

LA PROVA SCIENTIFICA NEL PROCESSO PENALE

a cura di

Luisella de Cataldo Neuburger

GLI SVILUPPI DELLA PSICOLOGIA GIURIDICA: LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DEL CONTRIBUTO DELL'ESPERTO

LUISELLA DE CATALDO NEUBURGER (*)

“Una rigorosissima delimitazione è necessaria, indispensabile perché il sapere sia utile: bisogna distinguere ciò che veramente è da ciò che probabilmente è, e da ciò che semplicemente può essere, dappoché i cervelli comuni scambiano senza accorgersene, hanno sempre scambiato e scambieranno il verosimile con vero, il possibile con reale”.

Murri (*)

1. SCIENZA E DIRITTO

Il paradigma della certezza della scienza è stato per secoli dominante e indiscusso. Fino alla seconda metà del XIX secolo, la scienza era infatti vista come la più “vera” spiegazione della realtà, ma il comparire di teorie rivoluzionarie nella fisica, nella matematica e un po’ in tutte le branche della scienza ha posto definitivamente in crisi questo dogma. L’assunto che la scienza sia priva di certezze è una “conquista” dell’epistemologia contemporanea. Questo paradigma, grazie al criterio di demarcazione tra scienza e non scienza nella prospettiva popperiana della falsificabilità delle ipotesi e della loro corroborazione provvisoria, è stato oggi sostituito da quello dell’incertezza scientifica, legata alla perenne mutabilità della scienza e ai limiti che la scienza incontra ed è destinata ad incontrare. Non



CEDAM

CASA EDITRICE DOTT. ANTONIO MILANI

2007

(*) *Avvocato, psicologa, Presidente dell'Associazione Italiana di Psicologia Giuridica (AIPG).*

(1) *MURRI A., Lezioni cliniche. Anni accademici MCMV - MCMVI e MCMVII - MCMVII. Società Editrice Libreria, 1920.*

si tratta di problemi astratti, tipici della teoria della conoscenza e del dibattito epistemologico. La loro importanza pratica, almeno per quanto attiene al tema che ci riguarda, è dimostrata dal fatto che nessun giudice può ormai permettersi di ignorarli, poiché dalla loro soluzione può dipendere proprio la decisione da adottare nel caso concreto. Il problema della rilevanza dei dati scientifici è cruciale soprattutto nei giudizi di merito, ove la tentazione di delegare alle scienze "certe" ciò che il giudice non ritiene di poter decidere sulla base dei soli strumenti giuridici, introduce sofisticate metodologie scientifiche nelle tecniche di indagine sui fatti. Il rilievo, ad esempio, delle perizie nell'ambito del processo è divenuto altamente problematico perché sposta, oltre il limite considerato tradizionalmente accettabile, l'incidenza della "scienza" sull'andamento del processo stesso.

Il problema che si pone ora di fronte al giurista è come conciliare la visione attuale della scienza con la tradizionale teoria del diritto penale d'evento, che è propria del mondo occidentale. Poiché nel diritto penale i valori messi in discussione sono tra i più delicati – primo fra tutti la libertà del singolo – non è possibile accontentarsi della semplice probabilità che un evento sia stato causato da una determinata condotta, ma a livello teorico bisognerebbe accettare solo la incontrovertibile certezza "oltre ogni ragionevole dubbio". Dall'analisi condotta è chiaro che ciò è pura utopia ed è impossibile per definizione trovare una spiegazione che sia vera al di là di ogni dubbio che ci si possa ragionevolmente porre. Come conclude la Cass. Sez. Un., nella sentenza 25 gennaio 2005, n. 9163 "... e tanto va considerato senza coinvolgere, d'altra parte e più in generale, ulteriori riflessioni, di portata filosofica oltre che scientifica, circa il giudizio di relatività che oggi viene assegnato, anche dalla comunità scientifica, alle scienze in genere, anche a quelle una volta considerate assolutamente 'esatte' ...".

I problemi connessi alla regolazione giuridica della scienza sono certamente di grande attualità nel contesto europeo. Per ciò che concerne l'Italia, si può osservare che nel nostro Paese la riflessione sul "diritto della scienza" ha finora ricevuto solo contributi isolati mentre, come rileva Jasonoff^(?), l'analisi epistemologica, sociologica e filosofica sul governo della scienza, in particolare per quanto ri-

guarda il ruolo del diritto, esige lo sviluppo adeguato di ricerche e il riconoscimento del diritto quale autonomo settore di riflessione teorica.

I contrasti tra diritto e scienza – come osserva Jasonoff – spesso sono espressi in forma binaria: la scienza ricerca la verità, mentre il diritto esercita la giustizia; la scienza descrive, il diritto prescrive; la scienza mette l'accento sul progresso, il diritto mette l'accento sul processo. Ciascuna delle due tradizioni sostiene la propria autorevole capacità di vagliare le prove e di dedurre da esse conclusioni razionali e convincenti. Le principali differenze tra il pensiero scientifico e quello giuridico emergono con la massima evidenza nelle modalità prescelte per l'accertamento dei fatti: la scienza procede in base agli attuali paradigmi di ricerca; il diritto tende a stabilire i fatti in vista della soluzione giusta ed efficace delle liti; il diritto deve giungere ad una conclusione in un tempo finito, quindi l'accertamento dei fatti è sempre condizionato dal tempo. Il giudice non può esporre la decisione nella speranza di acquisire nuove prove. L'accertamento legale dei fatti avviene mediante una procedura che rispetta il rituale giudiziario. Quanto nel diritto si viene a "conoscere" dipende da che cosa dicono i testimoni a prescindere dalla veridicità o meno delle loro dichiarazioni. Ne consegue che i fatti costruiti (o ricostruiti) dal diritto sono necessariamente diversi da quelli che costruiscono gli scienziati per convincere i loro colleghi nel proprio contesto retorico e procedurale.

