

# **IL LIBERO CONVINCIMENTO DEL GIUDICE NELL'IMPATTO CON LA PROVA SCIENTIFICA**

*Tesi di laurea*

**CRISTOFORO MATINA**

## **INDICE**

### **INTRODUZIONE**

#### **1 LE INSIDIE DELLA PROVA SCIENTIFICA NEL PENALE**

- 1 *Prova scientifica. Interrelazioni tra realtà scientifiche e giudiziarie*
  - 1.1 *Daubert Test*
  - 1.2 *Individuazione del concetto di scienza*
- 2 *I rapporti tra scienza e diritto*
- 3 *Il “giardino proibito” per il legislatore e “lo statuto epistemologico”*
- 4 *Criteri di ammissione*
  - 4.1 *La prova scientifica al confine tra tipicità e atipicità probatoria*
- 5 *L’assunzione della prova scientifica*
- 6 *Prova scientifica e “bad science”*
- 7 *Il concetto di “nuova” prova scientifica*

#### **2 GENESI E GARANZIA DEL LIBERO DEL LIBERO CONVINCIMENTO DEL GIUDICE**

- 0 *Premessa*
- 1 *Posizione del problema ed individuazione dei principi e delle linee direttive che lo regolano*

- 2 *Definizione e valenza sistematica*
- 3 *Il criterio di ricostruzione del fatto storico*
- 4 *L'antitesi: prove legali*
- 5 *Disciplina in tema di valutazione della prova e libero convincimento: una contraddizione insanabile?*
  - 5.1 *I "limiti indiretti"*
  - 5.2 *Ed i "limiti diretti"*
  - 5.3 *La vanga del dubbio*

### **3 LA VALUTAZIONE DELLA PROVA DELLA PROVA SCIENTIFICA E LA QUESTIONE DELLO "IUDEX PERITUS PERITORUM"**

#### **SEZIONE I**

- 0 *Premessa*
- 1 *Insidie*
- 2 *Stadi di valutazione*
  - 2.1 *La prima fase*
    - 2.1.1 *La validità teorica e l'adeguatezza logica*
    - 2.1.2 *Il corretto uso pratico*
    - 2.1.3 *La completezza dei dati fattuali*
    - 2.1.4. *La comprensione della prova*
    - 2.1.5 *Problematiche della prima fase di valutazione*
- 3 *La seconda fase valutativa*
  - 3.1 *Momenti valutativi della seconda fase*
- 4 *Problematiche della fase di valutazione*
  - 4.1 *Vaglio di affidabilità dello strumento scientifico*
- 5 *Modello di motivazione legale e razionale*
- 6 *Recenti orientamenti della Corte di cassazione*
  - a) *Sentenza Franzese. Probabilità logica come canone epistemologico del giudizio.*
  - b) *Sentenza Quaglierini; come il giudice deve utilizzare le*

*le leggi scientifiche.*

*c) Sentenza Ferlito, 2 Dicembre 2010 n.4369*

*d) Sentenza Marzano, 13 Dicembre 2010 n.43786*

## **SEZIONE II**

1 *La questione del cd. "Iudex peritus peritorum*

1.1 *Doverosità o meno*

2 *Rimane il paradosso*

3 *Orientamenti della Corte di Cassazione*

a) *Sentenza Cozzini; il giudice " custode del sapere scientifico "*

b) *La sentenza Cantore e la compartecipazione dei giudici e dei tecnici nella determinazione della teoria scientifica idonea a spiegare il caso concreto.*

## **4 LA DISCIPLINA DELLA VALUTAZIONE DELLE PROVE APPLICATA ALLE NEUROSCIENZE**

1 *Le neuroscienze: un nuovo mezzo di prova scientifica all'interno del processo penale*

2 *Neuroscienze e imputabilità a partire dalla sentenza Raso: critiche e benefici*

2.1 *Ulteriori riferimenti giurisprudenziali sul tema dell'imputabilità*

a) *Sentenza della Corte d'Assise d'Appello di Trieste 2009*

b) *Sentenza n.536/2011 del Tribunale di Como: luci nella comprensione del ruolo del giudice e del perito.*

c) *La Sentenza del Tribunale di Venezia n.296/2013. Istaurazione del contraddittorio nella prova scientifica.*

3 *Critiche all'utilizzo di strumenti neuro-scientifici per la determinazione del disturbo mentale.*

4 *Metodi di accertamento neuro-scientifici sull'attendibilità delle prove dichiarative.*

#### 4.1 *Sentenza Tribunale di Cremona 2011*

#### 5 *Valutazione della prova neuro-scientifica*

#### 6 *Questioni di formazione del giudice: per un nuovo modello pedagogico.*

### **CONCLUSIONI**

*“Alla mia famiglia, anima e motore  
della mia esistenza”*

### **PREMESSA INTRODUTTIVA**

Molto si è discusso intorno ai rapporti tra scienza e diritto. Invero, il dibattito intorno alle relazioni intercorrenti tra conoscenza giudiziaria e conoscenza scientifica è alquanto risalente, se si pensa che uno degli scritti di riferimento in materia - il saggio “Scientificità della prova e libera valutazione del giudice” di V. Denti - appare già nel 1972. In quella sede, l’Autore offriva alcune riflessioni con cui poneva le basi del dibattito odierno e ne preconizzava, per certi versi, le conclusioni, giungendo ad affermare che “i metodi scientifici non possono offrire nuove categorie di prove, ma possono servire ad una migliore ricerca della verità”. Per questa via, veniva individuato come uno dei punti salienti della problematica afferente ai rapporti tra scienza e processo quello vertente sulla classificazione della prova cd. scientifica – intesa come esperimento probatorio che si vale di un metodo scientifico nella ricostruzione della *regiudicanda* – all’interno del catalogo tipizzato dal legislatore. La questione assumeva il carattere di un nodo nevralgico nella sistematica del

rapporto tra sapere scientifico e processo, in quanto condizionante la fenomenologia del primo all'interno delle sequenze procedimentali del secondo. Nel rinnovato vigore assunto dal dibattito sull'interazione tra dinamiche probatorie e metodo scientifico di accertamento dei fatti, acuito dal progressivo aumento del novero di strumenti ad alta tecnologia offerti dalla scienza agli operatori forensi, tale impostazione conserva inalterata la sua attualità. Nondimeno, essa esige un ripensamento alla luce del libero convincimento del giudice, garanzia ineludibile del processo penale. In questa prospettiva, due sono i fattori determinanti al fine della rivisitazione dei rapporti tra scienza e processo. Il primo fattore è attinente all'inquadramento della cd. prova scientifica all'interno della costellazione delle categorie probatorie tipizzate. In questa sede, occorrerà preventivamente chiedersi quale sia il ruolo svolto dagli strumenti scientifici applicati in sede di ricostruzione del fatto, al fine di verificare se ci si trovi di fronte ad un tipo di prova inedito al panorama processuale o a peculiari modalità di formazione della conoscenza riconducibili agli schemi tipici. L'operazione esegetica non potrà prescindere dalle coordinate offerte dal codice in tema di classificazione probatoria. Pertanto, da un lato non potrà essere ignorata la scelta di campo operata dal legislatore del 1988 in favore della «atipicità temperata»<sup>1</sup>, ispirata proprio alla *ratio* di “evitare eccessive restrizioni ai fini dell'accertamento della verità, tenuto conto del continuo sviluppo tecnologico che estende le frontiere dell'investigazione”. Dall'altro lato, dovrà essere rispettata la scansione imposta dalla sistematica del codice all'interprete che debba operare la sussunzione di una nuova esperienza conoscitiva al panorama probatorio, informata al principio di fondo che postula, dapprima, il vaglio di compatibilità della nuova prova con i

---

<sup>1</sup> Di atipicità temperata ne parla N.GALANTINI, in *Inosservanza di limiti probatorio e conseguenze sanzionatorie*, in *Cass.pen.*, 1991,p.597.

modelli tipizzati del catalogo, e, solo successivamente e in via residuale, la riconduzione al fenomeno della atipicità probatoria quando il primo *step* abbia dato esito negativo.

Il secondo fattore attiene alla garanzia del libero convincimento, inteso come regola concernente la valutazione delle prove da parte del giudice il quale costituisce indubbiamente uno dei pilastri della procedura penale del continente europeo<sup>2</sup> che, in rapporto alla prova scientifica o meglio dell'impiego nel processo delle conoscenze scientifiche, ha lo scopo di ottenere una più convincente ricostruzione del fatto fondativo della domanda giudiziale. In vari secoli, e sino alla fine del XVIII secolo, la questione della valutazione delle prove da parte del giudice venne affrontato in modo particolare poiché risente « pesantemente della concezione idealistica e spiritualistica del conoscere, intesa come adesione immediata ed intuitiva del soggetto all'oggetto del conoscere »<sup>3</sup> ed esprime uno dei tentativi più raffinati di giustificazione dell'idea del libero convincimento, come libertà assoluta ed incontrollata del giudice, tanto da «svincolare il giudice addirittura dall'oggettivo sapere scientifico e da farlo diventare produttore di leggi casuali»<sup>4</sup>. Ma esso apre la strada anche a pericoli e degenerazioni, perché la discrezionalità del giudice nel caso concreto si può facilmente convertire in libero arbitrio. Problematiche che si rendono evidenti quando, ai fini dell'accertamento della verità e della sua ricerca abbisogni fare affidamento, nel processo, dell'apporto della scienza e della tecnica, fra l'altro in continuo affinamento ed arricchimento, sicché l'esperto va diventando sempre di più interlocutore utilissimo, se

---

<sup>2</sup> E.AMODIO, *Libero convincimento e tassatività dei mezzi di prova: un approccio comparativo*. Testo della relazione svolta al convegno sul tema «La disciplina della prova nei paesi dell'Unione europea» tenutosi a Ischia nei giorni 2,3,4 luglio 1998.

<sup>3</sup> NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, Milano, 1974, p.49.

<sup>4</sup> Sul punto di veda STELLA, *Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale*, Milano, 1975, p.22.ss.

non insostituibile, del giudice: certo non al punto di divenire egli arbitro insindacabile della questione tecnica o scientifica e quindi – talora – del processo ( il che sostanzialmente equivarrebbe ad un ritorno, generalmente scongiurato, ad un sistema di prove legali), poiché il giudice rimane titolare del potere di sindacato sull'operato del perito. È infatti, in tal senso, che oggi conserva rilievo l'altrimenti anacronistico canone dello «*Iudex peritus peritorum*», a significare non già una inconcepibile onniscienza del giudice, bensì la doverosità dell'esercizio di un rigoroso controllo sull'elaborato peritale. Di tale controllo e dei risultati della sua valutazione, espressione del suo libero convincimento il giudice stesso dovrà tenerne conto nella motivazione della decisione. A tale stregua, il motto «*iudex peritus peritorum*», indica che la perizia non costituisce una sorta di prova legale, ma neppure significa avallo di un sistema in cui prevalga l'intuizionismo o l'immaginazione creativa del giudice, il quale diventi da fruitore a «produttore» di leggi scientifiche. Ed è proprio il vincolo del giudice alla motivazione, il cui controllo è assicurato dallo strumento delle impugnazioni, che garantisce contro una siffatta deriva.

Infine la nostra indagine terminerà aprendo una finestra sulle nuove prove neuro-scientifiche. Infatti in questi ultimi anni, con il dilagare delle neuroscienze, il problema legato al potere dell'esperto ed alla capacità del giudice di vagliare criticamente sulle prove portate a giudizio si fa più che mai sentire.

## **CAPITOLO I**

## LE INSIDIE DELLA PROVA SCIENTIFICA NEL PROCESSO PENALE.

**SOMMARIO:** *1 Prova scientifica. Interrelazioni tra realtà scientifiche e giudiziarie; 1.1 Daubert Test.; 1.2 Individuazione del concetto di scienza; 2 I rapporti tra scienza e diritto; 3 Il “giardino proibito” per il legislatore e “lo statuto epistemologico; 4 Criteri di ammissione; 4.1 La prova scientifica al confine tra tipicità e atipicità probatoria 5 L’assunzione della prova scientifica; 6 Prova scientifica e “bad science”; 7 Il concetto di “nuova” prova scientifica;*

### **1 Prova scientifica: interrelazioni tra realtà scientifiche e giudiziarie.**

Negli ultimi tempi la prova scientifica è stata oggetto di particolare approfondimento da parte degli studiosi del processo penale<sup>5</sup>.

In particolare nel decennio precedente il problema dell’uso della conoscenza scientifica nel diritto (ed in particolare nelle decisioni giudiziarie) ha assunto un’importanza crescente<sup>6</sup>.

In Italia l’attenzione per questi problemi invece nasce più di recente<sup>7</sup>, ma riceve sempre più attenzione<sup>8</sup> da parte degli studiosi del settore.

---

<sup>5</sup> Si veda E.AMODIO, *Libero convincimento e tassatività dei mezzi di prova: un approccio comparativo*, in Riv.it.dir. e proc.pen., 1993,3; O.DOMINIONI, *In Tema di nuova prova scientifica* in Riv.it.dir. e proc.pen., 2001, 1061; A.SCALFATI, voce *Consulenza tecnica (dir.proc.pen.)*, in *Enc.giur.Treccani*, VIII 1997; F.STELLA, *Giustizia e modernità. La protezione dell’innocente e la tutela delle vittime*, Milano, 2001; G.CANZIO, *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale* in Riv.it.dir. e proc.pen. 2003, p.1193; F.FOCARDI, *La consulenza tecnica extraperitale delle parti private*, Padova, 2003.

<sup>6</sup> La bibliografia in argomento, soprattutto negli Stati uniti, è già imponente: ad esempio, il *Reference Manual on Scientific Evidence* edito dal Federal Judicial Center, che è essenzialmente un’opera di prima informazione. Cfr. *Reference Manual on Scientific Evidence*, Federal judicial Center, 2003.

<sup>7</sup> Ma sta emergendo in analisi di vari a.a Cfr. soprattutto STELLA, *Giustizia e modernità. La protezione dell’innocente e la tutela delle vittime*, Milano 2003,p.431 ss. Cfr. anche TARUFFO, *Le prove scientifiche nella recente esperienza statunitense*, in Riv.Trimestrale.dir.e proc.civ., 1996 p.219. Un



Ma, in che senso è possibile parlare di “scientificità” della prova?. Va innanzitutto tenuto presente che quando si parla di prova scientifica ci si riferisce molto spesso a fenomeni differenti<sup>9</sup>, per alcuni dei quali «il termine di scientificità della prova non appare usato in modo appropriato»<sup>10</sup>. Alcune volte ad esempio, si impiega tale concetto per indicare che il giudice, nel momento della valutazione del fatto, si avvale dell’ausilio di contributi desunti dal campo delle scienze<sup>11</sup> dove il ricorso a quest’ultime serve solo a rafforzare il suo convincimento. Altre volte invece si parla di prova scientifica con riferimento ad eventuali procedimenti tecnico-scientifici che vengono per l’occasione impiegati per accertare i fatti<sup>12</sup>. Al riguardo possiamo affermare che la dottrina maggioritaria ritiene che è “scientificità” quella prova che «è raggiunta mediante il metodo scientifico e, più in particolare, mediante quel procedimento probatorio che dalla conoscenza del fatto noto risale alla conoscenza del fatto ignoto attraverso

---

contributo all’apertura della discussione in Italia è derivato dalla recente traduzione del volume della JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici*, trad.it., Milano, 2001, anche se da molti è considerata un’opera di non grande livello a piuttosto confusa, priva di un solido impianto teorico.

<sup>8</sup> In particolare in alcuni convegni. v. ad es. il convegno tenutosi a Firenze il 7-8 maggio 2004 su «*Scienze e diritto: il giudice di fronte alle controversie tecnico-scientifiche*», ed il convegno dell’Aidc tenutosi a Pisa nel 2003, i cui atti sono pubblicati in COMANDÈ-PONZANELLI (a cura di), *Scienza e diritto nel prisma del diritto comparato*, Torino, 2004.

<sup>9</sup> L’ambiguità del termine «prova scientifica» è messo in rilievo dal TARUFFO in *Libero convincimento del giudice*, cit., p.4, il quale opta per concetto di prova scientifica inteso come «strumento». In questo senso appare orientato anche CAMOGLIO in *Le prove civili* p.72, il quale considera scientifica la prova per la cui «formazione» ( non quindi per la sua «valutazione») si richiede l’intervento di metodologie tecniche. Da questo punto di vista non potrebbe considerarsi un approccio scientifico alla prova quello dell’impiego di determinate scienze alle quali il giudice possa fare ricorso come ausilio nella valutazione delle normali prove storiche (es. impiego della psicologia nella valutazione della testimonianza). Secondo il DENTI in *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice* p.415 s.e 421, invece l’uso del termine «scientifico» correlato alla prova potrebbe avere un significato solo nel momento «valutativo», della prova: ove cioè il giudice faccia ricorso all’ausilio di determinate scienze per rendere più sicuro l’esercizio del libero convincimento.

<sup>10</sup> AMODIO in *Riv.trim.dir.proc.civ.* 2000 p. 1154.

<sup>11</sup> Il che avviene in campi come la sociologia, epistemologia ecc., quando per la valutazione della testimonianza, il giudice si avvale dell’aiuto di psicologi.

<sup>12</sup> Es. le indagini ematologiche o del D.N.A. nel processo penale.

l'applicazione di una regola di esperienza ricavata con il metodo scientifico ( anziché mediante l'esperienza dell'uomo medio)»<sup>13</sup>. Dunque, la caratteristica vera e propria della prova scientifica sarà quella di «escludere l'impiego delle massime di esperienza e di far sì che l'accertamento del fatto sia determinato in modo pressoché automatico attraverso il mezzo tecnico»<sup>14</sup>. Posta in questi termini, se ne dovrebbe dedurre l'indubbia superiorità rispetto alla prova storica, se non altro perché «l'esclusione dell'impiego delle massime di esperienza riduce di molto la fallibilità del giudizio umano»<sup>15</sup>. Sennonché, il limite della prova scientifica si evidenzia paradossalmente allorché il giudice ne utilizza il risultato anche se mancano a quest'ultimo gli strumenti di controllo sia in ordine alla correttezza del procedimento usato, sia in ordine alla valutazione dei suoi esiti<sup>16</sup>.

Inoltre nel codice di procedura penale vi è la mancanza di una vera e propria disciplina per identificare la scientificità o meno di un mezzo di prova, la quale ha generato numerosi problemi applicativi, creandosi pertanto un vuoto normativo non accettabile in un sistema di stampo accusatorio fondato sul principio del contraddittorio.

Al riguardo, inizialmente si era tentato di colmare tale vuoto normativo richiamando il principio del libero convincimento del giudice, dove sarebbe stato lo stesso giudice a dichiarare se una prova scientifica potesse essere considerata tale o meno

---

<sup>13</sup> F.FOCARDI, *La consulenza tecnica extraperitale delle parti private*, CEDAM 2003, p.14.

<sup>14</sup> Così TARUFFO, *Liberò convincimento del giudice*, cit.,p.4. Inoltre, l'incompatibilità della prova scientifica con le massime d'esperienza appare evidente anche nel pensiero del DENTI in *op.cit.*, p.422, il quale precisa che l'impiego di tali massime, fondamentale come limite all'uso della scienza privata da parte del giudice, fa riferimento al «patrimonio dell'esperienza comune» e quindi alla possibilità di un controllo senza bisogno di conoscenze superiori a quelle dell'uomo medio e che per questo sfugge al controllo di chi tali conoscenze non ha.

<sup>15</sup> Così AMODIO in *Riv.trim.dir.proc.civ.* 2000 p. 1156.

<sup>16</sup> Per un approfondimento si rimanda *infra* al cap.3 Sezione II.

direttamente in fase di ammissione. Tuttavia si è osservato che da un lato, si tratta di un criterio riguardante la fase della valutazione<sup>17</sup>, non estendibile quindi al momento dell'ammissione delle prove; e dall'altro, che affidarsi a un criterio intrinsecamente soggettivo costituirebbe una violazione del principio del contraddittorio, dovendo essere sempre garantita alle parti la conoscenza anticipata dei criteri oggettivi in base ai quali poter esercitare il diritto alla prova<sup>18</sup> ed in particolar modo di quella scientifica.

Successivamente si è iniziato a fare affidamento sul cd. "consenso della comunità scientifica" (sulle orme del *Frye Test*<sup>19</sup> statunitense), potendosi così definire scientifico solamente ciò che aveva ricevuto un'accettazione quasi unanime all'interno della comunità di riferimento. Derivava da ciò, però, un'ingiustificata esclusione dei nuovi metodi ancora controversi e di elevata specializzazione, ovvero delle "nuove" prove scientifiche<sup>20</sup>, che non trovavano ancora pieno consenso tra gli esperti: anche in questo caso, pertanto, si registrava una palese lesione del diritto alla prova.

La svolta si è avuta in seguito alla sentenza *Daubert*<sup>21</sup> del 1993, che negli Stati Uniti ha dettato le regole che il giudice deve seguire per discernere la scientificità o meno di una prova a prescindere da una comune accettazione da parte della comunità scientifica, la quale è

---

<sup>17</sup> Vedi *infra* cap 3.

<sup>18</sup> Così P. FERRUA, *Un giardino proibito per il legislatore: la valutazione delle prove*, in Quest. giust., 1998.

<sup>19</sup> 293 F. (D.C.Cir.)1013 (1923). Nel 1923 la Circuit Court del distretto della Columbia, in *Frye v. United States*, ha introdotto il riferimento alla comunità scientifica formulando il *general acceptance test*: una prova scientifica in tanto può essere ammessa in quanto sia fondata su di un principio la cui validità è stata riconosciuta dalla generale approvazione della comunità scientifica. Vedi O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica*, p.117.

<sup>20</sup> Vedi *infra* cap 1 par 6.

<sup>21</sup> 509 U.S 579 (1993) a scandire un drastico punto di svolta della disciplina dell'ammissione della prova scientifica ed a schiudere un'intensa fase di rimediazione del tema. Vedi O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica*, p.137.

stata recepita, nei suoi tratti salienti, dalla dottrina italiana, al fine di colmare quel vuoto normativo in tema di identificazione della scientificità o meno di una prova, costituendo altresì un punto di svolta nella disciplina di ammissione della prova scientifica.

