallo stesso art. 13 Cost., per cui il legislatore dovrebbe stabilire casi e modi in cui è possibile intervenire nel corso del processo penale sul soggetto – imputato o testimone che sia – e il giudice, dal canto suo, dovrebbe con provvedimento motivato autorizzare o convalidare il provvedimento *de quo*.

In ambito processual-penalistico, è noto infatti che con l'art. 24 della l. n. 85/2009 è stato introdotto l'art. 224-bis cod. proc. pen., il quale stabilisce che quando si procede per delitto non colposo, consumato o tentato, per il quale la legge prevede la pena dell'ergastolo o della reclusione superiore nel massimo a tre anni ed in ogni altra fattispecie contemplata espressamente dalla legge, se per l'esecuzione

con le tecniche in parola «non si risponde per essere ascoltati né per essere creduti; la parola non è più un mezzo comunicativo, ma serve da elemento di informazione solo attraverso l'analisi dei tempi di reazione (o, in altre tecniche, delle neuroimmagini). Nell'inevitabile bilancio tra costi e benefici forse l'antico e illustre metodo della *cross-examination* può ancora riuscire vittorioso» (p. 33).

dell'indagine peritale è necessario compiere atti idonei ad incidere sulla libertà personale (fra i quali il legislatore menziona il prelievo di capelli, di peli o di mucosa del cavo orale su persone viventi ai fini della determinazione del profilo del DNA o altri accertamenti medici), in assenza del consenso della persona da sottoporre ad esame il giudice, anche d'ufficio, può disporre, con ordinanza motivata, l'escussione coatta dell'atto subordinatamente alla condizione che esso risulti assolutamente indispensabile ai fini della prova dei fatti.

Altra norma è l'art. 359-bis, il quale prevede che nei casi d'urgenza possa procedere coattivamente il Pubblico Ministero che dovrà richiedere al giudice per le indagini preliminari entro quarantotto ore la convalida del proprio decreto autorizzativo. Con la l. n. 41/2016 il legislatore ha introdotto norme specificamente rivolte a disciplinare l'accertamento dello stato di ebbrezza alcolica o di alterazione psicofisica da assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, funzionale all'eventuale affermazione di responsabilità per i reati di omicidio e lesioni gravi e gravissime connessi alla circolazione stradale⁴⁴.

Anzi, secondo una ricostruzione dottrinale si dovrebbe considerare a parte il caso in cui il ricorso alla tecnica neuroscientifica avvenga nell'ambito non della testimonianza e dunque della prova dichiarativa, bensì della perizia psichiatrica e dunque di un mezzo di prova avente ad oggetto l'individuo come fonte di prova reale: questo giacché al fine di stabilire l'esistenza di una malattia mentale o di un disturbo della personalità l'esame neuroscientifico si atteggia con modalità che richiamano gli accertamenti sulla fisicità dell'individuo (ad esempio, il prelievo di campioni al fine di estrarre il profilo del DNA).

In questa ipotesi, dunque, siccome gli esami neuroscientifici vengono collocati nell'alveo in cui l'individuo con la sua componente cerebrale interessa alla stregua

⁴⁴ Su tutti questi interventi legislativi cfr., fra gli ultimi, F. PRETE, *Gli accertamenti tecnici nei reati stradali*, in *Dir. pen. cont.*, 20 marzo 2017, 1 ss., partic. 4, laddove l'Autore osserva che, se l'art. 224-bis lascia aperto il dubbio se l'elencazione dei tipi di prelievo funzionale alla determinazione del profilo del DNA – capelli, peli e mucosa del cavo orale – sia tassativa o, al contrario, meramente esemplificativa (interpretazione, quest'ultima, che peraltro forse un'interpretazione costituzionalmente orientata suggerirebbe di seguire), neppure con la l. n. 41/2016 il legislatore ha prodotto una disciplina soddisfacente sotto il profilo della chiarezza e della precisione.

di una mera *res*, si dovrebbe concludere che le metodiche neuroscientifiche devono essere ricondotte nell'ambito degli "accertamenti medici" eseguibili coattivamente nel corso della perizia o della consulenza tecnica di cui parla il poco fa citato art. 224-*bis* cod. proc. pen.; tuttavia, si conclude poi al contempo che è «di intuitiva evidenza come una soluzione del genere sia da limitare al massimo in un ordinamento ad impianto personalistico che intenda tutelare la dignità umana» e che pertanto gli esami riconducibili alle tecniche neuroscientifiche utilizzabili nell'ambito della perizia psichiatrica devono «quanto meno essere effettuati con il consenso della persona che vi è sottoposta»⁴⁵.