Al fine di "accertare correttamente i fatti" un primo passo, come suggerisce Jasonoff, potrebbe essere quello della decostruzione dell'autorità degli esperti per rendere palese l'esistenza di preconcetti soggettivi ed occulti. Un secondo altrettanto importante è chiedersi se, ed in quale misura, le decisioni giudiziarie non siano influenzate da pregiudizi propri dei giudici nei riguardi della scienza e se tali pregiudizi possano essere decostruiti. I critici sono concordi nel lamentare che fattori estranei all'epistemologia possano concorrere nel determinare la credibilità del teste e quindi influenzare in modo decisivo la giuria e i giudici. In un famoso processo, *Wells v. Ortho Pharmaceutical Corp.*^(?), in cui si sosteneva che uno spermicida prodotto dalla *Ortho* avesse causato gravi malformazioni ad una

^(?) JASANOFF S., *La scienza davanti ai giudici*, Giuffrè, Milano, 2001

^(?) citato in JASANOFF, *op. cit.*, p. 99.

bambina, il giudice Marvin Shoob decise a favore delle parti offese basando tale decisione essenzialmente sulla sua personale valutazione delle testimonianze rese dai loro periti, ritenute maggiormente credibili di quelle rese a favore della Ortho. Il dott. Brace Buehler fu, ad esempio, lodato per il suo fermo atteggiamento tenuto durante il controinterrogatorio, che il giudice Shoob interpretò come indice di ragionamento corretto:

“Durante il controinterrogatorio egli mantenne lo stesso parere espresso durante la sua deposizione ... La sua dettagliata esposizione di come fosse giunto ad escludere altre possibili cause dimostrò chiaramente che il suo parere si basava su un ragionamento attento e metodico e non era soltanto frutto di una congettura. La sua condotta come testimone fu eccellente: egli rispose a tutte le domande lealmente ed in modo equilibrato, traducendo termini e risultati tecnici in un linguaggio comune e comprensibile, e non dette alcuna impressione di pregiudizio, o di voler favorire la sua parte”.

Il giudice invece non diede credito alla deposizione di un importante testimone della Ortho, perché vi era una lampante «differenza tra l'apparente certezza, mostrata durante il suo interrogatorio diretto, ed il tono più incerto tenuto durante il controinterrogatorio».

Questi casi illustrano alcune evidenti differenze tra l'accertamento della credibilità nell'ambito del diritto e da parte della scienza. Per il Giudice Shoob la credibilità personale del perito che testimoniava equivaleva alla sua credibilità sul piano scientifico. Al contrario, secondo l'ethos scientifico generalmente accettato, la veridicità di una affermazione deve essere stabilita indipendentemente dalle qualità personali di chi la sostiene.

2. PRECEDENTI GIURISPRUDENZIALI E L'APPORTO DEGLI 'ESPERTI'

Le corti statunitensi hanno insistito sul proprio diritto di decidere circa l'ammissibilità o meno di una prova ma, contemporaneamente, per buona parte del secolo, hanno sperimentato linee di condotta diverse circa la valutazione dell'apporto degli specialisti alle decisioni giudiziarie. L'opinione secondo cui i giudici devono inchinarsi davanti al parere di un esperto fu chiaramente formulata per la prima volta nel caso *Frye v. United States*, un processo per omicidio tenuosi nel 1923 davanti alla Corte di appello federale per il Di-

stretto del Circuito di Columbia nel quale Frye fu riconosciuto colpevole di omicidio per poi essere in seguito rilasciato quando venne ro alla luce nuove prove della sua innocenza.

Un passaggio criptico, ma spesso citato, di questa breve opinione prese il nome di regola Frye:

“È difficile dire quando un principio o una scoperta scientifica passano dallo stadio della sperimentazione a quello della dimostrazione. Tuttavia bisogna pur riconoscere, in qualche punto di questa zona grigia, la forza probante di un principio. Mentre le corti saranno ben disposte verso la possibilità di ammettere una testimonianza peritale che poggia su un principio o una scoperta scientifica noti, i dati su cui si basa la deduzione devono aver raggiunto un tale grado di consenso da essere generalmente accettati nello specifico campo scientifico” (*Frye v. United States*, 293 F. 1013, 1014 (D. C. Cir. 1923)).

Questo standard di “accettazione generale” secondo il quale per ammettere una testimonianza scientifica, non era necessario il consenso unanime ma era sufficiente il consenso generale fu usato nello stesso caso *Frye* per escludere una prova presentata dalla difesa basata sulla macchina della verità.

Naturalmente le Corti si divisero sul grado di consenso necessario affinché si potesse parlare di “accettazione generale” e finirono per ripudiarla del tutto a favore dell'approccio più equilibrato previsto dal paragrafo 403 delle *Federal Rules of Evidence* (4). Nel caso *United States v. Williams* la Corte di appello degli Stati Uniti per il Secondo Circuito ammise una testimonianza controversa basata sul riconoscimento vocale in un processo per traffico di stupefacenti, riaffermando così il diritto del giudice di prima istanza di decidere sul valore probatorio della testimonianza e concludendo che era sbagliato “delegare agli scienziati la responsabilità di valutare l'affidabilità” di una prova.

Settant'anni dopo il caso *Frye*, la Corte Suprema degli Stati Uniti nel caso in *re Daubert* (come vedremo più avanti) ritenne di esprimersi sull'ammissibilità o meno di una testimonianza scientifica

(4) Il paragrafo 403 autorizza la corte a escludere quella prova «che abbia un valore probatorio minore del pericolo di pregiudizio ingiusto, di creare confusione sui punti oggetto della controversia, o di fuorviare la giuria».

in base al criterio dell'accettazione generale. L'opinione della maggioranza fu redatta, a conclusione di un lavoro di sintesi di tutto il materiale presentato nel corso del processo, dal Giudice Harry Blackmun, ritenuto allora il maggiore esperto in questioni scientifiche tra i giudici della Corte Suprema. La Corte affermò il potere discrezionale dei giudici di esaminare e di valutare le prove di natura scientifica non secondo il criterio, come prova di affidabilità, del *peer review* o del principio dell'accettazione ma secondo i metodi ritenuti accettabili dagli scienziati stessi. Anche se largamente utilizzate, le indicazioni del Daubert non hanno eliminato – né era questo il loro scopo – il rischio residuo di trovarsi di fronte a teorie giudicate affidabili e a posteriori rivelatesi sbagliate, che stanno alla base di sentenze di condanna a loro volta errate.