### **1.1 *Daubert Test.***

Nel 1993, con tutto il peso della propria autorevolezza, la Corte Suprema Federale nel caso *Daubert v. Merrel-Dow Pharmaceutical, inc.*, ha affermato che in presenza di una prova scientifica il giudice non può limitarsi a constatare passivamente l'esistenza di una generale accettazione da parte della comunità scientifica di riferimento<sup>22</sup>, ma deve valutare criticamente l'affidabilità dei metodi e delle procedure adottate dall'esperto. Proprio questa constatazione fa capire che la Corte suprema americana ha dato qui un saggio eccellente di «costruzione giuridica del sapere scientifico»<sup>23</sup>. Poiché non esiste tra i filosofi della scienza un accordo sull'esistenza di un unico metodo scientifico e poiché in ambito scientifico si propongono metodi di ricerca diversi e fra loro in contrasto, l'esigenza di assicurare al massimo grado la certezza richiesta dal diritto impone di «enunciare una regola giuridica»<sup>24</sup>, dove il giudice deve considerare affidabili solo le ipotesi scientifiche che abbiano ricevuto un certo grado di conferma e che, per di più, siano stati oggetto di falsificazione, eventualmente integrati dal consenso generale. Dunque, al cospetto di una prova scientifica, anche il giudice italiano dovrà vagliare tale astratta affidabilità metodologica, impiegando anche, e non soltanto, i criteri *Daubert*<sup>25</sup>. In questo modo si è cercato di svincolare il

---

<sup>22</sup> Come era stato invece sostenuto dalla *circuit court* del distretto di Columbia settant'anni prima. DOMINIONI, *In tema di nuova prova scientifica*, p.1064.

<sup>23</sup> F.STELLA in *Giustizia e modernità* cit.p.350 ss.

<sup>24</sup> Sempre F.STELLA in *Giustizia e modernità* cit.p.351 ss

<sup>25</sup> È necessario evidenziare che la Corte Suprema ha espressamente precisato che quelli indicati nella sentenza non costituiscono criteri tassativi, che non è necessaria la coesistenza di essi e che il giudice può utilizzarne anche di diversi.

giudice dall'autorità della scienza ufficiale, per consentirgli di aprirsi alle nuove tecniche scientifiche e di utilizzarle nel processo, purché si tratti di tecniche convalidate da attendibili prove sperimentali e che abbiano resistito ai tentativi di falsificazione cui siano state sottoposte<sup>26</sup>.

### ***1.2. Individuazione del concetto di scienza.***

Dunque, se dal punto di vista della struttura la definizione è utile, sotto il profilo dei contenuti essa sposta il problema sulla individuazione del concetto di scienza ancora in attesa di una soluzione definitiva. Per dirla con l'immagine di G.Groddeck, «si tratta di impegnarsi nel retrobottega del negozio di mercerie per sgarbugliare qualche po' di filo, anche se mai nessuno giunge al bandolo definitivo»<sup>27</sup>.

Più precisamente, il concetto di "scienza" si può definire come quel tipo di conoscenza che ha le seguenti caratteristiche: ha per oggetto i fatti della natura; è ordinata secondo un'insieme di regole generali che sono denominate leggi scientifiche e che sono collegate tra loro in modo sistematico; accoglie un metodo controllabile dagli studiosi nella formulazione delle regole, nella verifica e nella falsificabilità delle stesse<sup>28</sup>. Tali caratteristiche sono riscontrabili in quella prova che è stata ricavata in modo "scientifico", e cioè con un metodo che consiste nell'applicazione di una teoria ad una pluralità di casi secondo moduli prestabiliti (

---

E infatti la giurisprudenza e gli studiosi americani ne hanno proposto altri e vengono spesso citati, in particolare, i sedici criteri proposti da M.A. Farley alcuni dei quali rivestono un particolare interesse perché possono costituire ulteriori parametri utilizzabili – anche nel nostro sistema processuale – per la valutazione di affidabilità della prova scientifica (si pensi alla qualificazione scientifica del consulente, al precedente impiego della tecnica in ambito forense, alla necessità di tener conto del margine di soggettività nell'interpretazione dei risultati, all'esistenza di conferme esterne dell'accertamento ecc.).

<sup>26</sup> LOMBARDO in Riv.dir.proc. 2007,p.44.

<sup>27</sup> Ripresa da MAZZONIS-CINI, *Il gioco delle regole*,cit.,p.35.

<sup>28</sup> Così TONINI, *La prova scientifica*, in AA.VV., *Trattato di procedura penale*, diretto da SPANGHER, vol.II, *Prove e misure cautelari*,t.1, *Le prove*, a cura di SCALFATI, Torino, 2009,p.88.

sperimentazione ripetuta), continuamente sottoposti a tentativi di falsificazione, con conseguente individuazione del tasso di errore e sotto la critica da parte della comunità degli esperti<sup>29</sup>.

Per procedere nell'analisi dello strumento di prova scientifica sono al riguardo da riprendere le enunciazioni della dottrina che per prima si è occupata di questi temi con una visione organica dei problemi suscitati dalle odierne interrelazioni tra realtà scientifiche e giudiziarie<sup>30</sup>.

Il punto di partenza di questa dottrina è che quando si parla di scientificità della prova, tra i diversi significati in cui il vocabolo "prova" potrà essere inteso<sup>31</sup>, ci si deve soprattutto riferire al "risultato della prova", costituito dalle valutazioni cui il giudice perviene circa l'esistenza o l'inesistenza del *factum probandum*. Dunque appare opportuno riservare l'espressione "scientificità della prova" alla formazione del convincimento del giudice, per designare i casi in cui il giudizio di inferenza probatoria, che è alla base dell'accertamento del fatto, comporta per il giudice l'impiego di conoscenze estranee al sapere comune<sup>32</sup>.

Non a caso, in tutti gli ordinamenti esiste un limite alla utilizzazione della scienza privata del giudice, e questo corrisponde proprio al necessario l'impiego di nozioni che vanno oltre il patrimonio culturale dell'uomo medio, con il quale si stabilisce, in via generale, l'ammissibilità del ricorso alla prova peritale.

---

<sup>29</sup> Sulle caratteristiche delle prove scientifiche v. G.UBERTIS, *La prova penale, Profili giuridici ed epistemologici*, Torino, 1995, 33; P.TONINI, *La prova penale*, 4<sup>a</sup> edizione., Padova, 2000,38.

<sup>30</sup> V.DENTI, *Scientificità della prova*, cit.,p.414 ss.

<sup>31</sup> V.DENTI, *Scientificità della prova*, cit.,p.414 ss. " in una prima accezione, " prova designa i mezzi dei quali ci si può servire per la dimostrazione del *thema probandum* ( significato vicino a quello di *evidence*); in una seconda accezione, " prova " designa il procedimento probatorio, ossia il complesso delle attività attraverso le quali il giudice e le parti acquisiscono al processo mezzi di prova; in una terza accezione " prova" designa il risultato del procedimento probatorio, ossia il convincimento quale il giudice perviene attraverso i mezzi di prova ( è questo un significato prossimo a quello di *proof*).

<sup>32</sup> TARUFFO, *Il libero convincimento del giudice*, cit., p.4; nonché, seppure in termini generici, F.FOCARDI, *La consulenza tecnica*, cit.,p.421.

Questa necessità<sup>33</sup>, mobile e storicamente relativa, in funzione del continuo accrescersi del livello culturale comune, segna il limite oltre il quale diviene “ scientifica” la prova. Tale impostazione sembra però richiedere che sia aperto un nuovo orizzonte circa la scientificità della prova in modo da ricomprendervi i diversi aspetti del suo manifestarsi nel fenomeno probatorio.

Al riguardo è da premettere una considerazione: sembra inappropriato parlare di “scientificità” di una prova con riguardo alle componenti tipiche dei mezzi di prova stessi. La ragione sta nella duplice circostanza che queste sono entità giuridiche (le cui connotazioni sono definite dalla legge), mentre la qualificazione scientifica attiene allo strumento probatorio per l’appunto di natura scientifico-tecnica, che viene impiegato in una data operazione probatoria e che, per la sua natura, esula dalle previsioni legali.

Di modo che la prova non diventa scientifica quando il giudice impieghi per la sua valutazione modelli logici in qualche modo derivati dalla metodologia delle scienze, ma di scientificità della prova si può invece propriamente parlare solo quando l’accertamento dei fatti richiede tecniche e nozioni che trascendono il patrimonio di conoscenza del giudice in quanto uomo medio<sup>34</sup>, e non sono quindi riconducibili nel campo delle massime di esperienza.

Si consideri, peraltro, che il giudice può utilizzare le leggi scientifiche per diversi usi: come per acquisire elementi di prova non ancora acquisiti, oppure per valutare elementi di prova già acquisiti, o, ancora, per entrambi i fini. In ogni caso, è indifferente quale sia la ragione per la quale il giudice utilizza le leggi

---

<sup>33</sup> Riv.di.dir.proc. – Num.3. p 26 ss. V.DENTI.

<sup>34</sup> Cfr.LOMBARDO, *Prova scientifica e osservanza del contraddittorio*, p. 1090; DENTI, *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*, p. 415 ss.; TARUFFO, *voce Libero convincimento del giudice*, p. 4.

scientifiche; in tutti i casi, infatti, si è comunque in presenza di una prova diversa da quella “comune”<sup>35</sup>.

Allo stesso tempo, dare una giusta definizione del campo dell’esperienza empirica su cui opera la prova scientifica non è tuttavia agevole, atteso che lo stesso da un lato tende ad ampliarsi a motivo della continua evoluzione delle conoscenze e delle metodologie scientifiche<sup>36</sup>; ma, dall’altro anche a restringersi, a motivo dell’espandersi del patrimonio culturale dell’”uomo medio”<sup>37</sup>. Sarebbe opportuno quindi che il giudice sia in grado di tracciare con certezza i confini tra “sapere comune” e “sapere scientifico”, poiché ogni qual volta abbia necessità di attingere a conoscenze che trascendono la cultura dell’”uomo medio” si prospetta il problema della “prova scientifica”, ossia la questione di stabilire come le leggi scientifiche debbano essere individuate e poi utilizzate nel processo<sup>38</sup>.

È innegabile affermare comunque che la prova scientifica, infine, si presenti con credenziali di particolare attendibilità e forza persuasiva rispetto agli *standard* ordinari del giudizio penale.

Infatti, quando si dice «è scientificamente provato» si allude, anche nel linguaggio comune, ad una prova caratterizzata da un tasso elevato di valore dimostrativo. Alla crescita del livello di scientificità delle prove penali potrebbe dunque accompagnarsi un fisiologico innalzamento di livelli di prova richiesti per l’affermazione della responsabilità dell’imputato: il rischio, in altre parole, è che la prova “ non scientifica” esca mortificata dal

---

<sup>35</sup> “ Comuni” sono quelle prove dove il giudice ricorre, al fine della loro analisi, alle massime d’esperienza o “nozioni di comune esperienza”, ovvero a quell’insieme di nozioni, informazioni, regole, massime, valutazioni, che rappresentano il patrimonio di cultura media che generalmente viene designato come “senso comune”

<sup>36</sup> Sul punto si veda TARUFFO, *Senso comune, esperienza e scienza nel ragionamento del giudice*, cit., p. 687 ss.

<sup>37</sup> Sul punto si veda DENTI, *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*, p. 415.

<sup>38</sup> LOMBARDO, *Prova scientifica e osservanza del contraddittorio*, p. 1092 ss.



confronto, sino ad essere reputata non più idonea a supportare un verdetto di colpevolezza.

## ***2 I rapporti tra scienza e diritto.***

Uno dei casi più famosi di acquisizione di una prova scientifica in sede penale è quello risalente al cd. *affaire Dreyfuss*.

Il capitano dello Stato maggiore francese protagonista della controversa vicenda giudiziaria fu processato e condannato sulla base di quella che, all'epoca in cui si svolsero i fatti, venne ritenuta una evidenza scientifica<sup>39</sup>.

Il caso può essere assunto a paradigma dei rapporti intercorrenti tra conoscenza scientifica e processo penale in quanto consente di focalizzare i profili problematici su cui deve soffermarsi la riflessione teorica sul binomio scienza e diritto.

Un primo aspetto della interazione tra i due campi del sapere attiene al profilo “epistemologico”<sup>40</sup> inteso come analisi del metodo impiegato per la formazione della conoscenza, rispettivamente, scientifica e giudiziaria.

In sede di prima approssimazione, si può osservare che ai nostri fini l'approccio di stampo comparativo è fecondo, in quanto il

---

<sup>39</sup> Per vero, nel tentativo di stabilire la paternità del celebre documento incriminato, caduto in mano nemica, l'accusa aveva sottoposto ad interrogatorio alcuni testimoni in qualità di esperti calligrafici, i quali avevano concluso in favore dell'appartenenza dello scritto a Dreyfuss sulla base di una serie di precise analogie riscontrate tra i caratteri del documento in esame e quelli della corrispondenza privata del Capitano. La frequenza statistica di tali coincidenze aveva determinato la condanna nonostante i giudici avessero ammesso di non avere compreso la *ratio* sottostante le complesse dimostrazioni matematiche esposte dai testimoni. Il caso *Dreyfus* è esemplificativo del rischio che l'aurea di impenetrabilità – per il profano – che circonda la prova di tipo matematico faccia sì che venga ad essa attribuito in sede processuale un peso che dal punto di vista logico essa non possiede. Tale rischio, a ben vedere, è proprio di qualunque ramo specializzato del sapere. Individua gli anticorpi nei confronti di tale degenerazione cognitiva nelle tecniche del controesame che consentano di confutare le tesi di parte avversa, se integrate da una preventiva *discovery* della prova tecnica che consenta alla controparte di valersi dell'assistenza specialistica dei propri esperti, LAURENCE H. TRIBE, *Processo e matematica: precisione e rituale nel procedimento giudiziario*, in AA. VV., *I saperi del giudice. La causalità e il ragionevole dubbio*, a cura di F. STELLA, Milano, 2004, pp. 185 s.

<sup>40</sup> Vedi *supra* cap 1 par 2.

confronto tra il metodo del giudice e quello dello scienziato<sup>41</sup> consente di individuare un'area di intersezione tra i due modelli di ragionamento, pur residuando margini di specificità peculiari propri sia dell'esperienza giuridica sia delle teorie scientifiche. Infatti, ci troviamo di fronte ad un pluralismo metodologico, una visione secondo la quale ogni campo di ricerca gode di una propria autonomia metodologica ed il metodo scientifico, in particolare, deve essere configurato tenendo conto dei particolari contesti disciplinari nei quali esso deve essere utilizzato<sup>42</sup>.

E' pur vero, da un lato, che la prospettata analogia trova una battuta d'arresto sia di fronte all'oggetto di indagine (stante la particolarità e la non riproducibilità del fatto giuridico a fronte della ripetibilità dell'esperimento scientifico), sia a fronte dei limiti dell'accertamento, che si pone in termini di necessità in sede processuale (data la indefettibilità della decisione anche in caso di

---

<sup>41</sup> Il raffronto tra i metodi di accertamento che caratterizzano, rispettivamente, la ricostruzione del fatto di reato, l'attività dello storico e la formulazione delle leggi scientifiche è ormai un *leitmotiv* dell'epistemologia che consente di rimarcare, tramite l'approccio comparativo, le caratteristiche comuni e gli aspetti di differenza dei rispettivi campi di indagine. In particolare, l'itinerario del giudice, come quello dello storico, è caratterizzato dalla retrospesione, ma, a differenza sia dello storico sia dello scienziato, è vincolato da regole legali. A ciò si aggiunga, in punto di differenze con l'attività dello scienziato che pure è accostabile a quella del giudice sotto il profilo del metodo di accertamento, che il fatto di reato non è riproducibile né il risultato del suo accertamento può fare capo a un *non liquet*. Gli Autori si dividono in due correnti che rimarcano le analogie intercorrenti, rispettivamente, tra giudice e storico e tra giudice e scienziato. Appartengono al primo filone, P. CALAMANDREI, *Il giudice e lo storico*, in Riv. dir. proc., 1939, p. 105; G. CALOGERO, *La logica del giudice e il suo controllo in Cassazione*, Padova, 1937, p. 132. Nel secondo filone si iscrive M. TARUFFO, *La prova dei fatti giuridici*, Milano, 1992, p. 311, ad avviso del quale la specificità della prova processuale risiede nella sua giuridicità, che deriva essenzialmente da due fattori: la presenza di una disciplina giuridica della prova e l'impiego della conoscenza in un contesto tipicamente processuale. Una posizione eclettica è assunta da P. TONINI, *La prova scientifica: considerazioni introduttive*, in Dir. pen. proc., 2008, n. 6, Dossier La prova scientifica nel processo penale, p. 7 s., il quale ritiene che il giudice adotti, di volta in volta, il metodo del giudice e quello dello scienziato.

<sup>42</sup> Sul punto si veda VILLA, p.37 ss.

dubbio e l'idoneità della stessa al passaggio in giudicato), ed (all'opposto) in termini di contingenza in sede scientifica<sup>43</sup>.

Tali rilievi, d'altro lato, «non legittimano l'accoglimento della concezione, ormai superata, dei rapporti tra scienza e diritto come scambio a distanza tra entità incommensurabili»<sup>44</sup>.

Per contro, analogie rimarchevoli possono essere riscontrate, anzitutto, sul piano della analisi del modello di ragionamento proprio, rispettivamente, delle scienze empiriche e delle scienze giuridiche.

Invero, dal raffronto tra gli archetipi del ragionamento logico impiegati in ambito scientifico e giudiziario è consentito individuare un paradigma epistemologico comune rappresentato dalla sequenza “problema-teoria-critica”<sup>45</sup>.

In estrema sintesi, si può osservare che, come il percorso che porta alla formulazione e alla convalida di una teoria scientifica si snoda in una serie di passaggi inferenziali di stampo abduttivo, induttivo e deduttivo che culminano nelle fasi progressive della formulazione di un'ipotesi e della verifica della medesima in funzione del consolidamento della teoria scientifica, così anche il processo penale segue un *iter* che, assunta un'ipotesi di spiegazione a fronte di un problema di fatto – nella specie, la formulazione dell'imputazione da parte del p.m, all'esito delle operazioni ricostruttive del fatto in sede di indagini preliminari – giunge al risultato finale che si pone in termini di convalida o negazione dell'ipotesi ricostruttiva ed esplicativa del fatto, ovvero la decisione

---

<sup>43</sup> laddove ogni teoria esplicativa di un fenomeno può arrestarsi di fronte alla constatazione della insuperabilità del dubbio allo stato dell'arte. Il duplice limite all'analogia tra i due campi del sapere, è posto in rilievo da: M. TARUFFO, *La prova dei fatti giuridici*, p. 310; P. TONINI, *La prova scientifica: considerazioni introduttive*, p. 8.

<sup>44</sup> O.DOMINIONI, *La prova scientifica nel processo penale*, p.78

<sup>45</sup> L'articolazione del metodo della scienza nei tre snodi che compongono la sequenza “problemi-teorie critiche” è elaborata da K. R. POPPER, *Scienza e filosofia*, Torino, 1969, p. 146; ID., *Logica della scoperta scientifica*, Torino, 1970, pp. 14 s.

definitiva sul capo d'accusa contenuta nella sentenza al termine dell'istruzione probatoria<sup>46</sup>.

“Nodo *gordiano*”<sup>47</sup> dei due paralleli *itinerari*, è rappresentato dalla verifica dell'ipotesi di partenza. A tale proposito, le più moderne e accreditate teorie epistemologiche sono concordi nell'individuare come maggiormente idoneo il metodo della verifica e falsificazione dell'ipotesi di partenza<sup>48</sup>, mediante la critica degli argomenti a favore e la prospettazione di teorie alternative a quella formulata nell'ipotesi iniziale.

Connaturato alla stessa idea di progresso scientifico, la scelta di campo in favore di un determinato metodo di conoscenza basato sulla verifica e falsificazione delle teorie esplicative dei fenomeni, si rivela cruciale in quanto sottende la consapevolezza che nei processi di formazione del sapere si instaura una relazione “biunivoca” tra metodo e risultato, cosicché la qualità della conoscenza non può andare disgiunta, ed anzi si pone in termini di stretta interdipendenza e condizionamento dal modello di ragionamento prescelto.

Ulteriore punto di contatto tra il campo scientifico e l'esperienza giudiziaria è concernente la struttura logica degli strumenti e dei metodi propri della scienza impiegati ai fini della ricostruzione e della rappresentazione dell'ipotesi accusatoria. Il fenomeno dell'utilizzo di conoscenze attinte dal sapere scientifico ai fini *lato sensu* processuali è evocato dalla locuzione di “prova scientifica”, con cui, in una prima lata accezione, viene appunto definito l'impiego di una legge scientifica o di un metodo tecnologico ai

---

<sup>46</sup> Così, P. FERRUA, *Epistemologia scientifica ed epistemologia giudiziaria: differenze, analogie, interrelazioni*, cit., p. 5.

<sup>47</sup> Dalle celebri parole di W. SHAKESPEARE in *Enrico V* Atto primo, scena prima. 45-47.

<sup>48</sup> Sulla caratura epistemologica del metodo falsificazionista, si vedano, in ambito scientifico: R. CARNAP, *I fondamenti filosofici della fisica*, cit., p. 45; C. G. HEMPEL, *Filosofia delle scienze naturali* cit., p. 101; K. R. POPPER, *Scienza e filosofia*, cit., pp. 121 s.; in ambito giuridico, per tutti, L. FERRAJOLI, *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, RomaBari, 2004, pp. 94 s.

fini dell'accertamento del fatto in sede processuale. Quel che a noi interessa al momento è che l'uso a fini processuali di conoscenze – intesi nel duplice senso di leggi e principi, da un lato, e di strumentazioni tecnologiche, dall'altro lato – appartenenti al mondo scientifico pone una serie di interrogativi riconducibili alla matrice del rapporto tra scienza e diritto testé delineato. Ma, benché si sia evidenziata l'analogia intercorrente tra il modello di ragionamento logico della ricerca empirica e lo schema inferenziale che presiede alla ricostruzione del fatto nel processo, si deve prendere atto che l'affermazione della concezione relativistica<sup>49</sup> e fallibilista<sup>50</sup> della scienza porta con sé l'impossibilità di una cornice epistemologica generale, valida per entrambi i campi del sapere, che consenta di distinguere le conoscenze affidabili da quelle che non lo sono, dunque da considerare invalide.

L'impossibilità di pervenire ad un paradigma epistemologico comune a scienza e processo determina la problematicità dell'atteggiamento del giudice di fronte alla produzione di materiale scientifico, ascrivibile, appunto, all'assenza di criteri univoci cui attingere per la risoluzione delle questioni che si dispiegano diacronicamente, secondo le tipiche cadenze del procedimento probatorio, nelle fasi di ammissione, assunzione e valutazione della prova che utilizza metodi e tecniche di natura scientifica.