Si può anche sostenere che gli accertamenti medici, benché appaiano un "concetto" assai vago sia sotto il profilo degli atti ammissibili sia in rapporto alle modalità della loro esecuzione⁴⁶, possono essere effettuati con una qualsivoglia finalità probatoria e che dunque le tecniche neuroscientifiche ben possono essere fatte rientrare nel novero, appunto, degli accertamenti medici: ma allora non si può poi inferire la conclusione che è necessario il consenso dell'interessato⁴⁷; questo perché la l. n. 85/2009 prescinde dal consenso, consentendo l'espletamento di accertamenti medici anche in forma coattiva.

Ciò posto, emerge che, ad avviso di chi scrive, in merito alla prova reale e specificatamente nel solo caso della perizia psichiatrica, può essere applicato l'art.

⁴⁵ Entrambe le ultime due citazioni sono tratte da C. CONTI, *La tutela della libertà morale. Prove dichiarative e prove "reali"*, in P. TONINI, C. CONTI, *Il diritto delle prove penali*, Milano, 2012, 184, la quale invece con riferimento alla prova dichiarativa osserva che «l'impiego delle neuroscienze... sembra da respingersi giacché viene in gioco la necessità di rispettare la libertà di autodeterminazione che rappresenta uno sbarramento insuperabile rispetto all'accesso al foro interno dell'individuo ed è considerata *ex professo* indisponibile dall'art. 188» (p. 183) e con specifico riferimento allo IAT già citato nel testo *supra* che esso «è da considerarsi radicalmente inibito... anche laddove la richiesta provenga dalla difesa o dall'individuo sottoposto all'esecuzione, per motivi identici a quelli che tradizionalmente inducono a ritenere vietata l'ipnosi o la macchina della verità» (pp. 183-84); sul punto v. anche F.R. DINACCI, *Neuroscienze e processo penale*, cit., 5, il quale osserva che il problema è quello di stabilire se nella nozione di "accertamenti medici" di cui agli artt. 224-*bis* e 359-*bis* cod. proc. pen. possano essere fatte rientrare le indagini neuroscientifiche e che a tale proposito la «genericità della locuzione... lascia il dubbio sulla volontà del legislatore di formulare un'ipotesi "aperta" proprio al fine di mantenere la norma adeguata anche a fronte di evoluzioni della scienza medica».

⁴⁶ In tal senso cfr. anche P. FERRUA, *La prova nel processo penale*, vol. I, *Struttura e procedimento*, Torino, 2017, 314.

⁴⁷ A questa conclusione arriva anche A. CORDA, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze e imputabilità nel prisma della dimensione processuale*, in *Criminalia*, 2012, 521.

224-bis cod. proc. pen., il quale esplica i suoi effetti anche in assenza del consenso dell'interessato; con riferimento invece alla prova dichiarativa, risulterebbe ancora da approvare una disposizione normativa che affronti l'incidenza delle neuroscienze rispetto ai principi costituzionalmente garantiti in tema di libertà morale.

4. La Corte di Appello di Salerno sul tema: passo indietro o scelta prudente?

Un arresto giurisprudenziale piuttosto recente⁴⁸, ha affrontato la tematica in argomento.

Nel 2003, un soggetto veniva ucciso, nella notte, in un comune della provincia di Reggio Calabria. Diversi colpi di arma da fuoco sparati al suo indirizzo lo colpivano, alcuni dei quali mortalmente. Una teste oculare, uscita per gettare i rifiuti insieme ad una sua congiunta, riferiva di aver visto l'omicida esplodere alcuni colpi di pistola contro il malcapitato, già ferito e a terra. La persona accusata, al fine di confondere le indagini, insieme ad un suo complice, chiamava i carabinieri, una volta che un terzo complice si era allontanato dal luogo del delitto.