Solo di recente, la giurisprudenza italiana ha rivolto la sua attenzione a questo problema con la sentenza del 1990 della Corte di Cassazione sul disastro di Stava in cui la Suprema Corte ha precisato che ogni teoria deve "ricevere conferma mediante il ricorso a metodi di prova razionali e controllabili". Si assegna dunque al giudice italiano ⁽⁹⁾ una posizione non molto lontana da quella precisata dalla sentenza Daubert sollecitata ad abbandonare, da un lato, la "teoria autoritaria" del libero convincimento a favore della ricerca di leggi scientifiche a "copertura" delle proprie decisioni, e dall'altro, ad evitare atteggiamenti giudiziari "remissivi e rinunciatari, indulgenti alla acritica ricezione specialmente dei contributi ricostruttivi e valutativi delle «persone fornite di particolare competenza nella specifica disciplina»", e ad assumere piuttosto il ruolo del "reale dominus del processo acquisitivo e decisionale", del "ricercatore solerte ed attento del «vero» attraverso la conoscenza ed il vaglio critico di ogni utile emergenza fattuale.

⁽⁹⁾ Cassazione, S.U., sent. 10 luglio 2002 (dep. 11 settembre 2002), n. 30328, in "Cassaz. pen." 2002, 3643 ss. Sul "filo d'oro" che collega la giurisprudenza della Cassazione italiana avversa al "principio autoritario del libero convincimento" e la giurisprudenza Daubert della Corte suprema, cfr. F. STELLA, *L'ultimo decennio di sentenze della Cassazione sulla condizione necessaria "conforme" a leggi di copertura*, *Postfazione a Leggi scientifiche cit.*, 414.

3. L'ESPERTO E LA SCIENZA

La perizia è un fatto chiaro da una tecnica e da un uomo: una tecnica che deve essere sperimentata, ed un uomo che sia provato, così da essere per definizione detto 'perito'.

Enrico Alavilla

Mai come ora si è vista in tanti processi la presenza, spesso dominante, degli esperti. Sono sempre di più i casi che coinvolgono la testimonianza di periti e consulenti chiamati a dare il loro parere su questioni di ogni genere, scienza, ingegneria, economia, psichiatria, chimica, balistica, psicologia, medicina legale. Vi sono processi in cui il consulente sopporta l'onere principale della tesi difensiva. L'esperto è un testimone in possesso di una particolare conoscenza acquisita per titoli di studio e per formazione, che lo rende idoneo ad esprimere pareri su argomenti che non rientrano nelle conoscenze e nelle esperienze del giurista. Interviene nel processo solo in virtù delle 'specifiche competenze' che possiede in una data materia e della loro certificazione ⁽⁹⁾. Con il suo apporto personale nel processo contribuisce in modo diretto a formare il materiale utilizzabile per la decisione assumendo sotto questo profilo la posizione di 'oggetto di prova'. L'esperto non può pertanto invocare conoscenze tratte o riferibili al sapere comune, cioè al tipo di conoscenza normalmente in dotazione anche ai non esperti, ad ipotesi suggestive ma di impossibile verifica, a strumenti di cui non si conosce o che non è in grado di indicare il tasso di errore. Oggi che la prova tecnica è for-

⁽⁹⁾ Secondo le Federal Rules of Evidence emanate dal Congresso degli Stati Uniti nel 1975, la funzione dell'esperto che appare nel processo quale teste è principalmente quella di assistere chi deve accertare giuridicamente i fatti, aiutandolo a comprendere le prove di carattere tecnico. Come corollario, le norme stabiliscono che, previo esame, i giudici possono respingere l'ammissione di una prova come irrilevante o impropria. Il paragrafo 403 di tali Regole, per esempio, autorizza la corte a escludere quella prova «che abbia un valore probatorio minore del pericolo di pregiudizio ingiusto, di creare confusione sui punti oggetto della controversia, o di fuorviare la giuria». Secondo il paragrafo 703, i giudici hanno la facoltà di accettare se i dati su cui si fonda la testimonianza dell'esperto sono «dello stesso tipo di quelli su cui si basano ragionevolmente gli esperti del settore». In pratica la discrezionalità dei giudici nell'esercitare tale potere è molto varia e non impedisce a certi giudici di introdurre le proprie percezioni di "che cosa dice la scienza" nella ricostruzione processuale dei rapporti causa-effetto.

mata di regola oralmente, anche quando è accompagnata da supporti scritti, l'interesse si sposta dal mezzo alla persona del consulente e del perito quali soggetti che esprimono direttamente e oralmente le loro valutazioni di fronte al giudice e alle parti.

La letteratura specializzata traccia un'opportuna distinzione tra teorie psicologiche, tecniche e procedure ad alta e riconosciuta validità rispetto a quelle a bassa o dubbia validità. Ad esempio, le 'Raccomandazioni' contenute nelle linee guida dell'*American Academy of Child Adolescent Psychiatry* sono definite in accordo alla seguente classificazione:

Standard Minimo: Raccomandazioni basate su evidenze sostanziali quali quelle derivate da almeno due rigorosi studi controllati, in doppio cieco. Tali indicazioni dovrebbero essere seguite nella quasi totalità dei casi (90%) ed i motivi della loro eventuale non osservanza dovrebbero essere riportati in cartella.

Linea Guida Clinica: Raccomandazioni basate su significative ma limitate evidenze cliniche (studi in aperto, singoli casi) ma condizionate dalla maggioranza degli esperti. Dovrebbero essere applicate nella maggioranza dei casi (75%), ma nella pratica clinica dovrebbero essere tenute sempre presenti le necessarie eccezioni.

Opzione Clinica: Pratica accettabile ma non derivata da sufficienti e incontrovertibili evidenze cliniche. Dovrebbe essere considerata appropriata in alcuni casi ma da evitare in altri.