---

<sup>49</sup> La concezione relativistica della scienza è il portato della “rivoluzione copernicana” operata, in ambito fisico, dal principio di indeterminazione di Heisenberg, e, in ambito matematico, dalla cd. prova di Gödel, i quali, pervenendo alla dimostrazione, rispettivamente, della inscindibilità del metodo scientifico dal suo oggetto di indagine, e della esistenza di proposizioni indeducibili dagli assiomi in ambito matematico, giungono alla conclusione di negare l'esistenza di una episteme universale e incontestabile, aprendo il varco alle teorie che distinguono, nell'ambito della scienza in senso lato, diversi saperi scientifici ciascuno dotato di propri statuti epistemologici e di propri paradigmi. Sul punto, K. GÖDEL, *Proposizioni formalmente indecidibili dei Principia matematica e dei sistemi affini*, in Aa. Vv., *Introduzione ai problemi dell'assiomatica*, Milano, 1961, p. 203.

<sup>50</sup> Sulla concezione falsificazionista e fallibilista della scienza, per tutti, K. R. POPPER, *Scienza e filosofia*, cit., p. 182; ID., *Logica della scoperta scientifica*, cit., passim.

L'insufficienza dell'approccio teorico tradizionale, a fronte delle risorse conoscitive messe a punto dalla costante evoluzione scientifica, è stato dapprima avvertito nell'ambito del processo nord-americano. Infatti, in assenza di parametri specifici di fonte legislativa, la giurisprudenza d'oltreoceano ha rivestito un ruolo di primo piano nell'elaborazione di un modello che stabilisce una gerarchia tra le due forme di conoscenza (*cd. science policy paradigm*)<sup>51</sup> culminante nel primato del diritto nelle ipotesi in cui l'ingresso della prova nel processo avvenga in condizioni di incertezza della sua validità in campo scientifico<sup>52</sup>. Secondo tale paradigma, quando la scienza risulta divisa circa il *quantum* di validità da attribuire ad una legge scientifica o circa l'attendibilità di uno strumento ad alta tecnologia, il vaglio giudiziale di ammissibilità della prova che statuisca l'idoneità gnoseologica, in sede processuale, del principio o del metodo controverso deve prevalere su quello della comunità scientifica<sup>53</sup>.

---

<sup>51</sup> così, S. JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici. La regolazione giuridica della scienza in America*, Milano, 2001, p. 19. Nell'affrontare lo studio delle aree di intersezione tra scienza e diritto, l'Autrice pone una linea di confine tra i due aspetti che delineano la relazione tra *science e policy*, distinguendo, da un lato, la *cd. science in policy*, che riguarda l'utilizzo delle tecniche scientifiche nel processo, e dall'altro lato, la *cd. policy for science*, attinente alle situazioni in cui il diritto interviene a colmare le lacune formate dall'incertezza scientifica. A tale distinguo si riconducono due diverse concezioni dei rapporti tra scienza e diritto, l'una informata alla preminenza dell'*ipse dixit* dello scienziato in tema di valutazione della validità delle prove scientifiche, e l'altra –accolta dall'Autrice – tesa all'affermazione della supremazia dei paradigmi giudiziari.

<sup>52</sup> Così, M. G. TALLACCHINI, *Scienza e diritto. Verso una nuova disciplina*, pref. a S. JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici.*, p. XVI.

<sup>53</sup> Gli arresti giurisprudenziali di matrice nord-americana hanno, poi, contribuito alla definizione delle *linee-guida* di un dibattito tutto interno al panorama italiano che, affondando le proprie radici nel terreno della ricostruzione del rapporto di causalità nel settore "medico-chirurgico", si è ulteriormente ramificato evolvendosi dal terreno della ricostruzione probatoria di fattispecie sostanziali ad alta specializzazione alla materia, squisitamente processuale, afferente all'introduzione nel processo di tecniche di ricostruzione del fatto ad alto tasso di scientificità. Sulle linee-guida del dibattito interne del nostro ordinamento, C.CONTI in *Al di là del ragionevole dubbio*, o in AA.VV., *Novità su impugnazioni penale e regole di giudizio*, a cura di A.SCALFATI, 2006, p.87.

### **3 Il “giardino proibito” per il legislatore e “lo statuto epistemologico”.**

Ulteriore problema concernente la prova scientifica è stabilire dove finisce l’ambito di competenza della scienza e, conseguentemente, dove inizia quello affidato al diritto.

Inevitabilmente saremo proiettati nuovamente nel campo dell’ “epistemologia”<sup>54</sup>, che studia i metodi e le condizioni in base alle quali si possa raggiungere la conoscenza scientifica in un determinato ambito, una sorta di “statuto” da rispettare affinché un determinato esperimento dia dei risultati attendibili e veritieri.

Si tratta di teorie e metodologie che possono variare anche molto spesso nel tempo e la cui definizione, dato l’elevato livello di specializzazione, è necessariamente affidata ad esperti del settore. Lo “statuto epistemologico” delle prove scientifiche è pertanto per sua natura fuori dalle competenze del legislatore<sup>55</sup>, poiché appartiene al patrimonio delle ricerche scientifiche e tecnologiche, escluse da interventi normativi per due ordini di ragioni: da un lato, infatti, si tratta di ambiti di elevata specializzazione dei quali solo un tecnico del settore può descrivere le procedure e le metodologie da seguire al momento dell’acquisizione della prova; e dall’altro lato, la continua evoluzione della scienza rende impossibile un intervento del legislatore in occasione di ogni “rivisitazione”<sup>56</sup>,

---

<sup>54</sup> Vedi *infra* cap 1 par.3.

<sup>55</sup> Su tale fenomeno cfr. M.TARUFFO, *La prova dei fatti giuridici*, cit.p.230,353.o. *Il libero convincimento del giudice. I) Diritto processuale civile*, in Enc.giur., vol.XVIII, Roma, 1990, p.4: l’impiego per l’accertamento del fatto di tecniche o nozioni scientifiche “ non crea problemi sul piano della tipologia delle prove, poiché tali metodi mettono capo a prove documentali, sia pure di tipo nuovo, ovvero vengono attuati da consulenti tecnici”. V. DENTI, *Scientificità della prova*, cit.p.421: quando ci si riferisce all’intervento di metodi scientifici nel controllo della veridicità della testimonianza, “ si tratta, anche qui, non della scienza come apportatrice di nuovi mezzi di prova, ma nella applicazione di nuovi metodi scientifici nell’acquisizione nel processo di una prova, e soprattutto nel controllo della sua veridicità. Si veda l’interessante rilievo di MITTONE, *Libero convincimento del giudice e sapere scientifico, riflessioni sulla perizia nel processo penale*, in Quest.giust.,1983,p.564.

<sup>56</sup> M.TARUFFO, *Le prove scientifiche*.,p.221.

anche marginale, di una teoria scientifica, alla luce altresì dei tempi tutt'altro che brevi degli *iter* normativi.

Tale questione fu resa evidente nel momento in cui venne superata la concezione positivista di inizio secolo, che vedeva la scienza come completa e infallibile<sup>57</sup>. La svolta decisiva si ebbe però con uno dei più celebri filosofi della scienza, Karl Popper, il quale asserì che la «scienza è per sua natura fallibile, poiché ogni metodo scientifico ha una sua percentuale di errore»<sup>58</sup>. Perciò, secondo il filosofo austriaco, le teorie scientifiche sono e rimangono mere «congetture» o «tentativi di indovinare»<sup>59</sup>. Non basta quindi “verificare” che una legge scientifica sia confermata dall’esperienza, ma occorre che la teoria sia sottoposta a “falsificazione”, ovvero a tentativi di smentita. Come sostenne la dottrina «nella scienza non vi è alcuna certezza essendo le leggi della scienza null’altro che ipotesi, di cui non si saprà mai se sono vere o false»<sup>60</sup>.

Le teorie scientifiche si presentano quindi come “incomplete”, soggette a continue revisioni e modifiche per far posto a nuovi profili fenomenologici<sup>61</sup>. Ciò, beninteso, non deve però portare ad una generale sfiducia nei confronti degli strumenti scientifici;

---

<sup>57</sup> Concezione “accolta” nel vecchio codice di procedura penale del 1930. Le disposizioni sulla perizia, infatti, prevedevano che il giudice potesse nominare un perito che, individuata in segreto la legge scientifica “unica e infallibile”, la applicava al caso concreto comunicando infine i risultati direttamente al giudice, il quale poteva aderire o discostarsi evitando persino di motivare la decisione al riguardo. Inoltre, la consulenza tecnica di parte, ammessa solo per le parti private, e non anche per il pubblico ministero, subiva forti limitazioni: gli esperti di parte potevano infatti solo argomentare e redigere memorie, e non erano pertanto considerati fonte di prova, non partecipando di conseguenza all’esame incrociato.

<sup>58</sup> «La verità è che tutti siamo fallibili e la scienza è fallibile. E la scienza è fallibile perché la scienza è umana». Così K.R POPPER *Logica della scoperta scientifica cit.*, p.22.

<sup>59</sup> K.POPPER. *Logica della scoperta scientifica*, cit.481.

<sup>60</sup> F.STELLA in *Giustizia e modernità.*, cit. p.347 ss.

<sup>61</sup> «La scienza è un cimitero di teorie superate», affermava infatti Albert Einstein, dando il via ad una profonda rivisitazione del pensiero positivista di stampo ottocentesco da P. TONINI, *Dalla perizia “prova neutra” al contraddittorio sulla scienza*, in *Scienza e processo penale: nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, a cura di C. CONTI, Giuffrè Editore, 2011, p. 6.



difatti, tra più teorie è sempre possibile individuare quella che meglio si adatta al caso concreto, e la scienza progredisce proprio grazie alla messa in crisi degli assunti precedenti. Allo stesso tempo, una volta caduto il dogma dell'onnipotenza della scienza, sarebbe assurdo asserire l'inesistenza della "verità", altrimenti la stessa funzione giurisdizionale non avrebbe più senso. Il giudice è infatti tenuto a decidere fondandosi anche su elementi che ipoteticamente potrebbero essere messi in discussione in futuro, ma che in quel dato momento storico sono sufficienti a ricostruire in modo efficace la verità e ad accertare pertanto il fatto oltre ogni ragionevole dubbio.

In definitiva, «l'assunto in base al quale nella scienza nulla è definitivo non può portare alla paralisi della funzione processuale, ma il giudice ha il dovere di decidere in un dato momento storico, e ciò anche se la decisione può fondarsi su elementi che, in futuro, risulteranno falsificati»<sup>62</sup>.

#### ***4 Criteri di ammissione.***

Arrivati a questo punto della nostra analisi, è opportuno fare una sostanziale distinzione tra prove scientifiche "comuni" (ossia quelle non controverse e che trovano generale accettazione all'interno della giurisprudenza) che, avendo trovato una "tipizzazione normativa", seguiranno la disciplina ordinaria, e quelle prove scientifiche (che chiameremo formalmente "nuove") le quali, per potersi estrinsecare all'interno del processo, devono essere vagliate dal giudice alla stregua dei criteri previsti dall'art. 189 c.p.p.. Il problema però risiede nel fatto che il codice non detta alcun criterio per distinguere una prova scientifica comune da una "nuova" prova scientifica, nonostante risulti spesso difficile l'inquadramento nell'uno o nell'altro gruppo. Una corretta distinzione tra le due tipologie di prova scientifica è fondamentale solo considerando la

---

<sup>62</sup> Così O.DOMINIONI, *In tema*, cit., 1064.

diversa disciplina in sede di ammissione: alle prove “comuni” si applica infatti soltanto il disposto dell’art. 190 c.p.p., che prevede la non ammissibilità di prove vietate dalla legge o manifestamente superflue o irrilevanti, mentre per quelle atipiche il giudice dovrà valutare anche la sussistenza dei più gravosi requisiti richiesti dall’art. 189. L’art. 190, dunque, richiede per le prove tipiche un giudizio solo in negativo in quanto il giudice è tenuto ad ammettere ogni prova richiesta dalla parti, a meno che questa non sia vietata dalla legge o manifestamente superflua o irrilevante.

Risulta quindi chiaro come nell’art. 190 sia enunciata, per le prove tipiche, una sorta di “presunzione di ammissibilità della prova richiesta”<sup>63</sup> visto che non sono le parti, bensì il giudice, a dover dimostrare la manifesta insussistenza dei requisiti della rilevanza e della non superfluità<sup>64</sup>.

L’art. 189 richiede, al contrario, anche un giudizio in positivo: il giudice, infatti, nell’ammettere una prova atipica, quale ad es. una “nuova” prova scientifica, oltre ad escludere gli aspetti dequalificanti di cui all’art. 190, dovrà altresì verificare la sussistenza dei requisiti richiesti dall’art. 189, quali l’idoneità all’accertamento del fatto e la non lesività della libertà morale.

Al giudice sarà pertanto affidato, in sede di ammissione, il delicato compito di discernere le prove scientifiche comuni (*rectius* tipiche) da quelle “nuove” (*rectius* atipiche). Non è raro però che si presentino strumenti probatori di dubbia collocazione sistematica: in alcuni casi, il dubbio si risolverà nell’inquadramento degli stessi in un’altra figura tipica al fine di evitare ingiustificate deroghe alle garanzie stabilite per la prova tipica in questione; in altri casi invece la “novità” va ricondotta nel contesto delle prove

---

<sup>63</sup> A. NAPPI, *Guida al codice di procedura penale* (9<sup>a</sup> ed.), Giuffrè editore, 2004, cit. p. 492.

<sup>64</sup> G. ILLUMINATI, *Ammissione e acquisizione della prova nell’istruzione dibattimentale*, in AA.VV., *La prova nel dibattimento penale* (4<sup>a</sup> ed.), Giappichelli editore, 2010, p. 84.

atipiche<sup>65</sup>(pur non essendovi in teoria ostacoli a una futura collocazione tra le prove tipiche).

#### ***4.1 La prova scientifica al confine tra tipicità e atipicità probatoria***

Possiamo ora analizzare i rapporti tra prova atipica e prova scientifica, i quali presuppongono che sia fatta chiarezza concettuale intorno alle locuzioni di tassatività, tipicità e libero convincimento. Possiamo cominciare dal fatto che il legislatore del 1988, nell'affrontare la questione relativa all'ammissione di mezzi gnoseologici ulteriori rispetto a quelli previsti dal catalogo legale (mezzi di prova atipici), ha operato, in primo luogo, «una scelta di natura dichiaratamente intermedia»<sup>66</sup> tra i due poli della tassatività e della libertà dei mezzi di prova. Al fine di evitare equivoci concettuali, l'antitesi libertà-tassatività deve essere tenuta distinta poi, in secondo luogo, da quella che contrappone il principio del libero convincimento ex art. 192 c.p.p. al sistema delle prove legali, stante l'attinenza del primo binomio alla fase ammissiva e del secondo alla fase valutativa. Ne deriva un netto dissenso nei confronti di quelle interpretazioni che, ancorando l'atipicità al sistema del libero convincimento<sup>67</sup>, utilizzano tale principio valutativo come *escamotage* per dilatare il concetto di atipicità oltre i confini assegnati dal legislatore e aprire un varco nel sistema

---

<sup>65</sup> A. MARANDOLA, *Prova scientifica, sviluppo processuale e decorso temporale, in Scienza e processo penale: nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, a cura di C. CONTI, Giuffrè Editore, 2011, p. 92.

<sup>66</sup> V. GREVI, *Prove*, p. 313. La scelta di compromesso tra il principio di tassatività e quello, speculare, della libertà dei mezzi di prova, si giustifica con la necessità di non dettare alcuna "aprioristica preclusione" nei confronti di nuovi mezzi di prova resi disponibili dallo sviluppo tecnologico. Così, la Relazione al Progetto preliminare del 1988, in G. CONSO-V. GREVI-G. NEPPI MODONA, *Il nuovo codice di procedura penale dalle leggi delega ai decreti delegati*, vol. IV, Padova, 1990, p. 553: "E' sembrato che una norma così articolata possa 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".

<sup>67</sup> Per maggiori approfondimenti sull'argomento si rimanda *infra* al Cap.2

per consentire l'ingresso a prove viziate, o comunque irrituali<sup>68</sup>. Ma qualcosa di rilevante è consentito desumere dalla clausola dell'art. 189 comma 1 c.p.p., il quale condiziona l'ammissibilità del mezzo atipico ad una valutazione negativa circa la riconducibilità del medesimo ai modelli probatori elencati nel catalogo<sup>69</sup>.

Si delinea per questa via, dunque, l'area del *praeter legem*, che racchiude le ipotesi, invero di rara verificaione, in cui l'atipicità è riferita allo strumento gnoseologico in sé, non oggetto di previsione da parte del legislatore<sup>70</sup> perché imprevedibile. Tale imprevedibilità si collega proprio alla *ratio* ispiratrice dell'art. 189 c.p.p., individuabile nell'esigenza di garantire il costante adeguamento della piattaforma dei mezzi cognitivi utilizzabili in sede processuale al “continuo sviluppo tecnologico che estende le frontiere dell'investigazione, senza mettere in pericolo le garanzie difensive”<sup>71</sup>. Dunque, è evidente come il legislatore, in sede di redazione del codice, abbia inserito l'art. 189 principalmente al fine di far fronte alle esigenze che si sarebbero prospettate in futuro con l'avvento di “nuove” tecnologie scientifiche, alle quali deve essere sempre garantito, pieno ingresso all'interno di un processo.

Questa è una peculiarità che è propria dell'ambito italiano, nel quale il tema delle nuove risorse tecnico–scientifiche, utilizzabili per la ricostruzione processuale del fatto, è sempre stato ricondotto al problema dell'atipicità probatoria<sup>72</sup>. Tale visione aveva, e tutt'ora detiene lo scopo di giustificare la previsione dell'art. 189

---

<sup>68</sup> M. NOBILI, *Storie d'una illustre formula: il “libero convincimento” negli ultimi trent'anni*, in Riv. it. dir. proc. pen., 2003, p. 71.

<sup>69</sup> Così, M. NOBILI, *sub art. 189 c.p.p.* p. 400.

<sup>70</sup> Vedi *supra* cap.1 par.2.

<sup>71</sup> Cfr., *Relazione al Progetto preliminare* del 1988, in G. CONSO-V. GREVI-G. NEPPI MODONA, *Il nuovo codice di procedura penale dalle leggi delega ai decreti delegati*, p. 533. La scelta del legislatore del 1988 opera un radicale capovolgimento di prospettiva rispetto all'opposta soluzione adottata dall'art. 179 del Progetto preliminare del 1978, ove si proclamava la tassatività dei mezzi di prova.

<sup>72</sup> Per la risalenza di questa impostazione *cfr.* nella recente letteratura P.TONINI, *Manuale di procedura penale* V ed., Milano,2003,p.213 o *La prova penale*,IV ed., Padova,2000,p.92.

c.p.p. nella duplice esigenza di far sì che le nuove prove scientifiche non vengano precluse ed altresì vengano allo stesso tempo adeguatamente controllate nel loro impiego. Sennonché le “nuove” prove scientifiche sono così immedesimate nel concepimento dell’art 189 c.p.p. in modo che da tale disposizione non si può prescindere per costruirne la disciplina dell’impiego nella ricostruzione processuale del fatto.

Ma l’operazione esegetica volta ad inquadrare senz’altro la prova scientifica “nuova” (in quanto non appartiene al catalogo legale) nel quadro normativo dell’art. 189 c.p.p., adottandone i parametri di ammissibilità e le regole di acquisizione ivi stabiliti, si arresta di fronte ad un aspetto. Quest’ultimo discende direttamente dal distinguo tra mezzi di prova delineati nel catalogo legale e strumenti scientifici impiegati nella cornice del modello probatorio tipizzato dal legislatore quali componenti del mezzo di prova tipico. Riannodando le fila del discorso fatto in precedenza, ci si era chiesti se la scientificità dovesse riferirsi al mezzo di prova o ai suoi singoli strumenti che la creano, e si era concluso che, salvi casi eccezionali in cui gli apporti della scienza e della tecnica conducessero alla creazione di un mezzo gnoseologico inedito, dovesse essere avallata la seconda soluzione<sup>73</sup>. Ora conviene fare un passo avanti. Se, come si è sostenuto, la scientificità attiene al singolo strumento e non al mezzo di prova, allora l’elemento di novità costituito dall’utilizzo della tecnica di nuova generazione, che conduce all’interrogativo sulla natura tipica o atipica della prova, non riguarda la cornice legale del mezzo di prova ma un suo singolo componente (lo strumento di prova). Ciò ci consente di affermare con qualche sicurezza che in tali casi, qualora il principio scientifico o il mezzo tecnologico si inquadrino nella cornice della fattispecie legale tipica, non si pone alcun problema di atipicità

---

<sup>73</sup> Tale conclusione è avallata da. O. DOMINIONI, *La prova penale scientifica.*, p. 38; F. FOCARDI, *La consulenza tecnica extraperitale delle parti private.*, p. 185; M. TARUFFO, *La prova dei fatti giuridici*, p. 353.

rispetto al modello legale della prova scientifica, quale risultato dell'utilizzo di tali strumenti. Per contro, si sconfinava nel terreno della atipicità in tutti i casi in cui lo strumento scientifico non possa ricondursi all'interno dello schema di fattispecie processuale tipica<sup>74</sup>, dunque la prova scientifica prodotta sarà anch'essa atipica.

### **5 L'assunzione della prova scientifica.**

Dopo aver verificato la sussistenza dei requisiti ivi previsti dall'art 189 c.p.p., spetterà al giudice determinare, in contraddittorio, le modalità di assunzione delle prove scientifiche, come disposto dall'art. 189 ult. periodo.

Scopo della norma sarà quello di garantire la predeterminazione da parte del giudice delle modalità con cui verrà assunta la prova atipica. È infatti fondamentale rispettare, anche nel caso di operazioni atipiche che non trovano un riscontro normativo, il principio di legalità processuale sancito dall'art. 111 Cost.

Le modalità di assunzione devono essere stabilite in contraddittorio (sì da garantire alle parti una partecipazione attiva al processo di formazione della prova). Le parti possono infatti contare su modalità di assunzione predefinite, decise non in modo unilaterale dal giudice ma in contraddittorio, con un ruolo attivo delle parti e dei rispettivi consulenti tecnici.