I tre imputati venivano assolti in primo grado, nel 2006, dalla Corte d'assise di Locri. Nel 2008 la decisione assumeva però un esito del tutto contrario, in quanto la Corte di assise d'appello di Reggio Calabria condannava gli stessi per omicidio in concorso. Nel 2012 uno dei condannati chiedeva alla Corte d'appello di Catanzaro la revisione della sentenza. Il rigetto della richiesta veniva impugnato in Cassazione. La Suprema Corte, con sentenza del 2013, annullava il giudizio di rigetto, stabilendo che il giudice del rinvio dovesse svolgere approfondimenti su due questioni. La prima riguardava l'attendibilità della teste oculare, nei confronti della quale, un anno dopo la condanna in appello, veniva riconosciuta la parziale incapacità civile, ed il riconoscimento di un assegno di mantenimento anche sulla base di certificazioni relative all'età scolare le quali attestavano che la stessa era affetta, sin dalla giovane età, da un ritardo cognitivo. La seconda, invece,

⁴⁸ Corte appello Salerno, 10 febbraio 2017, n.2575, sentenza inedita. Alcuni riferimenti possono essere rintracciati in Cassazione Penale, fasc.3, 2018, pag. 948.

riguardava l'uso di nuove tecniche scientifiche, (I.A.T., a.I.A.T e T.A.R.A) sperimentate sul condannato per affermare l'attendibilità delle sue dichiarazioni. Il consulente tecnico di parte, infatti, aveva sottoposto il ricorrente a tali modernissime prove, giungendo alla conclusione che la sua dichiarazione d'innocenza poteva essere considerata veritiera.

Ciò posto, esposta brevemente la vicenda, e tralasciata la questione relativa alle capacità mnemoniche della testimone oculare, è utile soffermarsi, in modo più approfondito, sulla somministrazione delle tecniche citate nell'ambito di un procedimento penale, e sulla loro ingerenza rispetto alla capacità di autodeterminazione della persona. In particolare, la peculiarità dei test somministrati, come peraltro già esposto, è dettata dalla circostanza secondo la quale il cosiddetto ricordo "naturale", o "compatibile", avrebbe tempi di reazione rapidi, mentre un aumento, anche infinitesimale, dei tempi di reazione, unito ad un aumento degli errori segnalerebbe che il soggetto ha dovuto superare un "conflitto cognitivo" prima di dare una risposta non consona al ricordo o all'inclinazione effettivamente presente nella sua memoria⁴⁹.

Il giudice della revisione disponeva perizia volta a verificare se le metodologie indicate dalla difesa come dirette ad indagare la memoria autobiografica del condannato e ad analizzare l'eventuale traccia di presenza nella sua memoria del fatto di sangue, fossero metodologicamente corrette e validate dalla comunità scientifica internazionale, e, tali, pertanto, da garantire valide acquisizioni di conoscenza sul piano giudiziario processuale⁵⁰.

La perizia, poi condivisa dal giudicante, giungeva a conclusioni fortemente critiche circa l'affidabilità del test a-I.A.T. In primo luogo evidenziava come l'assimilazione tra i due test I.A.T. e a-I.A.T. era del tutto indebita. Il primo test infatti, sul quale esiste un'ampia serie di ricerche sul piano internazionale, ha come propria finalità quella di far affiorare tendenze inconsapevoli in un individuo. Il secondo, al contrario, è teso a misurare se un determinato accadimento possa essere

⁴⁹ Corda, Neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova (Disorientamenti giurisprudenziali e questioni aperte), in Arch. Pen. (Web), 3, 2014, p. 9.