Per ogni raccomandazione è anche specificata la *Forza dell'evidenza* e la *Forza della Raccomandazione* che è:

- *Buona/Forte*: Basata su evidenze scientifiche di alta qualità e/o forte consenso clinico;
- *Sufficiente*: Basata su evidenze scientifiche limitate o di modesta qualità metodologica;
- *Scarsa*: Scarse evidenze scientifiche e limitato consenso clinico

Questa stessa distinzione è stata utilizzata dal SINPIA ⁽⁷⁾ nell'elaborazione delle sue Linee Guida/Procedure operative in vigore dal 2002 e oggi aggiornate.

⁽⁷⁾ SINPIA (Società Italiana di Psichiatria per l'Infanzia e l'Adolescenza) Linee guida: procedure operative in CARPO E, CAMERINI G.B., FLORIT G., *Criteri di valutazione nell'abusso all'infanzia, seconda ed.*, McGraw-Hill Milano 2004.

Come si vede, il professionista che oggi intende entrare nella dimensione psico-giuridica, cioè eminentemente interdisciplinare, ha il dovere di acquisire e aggiornare continuamente le specifiche competenze che questo lavoro richiede. Questa esigenza, sempre più presente in Italia, informa da tempo le Linee Guida elaborate in altri Paesi. Le *Specialty Guidelines for Forensic Psychologists* messe a punto dalla Divisione 41 dell'*American Psychological Association* e dall'*American Board of Forensic Psychology* dispongono che lo psicologo che "interviene come esperto nel sistema giudiziario... ha l'obbligo di fornire prestazioni in linea con il più alto standard della sua professione".

4. I PRECEDENTI E IL PRESENTE

Il discorso è antico. Come scrivevo altrove ⁽⁸⁾ "Storicamente, all'interno della bibliografia lombrosiana non mancano i rinvi al ruolo che gli estensori delle perizie medico-legali vengono a rivestire all'interno della dinamica processuale. Si tratta per lo più di rinvii ai modi in cui i pareri tecnici vengono recepiti: critica alla crescita del numero delle perizie d'ufficio e di parte, schierate per l'accusa e per la difesa ("ad immagine e vantaggio del curialismo dominante"); selezione dei periti non secondo criteri di capacità e di competenza ("non i più dotti o i più onesti ma i più compiacenti od i più faccendi"); anche in ragione della modesta remunerazione per le relazioni disposte d'ufficio". Murri ⁽⁹⁾ vede con lucidità il pericolo dell'accumularsi di perizie, diversamente impostate se non discordanti, che non consentono ai magistrati di "scoprire ciò che c'è di arbitrario nelle affermazioni dei periti". Tutti temi di grandissima attualità per i quali non si intravede neppure la soluzione fino a quando il potere giurisdizionale non sottoporrà il contributo che il perito gli propone ad un rigoroso controllo di qualità. Il giudice può e deve pretendere che lo psicologo gli fornisca le credenziali delle metodologie, delle tecniche e degli strumenti di cui si serve. Ad esempio, la ricerca statunitense

⁽⁸⁾ DE CATALDO NEUBURGER L., *La testimonianza del minore*, Cedam, Padova, 2005.

⁽⁹⁾ Saggio di perizie medico-legali, Zanichelli, 1927.

ha dimostrato che certi dati raccolti dai 'clinici' nel campo dell'abuso sessuale di minore hanno un coefficiente di errore così elevato da renderli inutilizzabili. È stato il caso dei segnali che i clinici avevano considerato - a torto - come indicatori di abuso sessuale. Una volta misurati sul totale della popolazione dei minori non abusati, sono risultati presenti anche in questo campione a livelli significativi. Lo stesso è accaduto per le indagini mediche sui genitali dei bambini le cui alterazioni, ritenute specifiche all'abuso sessuale, sono invece risultate distribuite in modo quasi uniforme anche nella popolazione dei minori non abusati. E l'elenco di queste 'sviste' che hanno portato a gravissimi errori giudiziari potrebbe continuare. Oggi, da disciplina ausiliaria, la psicologia non solo è entrata nel sistema di giustizia, ma ha assunto un ruolo preoccupante per certi segnali che fanno pensare ad una insufficiente preparazione interdisciplinare degli esperti, all'indifferenza verso requisiti e competenze ritenute a livello nazionale e internazionale indispensabili, ad una pericolosa strumentalizzazione di ruoli e competenze, ad un innalzamento del livello di allarme per contributi non sempre scientificamente attendibili e spesso fuorvianti. Magistrati, avvocati e psicologi sono o dovrebbero essere ugualmente interessati a vigilare: i giuristi per evitare che il tanto auspicato ingresso del sapere psicologico non diventi un pericolo per la ricerca della verità processuale; gli psicologi, per tutelare la dignità della loro professione che rischia di accollarsi, come per il passato, lavori di bassa manovalanza e di dubbia utilità. Non si deve dimenticare che la sola ragione per cui il diritto guarda con interesse alla psicologia è l'aspettativa che possa apportare un miglioramento agli standard di efficacia e precisione del sistema legale.

Il nuovo rito penale ha sottolineato l'esigenza di una dimensione tecnico-strutturale del lavoro peritale capace di costituirsi come corpus di dati ammesso e aperto alla discussione, alla interpretazione e al controllo nei modi e con i ritmi di una procedura che non dà nulla per scontato. Barni ⁽¹⁹⁾ opportunamente sottolinea "la necessità di una conoscenza scientificamente aggiornata per quanto attiene alle proprie capacità e ai propri limiti. La conoscenza si attua nel metodo e nella esposizione. La dottrina penalistica richiama con forza

⁽¹⁹⁾ BARNI M., *Il rapporto di causalità materiale in medicina legale*, Giuffrè, Milano, 1995.

l'obbligo di utilizzare leggi derivate dalle singole discipline scientifiche, con drastiche esclusioni delle generalizzazioni proprie del senso comune che, difendendo di potere significativo autonomo, finiscono col compromettere la funzione di garanzia."