L'assunzione di una prova scientifica, dunque, costituisce il momento in cui si verifica il collegamento tra la fase di ammissione<sup>75</sup>, in cui la prova è stata ammessa in quanto non manifestamente inidonea, e la successiva fase valutativa<sup>76</sup> ( che sarà analizzata nel prosieguo del lavoro) dove il giudice sarà

---

<sup>74</sup> L'impostazione è condivisa da O. DOMINIONI, *La prova penale scientifica.*, p. 38.

<sup>75</sup> Vedi *supra* cap 1 par.6.

<sup>76</sup> Vedi *infra* cap.3.

chiamato a valutare l'affidabilità e l'attendibilità dell'operazione probatoria nel caso concreto e non più in astratto.

In quanto prodromica alla fase valutativa, l'attività di assunzione di una prova scientifica non può consistere semplicemente in una neutra introduzione di dati e informazioni, ma deve essere funzionale a procurare il materiale conoscitivo su cui si svolgerà successivamente la valutazione.

Alla luce di ciò, emerge con chiarezza l'importanza che acquistano in tale fase le modalità di assunzione prestabilite in contraddittorio ex art. 189 ult. periodo c.p.p., considerata la loro funzione propedeutica alla valutazione del giudice. Sarà, pertanto, fondamentale, sia per le parti sia per il giudice, controllare l'attività di formazione della prova attraverso protocolli predefiniti, al fine di garantire, da un lato, che si giunga ad un risultato il più corretto e veritiero possibile e dall'altro lato, che l'operato dell'esperto non sfugga alla "metodica processuale".

L'assunzione di una prova scientifica, però, non si adatta il più delle volte alle regole generali stabilite dal codice per l'escussione delle prove. Un problema che emerge frequentemente, infatti, è quello derivante dall'applicazione rigorosa delle regole stabilite per "l'esame incrociato". Il classico schema della *cross-examination*, sviluppato secondo una scansione di domande e risposte è evidente che mal si adatta all'enunciazione di conoscenze scientifiche da parte degli esperti<sup>77</sup>. Quest'ultimi infatti a loro volta sono stati oggetto di critiche avanzate in ambito statunitense, appuntate sul

---

<sup>77</sup> Per gli inconvenienti che, in generale, può determinare l'impiego della tecnica dell'oralità nell'acquisizione del contributo dell'esperto cfr. A.FIORI, *I problemi Storicità del diritto problemi di metodo*, cit., p.205 ss. Si vedano anche i rilievi di inquadramento svolti da KOSTORIS, *I consulenti tecnici*, cit., p.125 ss e , con riguardo all'esperienza di *common law*, 324 ss. Cfr. pure, in una prospettiva sistematica, S.JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici. La regolazione giuridica della scienza in America* ( 1995), a cura di TALACCHINI, trad.it di GRAZIADEI, Milano, 2001, p.17 s.

rischio di tendenziosità e partigianeria dell'*expert witness*<sup>78</sup>. Infatti si è dovuto registrare che, frequentemente, l'esperto è individuato dalla parte in base a fattori impropri, quali la sua disponibilità a sostenere comunque una tesi, al cui servizio gli viene chiesto di piegare competenza ed autorevolezza, e la sua capacità di apparire particolarmente convincente<sup>79</sup>, facendo così prevalere tali criteri di scelta su quelli improntati alla qualificazione ed alla correttezza dell'esperto. In questo modo si corre il rischio di minare l'autenticità del sapere scientifico o, ancor peggio, di introdurre *bad science*<sup>80</sup> nel processo.

La soluzione spesso adottata per risolvere tale problema consiste (come abbiamo già visto) nel definire in contraddittorio, *ex art. 189 ult. periodo*, modalità atipiche di assunzione delle prove che permettano di condurre un esame degli esperti secondo le necessità del caso concreto<sup>81</sup>. Posti difatti l'uno di fronte all'altro in un esame simultaneo, gli esperti saranno molto più restii a sostenere tesi dalle basi scientifiche poco solide, temendo un'immediata smentita da parte di un esperto dello stesso settore.

Nella prassi giudiziaria si sono pertanto sviluppate, grazie al disposto dell'*art. 189 ult. periodo*, alcune particolari forme di assunzione per l'esame incrociato dei periti e dei consulenti

---

<sup>78</sup> Sulla questione le riflessioni di S.JASANOFF, *La scienza davanti ai giudici*, cit., p.83 ss. Che il metodo ed il rigore della verifica si trasferisca dal campo scientifico all'ambito del processo penale è esigenza sottolineata, con riguardo all'ordinamento italiano in tema di DNA, in AA.VV., *I problemi sorti nei primi anni di applicazione del DNA profiling in ambito medico-legale*, in Riv.ital.med.leg., 1991, p.829. Cfr. anche A.GARGANI, *I rischi e le possibilità di applicazione dell'analisi del dna nel settore giudiziario*, In riv.it.dir.proc.pen., 1993, p.1312

<sup>79</sup> TARUFFO, *Le prove scientifiche*, cit., p.241 ss, anche per i copiosi richiami alla letteratura statunitense

<sup>80</sup> Per un approfondimento al riguardo si veda *infra* pa.6.

<sup>81</sup> Oppure, sfruttando l'atipicità interna dell'*art. 501 c.p.p.*, che permette, per l'esame dei periti e dei consulenti tecnici, l'utilizzo, in quanto applicabili, delle disposizioni sull'esame dei testimoni. Il tema è approfondito da R.E. KOSTORIS, *I consulenti tecnici nel processo penale*, Giuffrè editore, 1993, p. 334 ss



tecnic<sup>82</sup>. In particolare: il giudice può consentire che i consulenti tecnici assistano all'intero dibattimento, in deroga al disposto dell'art. 149 disp. att. c.p.p., che vieta a chi deve essere ancora sottoposto ad esame di assistere alle altre escussioni; può inoltre disporre, quanto all'ordine di assunzione, che gli esami di periti e consulenti tecnici avvengano in successione continua e può anche prescrivere in quale ordine tali esami debbano avvenire rispetto all'assunzione di altri mezzi di prova<sup>83</sup>; infine, può incidere sull'organizzazione dialettica dell'assunzione probatoria, permettendo, ad esempio, al perito o al consulente tecnico di partecipare attivamente all'esame con proprie domande (in deroga al disposto dell'art. 498 co. 1 c.p.p., che legittima a porre domande solo il difensore e il pubblico ministero); o ancora, può consentire un esame simultaneo dei diversi esperti che si pongono reciprocamente domande.

Un contraddittorio diretto tra gli esperti potrà dunque aiutare il giudice e le parti a neutralizzare proprio quella "tendenziosità" del perito<sup>84</sup>. L'assunzione di una prova scientifica, a prescindere che sia nuova o meno, permette infine di avere, soprattutto attraverso il contraddittorio tra gli esperti, elementi per una valutazione conclusiva che, potendo contare su conoscenze più approfondite, vada oltre quel giudizio soltanto prognostico di non manifesta inidoneità effettuato nella fase di ammissione, consentendo altresì al giudice di poter sviluppare quel convincimento libero ed incondizionato di cui è oggetto il nostro elaborato.

---

<sup>82</sup> Ipotesi prospettata da O. DOMINIONI, *La prova penale scientifica*, p. 269 ss.

<sup>83</sup> Sulla questione anche DAMASKA, *Il diritto delle prove alla deriva*, cit., p.209.

<sup>84</sup> Il problema, nell'ordinamento statunitense, è stato affrontato dal *leading case Kumho Tire Co. v. Carmichael*, in cui si afferma che l'esperto debba impiegare in un processo «il medesimo livello di rigore intellettuale» richiesto nel suo ambito di ricerca. Per quanto riguarda invece l'ordinamento italiano, che il rigore nella verifica si trasferisca dal campo scientifico a quello giuridico è stato sottolineato in AA.VV., *I problemi sorti nei primi anni di applicazione del DNA-profiling in ambito medico-legale*, in Riv. ital. med. leg., 1991, p. 829.

## **6 Limiti all'ingresso nel processo della "bad science".**

Abbiamo visto che la previsione dell'art. 189 c.p.p, con riferimento alla prova scientifica, da un lato garantisce il diritto alla prova attraverso l'apertura ad ogni tipologia di strumento tecnico-scientifico che rispetti i requisiti di idoneità e non lesività; dall'altro, sbarra l'ingresso alla cd. "bad science", intesa quale "scienza" non riconosciuta dalla comunità scientifica perché non attendibile.

Abbiamo già a suo tempo chiarito cosa debba intendersi per "scienza" all'interno del procedimento penale<sup>85</sup>. Importante sarà ora individuare la scienza giudicata "attendibile" e "valida" dalla comunità scientifica rispetto a strumenti probatori che non hanno invece alcunché di scientifico, nonostante la parte li ritenga idonei ad accertare il fatto oggetto di giudizio e ne chieda, pertanto, l'ammissione. Infatti, l'accertamento di tali requisiti mira ad impedire l'ingresso nel processo di prove falsamente scientifiche, fondate cioè su quella cattiva scienza che è stata anche efficacemente definita come «scienza spazzatura»<sup>86</sup>, ma mira anche ad impedire l'ingresso nel processo di prove che non siano certamente valide sul piano della metodologia scientifica, o che siano divenute non più tali. La storia della scienza infatti si rileva come «cimitero di errori»<sup>87</sup>; ed il giudice non deve farsi trascinare dentro.

Ad una prima considerazione, dunque, la scienza: da una parte costituisce un prezioso alleato del giudice penale nella ricerca della verità; ma dall'altro è un compagno di viaggio che può condurre il

---

<sup>85</sup> Vedi. *Supra*. Par. 1.

<sup>86</sup> L'espressione «scienza spazzatura» (junk science) ricorre nei lavori di HUBER che la contrappone alla «vera scienza», quale «immagine speculare della vera scienza, con molto della stessa forma, ma niente della stessa sostanza». Cit. che si trova in DONDI, *Paradigmi processuali ed «expert fitness testimony» nel diritto statunitense*, in *Riv.trim.proc.civ.*1996, p.277.

<sup>87</sup> STELLA, *Giustizia e modernità*, cit.435.

processo anche verso una direzione sbagliata, dunque alla creazione di un insano convincimento.

Gran parte del dibattito finora sviluppatosi nasce proprio da questa riflessione: come si fa a garantire l'affidabilità e l'attendibilità delle risorse tecnico-scientifiche utilizzate nel processo? Per affrontare correttamente l'argomento occorre effettuare un distinguo: la scienza può diventare una "cattiva maestra"<sup>88</sup> del giudice penale per quattro diverse ragioni ed in quattro diverse circostanze: in primo luogo quando è "cattiva scienza", cioè quando si vogliono impiegare nel processo strumenti tecnico-scientifici che non garantiscono un margine sufficiente di affidabilità e attendibilità, a prescindere dall'applicazione buona o cattiva che se ne faccia nel caso di specie; in secondo luogo quando è una buona scienza ma applicata male, cioè applicata legittimamente nel caso concreto ma da cattivi scienziati<sup>89</sup>; in terzo luogo quando è una buona scienza, correttamente applicata in sede processuale che viene, tuttavia utilizzata in modo improprio o fuorviante da parte del giudice in sede di decisione; infine quando si fa uso di tecniche esorbitanti dal concetto di scienza così come inteso dalla comunità scientifica, sia per la loro quasi indiscussa inattendibilità, sia perché facenti parte di ambiti considerati all'infuori delle scienze tradizionali<sup>90</sup>.

### **7 Il concetto di "nuova" prova scientifica.**

---

<sup>88</sup> Cass.pen. n.09 – 2008. F.CAPRIOLI. *Cattiva scienza, cattivi scienziati, cattivo uso processuale della scienza.*

<sup>89</sup> Gli accertamenti autoptici si svolgono, ad esempio, sulla base di regole e protocolli universalmente accettati come validi ed affidabili, ma ciò non toglie che il perito possa sbagliare oppure falsificare gli esiti dell'autopsia. Emblematico inquietante – il caso del dott. *Erdmann* riferito da CENTONZE, *Scienza "spazzatura" e scienza "corrotta" nelle attestazioni e valutazioni dei consulenti tecnici nel processo penale*, in Riv.it.dir.proc.pen., 2001, p.1237.

<sup>90</sup> Ne sono un esempio le attitudini divinatorie o spiritiche, o ancora l'astrologia e la cartomanzia: si tratta, com'è evidente, di discipline non riconducibili ad alcun apparato gnoseologico, tanto da esimere il giudice dal valutare persino la loro idoneità ad accertare il fatto. In senso contrario, però, F. CORDERO, *Procedura penale* (7ª ed.), Giuffrè editore, 2003, p. 615, che riconduce invece il problema al giudizio sull'idoneità probatoria ex art. 189.

Abbiamo spesso parlato, nel corso della nostra indagine, di prove scientifiche considerate “nuove e controverse”. Spiegheremo ora nello specifico di che cosa si tratta.

Come la storia dimostra: “la prova penale è uno specchio fedele del cammino del sapere”<sup>91</sup>. Una sempre maggiore tutela di beni giuridici, quali la salute e l’ambiente richiede accertamenti complessi che, a loro volta, necessitano di prove scientifiche al fine di verificare se l’evento si sia realizzato e se vi sia nesso di causalità. Ciò comporta, sotto il profilo strettamente processuale, che il giudice è chiamato ad applicare non più soltanto le scienze tradizionali, ma anche discipline rispetto alle quali la stessa comunità scientifica è divisa e che sono soggette a continue evoluzioni.<sup>92</sup> Allo stesso modo parte della dottrina afferma che guardare al futuro del processo penale «oggi significa soprattutto parlare della progressiva adozione di modelli scientifici nell’indagine sui fatti, perché un numero sempre più elevato di fatti rilevanti nel processo può oramai essere dimostrato soltanto con strumenti tecnici e sofisticati»<sup>93</sup>.

Si tratta di operazioni probatorie nelle quali si fa uso di strumenti scientifico-tecnici “nuovi e controversi” ovvero di elevata

---

<sup>91</sup> CONTI in *La prova penale*, Torino p.87 ,v. anche a cura di FERRUA, MARZADURI, SPANCHER. *La prova scientifica*

<sup>92</sup> Secondo un’autorevole dottrina penalistica, andrebbero bandite dalla trama argomentativa delle sentenze penali – in ossequio alla regola della colpevolezza “oltre ogni ragionevole dubbio” – tutte le regole o massime di esperienza che non fossero “espressione abbreviata e familiare di una legge scientifica; il giudice, si afferma, «potrà rendere una decisione che rispetti la regola dell’oltre ogni ragionevole dubbio solo quando possa essere individuato un ben determinato sapere scientifico, con le sue ipotesi da sottoporre al controllo della conferma e della falsificazione». STELLA, *Il giudice corpuscolariano. La cultura delle prove*, Giuffrè, 2005, p.123; Etica e razionalità del processo penale nella recente sentenza sulla causalità delle Sezioni Unite della Suprema corte di Cassazione, in Riv.it.dir. e proc.pen. 2002, 787).

<sup>93</sup> Vedi DAMASKA, *Il diritto delle prove alla deriva*, Il mulino, 2003, p.205. Damaska ha sotto gli occhi la realtà giudiziaria statunitense, ma il dilagare della scienza nel processo penale è un fenomeno di assoluta evidenza anche in Italia. Si pensi alla *Spettrografia, Stilometria, Dna test, Luminol, Stun, Blodstain Pattern Analysis, simulazione del fatto al computer*.

specializzazione<sup>94</sup>. Tale requisito della “novità” può risultare sotto due aspetti: o lo strumento è “nuovo” in quanto frutto di una scoperta scientifica recente e non ancora sottoposta ad un vaglio di affidabilità della comunità scientifica; oppure è “nuovo” nel campo giudiziario, in quanto solo recentemente ha iniziato ad essere utilizzato in ambito processuale.

Gli strumenti tecnico-scientifici sono invece “controversi” quando, pur non essendo di nuova scoperta, siano comunque ancora oggetto di giudizi contrastanti sulla loro attendibilità sia all’interno della comunità scientifica, sia negli orientamenti della giurisprudenza<sup>95</sup>. Il catalogo delle “Nuove” prove scientifiche è pertanto in continua evoluzione: può accadere, infatti, sia che uno strumento tecnico-scientifico controverso cessi di essere considerato tale dalla giurisprudenza, e inizi quindi ad essere oggetto di un uso consolidato, sia che il progresso scientifico rilevi nuove metodologie di elevato livello tecnico idonee ad essere utilizzate come possibili prove in un processo, e che si andranno quindi ad aggiungere agli strumenti probatori controversi già esistenti. Quest’ultimo caso è quello più comune, ed è dovuto, soprattutto negli ultimi anni, ad una persistente sfiducia sull’idoneità degli strumenti codicistici (perizia, consulenza tecnica, esperimento giudiziale...) ad accertare in modo chiaro e veritiero il fatto oggetto di giudizio; si ritiene, infatti, che sia impossibile per il legislatore<sup>96</sup> determinare in astratto tecniche e metodologie adatte a qualunque tipo di situazione, data l’infinità dei possibili accadimenti fattuali, e che quindi vada lasciata al giudice la possibilità di avvalersi nel

---

<sup>94</sup> Aderisce a questa denotazione della “ nuova prova scientifica” G.CANZIO, *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale* in *Dir.pen.e proc.*, 2003, p.1193.

<sup>95</sup> È bene peraltro sottolineare che uno strumento tecnico-scientifico, per essere considerato non controverso, non ha bisogno di una totale accettazione (anche perché sarebbe praticamente impossibile da raggiungere), ma goda almeno di un sufficiente sperimentato accreditamento. v. O. DOMINIONI, in *La prova penale scientifica* pp. 75-80.

<sup>96</sup> Vedi *supra* cap 1 par 2.

caso concreto di qualunque strumento gnoseologico egli ritenga opportuno per l'accertamento dei fatti, sempre ovviamente nel rispetto delle garanzie riconosciute alla persona sottoposta a procedimento penale.

Ma ciò che si teme è che il diritto non riesca a stare al passo con la rapidissima evoluzione della ricerca scientifica, date le eccessive lungaggini degli *iter* legislativi; sarebbe più preferibile, pertanto, attribuire direttamente al giudice la possibilità di ammettere strumenti di prova che esulino dai cataloghi legali, ma che allo stesso tempo siano stati ritenuti affidabili da gran parte della comunità scientifica<sup>97</sup>; ciò al fine di concedere qualsivoglia tipologia di ausilio tecnico-scientifico al giudice in sede di ricostruzione del fatto storico e quindi nel delicato momento della decisione. Inoltre “gli studi scientifici si evolvono non solo in base ad un aumento di elementi conoscitivi, ma anche grazie a mutamenti di paradigmi interpretativi storicamente determinati”<sup>98</sup>.

Il “paradigma”, ovvero l'insieme di teorie che contraddistinguono una fase storica di ricerca, può essere messo in crisi da svariate anomalie, e di conseguenza le leggi scientifiche su cui poggiano gli attuali strumenti probatori (anche quelli oggetto di una consolidata esperienza giurisprudenziale, come le analisi del DNA o le autopsie) possono essere nuovamente messe in discussione.

La crisi di un paradigma potrebbe quindi addirittura far crollare le attuali certezze su alcune tipologie di strumenti tecnico-scientifici, riportandoli quindi nel novero di quelli controversi.

Infine, il sempre maggior interesse nei confronti degli studi comparatistici, soprattutto con riguardo agli ordinamenti di *common law* (in special modo relativamente agli Stati Uniti), induce a tentativi di “importazione” in Italia di metodologie scientifiche già ampiamente radicate nei sistemi processuali

---

<sup>97</sup> Si veda al riguardo DOMINIONI in *La prova penale scientifica* p.

<sup>98</sup> T. KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, 1962.

stranieri. Il primo passo verso l'ammissione delle "Nuove" prove scientifiche, mosso sia da parte della dottrina che della giurisprudenza è stato, dunque, quello di far rientrare gli strumenti tecnico-scientifici ancora controversi e di elevata specializzazione nel novero delle c.d. prove atipiche, disciplinate dall'art.189 c.p.p. alle quali, in seguito, dedicheremo la nostra analisi<sup>99</sup>.

Ma la strada è ancora molto lunga e tortuosa, e il rischio è che il diritto si comporti similmente a quanto Hegel diceva per la filosofia, ovvero che, come la nittola di Minerva, «inizi il suo volo soltanto sul far del crepuscolo»<sup>100</sup>: che intervenga, cioè, a regolare qualcosa col "senno del poi" soltanto quando la questione è già stata ampiamente affrontata dalla collettività, senza poter quindi offrire capacità precognitive<sup>101</sup>.

## **CAPITOLO II**

### **GENESI E GARANZIA DEL LIBERO CONVINCIMENTO DEL GIUDICE**

***SOMMARIO: Premessa; 1 Posizione del problema ed individuazione dei principi e delle linee direttive che lo regolano; 2 Definizione e valenza sistematica ; 3 Il criterio di ricostruzione del fatto storico; 4 L'antitesi: prove legali; 5 Disciplina in tema di valutazione della prova e libero convincimento:una***

---

<sup>99</sup> Vedi *infra* cap.1 par.7.

<sup>100</sup> G.G.F. HEGEL, *Lineamenti di filosofia del diritto*, 1821.

<sup>101</sup> *La prova scientifica e la nittola di Minerva*, UBERTIS, Intervento svolto al seminario Nazionale organizzato presso l'istituto superiore internazionale di scienze criminali su " *La prova scientifica nel processo penale*", Siracusa, 12-14 Maggio 2006.

***contraddizione insanabile?; 5.1 I “limiti indiretti”; 5.2 Ed i “limiti diretti”; 5.3 La vanga del dubbio.***

***Premessa.***

Abbiamo visto come la scienza, con la sua gamma inevitabilmente ampia di prove scientifiche, prenda sempre più spesso piede all'interno del processo penale, introducendo strumenti tecnico-scientifici sempre più sofisticati e quasi intellegibili all'occhio inesperto del giudice. Sembrerebbe dunque a prima vista che queste appartengano alla categoria delle c.d prove legali, in quanto prove non sindacabili da parte dell'organo giudicante, in passato in grado di imbrigliare il giudizio del giudicante relativamente al loro utilizzo ed alla loro rilevanza. Ma è evidente come tutto ciò contrasti con il principio del libero convincimento del giudice secondo l'accezione che noi prenderemo in considerazione, cioè in sede di valutazione del materiale probatorio<sup>102</sup> e della conseguente ed annessa decisione. Dunque ora la nostra indagine verrà indirizzata proprio verso tale tipo di garanzia da proteggere e tutelare non solo a tutela dell'imputato, ma altresì del più alto valore della giustizia penale.