⁵⁰ SENTENZA CORTE APPELLO SALERNO pag 11

compatibile con i ricordi del soggetto esaminato. In questo senso, la traccia di una tendenza autobiografica non può essere assimilata a un fatto accaduto, «laddove quest'ultimo è piuttosto un evento costruito dal soggetto, il quale ne fa esperienza attraverso una auto narrazione in continua evoluzione»⁵¹. Conseguenza di questa osservazione era il fatto che tutta la letteratura citata dal consulente tecnico di parte per suffragare il consenso della comunità scientifica circa l'affidabilità dei risultati del test I.A.T. era inutilizzabile nel caso di specie, poiché lo a-I.A.T., per la sostanziale diversità delle finalità che le due prove si prefiggono, doveva essere considerata una tecnica radicalmente differente. D'altra parte, tutta la letteratura prodotta attorno all'affidabilità di quest'ultimo test proveniva proprio dallo stesso consulente tecnico, quale ideatore di tale metodologia d'indagine.

Quest'ultimo richiamo al consenso della comunità scientifica attorno all'affidabilità di determinate tecniche o procedure risulta particolarmente significativo. Ed invero, la Corte di Appello concludeva che le metodologie neuroscientifiche a-I.A.T. (Autobiographical-Implicit Association Test) e T.A.R.A. (Timed Antagonistic Response Alethiometer), utilizzate dal consulente tecnico di parte sul condannato al fine di indagare la memoria autobiografia dello stesso e analizzare l'eventuale presenza nella sua memoria della traccia del fatto-reato non possono, allo stato attuale, considerarsi metodologicamente corrette ai fini di ciò che si propongono di indagare né sono state riconosciute dalla comunità scientifica internazionale tali da garantire valide acquisizioni di conoscenza sul piano giudiziario processuale. Le prove neuroscientifiche tese ad indagare la memoria di un soggetto non possono essere ammesse neppure con il consenso della persona interessata rientrando tra quelle vietate dall'art. 188 c.p.p.

La sentenza in argomento accoglieva senza dubbio i criteri già ampiamente esposti nella nota sentenza del 1993 dalla Suprema Corte Federale nel caso *Daubert v. Merrel-Dow Pharmaceutical, Inc.*⁵², la quale ha determinato un più incisivo ruolo del giudice in sede di ammissione della prova scientifica tramite l'attribuzione a

⁵¹ Corte appello Salerno, 10 febbraio 2017, n.2575, sentenza inedita cit. pag. 21, da www.deiure.it

⁵² *Daubert v. Merrel-Dow Pharmaceutical, Inc.*, 509 U.S. 579 (1993).

costui di una *gatekeeping function*: il giudice non può “appiattirsi” sull’ipse dixit degli esponenti della comunità scientifica di riferimento, ma deve controllare direttamente ed attivamente l’affidabilità dello strumento tecnico–scientifico a base della prova da ammettere⁵³. A tal fine sono stati elaborati, dai giudici della Suprema Corte Federale, alcuni «requisiti di ammissibilità della scientific evidence»⁵⁴ e criteri di affidabilità e rilevanza della testimonianza dell’esperto. Il primo requisito è costituito dalla validità del principio scientifico e della tecnologia su cui la prova si fonda; oltre alla validità di questi, è necessaria una loro corretta applicazione nel caso concreto; si ricava così dalla rule 702 il cosiddetto “helpfulness element” (il requisito di “attitudine a dare un aiuto” al giudice del fatto), che richiede un nesso scientifico valido con la ricostruzione del fatto nel caso concreto; la rule 703 prevede l’ammissibilità delle expert opinions basate su hearsay⁵⁵ altrimenti inammissibili soltanto se accreditati dagli esperti del settore; vanno invece escluse le prove che, pur rilevanti, non siano in grado bilanciare positivamente con la loro efficacia il rischio di suggestione della giuria, o la cui acquisizione determini un’eccessiva dilatazione dei tempi, o che siano superflue. Per quanto riguarda i criteri⁵⁶ di controllo individuati nel caso Daubert, senza voler

⁵³ «Si è infatti segnalato come, con l’intervento della sentenza Daubert, si sia determinata “la sempre maggiore frequenza”, nella letteratura giuridica statunitense, di studi che illustrano i problemi del metodo scientifico e la loro possibile rilevanza per la valutazione giudiziale della prova. [...] Ma, pur con questo maggior livello di conoscenze, non può pretendersi di fare del giudice uno scienziato, che in realtà metterebbe in scena, come si è detto icasticamente nell’opinione di minoranza del caso Daubert, la figura dello “scienziato dilettante” o, peggio, quella dell’apprendista stregone che vede sfuggirsi di mano il sortilegio maldestramente allestito e ne subisce egli stesso tutti gli effetti perniciosi. Ha reclamato un giudice: “Dopo tutto, noi non siamo scienziati”.», DOMINIONI O., *La prova penale scientifica: gli strumenti scientifico–tecnici nuovi e controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, Milano, 2005, pp. 145–146.