5. QUID JURIS?

Negli Stati Uniti la giurisprudenza, per evitare l'abuso del ricorso alla consulenza tecnica e il rischio che la giuria possa essere fuorviata da esperti in realtà inaffidabili, ha creato, come si è visto con la sentenza Daubert, la figura del giudice 'custode' che ha il compito di impedire che nel processo entrino falsi esperti portatori di 'scienza spazzatura'. Riassunta nei punti essenziali, questa sentenza prescrive che ogni testimonianza 'esperta' debba essere basata su fondamenti scientifici e non semplicemente su opinioni. In particolare, la Corte ha stabilito che il giudice del dibattimento deve accertare che la testimonianza richiesta all'esperto sia non solo rilevante ma affidabile. Per citare le parole del giudice estensore Blackmun: - "l'aggettivo 'scientifico' implica un radicamento nei metodi e nelle procedure della scienza; per qualificare una conoscenza come 'scientifica' l'inferenza o l'affermazione deve derivare da una metodologia scientifica. La testimonianza che viene offerta deve essere sostenuta da appropriata convalida e cioè da un solido fondamento basato su ciò che si conosce".

All'esperto è consentito di spaziare; tuttavia la sua opinione "deve avere una solida base nella conoscenza e nell'esperienza della sua disciplina di riferimento".

La metodologia scientifica è essenziale: "oggi la metodologia scientifica si basa sulla formulazione di ipotesi e sulla loro verifica per vedere se possono essere falsificate; invece, questa è la metodologia che divide la scienza da altri campi di indagine".

Il giudice Blackmun ha identificato i seguenti fattori che devono essere presi in considerazione quando la Corte debba valutare la validità dell'opinione espressa dall'esperto e cioè:

- a) se la teoria o la tecnica cui l'esperto ha fatto riferimento sia stata o possa essere testata o falsificata;
- b) se la teoria di riferimento sia stata esaminata e ritenuta valida dalla comunità scientifica di appartenenza;

- c) se è conosciuto il coefficiente di errore relativo a qualsiasi test o tecnica che è stata utilizzata;
- d) se la tecnica è generalmente accettata e riconosciuta dalla comunità scientifica cui l'esperto appartiene.

Il giudice è chiamato a farsi partecipe della evoluzione scientifica non rimettendosi supinamente a ciò che afferma la scienza ma cercando di stabilire, in primo luogo, se il consulente tecnico applichi un metodo scientificamente affidabile. Ogni testimonianza 'esperta' deve essere basata su fondamenti scientifici e non semplicemente su opinioni, deve essere sostenuta da appropriata convalida e cioè da un solido fondamento basato su ciò che si conosce.

Ciò premesso, la domanda chiave alla quale si deve dare risposta è la seguente: se una teoria o tecnica che viene presentata al decisore sia conoscenza scientifica. E il principale criterio per desumere lo status scientifico di una teoria è la sua falsificabilità, come da tempo, a partire da Popper, sostiene la moderna filosofia della scienza. Una teoria per essere scientifica deve essere falsificabile cioè idonea alla verifica. Una teoria è verificabile se si possono concepire dei test che possano confutarla. Come ha spiegato Popper nel corso di un'intervista, "è qualcosa di simile all'esame di uno studente. Uno studente è esaminabile se esistono domande che consentono di accertare che egli non sa nulla, o non abbastanza da superare quel dato esame. L'asserzione universale: tutti i cigni sono bianchi non potrà mai essere verificata dall'esperienza per quanto possano essere numerosi i casi di cigni bianchi che abbiamo osservato. E invece sufficiente un solo fatto contrario, un solo cigno nero, per mostrare la falsità di una proposizione universale". La falsificabilità diviene quindi per Popper il criterio di demarcazione che ci mette in grado di distinguere tra le proposizioni che appartengono alla scienza e quelle non scientifiche.

Partendo da questi presupposti, la sentenza Daubert ha dimostrato l'inadeguatezza delle *Federal Rules of Evidence* e ha portato alla riformulazione della *Federal rule 702* secondo la quale nella prova tecnica:

- devono essere utilizzati metodi che hanno un fondamento fattuale (cioè concretamente verificati);
- devono essere utilizzati metodi affidabili, cioè con un margine di errore accettabile (quindi l'esperto deve essere a conoscenza del tasso di errore);

- l'applicazione della metodologia scelta deve avvenire con buona fede e rigore scientifico. In sostanza, non basta che il metodo sia valido ma occorre anche che sia applicato in maniera corretta⁽¹¹⁾. L'esigenza del ricorso da parte dell'esperto a metodologie scientificamente affidabili è particolarmente insistita e non c'è pubblicazione recente, qualunque sia l'orientamento di base, che non ne ricordi i punti salienti.

È ovvio (o almeno dovrebbe esserlo), ricordare che chi opera nel contesto giudiziario⁽¹²⁾ debba fornire un contributo utile e attendibile a prescindere dalla particolare scuola di pensiero di riferimento. Se così non fosse, l'esperto di formazione psicoanalitica si sentirebbe giustificato a dare valutazioni magari diverse dallo psicologo analista junghiano o cognitivista o comportamentista ecc. con la conseguenza che il giudice si troverebbe di fronte a pareri diversi a seconda della scuola che pratica colui che li rende. Per evitare che il tipo di formazione influisca sul lavoro peritale, chi intende lavorare nel contesto giudiziario, a prescindere dalla scuola di appartenenza, deve garantire (e dimostrare) il possesso della "specificità competenza" richiesta per questo specifico compito. A tal fine le varie scuole si sono date dei protocolli o linee guida che 'normalizzano' e rendono obiettivo il lavoro dell'esperto nel contesto giudiziario specificando le metodologie riconosciute come valide dalle discipline di riferimento e gli strumenti (ad esempio i test) che rispondono ai re-

(11) In campo peritale si intende per *metodo* semplicemente la tecnica o lo strumento di ricerca utilizzato per raccogliere i dati. Col termine *metodologia* si intende la filosofia del processo di ricerca. Essa comprende gli assunti ed i valori che servono da base razionale della ricerca, gli standard o i criteri che il ricercatore utilizza per interpretare i dati e per pervenire alle conclusioni. Una metodologia di ricerca determina fattori come il modo di formulare le ipotesi e di definire il grado di conferma necessario per decidere se respingere o meno un'ipotesi. La metodologia delle scienze fisiche è attualmente più rigorosa della metodologia delle scienze sociali. In particolare, gli scienziati fisici tendono molto più degli scienziati sociali a definire i rapporti tra variabili in termini esatti, di solito sotto forma di equazioni matematiche. Lo scienziato sociale si accontenta spesso di dimostrare l'esistenza di un rapporto tra due variabili senza dire alcunché sulla natura di tale rapporto. Nel campo forense si può definire scientifica una soluzione peritale quando è la conclusione di un'indagine operata tramite procedure (logiche), utilizzando sempre nelle premesse, come condizione necessaria, l'evidenza empirica.