***1. Posizione del problema ed individuazione dei principi e delle linee direttive che lo regolano.***

Il principio del *libero convincimento* del giudice possiamo considerarlo come l'istituto reggente tutto l'edificio della prova. Esso si forma storicamente in aperta e voluta antitesi con il sistema delle prove legali. Quest'ultimo aveva l'obiettivo principale di escludere l'arbitrio del giudice, al fine di raggiungere, per quanto

---

<sup>102</sup> Vedi *supra* cap.1 par.2.



possibile, una razionalità dell'accertamento processuale del fatto<sup>103</sup>

Col tempo tali postulati furono messi in discussione, poiché si cominciò a considerare l'attività conoscitiva del giudice come un fenomeno di “*pura coscienza*”, ossia un evento caratterizzato da un intrinseco ed ineliminabile grado di soggettività.

Oggi al contrario noi paghiamo il prezzo di un sistema che ha visto determinarsi un progressivo indebolimento di tali validissimi obiettivi (evitare l'arbitrio nonché mirare all'accertamento processuale del fatto razionale). Infatti, nei sistemi basati sull'intima convinzione, che pure hanno riconosciuto una certa libertà di decisione, vi è il rischio di pensare alla fase processuale di valutazione delle prove come ad un fenomeno imperscrutabile, non assoggettabile ad analisi, verifiche e controlli<sup>104</sup>.

Per questi motivi le tecniche dell'argomentazione probatoria costituirono oggetto di approfonditi studi sia nell'antichità che nel medioevo, e proprio la teoria delle prove legali rappresentò il terreno ideale per uno studio analitico del fenomeno, come del pari lo fu l'anglosassone “*law of evidence*”.

Poi, con il tempo tali tradizioni si sono fortemente indebolite e di tale evoluzione si avvertono ancora gli effetti in maniera non trascurabile<sup>105</sup>. Ciò in particolare è ascrivibile al «modo in cui la scuola francese interpretò prevalentemente *l'intime conviction*”<sup>106</sup>.

---

<sup>103</sup> M. NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, Milano, 1974, p. 6; G. RADBRUCH, *Introduzione alla scienza del diritto*, (1929), trad. it., riedizione curata da K. ZWEIGERT, Torino, 1961, p. 281.

<sup>104</sup> Sul punto si veda ancora NOBILI, *op. cit.*, p. 8 ove l'Autore mette in evidenza come lo stesso termine “libero convincimento” sia equivoco, ponendo l'accento su un fenomeno psicologico complesso. Per tali ragioni altri autori, fra i quali LESSONA, *Trattato delle prove in materia civile*, terza ed., vol. I, Firenze, 1914, p. 497, preferiscono il termine “persuasione razionale”. In questo senso si veda anche P. ROSSI, voce *Convincimento*, in *Nuovo dig. it.*, vol. IV, Torino, 1938, p. 213.

<sup>105</sup> In questo senso NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, cit., p. 9. Non deve comunque essere sottovalutato il tentativo delle scuole ottocentesche volto ad avviare un'indagine sulla logica del giudice svincolata dagli schemi delle previsioni normative. Vedi anche G. D. ROMAGNOSI, *Cenni*

Così ragionando, per lungo tempo non vi sono stati tentativi volti ad approfondire la logica interna del giudizio. Il che ha portato a convertire la libertà del giudice in un atto imperscrutabile dal punto di vista logico e razionale, nonché arbitrario dal punto di vista ideologico e politico.

Che il metodo basato sul libero convincimento del giudice non sia incompatibile con un'adeguata regolamentazione legale della prova è del resto confermato dal sistema probatorio di *common law*, ove non si suole operare una contrapposizione fra prova legale e intimo convincimento<sup>107</sup> – per come intesa nei paesi di *civil law* – e dove la prova è da sempre considerata – secondo la sua concezione originaria – alla stregua di *argumentum*<sup>108</sup>. Qui il sistema delle prove legali, per sfuggire da una concezione irrazionalistica ed intuitiva del libero convincimento, parte sempre dal presupposto di una razionalità di tipo rigido, meccanico e tecnico. In tale sistema, infatti, si è riusciti ad assimilare il concetto classico di prova, dove la tradizione topico-retorica e la dialettica, intesa come *ars disputandi*, costituirono le matrici per un equilibrato sistema probatorio<sup>109</sup>.

Senonché, negli ordinamenti di *civil law*, al fine di superare il sistema delle prove legali, vennero introdotte le giurie popolari di tipo anglosassone, e l'intimo convincimento filtrò insieme ad una riforma dell'ordinamento processuale apertamente volta a riprodurre alcuni dei tratti tipici di quello inglese. Ciò peraltro – come è intuibile – non fu sufficiente da solo a far assimilare la

---

*sui sistemi della convinzione intima e delle prove legali e sul calcolo degli indizi*, in *Opere*, a cura di A. DE GIORGI, vol. IV, parte seconda, Milano, 1842, p. 966;

<sup>106</sup> NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, cit., p. 9

<sup>107</sup> Si consideri peraltro che il sistema della *law of evidence* è stato da alcuni qualificato come un sistema di prove legali seppur mitigate, senza accostarsi all'opinione tradizionale che considera la *law of evidence* come imperniata sul libero convincimento. Per un esame della teoria tradizionale si vedano R. PANNAIN, *La certezza della prova*, in *Riv. pen.*, 1959, I, p. 291;

<sup>108</sup> Sul punto si vedano NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, cit., p. 11

<sup>109</sup> NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, cit., p. 12

concezione argomentativa della prova su cui ruotava tutta la *law of evidence*. In questo modo, in pratica, si ottenne una deformazione del metodo anglosassone.

Comunque, nel tentativo di individuare un'interpretazione razionale del libero convincimento, si ottennero risultati apprezzabili sotto alcuni profili, ma sicuramente differenti rispetto a quelli della *law of evidence*, ricollegabili piuttosto a quel tipo di razionalismo aprioristico che aveva caratterizzato l'evoluzione delle prove nei secoli precedenti<sup>110</sup>.

Fatta questa premessa si può rilevare, nonostante ciò, come sia la dottrina che la giurisprudenza contemporanea sono solite utilizzare il concetto di “libero convincimento” quasi alla stregua di “dogma”, trascurando i profili problematici connessi all'argomento. Merita piuttosto di essere evidenziato come all'importanza che viene giustamente attribuita a questo principio non consegua altrettanta chiarezza con riferimento al suo esatto significato, i suoi limiti e la sua effettiva portata. Di qui addirittura l'affermazione secondo la quale ormai non sappiamo più che cosa significhi esattamente tale invocazione di libertà, tramutatasi in un insistente *slogan*, frequentemente ripetuto ma non adeguatamente meditato<sup>111</sup>. Ed invero, quando l'intimo convincimento era al

---

<sup>110</sup> A riguardo si veda NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, Milano, 1974, p. 13 ss. il quale a tal fine riporta efficacemente l'esempio della teoria scientifica dell'accertamento giudiziale coltivata dalla scuola penale positiva nella quale si può individuare il coronamento del razionalismo ottocentesco nel campo delle prove giudiziali. Ed invero, l'allora teoria scientifica della prova significò isolamento del giudicante dal dialogo che si svolge fra le parti e assimilazione della sua attività conoscitiva ai modi e alle tecniche dello scienziato della natura e, di conseguenza, rifiuto di ogni concezione dialettica delle prove e del processo, sia sotto il profilo logico sia sotto il profilo strettamente giuridico. Tutto questo a conferma, quindi, che si era pervenuti a risultati divergenti rispetto alla *law of evidence* e che hanno influenzato i successivi sviluppi della teoria della prova.

<sup>111</sup> NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, cit., p. 15; MONTELEONE, *Alle origini del principio del libero convincimento del giudice*, in *Riv. dir. proc.*, 2008, p. 130 ss., rileva efficacemente come “lo studioso del processo e delle prove ... dovrebbe oggi essere molto prudente nella valutazione del c.d. libero convincimento e rendersi conto che non è oro tutto quel che è luce. In particolare risulta molto avventato ritenere *sic et simpliciter* quel principio

centro dei programmi di riforma degli illuministi francesi e italiani, lo stesso era finalizzato a un chiaro obiettivo: abolire il ferreo sistema delle prove legali, dove si aspirava a far sì che la decisione sul fatto non fosse ancorata a paradigmi normativi vincolanti per il giudice, ma avvenisse alla stregua della ragione e del “comune buon senso”, patrimonio di ogni uomo, e così in particolare del giudice.

In questa prospettiva, quindi, l’aggettivo “intimo” (o “libero”) serviva a connotare la regola di un significato ben delineato, mentre oggi, nell’alveo della formula rimasta pressoché inalterata, sono di fatto in grado di confluire diversi ed eteronomi significati. Diviene necessario quindi verificare quali siano i contenuti che vanno a connotare tale termine. In altri termini, l’obiettivo attuale deve essere quello di verificare da che cosa si deve intendere libero il giudice, a quali precetti o regole dobbiamo invece ritenerlo vincolato, quale possa essere il sistema di contrappesi necessario per bilanciare questa sfera di azione, nonché a quale concezione del rapporto fra il giudice e la legge conduce questo principio.

## ***2 Definizione e valenza sistematica.***

Il libero convincimento «è una formula paludata, che fu storicamente usata come un grimaldello concettuale per disarticolare il sistema delle prove legali»<sup>112</sup>.

Confrontata con quel sistema, la formula voleva dire: libertà dalla legge (cioè dalla predeterminazione legale del valore di ogni singolo tipo di prova) ed affidamento alla certezza morale del giudice. Da un punto di vista definitorio è certo più appropriato esprimersi però in termini di “libera valutazione delle prove”,

---

come un progresso della civiltà giuridica rispetto ad un passato tenebroso ed oscurantista, essendo vero storicamente il contrario: esso ha permesso l’abuso del processo a fini criminosi, che prima avrebbe trovato un ostacolo insormontabile proprio nel sistema della prova legale e vincolante”.

<sup>112</sup> Sul punto rimangono insuperate le pagine di NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, Milano, 1974.

benché la formula rimanga approssimativa, pure in questa accezione<sup>113</sup>.

Bisogna notare *in primis* come la locuzione “libero convincimento” non ricorre in alcuna delle disposizioni – ordinarie e costituzionali – che regolano il processo penale ma è comunque ampiamente condivisa, in dottrina ed in giurisprudenza, l’idea che la formula sia espressione di un “ principio cardine del sistema”.

Va comunque sottolineata la difficoltà di aderire alla tesi che attribuisce rango costituzionale al principio<sup>114</sup>. In quest’ottica, il riferimento normativo che senza dubbio evoca il principio del libero convincimento è la previsione dell’obbligo di motivare tutti i provvedimenti giurisdizionali ( art 111,6° co., Cost.), ma il dato non sembra esprimere un’opzione vincolante in favore di un determinato regime di valutazione della prova. In realtà, più che assumere un’autonoma rilevanza sul piano costituzionale, il libero convincimento va incluso tra i “ principi generali dell’ordinamento giuridico”, ovvero nel novero di quelle “ regole fondamentali del sistema” – non ricavabili, per astrazione, da norme specifiche – che orientano l’interprete nei casi in cui la mancanza di una espressa disciplina non è colmabile neppure attraverso il ricorso all’analogia ( art 12, 2° co., disp. prel., c.c.)<sup>115</sup>.

In altri termini, il libero convincimento è criterio di valutazione connaturato al sistema, che governa l’attività del giudice ogni qual volta la decisione da adottare richieda l’apprezzamento dei dati probatori acquisiti.

---

<sup>113</sup> DE LUCA.G., *Logica e metodo probatorio giudiziario*, in *Scuola pos.*, 1965,30;

<sup>114</sup> D’altra parte, nel vigore del codice abrogato, la tesi della rilevanza costituzionale del principio del libero convincimento – considerato strumento indispensabile per la ricerca della verità – era stata autorevolmente sostenuta da MANZINI, *Il trattato di diritto processuale penale italiano*, Torino,1967,232 ss. e da LEONE, *Il trattato di diritto processuale penale*, II, Napoli,1961,155 ss.

<sup>115</sup> In questi termini, BOBBIO, *Teoria dell’ordinamento giuridico*, Torino, 1960, 179 ss.

Sebbene la formula del libero convincimento sia un binomio concettualmente inscindibile, chi analizza il principio non può fare a meno di soffermarsi sul significato dei termini – sostantivo e l’aggettivo – che compongono l’*endiadi*. L’etimologia del sostantivo evoca scenari di stampo accusatorio, poiché il termine “convincimento” (da *cumvinco*) allude all’idea di vincere un avversario, ossia di superare (*vincere*) con certi argomenti l’asserzione contrastante alla propria”<sup>116</sup>. La convinzione è «il risultato del superamento di un dubbio che a sua volta viene da *duo*, come *duellum*, ed implica la compresenza di due ordini di ragioni contrapposte, tra le quali egli è chiamato a scegliere»<sup>117</sup>.

In sostanza, l’analisi semantica suggerisce l’immagine di una contesa tra pari, risolta dal giudice, terzo ed imparziale, quando abbia maturato la convinzione della fondatezza di una delle tesi contrapposte. L’argomento non va, però, sopravvalutato<sup>118</sup>, poiché il giudice ben può esprimere la sua certezza anche all’esito di un processo che non risponde ai canoni tipici del modello accusatorio. In realtà il termine convincimento è sinonimo di “persuasione”<sup>119</sup> e, così inteso, ha rappresentato una costante nella formulazione del principio a prescindere dal sistema processuale di riferimento. È nell’aggettivo che va quindi cercato il senso della formula.

L’assunto non può essere negato, ove solo si consideri che il passaggio “dall’intimo” al “libero convincimento” ha radicalmente trasformato la fisionomia del principio, in concomitanza con l’affermarsi di un diverso modo di intendere il giudizio sul fatto.

---

<sup>116</sup> Così NOBILI, *il principio*, p. 262. La nomenclatura – in questo caso – racchiude l’alternarsi storico dell’ideale inquisitorio e dell’ideale accusatorio, applicati alle prove penali; “*Convinco est ita vinco aliquem rationibus et argumentis ,ut manifesta res fiat*”. Così anche FORCELLINI, *lexicon totius latinitatis*, tomo I., v. *convinco*, p. 859.

<sup>117</sup> Così DE LUCA in *Riv.It.dir.proc.* 1992 p.1261

<sup>118</sup> Come sottolineato dallo stesso NOBILI, *Il principio*, p., 262.

<sup>119</sup> Kant ,inoltre, distingue la convinzione dalla persuasione, “ la credenza si dice convinzione quando essa è valida per ognuno che soltanto possenga la ragione: solo allora il fondamento di essa sarà oggettivamente sufficiente”. KANT, *Critica della ragion pura* (trad.it.) p.8.

L'originario riferimento al foro interno dei giurati – chiamati a deliberare un verdetto essenzialmente dettato dall'istinto – rilevava l'intento di epurare la decisione da qualunque condizionamento di tipo normativo, in linea con una concezione irrazionalistica del giudizio, orientato, a sua volta, unicamente dal comune buon senso e dalla moralità dei giudici popolari.

Poi con l'avvento del codice napoleonico lo scenario è cambiato completamente: il convincimento del giudice ha perso la sua connotazione "intimistica" ed è stato definito "libero" per la necessità di adeguare il principio a sistemi processuali caratterizzati dal ritorno ad un giudizio di natura tecnica, affidato all'esperienza ed alla professionalità dei magistrati togati. La nuova formula fin dalla sua apparizione, dunque, ha posto il problema dell'individuazione dei limiti entro i quali la libertà del giudice possa effettivamente esplicarsi, soprattutto in presenza di regole normative che orientano la valutazione della prova ed in particolare di fronte a quei saperi che il giudice, logicamente, non potrà mai governare in pieno, come è reso evidente nel campo delle prove scientifiche. Ciò implica il rifiuto della tesi che considera il libero convincimento incompatibile, sul piano logico, con la precostituzione *ex lege* di qualunque parametro di giudizio volto a disciplinare l'apprezzamento del dato probatorio<sup>120</sup>.

L'assunto non può essere certo condiviso da chi ritiene, sulla base di una moderna concezione dello stato democratico, che tutte le forme di libertà siano passibili di limitazioni graduate in ragione di concorrenti interessi meritevoli di tutela<sup>121</sup>.

---

<sup>120</sup> TAORMINA, *Il regime*, p. 279

<sup>121</sup> D'altra parte, *legibus solutus*, il libero convincimento inevitabilmente rischia di sfociare nell'arbitrio poiché finisce per assumere le connotazioni proprie dell'*intime conviction*, senza, però, il contrappeso delle garanzie che solo un organo estraneo alla gestione del potere giudiziario – come la giuria popolare – è in grado di assicurare. A segnalare il pericolo è, tra gli altri, LEONE, *il trattato*, cit., 157

Non a caso, quando è stata intesa come possibilità di infrangere persino le regole del processo e della ragione<sup>122</sup>, la libertà di giudizio ha puntualmente condotto alla degenerazione del principio<sup>123</sup>.

In definitiva, se l'aggettivo "libero" indubbiamente esprime, per un verso, il categorico rifiuto del sistema delle prove legali, non vale ad escludere, per altro verso, l'adozione di regole normative che, nell'intento di prevenire decisioni arbitrarie, orientano il giudice nella formazione del proprio convincimento. "Libero", dunque, in contrapposizione agli ordinamenti anteriori, ma vincolato ancor oggi in altre due direzioni, rappresentate dal processo e dalla ragione<sup>124</sup>.

### ***3 Il criterio di ricostruzione del fatto storico.***

Al titolare della funzione giurisdizionale spetta, essenzialmente, un duplice compito: la ricostruzione degli accadimenti ritenuti rilevanti ai fini della decisione<sup>125</sup>, e la conseguente applicazione, al caso concreto, della formula giuridica in astratto formulata dal legislatore<sup>126</sup>.

Possiamo definire il fatto come un evento naturalistico accaduto nel passato, che diventa oggetto di indagine (procedimento penale) e di

---

<sup>122</sup> L'espressione è mutuata da NOBILI, *Il principio*, cit., 3

<sup>123</sup> Sul punto, cfr. AMODIO, *libertà e legalità*, cit, 310 ss

<sup>124</sup> Per ripetere un'ammirevole «prescrizione» di Francesco Carrara : «il giudice non ha vero arbitrio neppure dove si accetta l'intima convinzione; perché deve sempre convincersi *secondo il processo e secondo ragione*». CARRARA, F., *Programma del corso di diritto criminale*. Pt, gen., 6<sup>a</sup> ed., Prato, 1986.

<sup>125</sup> Il fatto – osserva ZAPPALÀ, *Il principio di tassatività dei mezzi di prova nel processo penale*, Milano, 1982, 282 – “ non va più considerato come oggetto di accertamento, bensì come oggetto di ricostruzione. Precisa al riguardo FOSCHINI, in *sistema del diritto processuale penale*, II, Milano, 1965, 404, che “usualmente si parla di ricostruzione del fatto, e ciò non significa se non che trattasi di una costruzione con la quale si deve far tornare ad essere qualche cosa che è già stato prima”

<sup>126</sup> Secondo FERRAJOLI, *Diritto e ragione*, cit , 94 ss., l'applicazione delle norme giuridiche si articola in tre fasi: la denotazione ( o interpretazione) del dato normativo), la connotazione ( o potere equitativo) e la disposizione ( o potere discrezionale)



giudizio (processo penale). Il giurista ha – come lo storico – il compito di ricostruire il fatto.

L'indagine storica non può che fondarsi su “prove”, ovvero su giudizi dotati di «valore rappresentativo del fatto assente e passato»<sup>127</sup>. Alla prova si giunge, tuttavia, attraverso una complessa attività procedimentale, che prende avvio con l'individuazione del *thema probandum* ad opera delle parti<sup>128</sup>, sulle quali grava l'onere di indicare i fatti che si propongono di dimostrare e di richiedere, in relazione a tali fatti, l'ammissione dei mezzi di prova di cui intendono avvalersi ( art 493 c.p.p).

Il fatto che esce dalla gestazione dibattimentale è un'entità diversa dal fatto in sé, che non c'è più; il processo penale, nel momento in cui celebra la morte del fatto storico (poiché nasce per definizione dalla sue macerie), ne partorisce un altro: il fatto processuale.

Le parti del processo, in tal senso, volgeranno la loro attenzione verso il giudice, il quale sarà il collettore degli apporti che si danno alla ricostruzione del fatto ad opera dell'accusa e della difesa. Il giudice che alla fine raccoglie i frutti della ricostruzione sarà come lo storico<sup>129</sup>: “*non effictor*”, in quanto non si limita a dipingere quale sia il fatto generato nel corso del giudizio, bensì “*explanator*”, in quanto ha il dovere di spiegare il percorso logico<sup>130</sup> seguito per arrivare fino alla ricostruzione del fatto, assunto come ipotesi all'inizio del processo.

---

<sup>127</sup> Così FOSCHINI, *Sistema*, cit., 404.

<sup>128</sup> Ricorda FERRAJOLI, *Diritto e ragione*, cit., 574 ss, che la posizione dei fatti oggetto dell'accertamento probatorio, in un sistema a tendenza accusatoria, è prerogativa dei contendenti.

<sup>129</sup> Sui rapporti fra il giudice e lo storico credo sia superfluo richiamare: PIERO CALAMANDREI, *Il giudice e lo storico*, Napoli, 1965. Molto più vicino a noi, in termini temporali, si legga: GIULIO UBERTIS, *La ricostruzione giudiziaria del fatto tra diritto e storia*, in Cass. Pen, 2006, pag. 1208 ss. Da ultimo, recentissimo, il contributo di GUGLIELMO GULOTTA, *Mente, società e diritto*, ed. Giuffrè, 2010, pag. 6.

<sup>130</sup> Questo sarà il lavoro della motivazione della sentenza; così, sul punto, si esprime F.M.IACOVIELLO, *Motivazione della sentenza penale*, in Enc. Dir., Agg. IV, ed. Giuffrè, 2000, pag. 750.

Il giudice, dunque, ha il compito più gravoso e più gratificante; e lo dovrà svolgere alla luce della ragione, solcando e risolvendo gli ambiti delle prove ed i risultati emersi, per darne conto poi nella motivazione<sup>131</sup>.