⁵⁴ DOMINIONI O., *La prova penale scientifica: gli strumenti scientifico–tecnici nuovi e controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, Milano, 2005, p. 140.

⁵⁵ Il termine inglese hearsay indica, letteralmente, una diceria, una voce, un pettegolezzo, può essere tradotto con la locuzione “per sentito dire”. In riferimento all’ambito giuridico, esistono due forme composte: la prima è la hearsay evidence, ovvero una testimonianza indiretta, “di seconda mano”, e la seconda è la hearsay rule, ovvero una regola che esclude (id est non ammette come prova) la testimonianza indiretta.

⁵⁶ Secondo DOMINIONI O., *La prova penale scientifica: gli strumenti scientifico–tecnici nuovi e controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, Milano, 2005, p. 146. «A soccorrere il giudice in questo compito è quella che abbiamo designato come cultura di criteri, alla cui formazione la decisione Daubert, anche recependo il ricco panorama offerto da precedenti decisioni, ha

realizzare una check-list chiusa ed esaustiva, poiché il giudice, in sede di giudizio di ammissione, deve individuare ulteriori criteri validi per la verifica dell'affidabilità della prova scientifica, questi rappresentano delle indicazioni generali. È prevista la necessità di una verifica e falsificazione del principio scientifico, nella consapevolezza del tasso di errore previsto o prevedibile, pur sempre sulla base della sua validità scientifica; è posta l'attenzione sul rispetto degli standard di applicazione del principio scientifico, da eseguire in modo corretto nel caso concreto; la comunità scientifica di riferimento, inoltre, deve aver controllato criticamente il principio scientifico da impiegare nel processo (c.d. controllo di peer review)⁵⁷, con riferimento anche alle pubblicazioni su riviste specializzate (c.d. scientometria)⁵⁸, nel permanere del riferimento alla general acceptance, ma non più in modo necessitato ed esclusivo.

impresso un forte impulso.». inoltre, BRUSCO C., *Scienza e processo penale: brevi appunti sulla valutazione della prova scientifica*, in *Rivista Italiana di Medicina Legale*, Giuffrè, Milano, 1/2012, p. 77, nota 42, richiama la citata opera di Dominioni e specifica la distinzione da questo operata «tra due differenti concetti di sapere comuni al giudice e alle parti: la cultura di merito riguardante anche le regole scientifiche e tecniche ma sottratte al sapere specialistico che possono essere usate direttamente; la cultura di criteri consistente in “schemi concettuali intesi a scrutinare la validità delle leggi scientifiche e delle tecnologie usate dall'esperto e la loro corretta applicazione” che lo stesso giudice deve enucleare.».

⁵⁷ «Il metodo della peer review prevede che qualsiasi lavoro per essere definito scientifico, quindi per trovare pubblicazione su riviste scientifiche, deve essere sottoposto al controllo di un gruppo di esperti che lavorano nel campo di competenza dell'articolo in questione.», MALANO R., MORICONI I., *Appunti per una metodologia scientifica in ambito psichiatrico-forense. Parte seconda: aspetti psichiatrico-forensi*, in *Rivista Italiana di Medicina Legale*, Giuffrè, Milano, 3/2012, p. 1000. Per una dettagliata analisi del significato della peer review e delle sue possibili alternative, si rimanda all'opera appena citata, in particolare alle pp. 1000-1001.