(12) DE CATALDO NEUBURGER L., GURCOTA, G. *La Carta di Noto e le linee guida deontologiche per lo psicologo forense*, Giuffrè, Milano, 2004.

quisti della scientificità. È questo il solo baluardo oggi disponibile contro il dilagare di valutazioni fondate su percezioni personali e convincimenti soggettivi in cui prevale non la ricerca scientificamente fondata e assoggettabile a controllo, ma l'“equazione personale” nel senso che la qualità tipologica dello psicologo condiziona le sue interpretazioni possibili. Questo modo di operare dove nulla può essere dimostrato o controllato, se importato nel contesto giudiziario, produce relazioni impermeabili a qualsiasi possibilità di controllo e di confutazione scientifica.

Lo scambio che segue (un leit motiv ricorrente) tratto da un caso giudiziario, descrive l'abisso che separa una valutazione scientifica e quindi dimostrabile, da interpretazioni soggettive prive di qualsiasi fondamento

Avv. - Cosa sul piano tecnico si può dedurre da questo risultato fattuale?

PERTO. - Io ho dato un'interpretazione, che è quella che ho scritto: che quell'orso rappresenta la sua parte di 'spazzatura' e che forse lei spera che, piacendo a qualcun altro, possa rispecchiarsi in questo per recuperare un'immagine positiva di qualcosa di sé che a lei non piace. È un'interpretazione, ovviamente. E la mia, che poi altri possono averne altre.

In particolare, si chiede che la testimonianza che viene offerta sia sostenuta da appropriata convalida e cioè da un solido fondamento basato su ciò che si conosce e non su ciò che si suppone sia vero o possibile. Quello che si vuole evitare con queste prescrizioni è che l'esperto introduca nel processo dati, elementi di giudizio, valutazioni che sono frutto di personali percorsi di conoscenza, di ipotesi non verificate, di utilizzo di strumenti di indagine non approvati, di criteri scientificamente non testati. La libertà di scelta e di azione di cui gode lo psicologo nella sua attività, ad esempio, di psicoterapeuta, viene meno quando il suo intervento si colloca nel contesto giudiziario che necessariamente condiziona le scelte metodologiche, l'adozione della teoria di riferimento, l'individuazione degli strumenti operativi. Sono requisiti che anche il giudice italiano comincia a tenere presenti quando deve decidere – e il caso diventa sempre più frequente – dell'affidabilità del parere espresso dall'esperto.

Purtroppo il vuoto normativo nel nostro ordinamento non fa-

cilita la piena applicazione di regole classiche dell'adversary system. Gli art. 220, 225, 233 c.p.p., sono a giudizio di molti e il parere è pienamente condivisibile, vere e proprie norme in bianco che delegano all'esperto il concreto metodo scientifico da adottare. L'unica possibilità, peraltro reale e percorribile, risiede nell'art. 507 comma 2 a norma del quale il Presidente ben potrebbe rivolgere al perito precise domande per escludere contributi o pareri scientificamente infondati. “Il giudice nel valutare i risultati di una perizia o di una consulenza tecnica, ha l'onere di verificare la validità scientifica dei criteri e dei metodi di indagine utilizzati allorché essi si presentano come nuovi e sperimentali e perciò non sottoposti al vaglio di una pluralità di casi e dal confronto critico tra gli esperti del settore, si da non potersi considerare ancora acquisiti al patrimonio della comunità scientifica”. Cass. Pen. Sez. II, 16 aprile 1997, n. 2751.

In conclusione, occorre ripensare la psicologia giuridica, se non si vuole che diventi, quando è male rappresentata da presunti esperti, facile bersaglio di critiche e di cocenti commenti che, il più delle volte, non inducono gli interessati ad una riflessione e ad un'analisi critica sulla propria competenza, ma vengono ‘incassati’ come banalità incidenti di percorso.

Il primo cambiamento è di mentalità, è l'apertura alla dimensione interdisciplinare, mirante a realizzare uno studio unificato della mente e del cervello attraverso l'utilizzo di conoscenze provenienti da discipline diverse dalla propria. La linea da seguire per raggiungere questo obiettivo dovrebbe prevedere l'abbandono del “metodo” funzionalista, basato su “modelli metatorà” per la costruzione di modelli concordanti con le conoscenze fornite dalle neuroscienze.

Come precisa Baldassarre ⁽¹³⁾ “se si immagina di poter osservare il cervello su più livelli organizzati gerarchicamente, dal più basso costituito dai neuroni al più alto costituito dal comportamento, dire che la psicologia è funzionalista significa dire che essa si muove solo nell'ambito del livello più alto. Questo implica che lo psicologo osserva il comportamento e tenta di costruire dei modelli teorici (diagrammi di flusso, reti semantiche, schemi a blocchi) che ne catturino

⁽¹³⁾ BALDASSARRE G., *Verso uno studio integrato della mente e del cervello*, Istituto di Psicologia Dipartimento sistemi neurali e vita artificiale Consiglio Nazionale delle Ricerche Roma.

le regolarità, senza cercare spiegazioni a livello dei neuroni, cioè senza tentare di ricondurre in alcun modo il comportamento ai meccanismi ed alle leggi che caratterizzano i livelli inferiori. Per fare degli esempi, un modello funzionale sulla memoria può affermare che la memoria è come un biblioteca, un modello sull'attenzione selettiva visiva può affermare che essa è come la luce di un riflettore che illumina una porzione del campo visivo. Come è evidente il modo utilizzato per spiegare il fenomeno osservato è basato su una metafora, non su un modello che tenta di descrivere il reale meccanismo, processo o struttura, sottostante al fenomeno studiato. Poiché esistono sempre diverse "metafore" alternative per spiegare un fenomeno osservato, le teorie ed i modelli psicologici difficilmente riescono a dare spiegazioni fondate e durature".