Una volta esperiti – mediante acquisizione o assunzione – i mezzi di prova di cui la legge consente l'ammissione, il procedimento probatorio può dirsi maturo per la definizione. Ciò avviene con la formulazione di un giudizio positivo o negativo sulla sussistenza del fatto da accertare, che il giudice esprime sulla base degli elementi conoscitivi ricavati da fonti di prova oggettive o soggettive, compulsate in dibattimento attraverso gli strumenti normativi previsti a tal fine dal codice<sup>132</sup>.

È evidente che il libero convincimento caratterizza la fase terminale della sequenza probatoria, poiché funge da criterio guida utilizzato dal giudice per valutare gli elementi di prova offerti alla sua cognizione, in modo da ricostruire i fatti rilevanti ai fini della decisione. Apprezzare liberamente le risultanze dell'attività istruttoria, dunque, vorrà dire non essere vincolati ad esiti che il legislatore impone in presenza di determinati dati probatori. Infatti, nel verificare un'asserzione fattuale, il giudice deve avere la possibilità di credere oppure no ad una fonte di prova, senza subire il condizionamento degli effetti normativamente prefissati come conseguenza dell'assunzione o della acquisizione di quella fonte<sup>133</sup>. Ciò si intende evidenziare, in sostanza, quando si afferma che il libero convincimento non rappresenta un “ criterio positivo di

---

<sup>131</sup>Questo significa “ricostruzione bustrofedica del fatto”; non basta solcare, occorrerà tornare indietro per lo stesso solco e risolvare, garantendo maggior profondità argomentativa e maggior solidità logica al ragionamento di ricostruzione del fatto. L'aggettivo “bustrofedico” deriva dall'incontro di due parole greche (βούς=bue e στρέφειν=girare, invertire) e descrive il movimento del bue, che traccia i solchi trascinando l'aratro durante l'aratura, da destra a sinistra e poi da sinistra a destra.

<sup>132</sup>DALIA – FERRAJOLI, *Manuale di diritto processuale penale*, Padova, 2006, 195 ss., nonché UBERTIS “ *Prova (in generale)*” in Dig. pen., X, Torino, 1995, 306 ss.

<sup>133</sup> Cfr. TAORMINA, *Il regime della prova nel processo penale*, Torino, 2007, 278 ss.

decisione”, capace cioè di orientare il giudizio sulla *quaestio facti*, ma equivale semplicemente al rifiuto del sistema delle prove legali. L’accertamento fattuale rappresenta, dunque, in definitiva, la massima espressione della libertà di giudizio, anche quando il legislatore – pur senza ricorrere alle prove legali – fissa regole volte ad limitare la discrezionalità del giudice, poiché l’applicazione di quelle regole va comunque rapportata al contesto di riferimento, che non è – si badi – l’ordinamento giuridico, ma il bel più articolato complesso di relazioni in cui si sostanzia la realtà empirica<sup>134</sup>.

#### **4 L’antitesi: le prove legali.**

Abbiamo parlato di prove legali. Approfondendone il significato, il regime delle prove legali presuppone la “minuziosa determinazione dei caratteri e del valore di ogni prova ( e di ogni indizio)”, nonché “la loro classificazione in un sistema altrettanto preciso di prevalenze e di gerarchie”, così da creare una sorta di “ tariffario legale”<sup>135</sup>, che consenta al giudice di decidere sulla base del mero calcolo aritmetico<sup>136</sup> e dal quale si voleva totalmente escluso il convincimento individuale del giudicante. L’assenza di ogni forma di discrezionalità nella valutazione del dato probatorio assicura giudizi trasparenti e facilmente controllabili, scongiurando il

---

<sup>134</sup> Si pensi, ad esempio, ai criteri di valutazione della prova indiziaria stabiliti dall’art 192, 2° co.,c.p.p.: “ nulla impedisce l’affermazione o la non affermazione della esistenza del fatto pur in costanza di indizi gravi precisi e concordanti, ... poiché non esiste e non può esistere un criterio di giudizio che valga a riempire lo spazio rappresentato dall’opera di desunzione”. In altri termini, ben può accadere che, , grazie ala valorizzazione di aspetti peculiari del caso concreto, “ la prova logica sovrasti quella indiziaria, in guisa che, pur in presenza di indizi gravi, precisi e concordanti, essa non consenta l’affermazione dell’esistenza del fatto” TAORMINA, *Il regime*, cit., 282. Una conclusione, questa, che sembra confortata anche dagli illuminati rilievi di SABATINI., *Trattato sui procedimenti incidentali nel processo penale*, Torino, 1953, 4.

<sup>135</sup> Cfr. DEL GIUDICE, *Storia della procedura*, parte II., p.221, oppure MITTERMAIER, *Teoria della prova*, cit, p.16.

<sup>136</sup> In tal senso NOBILI, *il principio*, p,105 s.

pericolo dell'arbitrio e garantendo una tendenziale uniformità di trattamento, sicché il sistema delle prove legali – almeno per i suoi autori – dimostrerebbe un “superiorità scientifica e garantista” rispetto al principio del libero convincimento<sup>137</sup>.

Appaiono però molto più solide e persuasive le ragioni che inducono a sostenere il contrario. Sebbene sia comunemente collegato alla riforma del processo penale promossa dagli illuministi<sup>138</sup>, il passaggio dalla prova legale al libero convincimento ha rappresentato anche uno dei segnali più eclatanti della fervida evoluzione che – sempre in quel periodo – si registrava nel campo della ricerca scientifica<sup>139</sup>.

La negazione del carattere assoluto della verità empirica aveva infatti indotto a riflettere sul nesso intercorrente tra il dato probatorio ed il fatto da provare, per poi giungere alla conclusione che il rapporto tra le due entità non è mai prospettabile in termini di indiscutibile certezza<sup>140</sup>.

Difatti, la ricostruzione in giudizio di un determinato accadimento (*factum probandum*) non può che avvenire mediante la valutazione dei risultati dell'attività istruttoria (*facta probantia*), sulla scorta dei criteri di congiunzione ricavati o da leggi scientifiche o da comune massime di esperienza. Il sistema delle prove legali si fonda al contrario sulla predeterminazione *ex lege* di quei criteri di congiunzione, così da vincolare l'esito dell'apprezzamento degli elementi cognitivi acquisiti nel corso del processo. La validità scientifica di tale sistema dunque è ancorata ad un assunto discutibile, vale a dire la possibilità di stabilire *a priori* regole che assicurino la certezza di raggiungere la verità, a prescindere dalle

---

<sup>137</sup> La tesi è stata recentemente ripresa da TAORMINA, *il regime*, cit., 278.

<sup>138</sup> perché considerato l'inevitabile corollario della scelta in favore di un sistema accusatorio basato sulla giuria.

<sup>139</sup> Il collegamento è messo alla luce da CAPPELLETTI, *La testimonianza della parte nel sistema dell'oralità*, Milano, 1962, I, 286.

<sup>140</sup> Le conclusioni fattuali – si è detto – non sono “ dimostrabili logicamente ma solo accettabili argomentatamente a preferenza delle altre” FERAAJOLI, *Diritto e ragione*, cit., 117

peculiarità del caso concreto. Una premessa questa inaccettabile per chi ritiene – sulla base di una concezione relativistica dell'accertamento processuale – che l'attività istruttoria non conduca mai ad esiti prevedibili e scontati, poiché nessuna norma giuridica è in grado di colmare il salto logico che inevitabilmente separa il dato probatorio dal fatto oggetto di prova<sup>141</sup>.

Alla verità ci si può solo avvicinare ed è il metodo argomentativo il modo migliore per farlo<sup>142</sup> consentendo, cioè, al giudice di acquisire in contraddittorio gli elementi utili ai fini della decisione e di valutarli alla luce delle ragioni prospettate dalle parti.

In quest'ottica, il rigido automatismo della prova legale si rivela addirittura penalizzante, poiché impedisce di cogliere e di valorizzare aspetti della vicenda concreta che potrebbero anche risultare determinanti per l'esito del giudizio. Viceversa il “libero” apporto valutativo del giudice esalta le potenzialità del metodo dialettico di accertamento del fatto, elevando la qualità della giurisdizione e, di conseguenza, ampliando la possibilità che la decisione resa si avvicini al vero.

### ***5 Disciplina in tema di valutazione della prova e libero convincimento: una contraddizione insanabile?***

Ma come fa la legge ad orientare senza sopprimerla la libertà del giudice in modo da assicurare, da un lato, che questa non degeneri nell'arbitrio e dall'altra che non si ricada nella prova legale? Come è già stato in precedenza affermato<sup>143</sup>, nel processo moderno la decisione del giudice circa la fondatezza dell'accusa è governata

---

<sup>141</sup> Cfr. ancora FERRAJOLI, *Diritto e ragione*, cit., 113 ss.

<sup>142</sup> Per NOBILI, *Il libero convincimento del giudice ( diritto processuale e penale)*, EG, XVIII, Roma, 1990,1, il metodo argomentativo “integra un tratto saliente dei sistemi processuali moderno: con la sua adozione illuminismo e rivoluzione francese realizzarono effettivamente una grande riforma della gnoseologia giudiziaria”. È nello stesso ordine di idee anche CAPPELLETTI, *Processo ed ideologie*, Bologna, 1969,133 ss.

<sup>143</sup> Vedi. *Supra*. Cap.2 par.4.

dal principio del cosiddetto libero convincimento<sup>144</sup>. A fronte di questa conclusione, residua però il problema di quale possa essere il ruolo del legislatore in un sistema processuale che – salvo i limitati vincoli che impongono semplicemente al giudice di far ricorso ad un “uso ragionato della logica e del buon senso, guidati e sorretti dall’esperienza della vita”<sup>145</sup> – consegna per il resto in via esclusiva al soggetto decidente la responsabilità per la definizione della “*regiudicanda*”<sup>146</sup>; in particolare ci si domanda se una volta riconosciuta – come impone il principio del “libero convincimento” – al giudice un’ampia libertà nell’opera di ricostruzione dei fatti accaduti abbia senso il tentativo del legislatore di disciplinare in qualche modo tale attività di valutazione delle prove o non sia invece più coerente astenersi da qualsiasi intervento normativo con riferimento a tale compito del giudicante<sup>147</sup>. In proposito, la riflessione circa il ruolo del legislatore nella disciplina dell’attività processuale di ricostruzione dell’accaduto deve partire dal riconoscimento della circostanza che, per quanto attenta, profonda ed analitica possa essere stata la ricostruzione dell’accaduto svolta in sede processuale, nulla potrà mai garantire la corrispondenza tra quanto asserito nella relativa decisione ed i fatti come

---

<sup>144</sup> Sul tema del libero convincimento, tra gli scritti più recenti si vedano AMODIO, *Libero convincimento e tassatività dei mezzi di prova: un approccio comparativo*, 199,3; CANZIO, *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale*, DDP, 2003, 1993; FERRUA, *Un giardino proibito per il legislatore: la valutazione delle prove*, QG, 1998, 589; ID; NOBILI, *Storia di un’illustre formula: il libero convincimento negli ultimi trenta anni*.

<sup>145</sup> LIEBMAN, *Manuale di diritto processuale civile*, II, Milano, 1975, 84. Nel senso che il principio del libero convincimento abbia comunque un significato minimale, rimettendo al giudice una libertà di scelta assai ampia, limitata solo dall’uso di “criteri razionali... (dal ricorso alla) logica del probabile ispirata a criteri scientifici ed al senso comune” TARUFFO, *La prova*, cit., 368

<sup>146</sup> “Giudicare è un potere terribile” dice IACOVIELLO, *La motivazione della sentenza penale ed il suo controllo in cassazione*, Milano, 1997, 1.

<sup>147</sup> Emblematica l’espressione utilizzata per intitolare un suo contributo sul tema da parte del principale sostenitore della tesi che vuole il legislatore estraneo al compito di disciplinare l’attività di valutazione delle prove: FERRUA, *Un giardino proibito per il legislatore: la valutazione delle prove*, QG, 1998, 3, 83.

effettivamente verificatisi in passato<sup>148</sup>. Per quanto numerose, rilevanti ed attendibili siano gli elementi di prova raccolti, nessun giudice sarà mai in grado di raccordarle in termini tali da garantire un assoluto valore di verità alla decisione che se ne vorrà desumere<sup>149</sup>.

Queste affermazioni non vogliono certo significare il ritorno ad un soggettivismo solipsistico del giudice, il quale troverebbe nuovamente la sua attività rigidamente regolata dal legislatore fino al momento della decisione della controversia, affinché il processo sia “legale” e quindi garantito; occorre però riconoscere che la definizione dei confini di una possibile disciplina in tema di valutazione delle prove è attività particolarmente complessa e finanche foriera di rischi non indifferenti per il valore di correttezza della decisione.

In realtà, ogni intervento del legislatore inteso a disciplinare il contenuto della decisione del giudice alla luce dei dati probatori dallo stesso raccolti è aspirazione “illusoria”. Infatti il significato delle prove acquisite e quale sia il loro valore in concreto, lo può e

---

<sup>148</sup> V'è sempre da considerare che “ il passaggio dalle premesse probatorie alla proposizione da provare è frutto di un'inferenza induttiva, nella quale il risultato non discende per necessità logica dai dati di partenza, ma è da essi reso soltanto più o meno probabile” FERRUA, *Il giudizio penale*, cit., 219.

<sup>149</sup>Tale difficoltà nell'opera di ricostruzione del passato è peraltro accentuata dal fatto che anche le acquisizioni scientifiche a spiegazione di un evento sono tutt'altro che certe e definitive e non riescono sempre e comunque ad assicurare un contenuto di verità assoluta ai ragionamenti in cui compaiono. Sul punto, STELLA, *Giustizia e modernità, passim*; (a cura di), *I saperi del giudice*, Milano, 2004; *Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale*, Milano, 2000.; LOMBARDI, *La prova giudiziale*, cit., 10 ss.; UBERTIS, *La prova penale. Profili giuridici* ;p.5. Peraltro, a conferma della ridotta valenza euristica delle acquisizioni scientifiche nel processo penale, va considerato come in tale ambito le predette leggi sono spesso applicate in maniera tale da attenuarne fortemente l'attendibilità, posto che esse non sono utilizzate per desumere da una determinata condotta – che assume la qualifica di “causa” – il verificarsi di un evento – ovvero l'”effetto” –, quanto per compiere il cammino inverso, ovvero per individuare ciò che ha cagionato l'evento osservato, con la possibile adozione di conclusioni fallaci, posto che sono rari in natura eventi che non possano essere determinati da più cause ( riprendendo un esempio del filosofo POPPER, se un filo cui è aggrappato un oggetto si rompe, non necessariamente ciò è determinato dal peso dell'oggetto, potendo la rottura essere dipesa dal fatto che il filo è stato tranciato da una forbice).

lo deve dire solo il giudice, rappresentando questa la sua specifica prerogativa<sup>150</sup>. Ogni qualvolta il legislatore cerca di ridimensionare l'incomprimibile potere di valutazione del giudice, da un lato, persegue una finalità irraggiungibile e dall'altro approda ad un risultato censurabile: difatti, sotto il primo aspetto, anche se la norma dettasse delle regole di valutazione della prova, verrebbe comunque mantenuto un margine insopprimibile di discrezionalità del giudice di modo che la stessa possibilità applicativa della previsione legislativa viene ad essere rimessa comunque ad una decisione del giudice; sotto il secondo aspetto, invece, il legislatore per formulare regole vincolanti di valutazione della prova dovrebbe far riferimento, per determinarne il contenuto, a generalizzazioni del comportamento umano, ad opinioni consolidate nel patrimonio culturale della comunità sociale, fornite forse di un consenso da parte della collettività, ma prive di qualsiasi scientificità e suscettibili di essere smentite in ogni momento. In sostanza, le regole legali di valutazione probatoria verrebbero a fondarsi proprio sui criteri di inferenza il cui impiego è consentito al giudice, ed il cui utilizzo si vorrebbe evitare disciplinandone la condotta.

Evidenziare la illusorietà e la pericolosità connesse ad un intervento del legislatore nel settore probatorio non significa però disegnare un giudizio penale che scivola inevitabilmente nell'arbitrio del giudice o la cui giustizia sia rimessa alla sola capacità logica dell'organo giudicante. Piuttosto si vuole evidenziare come il legislatore possa conferire semmai all'attività di valutazione delle prove un carattere di «razionalità» ( non provvedendo ad indirizzare il giudice verso un'improbabile catalogazione del valore cognitivo dei diversi mezzi istruttori, bensì) operando su due profili attinenti, da un lato, alla selezione del materiale epistemologico utilizzabile per la decisione (art 189 e

---

<sup>150</sup> FERRUA, *Il giudizio penale.*, p., 223.



190 del c.p.p.), e dall'altro imponendo al giudice di dare conto – secondo precise e definite modalità – della sua decisione e delle ragioni che lo sostengono<sup>151</sup> ( art 192 del c.p.p.).

### **5.1 I “limiti indiretti”.**

A questo punto è agevole rilevare che l'analisi in chiave normativa del libero convincimento per lo più si risolve nell'individuazione dei limiti (e non vincoli) che il legislatore pone all'apprezzamento dei dati probatori. Si tratta di limiti classificabili in due categorie, a seconda che afferiscano all' introduzione della prova in giudizio o alla valutazione della stessa: nel primo caso la restrizione si traduce nel divieto di acquisire o utilizzare determinati elementi di prova ai fini della decisione; infatti il libero convincimento ha rappresentato per due secoli il «*grande artificio* cui ha fatto ricorso una giurisprudenza che, basandosi su di un avventuroso criterio teleologico nell'interpretazione delle norme processuali, si è servita di quel principio per recuperare ed utilizzare – nel processo – prove acquisite *contra legem* ,determinando l'abolizione di fatto di quasi tutte le regole di esclusione della prova»<sup>152</sup>. In questo modo la norma, limitando l'orizzonte conoscitivo del giudice, comunque incide sul suo libero convincimento, ma senza orientarne direttamente la formazione, diversamente da quanto accade, invece, quando il legislatore detta criteri di valutazione delle risultanze istruttorie. Quanto all'incidenza che può avere – rispetto all'attività di valutazione del giudice – la selezione in sede legislativa del materiale epistemologico utilizzabile ai fini della decisione, questa appare rilevante. Mediante tale disciplina, infatti, il legislatore – piuttosto che intervenire indicando “come valutare”

---

<sup>151</sup> Nel senso che il riconoscimento di una inesauribile libertà nella valutazione delle prove non significa certo che il relativo apprezzamento sfugga a qualsiasi rigore metodologico, ma semplicemente che è impossibile formulare a priori direttive vincolanti, FERRUA, *Il giudizio*, cit., 224, nonché con maggiore accentuazione – IACOVIELLO, *Motivazione*, cit., 764.

<sup>152</sup> Così DE LUCA, *riv.it.dir.proc.pen* 1992. P.1269.

un'informazione probatoria – impone al giudice di considerare, per la definizione della controversia, solo alcuni dati cognitivi della cui idoneità epistemologica non ritiene di dover dubitare: in altri termini il legislatore opera una selezione del materiale probatorio affidabile, vietando invece ingresso nel processo penale ai dati di conoscenza che ritiene privi di sufficienti garanzie epistemiche, ed in questo modo, pur lasciando piena libertà al giudice circa l'attribuzione di contenuto e significato da riconoscere ai singoli elementi portati al suo esame, ne indirizza comunque la decisione proprio perché impedisce che la stessa sia fondata anche su elementi considerati inattendibili sotto un profilo epistemologico.

È alla logica ora illustrata che rispondono le numerose regole di esclusione probatoria presenti nel nostro codice di rito, le quali precludono al giudice l'accesso a determinati dati empirici che sono ritenuti dal legislatore privi di valenza cognitiva ( si pensi al ricorso ai riti magici nonché più in generale alla previsione di cui all'art 188 c.p.p.<sup>153</sup> o altresì la disciplina limitativa all'ingresso delle prove atipiche prevista dal 189<sup>154</sup> c.p.p.)

La libertà del giudizio deve, dunque, fare i conti con la legalità della prova<sup>155</sup>, diversa rispetto alla disciplina della prova legale, poiché è composta da un'insieme di regole che – nel disciplinare le tre fasi in cui si articola il procedimento probatorio<sup>156</sup> – prevedono limiti all'ammissione di mezzi di prova, divieti di assunzione di determinati elementi cognitivi e direttive volte ad “orientare” la valutazione dei dati acquisiti. Un sistema che affida al legislatore il

---

<sup>153</sup>È bene evidenziare come le suddette disposizioni, nonostante la rilevante incidenza che possono rivestire nella definizione del contenuto della decisione, non possono comunque essere qualificate come regole di valutazione della prova, in quanto esse “operano in un momento antecedente a quello in cui interverrebbe la valutazione” FERRUA, *Il giudizio penale*, cit., 225.

<sup>154</sup> Vedi *supra* cap 1 par.4.

<sup>155</sup> Come ricorda AMODIO, *Libertà e legalità*, cit., 312.

<sup>156</sup> Fasi deputate all'ammissione del mezzo di prova, alla sua assunzione o acquisizione ( secondo che si tratti di fonte orale o documentale) ed alla valutazione degli elementi cognitivi ricavati dall'attività istruttoria. Per l'approfondimento di tale profilo, v. UBERTIS, *Prova*, cit.,317 ss.

compito di selezionare preventivamente il materiale istruttorio utilizzabile per la decisione – attraverso un dettagliato e rigoroso regime di introduzione della prova in giudizio – sottende, infatti, il rifiuto di una visione estrema del libero convincimento, inteso come signoria assoluta del giudice sulle modalità di accertamento del fatto<sup>157</sup>. Va da sé che un modello processuale attento alla garanzie individuali non può tollerare la presenza di un giudice onnivoro, abilitato a ricercare, senza limiti, qualunque elemento utile all'accertamento della verità<sup>158</sup>.

È evidente dunque notare come che le regole di ammissione e di acquisizione dei mezzi di prova – per quanto restrittive e rigorose siano – non risultano mai incompatibili con una libera formazione del convincimento, che in ogni caso può fondarsi sugli elementi utilizzabili ai fini della decisione.

Da qui la differenza rispetto ( secondo caso) alle regole di valutazione delle prove, che hanno una diretta incidenza sulla libertà di giudizio, fino a poterlo annullare del tutto. Però, quando si fa ricorso a tali regole, ha senso parlare di libero convincimento solo se il legislatore si limita a disciplinare i passaggi del percorso valutativo, ma senza predeterminarne l'esito, poiché la previsione normativa del risultato istruttorio equivale all'introduzione della prova legale e, per l'effetto, alla negazione del principio.