⁵⁸ Oltre alla più risalente “epistemologia”, esiste una più recente disciplina denominata “scientometria”, «che dà la possibilità, attraverso criteri oggettivi, di stabilire il valore scientifico di una ricerca, di un metodo o di una scoperta», ed è «orientata alla valutazione del sapere scientifico. Ciò avviene attraverso la verifica delle pubblicazioni sulle riviste più autorevoli che rappresentano il principale veicolo di diffusione delle conoscenze. Gli indicatori bibliometrici acquistano una valenza “diagnostica” fondamentale per il “sistema” di valutazione.», FORZA A., *Prova scientifica e scientificità della prova. Questioni epistemologiche e metodologiche*, in DE CATALDO NEUBURGER L. (a cura di), *Scienza e processo penale: linee guida per l'acquisizione della prova scientifica*, CEDAM, Padova, 2010, p. 42 e nota 47. Si noti che parte della dottrina nutre forti dubbi sulla validità ed affidabilità dei parametri di riferimento considerati da una simile neo-disciplina, quali la quantità delle citazioni ed il mezzo di diffusione dello scritto: «se il numero di citazioni assumesse il valore di unità-base della valutazione, consistenti appaiono i rischi che potrebbero prodursi in termini di logiche “baronali” [...]. La mera quantità delle citazioni dice insomma poco sulla bontà o rilevanza di un lavoro [...]. Se in futuro le riviste verranno classificate (e si sta tentando di farlo), si

È evidente come nella sentenza in argomento il giudice non abbia inteso condividere un orientamento basato su tecniche nuove, poco accreditate nell'ambito del processo penale medesimo. Si pensi, in merito, al "principio di completezza della perizia" (e in generale della prova tecnica). Ad avviso della Cassazione⁵⁹, il giudice non può certamente assumere un ruolo passivo di fronte allo scenario del sapere scientifico, ma deve svolgere un penetrante ruolo critico, divenendo (come è stato suggestivamente affermato) custode del metodo scientifico. In tale quadro, il primo e più indiscusso strumento per determinare il grado di affidabilità delle informazioni scientifiche che vengono utilizzate nel processo è costituito dall'apprezzamento in ordine alla qualificazione professionale ed all'indipendenza di giudizio dell'esperto. Tuttavia, ciò può non bastare. Infatti, non si tratta tanto di comprendere quale sia il pur qualificato punto di vista del singolo studioso, quanto piuttosto di definire, ben più ampiamente, quale sia lo stato complessivo delle conoscenze accreditate. Naturalmente, il giudice di merito non dispone delle conoscenze e delle competenze per esperire un'indagine siffatta: le informazioni relative alle differenti teorie ed alle diverse scuole di pensiero dovranno essere veicolate nel processo dagli esperti. Calato all'interno di un simile modello, il motto *iudex peritus peritorum* finisce per costituire una preziosa indicazione metodologica: il giudice, con l'aiuto degli esperti, individua il sapere accreditato che può orientare la decisione e ne fa uso oculato, metabolizzando la complessità e pervenendo ad una spiegazione degli eventi che risulti comprensibile da chiunque, conforme a ragione ed umana- mente plausibile: il più alto ed impegnativo compito conferitogli dalla professione di tecnico del giudizio⁶⁰.

innescheranno probabilmente dei circuiti virtuosi, con una più accorta selezione dei contributi da pubblicare e con una maggiore (e sana) concorrenza fra gli autori per accedere alle riviste migliori. Bisognerà però domandarsi se la soluzione debba valere anche come indice retroattivo di valutazione degli scritti di un certo studioso. Con evidenti controindicazioni.», CARNEVALE S., Indicatori bibliometrici e valutazione della ricerca in campo giuridico: qualche spunto per un dibattito da avviare, in Cassazione Penale, Giuffrè, Milano, 4/2012, pp. 1564, 1565, 1567.