Ovviamente i modelli non dovrebbero contenere tutto quello che le neuroscienze già sanno, ma dovrebbero cercare di individuare le strutture ed i processi neurofisiologici più importanti coinvolti nel comportamento con l'obiettivo di produrre una visione integrata della mente e del cervello e delle sue funzioni. Questa impostazione interdisciplinare potrebbe anche correggere un certo sentire degli psicologi che — almeno così sembra — soffrono dei complessi di inferiorità che affliggono da sempre la psicologia, da sempre considerata una scienza debole, soft, che a viaggiare con discipline come le neuroscienze, si sente perduta come il vaso di coccio insieme a quello di ferro. Tra gli psicologi si avverte anche il pericolo di poter perdere autonomia, di dover affrontare studi ritenuti forse a ragione troppo impegnativi e lontani da quelli tradizionalmente riconosciuti alla psicologia, di dover abdicare ad un sapere che si intuisce destinato a prevalere. Per evadere da una crisi del sapere che ritengono prossima ventura, alcuni rimangono dentro al proprio immaginario e difendendo maniacalmente il potere che presumono di aver acquisito, i più perdono fiducia nella propria disciplina, pochi sono coloro che sanno rinunciare a seguire poteri inesistenti e affrontano la realtà cercando di potenziare le conoscenze, di confrontarsi con le difficoltà sfruttando al massimo le risorse disponibili. Forse sono queste ragioni (e tante altre) ad allontanare l'esperto da certi contributi risolutivi offerti dalle neuroscienze per fenomeni, ad esempio, come l'amnesia infantile o il falso ricordo per restare ancorati ad ipotesi e speculazioni scientificamente sorpassate e quindi inutilizzabili in ambito forense.

Per la psicologia giuridica il dilemma non si pone. L'esperto, oggi, se vuole dare il suo contributo nel contesto giudiziario, deve essere all'altezza del nuovo ruolo che l'ingresso nel processo della prova scientifica gli impone. Il diritto non è in condizione di fare a meno della psicologia forense e ha già proceduto a rivalutarne peso e importanza rispetto a quanto avveniva in tempi recenti dove la componente giuridica continuava a fare la parte del leone. La faccia della luna che si vedeva era sempre e solo quella del diritto. Se questo, almeno per il passato è vero (il futuro abbiamo appena cominciato a costruirlo) è anche vero che il diritto, costretto ormai a cercarsi alleanze che lo legittimino, potrebbe trovare in una rinnovata e consolidata psicologia giuridica quel supporto in grado di consentirgli un rapporto con il sapere più realistico, continuo e attendibile. Facciamo l'esempio della testimonianza, un tema sul quale il diritto, in secoli di elaborazione, non è riuscito a fare chiarezza. Testimoniavano gli animali, non potevano testimoniare le donne, per certi dottori di diritto islamico i marinai non potevano testimoniare perché l'andare per mare era ritenuto dagli arabi un mestiere talmente pericoloso che chi lo faceva doveva, necessariamente, essere fuori di senno, e quindi, incapace di rendere testimonianza. Insomma, un istituto la cui storia per tanti aspetti è tuta da dimenticare. La possibilità di un apporto costruttivo dipende dalla disponibilità della psicologia e degli psicologi di accettare, senza timore reverenziale, convivenze che non possono che arricchire e 'svecchiare' un sapere che, ai fini di una proficua collaborazione con il diritto, non può restare arroccato su presupposti e paradigmi superati.

6. L'APPORTO DELLA PSICOLOGIA GIURIDICA E DELLE NEUROSCIENZE

Come ricorda Baldassarre ⁽¹⁴⁾ le discipline a cui è affidato lo studio del comportamento e della vita mentale sono principalmente le neuroscienze e la psicologia. Le neuroscienze adottano i costrutti teorici ed i metodi di indagine delle scienze naturali come la fisica, la chimica e la biologia, di cui fanno parte. Ma anche la psicologia giu-

⁽¹⁴⁾ BALDASSARRE L., *op. cit.*

ridica nella sua attività di ricerca ha fatto grossi passi in avanti: ha proposto delle classificazioni dei fenomeni osservati ed un linguaggio e una prassi per trattarli tanto soddisfacenti da aver portato all'elaborazione di una giurisprudenza di fondamentale importanza. Una recentissima sentenza (*Cass. pen., sez. III, 08-03-2007 n. 9817*) nell'annullare con rinvio una sentenza di condanna per abuso sessuale di minore sostanzia alcuni fondamentali principi, da tempo elaborati e sostenuti dalla psicologia giuridica in tema di esame del minore e di ruolo dell'esperto, che possono essere riassunti nei seguenti punti:

1. la compatibilità e l'attendibilità delle dichiarazioni del minore sono di esclusiva competenza del Giudice;
2. il Perito deve solo precisare quale sia lo sviluppo psichico del minore, le sue capacità di comprendere i fatti e di rievocarli in modo utile, indicando quali siano le sue condizioni emozionali, indagare sulle dinamiche parentali e riferire come ha percepito e vissuto gli episodi per cui è testimone;
3. la risposta allo stress è aspecifica per cui le stesse reazioni emotive e comportamentali possono derivare sia dall'abuso sessuale, dal conflitto genitoriale, da entrambi i fattori o per altre cause;
4. è dimostrato scientificamente che un bambino, quando è incoraggiato o sollecitato a raccontare, da parte di persone che hanno una influenza su di lui tende a fornire la risposta compiacente che l'interrogante si attende e che dipende, quasi sempre, dalla formulazione della domanda;
5. gli studiosi della memoria insegnano che gli adulti "*raccontano ricordando*" mentre i bambini "*ricordano raccontando*";
6. solo le primissime dichiarazioni spontanee sono quelle maggiormente attendibili perché non "inquinata" da interventi esterni che alterano la memoria dell'evento;
7. è vietato demandare all'esperto la valutazione della compatibilità e dell'attendibilità del minore.