In questo modello processualistico, dunque, « il verdetto giusto non è quello che obbedisce a regole predeterminate di valutazione della prova – come accade nel sistema delle prove legali – ma quello che scaturisce da una valutazione comparativa delle argomentazioni e

---

<sup>157</sup> È questa, una concezione del principio che si addice ad un processo di stampo inquisitorio, nel quale chi giudica gode di una indiscriminata libertà di valutare, acquisire, ammettere e scegliere le prove, potendo persino elaborare, a suo piacimento, mezzi istruttori atipici. In questi termini, AMODIO, *Libertà e legalità*, cit., 313.

<sup>158</sup> La tesi contraria – sostenuta in dottrina da LEONE, *Trattato*, p. 155 e da MAZZINI, *Trattato*, p. 232 s. – muove proprio dall'assunto che libero convincimento e ricerca della verità materiale siano l'uno il corollario dell'altra.

delle prospettazioni – opposte e complementari – delle parti»<sup>159</sup>. Il giudice è stimolato dal contraddittorio tra le parti a far rivivere dialetticamente nel suo stesso animo e nella sua mente, il contrapporsi o coincidere tra le diverse opinioni. Come sostenuto da parte della dottrina<sup>160</sup>, «la necessità di prendere in considerazione le prove contrarie nasce dall'essenza stessa della convinzione». Sarà convincente dunque «l'argomentazione che si ritiene possa ottenere l'adesione di un uditorio universale»<sup>161</sup>. Il meccanismo dialettico si manifesta, dunque, nella potenzialità di indagare e verificare i contrari: sta in ciò la sua superiorità sulla parzialità dell'opinione, cioè della intima persuasione di cui il giudice non sa dare ragione. Solo in questo modo il convincimento che si sia formato attraverso questa prova faticosa e controllabile, potrà dirsi fondato.

### ***5.2 Ed i “limiti diretti”.***

Vi sono ulteriori limiti, che noi chiameremo “diretti” al libero convincimento. Infatti, il giudizio sul fatto, anche quando è rimesso sostanzialmente all'intimo ed incontrollabile convincimento del giudice, non può mai apparire alla collettività come un esito casuale ed arbitrario.

Nell'ambito del processo penale, sebbene si affermi una libertà del giudizio da parte del giudicante, nessuno ravvisa un atto di autorità estemporaneo e volubile, poiché la decisione comunque matura nel corso del dibattimento, attraverso il contatto diretto con le fonti di prova, che il giudice è tenuto a valutare secondo i canoni della logica e del buon senso. In sostanza, dunque, a presidio di un uso equilibrato dell'intimo convincimento vi sono ulteriori limiti basati

---

<sup>159</sup> Così DE LUCA in *Riv.It.proc.pen.* 1992 p.1260.

<sup>160</sup> Così DE LUCA in *Riv.It.proc.pen.* 1992 p.1260 ss.

<sup>161</sup> *Id.*

su criteri della logica comune, recepiti dall'ordinamento attraverso l'appello al buon senso che traspare dalla formula delle istruzioni impartite al giudice.

Grazie al rinvio operato dal legislatore, «le regole della ragione» finiscono per assumere valenza giuridica, al chiaro scopo di rafforzare l'argine contro il pericolo dell'arbitrio»<sup>162</sup>.

Che questa sia un'eventualità ricorrente, anche in sistemi basati sul libero convincimento, lo dimostra l'attuale disciplina codicistica: la decisione del giudice, a norma dell'art. 192, 1° co., c.p.p., deve maturare nel rispetto di “criteri” e “risultati” che, evidentemente, non possono non essere quelli dettati dalla logica. È sicuramente con la formulazione dell'art. 192 c.p.p. che i compilatori del codice hanno dunque espresso la loro scelta in favore del libero convincimento del giudice, affermando il principio e, nel contempo, ponendo i limiti all'esercizio indiscriminato del potere decisorio<sup>163</sup>.

La previsione dell'art 192 c.p.p. – collocata non a caso nel titolo di apertura del libro III del codice tra le disposizioni generali in tema di prova – «concentra in sé delle regole suscettibili di “potenziale irradiazione applicativa a qualsiasi fase o stadio del procedimento”, per evitare una incongruente frantumazione settoriale dei parametri normativi che orientano il convincimento del giudice»<sup>164</sup>. Il raccordo tra la valutazione della prova e l'obbligo di motivare segnala l'adesione ad una concezione razionalistica del principio del libero convincimento, che impone un accertamento del fatto

---

<sup>162</sup> Così afferma DELLA MONICA.G. in *La prova penale*, diretto da GAITO.A. volume III *la valutazione della prova*, p 290.

<sup>163</sup> Anziché trovare posto, dunque, nell'ambito della disciplina del giudizio del dibattimento, il tema della valutazione della prova è stato affrontato dal legislatore in termini più ampi, attraverso l'elaborazione di norme destinate a trascendere i singoli momenti dell'evoluzione procedimentale.

<sup>164</sup> In questi termini, CAMOGLIO, *Prove ed accertamento dei fatti nel nuovo c.p.p.*, RIDPP., 18 s.

scevro da fuorvianti suggestioni emotive<sup>165</sup>, nonché propone il convincimento del giudice come meta raggiunta di un percorso razionale – argomentativo.

Nell'apprezzare i dati probatori sottoposti alla sua cognizione, il giudice può certo affidarsi ad intuizioni istintive, ma è tenuto a seguire criteri logici, che deve necessariamente indicare quando enuncia le ragioni sottese alla decisione<sup>166</sup>. In ciò, dunque, si sostanzia il vero limite del libero convincimento, poiché il semplice resoconto dei risultati dell'attività valutativa – senza l'esplicazione dei criteri utilizzati per raggiungerli – non consentirebbe di ricostruire il percorso argomentativo che ha portato alla decisione, vanificando la funzione di garanzia contro l'arbitrio assegnata alla motivazione.

Sicché, dal punto di vista storico, l'obbligo di motivazione ha rappresentato il primo limite propriamente normativo al libero convincimento, essendo evidente che la pretesa di una compiuta enunciazione delle ragioni sottese al giudizio funge da deterrente contro una gestione personalistica della funzione giurisdizionale. A detta della dottrina «enunciando nella motivazione la regola o i criteri adottati nella formazione del suo convincimento, egli ( il giudice) si libera dal sospetto che il convincimento sia stato determinato da desideri o interessi personali»<sup>167</sup>. Inoltre l'obbligo di esprimere nella motivazione i risultati probatori acquisiti ed i criteri adottati ( rafforzato a sua volta dall'obbligo di enunciare le ragioni per le quali si ritiene non attendibili le prove contrarie), agevola e garantisce la controllabilità della decisione. In questo modo «la sentenza diventa un osservatorio privilegiato che ci

---

<sup>165</sup> Al riguardo, per un'analisi corredata da studi comparatistici, v. AMODIO, *Libero convincimento e tassatività dei mezzi di prova, un approccio comparativo*, RIDPP, 1999, 6.

<sup>166</sup> Infatti, la convinzione è una credenza ed in quanto tale è influenzata dal sentimento e dal desiderio. Sosteneva al riguardo PASCAL che “ tutti quanti gli uomini sono portati a credere non ciò che è provato, ma ciò che è gradito”

<sup>167</sup> Così DE LUCA in *Riv.It.proc.pen.* 1992 p.1261 ss.

consente di verificare la metodologia del ragionamento giudiziale»<sup>168</sup>

Il dovere di motivare si configura, dunque, come un vincolo di tipo esclusivamente giuridico, che opera nei termini stabiliti dalla norma di riferimento<sup>169</sup>, mentre la concreta elaborazione dell'apparato argomentativo della decisione inevitabilmente implica l'osservanza di regole estranee all'ordinamento, come quelle della logica e della comune esperienza.

A conferma di ciò, con grande efficacia<sup>170</sup>, si è ribadita in tempi recenti una tradizionale distinzione tra attività di formazione delle prove ed attività di valutazione delle stesse. E si è detto : la prima spetta alla legge mentre la seconda al giudice. Come il giudice non può fare scorribande – in nome del libero convincimento – nel territorio presidiato dalla legge, così la legge deve evitare intrusioni in un territorio morfologicamente ostile ad ogni forma di mappatura legale come quelle delle valutazioni probatorie.

Dunque, regole di esclusione probatoria “sì”, mentre regole di valutazione probatoria no: il primo è il campo della legge; il secondo è il campo della logica.

Ciò dimostra come «la legge non si ferma sulla soglia della camera di consiglio ma vi entra assieme ai giudici ed è il loro assillante interlocutore»<sup>171</sup>, perché la legalità del processo implica la legalità nel decidere. Non c'è nulla di sconcertante in tutto questo poiché vi possono, anzi vi devono essere delle regole che disciplinano l'argomentazione giudiziale. Il giudice infatti - nel decidere - non è libero rispetto alla legge ma è libero nei limiti della legge.

---

<sup>168</sup> Così DE LUCA in *Riv.It.proc.pen.* 1992., cit. p.1262.

<sup>169</sup> Si pensi, ad esempio, ai modelli di motivazione delineati dagli artt.292 e 546 c.p.p., che fissano – in relazione all'ordinanza cautelare ed alla pronuncia conclusiva del giudizio di merito – i punti sui quali deve necessariamente svilupparsi il percorso argomentativo del giudice.

<sup>170</sup> FERRUA, *Un giardino proibito per il legislatore, la valutazione delle prove*, in *Questione giustizia*, 1998, n.3, 83.

<sup>171</sup> *Enciclopedia del diritto.*, GIUFFRÈ XXVII p.763

In relazione a fonti di prova considerate poco affidabili (come potrebbero esserle le prove scientifiche qualora siano “nuove” o “controverse”) o a tipologie di illecito di difficile accertamento, sono stati approntati, inoltre, specifici criteri di valutazione, che impongono al giudice un *iter* decisionale più rigoroso, ancora una volta al fine di limitare il suo libero convincimento<sup>172</sup>.

Nel novero dei “limiti diretti” al libero convincimento confluiscono, in definitiva, regole di diversa natura: alle regole della logica, recepite dall’ordinamento attraverso previsioni che – anche implicitamente – esigono la razionalità della decisione, si affiancano obblighi di pura elaborazione legislativa, essenzialmente volti ad evitare che la valutazione del giudice degeneri nell’arbitrio. Oltre tali ambiti di intervento, inerenti la definizione del materiale probatorio utilizzabile e l’obbligo di motivazione della decisione, non ci pare che il legislatore disponga di altri strumenti per vincolare l’attività di valutazione giudiziale delle prove rispetto a parametri di razionalità condivisa. Al limite di tali confini, il giudice non potrà che operare nella solitudine della coscienza, cercando di ancorare le sue conclusioni «in quelle opinioni consolidate nel patrimonio culturale della comunità sociale ed in quei valori ammessi da ogni persona ragionevole che consentono di trarre dai dati empirici offerti dalle prove argomenti di convincimento in ordine all’esistenza o all’inesistenza del fatto»<sup>173</sup>.

### ***5.3 La vanga del dubbio.***

Si diceva che il giudice è libero di auto-convincersi, ma non è libero dalle regole della logica, ed uno dei primissimi fondamenti della logica è quella di porre in dubbio<sup>174</sup> i dati a disposizione. In questo contesto si inserisce la regola dell’oltre ogni ragionevole

---

<sup>172</sup> V. *Supra* cap 3.

<sup>173</sup> LOMBARDI, *La prova giudiziale*, cit., 421.

<sup>174</sup> Il «*cogito ergo sum*» cartesiano non è altro che la sintesi del procedimento di conoscenza applicativo del dubbio metodico.



dubbio nella sentenza di condanna<sup>175</sup>, che ha un carattere generale dunque riguarda anche tutta la ricostruzione del fatto<sup>176</sup>; ogni singola molecola del fatto deve essere provata “al di là di ogni ragionevole dubbio<sup>177</sup>”. Possiamo, quindi, concludere che il ragionevole dubbio funziona come ulteriore limite del libero convincimento.

Tuttavia, la sensazione netta è che il ragionevole dubbio, nel nostro ordinamento, rimanga ancora una formula più suggestiva ed evocatrice di altri modelli, piuttosto che un metodo organico all’ordinamento per la valutazione delle prove. Al di là delle diverse definizioni che sono state date di questa formula, ciò che appare contare di più è il modo con cui questo *standard*<sup>178</sup> si inserisce nell’ambito dei criteri decisionali: da noi infatti la percezione è che nulla di più rappresenti se non un percorso entro cui incanalare la motivazione che, comunque, viene sempre assunta secondo il più generale criterio del libero convincimento (sancito come regola di valutazione delle prove dall’art 192 comma 1 c.p.p.). In sostanza, «il suo svilimento o il rischio di ciò deriva dal fatto che il giudice prima decide in base al proprio libero convincimento e poi adatta la motivazione al sillogismo richiesto»<sup>179</sup>. Se dunque i principi delle convenzioni internazionali,

---

<sup>175</sup> La regola del ragionevole dubbio, salutata da taluno come una sorta di rivoluzione copernicana, è stata introdotta con la legge 20 febbraio 2006, n. 46 all’art. 533, I° comma, c.p.p.: “Il giudice pronuncia sentenza di condanna se l’imputato risulta colpevole del reato contestatogli al di là di ogni ragionevole dubbio”.

<sup>176</sup> Si vedano in argomento: DOMENICO-CARPONI-SCHITTAR, *Al di là del ragionevole dubbio e oltre*, ed. Giuffrè, 2008; CARLO ZAZA, *Il ragionevole dubbio nella logica della prova penale*, ed. Giuffrè, 2008. 26 Scriveva Wittgenstein: “Se ho esaurito le mie giustificazioni, la mia vanga ha raggiunto la pietra e ne è stata sviata”.

<sup>177</sup> Per riprendere una bella immagine di WITTGENSTEIN, la vanga del dubbio, quando arriva a scalfire la pietra (i duri fatti dei pensatori positivisti) e non la spacca, deve essere posata: il dubbio non è ragionevole e, conseguentemente, il fatto risulta non è provato oltre ogni ragionevole dubbio

<sup>178</sup> Cfr., FRANCESCO MAURO IACOVIELLO, *Lo standard probatorio dell’al di là di ogni ragionevole dubbio e il suo controllo in cassazione*, in Cass. Pen., 2006, pag. 3873.

<sup>179</sup> Al riguardo L.D’AURIA in *La giustizia penale 2004.*, cit.p.29.

della giurisprudenza, e della costituzione nostrana supportano ed ammettono tale criterio del «ragionevole dubbio» come *standard* di valutazione probatoria, anche nel nostro sistema processuale il mantenere il libero convincimento nella sua accezione più larga come criterio di giudizio, di fatto, ne sviscerando grandemente la portata, rendendolo applicato esclusivamente per la prova indiziaria ( come surrogato della previsione di cui all'art 192, comma 2 c.p.p) o, ancor di più, con riguardo a quell'ambito di questioni dove il giudice frena il proprio libero convincimento «più per mancanza di conoscenze specifiche della materia che per reale assorbimento del principio, con implicita ammissione di impossibilità a far operare il proprio libero convincimento in ragione della peculiarità delle conoscenze extragiuridiche»<sup>180</sup>. Di contro, il metodo dell'oltre ogni ragionevole dubbio per ricevere effettiva portata, dovrebbe investire tutto il campo dell'accertamento e tutti i settori del «penalmente rilevante», conducendo il convincimento del giudice nel considerare tutte le prove dibattimentali e le modalità con le quali queste sono state raccolte, assunte e portate a giudizio. Non è dunque rispettato lo *standard* semplicemente «giustificando» il proprio convincimento secondo il percorso logico indicato per *relationem* dal criterio del sillogismo indiziario se «a monte» vi è comunque una decisione libera in quanto, in questo modo, «la motivazione rischierebbe di diventare un mero esercizio di adattamento di ciò che si ritiene»<sup>181</sup>. Secondo parte della dottrina, dunque, nel nostro sistema il canone dell'oltre ogni ragionevole dubbio non è una vera e propria limitazione al libero convincimento, che permane intatto come presupposto psicologico e tecnico di ogni decisione penale, quanto piuttosto sarà un «ostacolo da superare con la stesura della motivazione, comunque

---

<sup>180</sup> Al riguardo si pensi al tema della responsabilità medica e più in generale di tutti quei delitti nei quali la condotta viene valutata in base a parametri tecnici o scientifici. v. L.D'AURIA in *La giustizia penale* 2004., cit.p.29 ss.

<sup>181</sup> L.D'AURIA in *La giustizia penale* 2004., cit.p.29 ss.

formatasi sul libero convincimento»<sup>182</sup>. Però, così facendo si trasferisce il ragionevole dubbio dalla fase del giudizio alla fase della giustificazione, con ciò assoggettando lo stesso all'ambito meramente soggettivo<sup>183</sup>. Peraltro, anche per la parte diviene più difficile controllare una giustificazione piuttosto che un giudizio poiché quest'ultimo, se contrario alle evidenze probatorie, può essere screditato più agevolmente di una giustificazione che si cala poi nell'intimità del libero convincimento, nel pensiero soggettivo del giudicante e nell'abilità di costui di «stendere» la migliore motivazione.

In definitiva, se si dovesse riassumere in una formula sintetica il significato delle innovazioni apportate dal codice in questo settore, si potrebbe dire che esso tende ad imporre, «cautele meramente esteriori»<sup>184</sup> al dogma del libero convincimento, nel tentativo di determinare i suoi limiti «dal punto di vista di una logica del ragionevole»<sup>185</sup>. Mentre, in tema di motivazione, il nuovo sistema promuovendo e stimolando la fomentazione agonistica del dubbio e l'apporto dialettico delle parti nella formazione della prova, agevola l'introduzione di una vasta gamma di elementi conoscitivi che allargano l'ambito tradizionale dei criteri di valutazione della prova<sup>186</sup> in particolar modo con specifico riguardo alla prova scientifica. Proprio su tali criteri citati concentreremo l'attenzione nel prossimo capitolo<sup>187</sup>.

---

<sup>182</sup> L.DAURIA, in *La giustizia penale* 2004., cit.p.30 ss.

<sup>183</sup> La giustificazione infatti è un momento più intimo di quello del giudizio, che si arresta all'oggettività più tangibile.

<sup>184</sup> ROMAGNOSI, *Vedute fondamentali sull'arte logica*, commento alla “*Logica per i giovinetti di Antonio Genovesi*”, Milano,1841,p.299.

<sup>185</sup> DE LUCA in *Riv.It.proc.pen.* 1992 p.1273 ss.

<sup>186</sup> DE LUCA *op.cit.*

<sup>187</sup> Vedi *infra* Sezione I cap 3.

## **CAPITOLO II**

### **LA VALUTAZIONE DELLA PROVA SCIENTIFICA E LA QUESTIONE DEL C.D. "IUDEX PERITUS PERITORUM".**

#### **SEZIONE I**

**SOMMARIO.** *Premessa; 1 Insidie; 2 Stadi di valutazione; 2.1 La prima fase; 2.1.1 La validità teorica e l'adeguatezza logica; 2.1.2. Il corretto uso pratico; 2.1.3. La completezza dei dati fattuali; 2.1.4. La comprensione della prova; 2.1.5 Problematiche della prima fase di valutazione; 3 La seconda fase valutativa; 3.1 Momenti valutativi della seconda fase; 4 Problematiche della fase di valutazione; 4.1 Vaglio di affidabilità dello strumento scientifico; 5 Modello di motivazione legale e razionale; 6 Recenti orientamenti della Corte di cassazione; (Segue) a) Sentenza Francese. Probabilità logica come canone epistemologico del*

*giudizio; b) Sentenza Quaglierini; come il giudice deve utilizzare le leggi scientifiche; c) Sentenza Ferlito; d) Sentenza Marzano.*

## **SEZIONE II.**

### **PROBLEMATICHE DERIVANTI DALLO “IUDEX PERITUS PERITORUM”.**

**SOMMARIO.** *1 La questione del cd. “Iudex peritus peritorum”.  
1.1 Doverosità o meno; 2 Rimane il paradosso; 3 Orientamenti della Corte di Cassazione; Segue; a) Sentenza Cozzini; il giudice “custode del sapere scientifico”; b) La sentenza Cantore e la compartecipazione dei giudici e dei tecnici nella determinazione della teoria scientifica idonea a spiegare il caso concreto;*

#### **Premessa.**

L'elemento di intersezione tra il libero convincimento e la prova scientifica risiede proprio, come già visto, nella fase di valutazione dei risultati probatori, condotti dal giudice in quanto *peritus peritorum*<sup>188</sup> ossia “*dominus*” delle risultanze provenienti dalle varie perizie e consulenze tecniche disposte d'ufficio o altresì su richiesta di parte, nell'ambito del “diritto alla prova” riconosciuto alle stesse<sup>189</sup>. Tali affermazioni possono farsi risalire già ad un passato non recente quando la Corte di Cassazione affermava che «la libera valutazione della prova, che è conseguenza del profondo rinnovamento storico del processo penale, riguarda anche la prova tecnica come prodotto scientifico. Infatti il giudice, quale *peritus peritorum*,

---

<sup>188</sup> Cass.sez.VI, 7 Maggio 1971, in *Cass.pen. Mass.annot.*,1972,p.1032.

<sup>189</sup> Per un maggiore approfondimento dell'argomento si veda G.UBERTIS in *La prova scientifica e la nottola di Minerva.*, p.503.

**può anche esprimere un giudizio in contrasto con l'anzidetta prova, purché tale giudizio sia sostenuto da adeguata motivazione»<sup>190</sup>. Con questa pronuncia la Corte si espresse in maniera negativa verso la vincolatività per il giudice del parere dell'esperto purché tale discordanza sia giustificata in sede motivazionale.**

**Esamineremo le insidie e le difficoltà che accompagnano il giudice nell'analisi di quelle prove per le quali si presume non abbia i mezzi e le conoscenze idonee allo scopo.**

## ***SEZIONE I***

### ***LA VALUTAZIONE DELLA PROVA SCIENTIFICA.***

#### ***1 Insidie sulla valutazione della prova scientifica.***

La fase della valutazione costituisce sicuramente il vero ed autentico “tallone d'Achille”<sup>191</sup> della prova scientifica.

Infatti questa costituisce uno dei temi più delicati dell'esperienza giudiziaria, dato il sempre maggiore rilievo conferito a livello processuale alle “nuove” ed “evolute” conoscenze scientifiche, le quali hanno introdotto all'interno del nostro ordinamento giuridico, strumenti probatori<sup>192</sup> maggiormente adeguati alla ricerca della verità processuale ma allo stesso tempo di difficile interpretazione da parte del giudice.