⁵⁹ Cass., Sez. IV, 29 gennaio 2013, Cantore, in Giust. pen., 2013, II, 695, con nota di C. Valbonesi, La Cassazione apre alle linee guida quali criterio di accertamento della colpa medica

⁶⁰ In questo senso, CONTI, Scienza controversa e processo penale: la Cassazione e il "discorso sul metodo", in Diritto penale e Processo, 6/2019, CEDAM

5. Conclusioni

Come è tipico nel campo processuale, è necessario un bilanciamento tra esigenze talvolta contrapposte ma di tale importanza da non poter subire una totale compressione a vantaggio delle altre. A parere di chi scrive, il giudice, in sede di ammissione della nuova prova neuroscientifica, non può limitarsi ad aderire passivamente all'opinione maggioritaria della comunità scientifica di riferimento, sebbene debba tenerla in debita considerazione, giacché è sprovvisto delle necessarie competenze tecniche di settore, ma ha il compito di svolgere un vaglio attivo e critico, parametrato sui criteri sopra individuati, al fine di garantire l'apertura del processo anche a strumenti tecnico-scientifici nuovi o ancora controversi, purché dotati di un quantum di affidabilità, sempre nel rispetto dei parametri costituzionali di riferimento, primi fra tutti quelli in tema di libertà morale e di non colpevolezza fino alla pronuncia della sentenza definitiva. Di fronte a tali esigenze di apertura si pongono quelle di economia processuale, che coinvolgono i valori dell'immediatezza e della speditezza del giudizio: il giudice non potrà limitarsi a ritenere idoneo in concreto ex articolo 189 c.p.p. (oltre che, ovviamente, rilevante in astratto ex articolo 190, comma 1, c.p.p.) lo strumento (neuro)tecnico-scientifico prospettato al fine di propendere per la sua ammissibilità, poiché questa ben potrebbe essere esclusa da una sua eventuale manifesta superfluità ex articolo 190 comma 1 c.p.p., valutata in relazione alla disponibilità di altri mezzi di prova.

I mezzi di prova tipici attraverso i quali fanno generalmente ingresso nel processo penale gli strumenti di prova nuovi o controversi sono la perizia e la consulenza tecnica. L'articolo 220, comma 1, c.p.p. prevede che «la perizia è ammessa quando occorre svolgere indagini o acquisire dati o valutazioni che richiedono specifiche competenze tecniche, scientifiche o artistiche» (il medesimo riferimento vale anche, ex articolo 225 c.p.p., per la consulenza tecnica intraperitale e, ex articolo 233 c.p.p., per quella extraperitale). Sempre l'articolo 220 c.p.p., al secondo comma, specifica che «non sono ammesse perizie per stabilire l'abitudine o la professionalità nel reato, la tendenza a delinquere, il carattere e la personalità dell'imputato e in

genere le qualità psichiche indipendenti da cause patologiche». Da ciò emerge che il giudice, nel vagliare l'ammissibilità di una nuova prova neuroscientifica da introdurre nel processo attraverso le forme tipiche della perizia e/o della consulenza tecnica, dovrà tener conto anche dei requisiti delle "specifiche competenze" richieste e della "occorrenza"⁶¹, nonché del c.d. divieto di perizia psicologica e criminologica⁶². È evidente dunque, alla luce delle tematiche svolte, che la scelta della Corte di Appello di Salerno, quale giudice della revisione, sia stata determinata da una marcata prudenza, imposta a sua volta dalla mancanza, per quanto consta, ad oggi, di una visione comune sulla reale incisività ed utilizzabilità delle tecniche neuroscientifiche nel processo penale.

⁶¹ «Nel senso che nel processo fino a quel momento nessun esperto ha fornito al giudice le conoscenze specialistiche che sono necessarie per decidere.», TONINI P., La prova scientifica, in SCALFATI A. (a cura di), Prove e misure cautelari, in SPANGHER G. (diretto da), Trattato di procedura penale, Volume II, Tomo I, UTET Giuridica, Torino, 2009, p. 99.

⁶² «È utile una prima analisi delle ragioni del divieto contenuto nel citato articolo [220 c.p.p.], che possono essere individuate in: (a) un rischio di lesione della libertà morale dell'imputato; (b) il timore legato alla possibile scarsa attendibilità dei risultati dell'indagine psicologica, criminologica, o comunque non legata alla presenza di patologie; (c) la strutturale difficoltà di svolgimento della perizia ove non tesa a individuare un'infermità.», SANTOSUOSSO A., BOTTALICO B., Neuroscienze e genetica comportamentale nel processo penale italiano. Casi e prospettive, in Rassegna Italiana di Criminologia, Pensa MultiMedia, Lecce, 1/2013, p. 73.