Se questi criteri saranno seguiti (e perché lo siano, è indispensabile che le parti e il Giudice si rivolgano a esperti dotati di 'specific competenza') si potrà ovviare all'eliminazione dei principali 'incampi' che ostracolano la strada della giustizia e che tanti errori giudiziari hanno generato.

Diversa è la situazione delle neuroscienze. Negli ultimi trent'anni, una nuova generazione di tecnologie conosciute con il nome di *Brain imaging* ha permesso letteralmente, di 'vedere' il cervello in azione, di 'vedere' come funziona la mente, di fare luce sulle radici biologiche dei comportamenti e delle scelte. In pochi anni, tecniche come la tomografia a emissione di positroni e la risonanza magnetica funzionale hanno permesso di conoscere, in modo scientificamente oggettivo, cosa succede quando pensiamo, leggiamo, ci immaginiamo, guardiamo, ricordiamo e così via. Ora i segreti del cervello, una volta custoditi nell'impenetrabile 'scatola nera', sono sotto gli occhi degli scienziati, sempre meno misteriosi. Completate le mappe delle funzioni motorie e sensoriali, i ricercatori sono passati all'area deputata alle funzioni superiori (la corteccia frontale) dove risiedono, ad esempio, le capacità di esprimere giudizi, di prevedere le conseguenze e controllare gli impulsi. E di immediate evidenza l'interesse di questo nuovo sapere per tutti coloro (magistrati, avvocati, consulenti ecc.) che collaborano nell'impresa del fare giustizia. Tre anni fa, un team di Princeton ha inaugurato le indagini sulle basi neurali delle scelte morali. In questi ultimi tempi all'Università di Pennsylvania hanno scoperto che mentire fa aumentare l'attività della corteccia frontale destra. Ad Harvard si è scoperto che il cervello si comporta diversamente se si dice una bugia inventata al momento o pianificata con cura. Nel 2001 un tribunale dell'Iowa⁽¹⁵⁾ ha ammesso come prova in un processo per omicidio, anche se la tecnica è ancora in discussione, le 'impronte' delle onde cerebrali rilevate secondo un metodo detto *brain fingerprinting*.

Le ricerche sullo sviluppo del percorso mnestico hanno messo a disposizione degli studiosi dati della massima importanza per la comprensione dei fenomeni che concorrono a formare la testimonianza nelle diverse fasce di età, e quindi, dell'individuazione delle tecniche più idonee a raccoglierla. Gli studi e le ricerche condotte in questo settore aprono, si può dire, di giorno in giorno, insospettiti orizzonti sulla struttura di importanti fenomeni psicologici, come l'amnesia infantile e il falso ricordo. Questi dati hanno stimolato prese di posizione a livello legale e legislativo e giustificano uno

⁽¹⁵⁾ Per approfondimenti vedi DE CATALDO NEUBURGER L., *La testimonianza del minore tra scienza del culto del 'cango' e ficio juris*, Cedam, Padova, 2005.

sguardo attento a questi sviluppi che potrebbero essere di fondamentale interesse anche per il nostro sistema di giustizia penale, in particolare per la giustizia minorile. Secondo un articolo della American Bar Association Juvenile Justice Center pubblicato nel gennaio 2004 "queste scoperte inducono a rivedere il problema della devianza giovanile. Le competenze del lobo frontale responsabili del comportamento concernono anche molti aspetti dell'imputabilità, specie per il coinvolgimento di queste regioni cerebrali nel controllo dell'aggressività e di altri impulsi... Se i substrati neuronali che stanno alla base di questi comportamenti raggiungono la maturazione solo al passaggio all'età adulta, non è ragionevole attendersi che il comportamento dell'adolescente rifletta processi di pensiero maturi. Esiste oggi una forte evidenza sul fatto che il cervello non cessa di maturare fino ai vent'anni in quelle parti che governano l'impulsività, il giudizio, la pianificazione del futuro, la previsione delle conseguenze e le altre competenze sulla quali riposa la responsabilità... che non si raggiunge prima dei 21/22 anni". Nel 2002 la Corte Suprema degli Stati Uniti ⁽¹⁶⁾ ha abolito la pena di morte per le persone con ritardo mentale con la seguente motivazione: "Essi spesso conoscono la differenza tra giusto e sbagliato e hanno la capacità di stare in giudizio. Tuttavia, a ragione del disturbo di cui soffrono hanno, per definizione, una ridotta capacità di capire e gestire gli errori, di apprendere dall'esperienza, di impegnarsi nel ragionamento logico, di controllare gli impulsi e di valutare le reazioni altrui... Le loro deficienze non giustificano l'esenzione dalla pena ma diminuiscono la loro personale responsabilità".

Questa decisione, nel riconoscere come causa di esclusione della pena di morte l'insufficiente sviluppo della capacità mentali, ha creato il presupposto per far valere l'analoga situazione del soggetto adolescente ancora in fase di transizione per quanto riguarda competenze come il controllo dell'aggressività, dell'apprezzamento delle conseguenze, della capacità di giudizio messe in evidenza dalle ricerche nel campo delle neuroscienze. Alla psicologia giuridica spetta il compito difficile ma non più rinviabile di saper accettare e sostenere la sfida che il nuovo sapere mette in campo.

È indubbio che le scienze dell'uomo e la psicologia in partico-

lare, possono, se aperte al lavoro interdisciplinare, dare all'avvocato e al giudice utili informazioni ad alta validità.

Come ha affermato un giudice statunitense dopo l'avvento della sentenza Daubert "il nostro compito non è quello di analizzare quello che l'esperto dice, ma capire che basi ha per dirlo. Il giudice deve concentrarsi unicamente sui principi e non sulle conclusioni che generano. La Corte deve garantire, in ogni passo, dalle premesse iniziali alle conclusioni finali, che l'esperto ha dato prova di aver seguito una valida metodologia scientifica.

Se questo precetto viene seguito, può significare la fine di certi esperti e di certi errori giudiziari".

⁽¹⁶⁾ Atkins v. Virginia, 536 U.S. 304, 318, 122 S.Ct. 2242, 2250 (2002).