Oggi il tema della valutazione della prova scientifica<sup>193</sup> si pone dunque sotto il duplice profilo della valutazione della prova

---

<sup>190</sup> Cass.pen., Sez.I, 14 giugno 1977; Zacchia 53,112,1978.

<sup>191</sup> Così CARLOTTA CONTI in *La prova scientifica, fallacie, paradossi ed insidie nella valutazione della prova scientifica. La scienza delle prove*.p.106

<sup>192</sup> Vedi retro cap 2 par.7 In particolare l'art. 189 c.p.p. che ha posto nel nulla l'obsoleto principio di tassatività dei mezzi di prova; ma di non minor rilievo è da considerare la possibilità per le parti di nominare consulenti tecnici anche se non è stata disposta perizia.

<sup>193</sup> Sia che costituisca la prova diretta del fatto da provare (per es. l'esame del DNA su un reperto biologico per verificare la corrispondenza con il codice

“atipica” e della valutazione delle prove “tradizionali”, (in particolare perizia e consulenza tecnica) nelle quali siano stati utilizzati metodi di ricerca di natura scientifica. Per fare un esempio, nel caso in cui si valuti la dichiarazione di un testimone (prova tradizionale), il giudice utilizzerà delle massime di esperienza o altresì delle regole inferenziali fondando il proprio giudizio su criteri che sono di comune accettazione<sup>194</sup>. Diversamente, se oggetto della valutazione sarà la prova atipica, è evidente come il giudice non sia attrezzato in maniera idonea a valutarne i risultati e, se decidesse di disattenderla, sarà in ogni caso obbligato ad un rigoroso esame critico delle conoscenze entrate a far parte nel processo<sup>195</sup>.

Ma le maggiori difficoltà sono determinate in particolare dalla natura stessa dell'apparato processuale il quale, come già notato in precedenza<sup>196</sup>, quando ha ad oggetto una prova scientifica a prescindere se sia atipica o meno, non è in grado di funzionare come “laboratorio” nell'analisi di un accadimento avvenuto nel passato, ma procederà quasi a fari spenti, privo di certezze, guidato solo da un criterio di conoscenza chiamato “abduzione”<sup>197</sup>.

---

genetico di una persona) sia che si tratti di prova idonea a fornire al giudice gli elementi per la ricostruzione del medesimo fatto (per es. la prova balistica diretta a ricostruire l'accadimento.

<sup>194</sup> Pensiamo alla disciplina prevista dall'art 499 del c.p.p.

<sup>195</sup> Per un approfondito esame, anche comparativo, dei criteri utilizzati dai giudici per controllare i giudizi dei periti v. il sempre attuale saggio di V. DENTI, *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*, in riv.dir.proc., 1972, 414.

<sup>196</sup> Vedi *supra* cap.1 par.6

<sup>197</sup> TONINI.P. *Manuale di procedura penale*, Milano , 2007 p.198, nota.9 il quale descrive il metodo abduttivo in questo modo:«ragionamento abduttivo muove da un fatto particolare per arrivare ad affermare l'esistenza di un altro fatto particolare, che costituisce l'antecedente causale del primo, passando attraverso una regola scientifica o di comune esperienza. La particolarità del metodo abduttivo sta in ciò: la regola che fa da ponte tra il fatto osservato ed il suo antecedente causale si ottiene formulando una ipotesi probabile sul quale può essere la causa del fatto osservato». In maniera differente CANZIO in *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale*, in Dir.pen. e proc., 2003, 1193, qualifica il metodo come “retroduittivo”.

Secondo alcuni però sono da sdrammatizzare le differenze tra la valutazione della prova giuridica rispetto a quella scientifica, poiché si rileva che in entrambi i casi varrà il principio secondo cui «*il risultato è pur sempre un esito che va filtrato dalla mente umana, che dovrà 'interpretare' i dati che l'indagine fornisce*»<sup>198</sup>.

Inoltre, la stessa prova scientifica in sé contiene delle caratteristiche che ne rendono maggiormente difficoltosa la valutazione. Infatti, a differenza di quanto avviene per le altre prove tradizionali, dove tutti i giudici sono (o dovrebbero essere) dotati di una serie di strumenti culturali per assolvere a tale compito, volgendo lo sguardo verso la prova scientifica non possiamo che constatare come il giudice non sia normalmente dotato di quelle conoscenze necessarie alla valutazione delle stesse, dunque dovrà “di norma” avvalersi di un esperto<sup>199</sup>. Oltretutto qualora al contrario fosse dotato di competenze specialistiche, ciò comporterebbe altri tipi di problemi in relazione al diritto delle parti al contraddittorio, il quale sarebbe esercitato non più nei confronti dell'esperto ma altresì, in maniera anomala, nei confronti del giudice “esperto”<sup>200</sup>.

Può sembrare un'ovvietà dunque l'affermazione che certi fatti possono essere provati solo con l'ausilio di esperti appartenenti al settore specifico preso in considerazione. In questi casi il giudice verrà posto di fronte ad un problema preliminare assai delicato:

---

<sup>198</sup> Così G.F.RICCI, *Nuovi rilievi sul problema della specificità della prova giuridica*, In riv. trim. dir.proc.civ.,2000,1129.

<sup>199</sup> Ciò è dovuto al fatto che il giudice è un esperto del diritto, ma non ha altre competenze specialistiche: per tutto ciò che non attiene al diritto il giudice è un *quisque de populo*, poiché dispone soltanto delle conoscenze che appartengono alla cultura media e al senso comune del luogo e del tempo in cui opera. v.TARUFFO in *Scienza e processo*,Enc.Giur.Treccani. 2002 p.121.

<sup>200</sup> Su questi problemi si veda LOMBARDO. L. *La scienza ed il giudice nella ricostruzione giudiziale del fatto*, in Riv.dir.proc., 2007,35, il quale sottolinea i particolari due aspetti del problema: le conoscenze la cui mancanza richiede la nomina di un esperto sono quelle che trascendono la «cultura media» della comunità sociale cui appartengono il giudice e le parti; il divieto di utilizzare la scienza privata del giudice implica il divieto di utilizzare le sue eventuali conoscenze specialistiche.



dovrà cioè stabilire se egli stesso sia in possesso delle conoscenze tecnico-scientifiche necessarie per valutare quei fatti e, in caso di risposta negativa, inevitabilmente dovrà servirsi dell'assistenza di un esperto<sup>201</sup>. Ulteriori argomentazioni al riguardo saranno esaminate in seguito<sup>202</sup>.

Per ora concentriamo la nostra attenzione sui vari stadi che compongono la valutazione di quella prova che sarà denominata scientifica.

## ***2 Stadi di valutazione della prova scientifica.***

La fase di valutazione della prova scientifica si sviluppa attraverso due momenti: nel primo, viene considerata la singola operazione probatoria; nel secondo si tiene conto del panorama complessivo di tutti i mezzi di prova assunti nel corso dell'istruzione dibattimentale<sup>203</sup>.

In entrambi gli stadi valutativi l'attività del giudice si intreccia con quella degli esperti fino al punto da fargli acquisire il ruolo di *gatekeeper* (enucleato nell'ordinamento statunitense), che controlla l'affidabilità e la correttezza dell'operazione probatoria.

È opportuno ribadire che l'attività dell'esperto non può mai sostituire nella fase decisionale quella del giudice; infatti spetta sempre a quest'ultimo la valutazione finale sulla prova scientifica, tenendo conto sia degli orientamenti della comunità di riferimento, sia dell'utilità ricavabile nel caso concreto.

---

<sup>201</sup> però in questo modo innescando il paradosso secondo il quale egli stesso diverrà giudice delle proprie conoscenze v. TARUFFO, *Scienza e processo*, in Enc.giur.dir.2002

<sup>202</sup> Vedi *infra* Sezione II par.1.

<sup>203</sup> Così O.DOMINIONI in *La prova scientifica penale*, p.236

## ***2.1 La prima fase valutativa.***

Nel primo stadio (o momento) della valutazione si dovrà stabilire l'attendibilità del singolo elemento di prova legittimamente assunto a processo. Questo giudizio sarà espresso mediante la valutazione dell'idoneità dello strumento scientifico-tecnico usato per introdurre nel processo il singolo elemento di prova in questione utile ai fini della ricostruzione del fatto.

Dunque si verrà a determinare un "rapporto biunivoco" tra il giudizio positivo o negativo sull'idoneità dello strumento probatorio ed il giudizio conseguente relativo all'elemento della prova.

Ricordiamo che l'idoneità del mezzo probatorio è stata formulata nell'ambito della fase di ammissione<sup>204</sup> della prova scientifica stessa ed altresì aveva costituito una delle premesse della stessa pronuncia di ammissione secondo i criteri prescritti dall'art 189 c.p.p.

Ma nel primo vaglio della fase di valutazione questo giudizio si ripropone di fronte al giudice ma con delle differenze sostanziali.

Si passa infatti dalla valutazione della "non manifesta inidoneità" richiesta per l'ammissione della prova scientifica (secondo quanto prescritto dall'art 189 c.p.p.), ad un giudizio di "idoneità pieno", che consenta di affermare con certezza l'affidabilità dell'operazione probatoria nel caso concreto.

Il giudice potrà infatti, ad operazione probatoria conclusa, contare su tutti gli elementi di valutazione messi a disposizione di volta in volta dagli esperti durante il corso dell'istruzione dibattimentale; essi, dunque, avranno apportato all'interno del processo le conoscenze necessarie per affermare o smentire con certezza che la prova è idonea ad accertare il fatto oggetto di giudizio.

---

<sup>204</sup> Vedi *supra* cap 1 par.6.

### **2.1.1 La validità teorica e l'adeguatezza logica.**

A questo punto, rivalutata l'idoneità probatoria, il giudice sarà chiamato a valutare la "validità teorica" del principio scientifico, nonché del metodo tecnologico, della regola tecnica e l'apparato tecnico che li applica, i quali saranno oggetto di un giudizio che non ricalca più i criteri propri dettati dal 189 c.p.p.<sup>205</sup>.

In questo compito il giudice sarà aiutato dall'esame incrociato dei periti e dei consulenti tecnici su eventuali punti di vista contrapposti.

Dunque, a differenza della fase di ammissione, in cui è effettuata una valutazione "allo stato degli atti", è ora necessario un giudizio conclusivo sulla validità teorica del principio, in senso affermativo o negativo, a seconda dei risultati ottenuti in seguito all'assunzione della prova.

Un secondo elemento oggetto di valutazione è "l'adeguatezza logica" dello strumento tecnico-scientifico rispetto alla ricostruzione del fatto oggetto di giudizio; il giudice è chiamato infatti a controllare l'utilità pratica dello strumento probatorio nel caso concreto in esame.

Anche in tal caso l'attinenza logica dello strumento deve non soltanto essere possibile, com'era richiesto nella fase di ammissione, ma deve risultare certa a seguito dell'assunzione della prova scientifica.

### **2.1.2. Il corretto uso pratico.**

Uno degli elementi principali che il giudice è tenuto a verificare in sede valutativa riguarda però la coerenza dell'operazione probatoria rispetto a determinati *standards* di controllo<sup>206</sup> i quali abbiano condotto ad una corretta assunzione della prova scientifica.

---

<sup>205</sup> Per maggiori approfondimenti si rinvia al cap.1 par.7

<sup>206</sup> Si tratta di uno dei criteri enunciati nel *dictum Daubert* per definire l'affidabilità scientifico-tecnica di uno strumento di prova.

Si passa difatti, ricordiamo, da un criterio di controllabilità generale ed astratto sullo strumento probatorio (avvenuto in sede di ammissione) ad un controllo pieno ed efficace sull'operato degli esperti<sup>207</sup>.

Tale verifica sulla correttezza dell'utilizzo dello strumento tecnico-scientifico va effettuata su un duplice piano: innanzitutto, devono essere controllati i dati fattuali che l'esperto ha assunto come base di riferimento. Per quanto concerne questo primo profilo, sono prospettabili più ipotesi; ad esempio, l'esperto potrebbe aver compiuto valutazioni partendo da fatti già acquisiti al processo mediante altri mezzi di prova<sup>208</sup>; in tal caso il controllo del giudice dovrà riguardare la corretta assunzione da parte dell'esperto dei dati fattuali utilizzati per svolgere la propria valutazione.

Altra ipotesi è che all'esperto sia stato assegnato il compito di condurre un'indagine per rilevare dati basandosi solamente sulle proprie competenze specialistiche e sulla base di queste svolgere le valutazioni tecnico-scientifiche necessarie per la ricostruzione del fatto. In tal caso l'attenzione da parte del giudice sarà rivolta sull'attività condotta dall'esperto per procurarsi i necessari dati fattuali<sup>209</sup>.

Infine potrà accadere che le valutazioni dell'esperto traggano origine da dati fattuali già conosciuti dall'esperto perché appartenenti alla sua stessa disciplina specialistica; in tal caso andrà verificata sia l'affidabilità di tale conoscenza scientifica, sia la corretta rilevazione dei dati fattuali.

---

<sup>207</sup> Tanto che si è detto che «i peggiori errori spesso derivano da come la scienza è usata» Cit. si K.R.FOSTER – P.W.HUBER, *Judging Science* p.99 s. riportata nella *Prova penale scientifica* di DOMINIONI P.301.

<sup>208</sup> Su questa ipotesi, cfr. P.P. RIVELLO, *Perito e perizia*, in Dig. disc. pen., IX, Giappichelli editore, 1995, p. 470.

<sup>209</sup> Al riguardo vi è stata una sentenza del Trib.Palermo riportata in *Dir.pen.e proc.*, 1997, p.33, con nota di COSIGNANI, *I consulenti tecnici del pm, tra limiti normativi e distorsioni applicative*, con il quale è stata dichiarata inammissibile una consulenza tecnica extraperitale che avrebbe dovuto ricostruire un fatto sulla base di documenti che erano già stati oggetto di un provvedimento di non ammissione perché si era “ ritenuto di non potere acquisire ed utilizzare direttamente nel giudizio penale”.

Non dovrà invece essere effettuato alcun controllo sul corretto reperimento dei dati fattuali, qualora il giudice abbia semplicemente chiesto all'esperto di indicargli una legge scientifica necessaria a dedurre un dato conoscitivo da un dato storico verificatosi; rileverà in tal caso soltanto la validità teorica del principio tecnico-scientifico utilizzato.

Successivamente ed in secondo piano, il giudice dovrà verificare nel caso concreto la corretta applicazione del principio scientifico e il corretto utilizzo della strumentazione tecnica dei quali l'esperto si è avvalso nell'operazione probatoria. A tal fine, potrà usufruire non solo delle conoscenze acquisite al processo tramite l'assunzione delle prove, ma anche di indici ricavabili dalla comunità scientifica, dalla Scienza Forense o, ancora, dalla giurisprudenza stessa<sup>210</sup>.

### **2.1.3. La completezza dei dati fattuali.**

Ulteriore fattore che il giudice dovrà controllare<sup>211</sup> sarà la completezza della prova.

Infatti occorre che l'esperto, nell'ambito dell'operazione probatoria, formuli delle conclusioni concrete e complete che siano utili alla ricostruzione del fatto, in considerazione di tutti gli altri dati rilevanti. Difatti un uso parziale di questi materiali potrebbe far risultare attendibile una certa conclusione la quale, vista in assenza di lacune, potrebbe risultare contraddittoria e poco resistente rispetto ad altre conclusioni che hanno lo stesso grado di

---

<sup>210</sup> Anche a proposito dei fattori di verifica della correttezza d'uso dello strumento probatorio, va detto che quelli individuati dal giudice nell'ammissione della prova come indici della sua idoneità probatoria non sono irreversibilmente cristallizzati in quel provvedimento; il giudice, nel momento della valutazione, potrà disattenderli, sostituirli o integrarli con altri, quando nuove conoscenze lo solleticano. Nota di O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica*. P.303.

<sup>211</sup> Come abbiamo già accennato *infra* par.2.1.3.

attendibilità<sup>212</sup>. Sarà pertanto di fondamentale importanza un controllo del giudice e delle parti sulla completezza degli elementi utilizzati dall'esperto nella sua valutazione, al fine di evitare abusi della materia scientifica che portino a conclusioni fuorvianti.

#### **2.1.4. La comprensione della prova.**

La funzione valutativa deve infine sincerare il giudice della comprensione della prova.

Possiamo rilevare come, mentre nella fase di ammissione<sup>213</sup> è richiesto il requisito della “comprensibilità” dell'operazione probatoria, ora invece è fondamentale che il giudice “comprenda” la prova assunta. Un giudizio negativo difatti impedirebbe che l'esito probatorio possa essere utilizzato dal giudice ai fini della decisione.

Infatti il giudice, in genere, non è in grado di apprezzare in pieno l'attendibilità e l'accettabilità della prova scientifica, dunque se non riuscisse neanche nell'intento di comprenderla si correrebbe il rischio dell'impossibilità di utilizzare tecniche “raffinate” per l'accertamento dei fatti o diversamente non potrebbe che esserci una totale e passiva subordinazione del convincimento del giudice al parere espresso dal perito (che acquisirebbe pertanto valore di prova legale), dato che il primo non è in grado di valutare l'operato del secondo<sup>214</sup>. Dunque, scopo primario di tale controllo è di evitare che l'esperto si sostituisca al giudice nella fase valutativa.

Potrebbe, infatti, accadere che l'esperto presenti le sue conclusioni in modo talmente sofisticato e criptico da risultare incomprensibili

---

<sup>212</sup> Ciò può essere causato da diversi fattori, di carattere inconsapevole, come ad esempio una carenza di conoscenze specialistiche dell'esperto, o del volontario, o dovuta alla parzialità del consulente tecnico il quale cercherà sempre di supportare la tesi favorevole alla parte assistita, anche a costo di non tenere in considerazione alcuni fattori che potrebbero mettere in discussione la sua tesi. V. DOMINIONI, in *La prova penale scientifica* p.

<sup>213</sup> Vedi *supra* cap.I par.6.

<sup>214</sup> A.MITTONI, *Liberio convincimento e sapere scientifico: riflessioni sulla perizia nel processo penale*, in *Quest.giust.*,1983, p.576.

per l'autorità giudicante. Per questo motivo bisognerebbe che nel processo sia le parti che il giudice siano dotati di risorse di controllo che rendano comprensibili, dunque dominabili, gli statuti scientifici e tecnologici<sup>215</sup>.

Bisogna anche prendere in considerazione il fatto che in sede di "sperimentazione scientifica" l'esperto non soggiace a tali limitazioni di "comprensibilità" e può condurre gli esperimenti secondo le metodologie che ritiene più consone ad una buona riuscita degli stessi.

In sede processuale, invece, deve inevitabilmente tener conto degli apparati metodologici propri delle dinamiche processuali e soprattutto delle garanzie volte a tutelare la parità delle armi tra le parti e a salvaguardare la controllabilità della decisione del giudice. Al riguardo, negli ultimi decenni, si sta infatti sempre più registrando nella comunità scientifica una tendenza che, proprio per l'elevatissimo livello tecnico a cui si è giunti, rende impenetrabile e occulta per i "laici" del settore la logica interna delle sperimentazioni<sup>216</sup>.

Vanno pertanto forniti al giudice e alle parti strumenti di controllo sempre più penetranti sull'operato degli esperti; la comprensione della prova scongiura, inoltre, vizi di valutazione riportati poi nella motivazione del giudice e, di conseguenza, garantisce alle parti il potere di sindacare la decisione attraverso i mezzi di impugnazione. In definitiva, dunque, il giudice dovrà necessariamente controllare in questa prima fase valutativa tutti i fattori che concorrono a formare l'idoneità probatoria di una prova scientifica e che ne determinano l'affidabilità, a partire dalla validità teorica del

---

<sup>215</sup> Lo stesso O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica* p. 305 afferma che tale imprerscrutabilità è un problema che va fronteggiato sin dalla fase dell'assunzione probatoria, per la quale si devono apprestare congegni tecnico-processuali capaci di superarla sia per rendere dominabile la formazione della prova e sia per propiziarne una effettiva valutazione.

<sup>216</sup> A. MITTONE, *Libero convincimento e sapere scientifico: riflessioni sulla perizia nel processo penale*, in *Quest. giust.*, 1983, cit. p. 577.

principio sino a giungere al controllo sulla completezza e sulla comprensione della prova stessa.

Nel compiere tale giudizi dovrà sì utilizzare strumenti gnoseologici propri della scienza e della tecnica, ma seguendo lo schema dei canoni epistemologici proprio del processo penale che garantiscano un efficace controllo sull'operato e sulle conclusioni dell'esperto.

### ***3 La seconda fase valutativa.***

Una volta valutata l'idoneità delle singole prove scientifiche secondo i criteri sopra enunciati, al giudice spetterà il delicato compito di valutare la prova "nel suo complesso"<sup>217</sup>, ossia la prova in cui confluiscono le verifiche effettuate nell'istruzione dibattimentale.

Punto di riferimento per tale fase è l'art. 192 co.1 c.p.p., ove si prevede che «il giudice valuta la prova dando conto nella motivazione dei risultati acquisiti e dei criteri adottati».

Pertanto, il giudice non potrà fermarsi ad un apprezzamento parcellizzato dei vari elementi probatori, ma dovrà considerare il risultato complessivo derivante dall'istruzione dibattimentale, tenendo «costantemente presenti le altre risultanze processuali e confrontando con queste la tesi che ritiene di dover seguire»<sup>218</sup>.

Può, infatti, ad esempio verificarsi che uno strumento tecnico-scientifico giudicato affidabile nel primo stadio valutativo, vada poi a collidere con altri mezzi di prova, anche non scientifici; sarà

---

<sup>217</sup>D.SIRACUSANO , *Diritto processuale penale*, 3<sup>a</sup> ed.,vol.I,p.340 s. precisa che questa è la prova in cui confluiscono le molteplici verifiche effettuate nel corso dell'istruzione dibattimentale.

<sup>218</sup>Più concretamente, e con specifico riguardo alla prova scientifica, il giudice, nel motivare il dissenso dalle conclusioni peritali, deve concretamente tenere presenti le altre risultanze processuali, confrontando con queste la tesi che intende seguire. Cass., sez. I, 24 maggio 2000, in C.E.D. Cass., n. 216613.



compito del giudice selezionare dunque tra le varie prove quelle meritevoli di considerazione per la decisione finale.

Nel caso opposto in cui, invece, lo strumento tecnico-scientifico non sia stato considerato attendibile nel primo stadio valutativo, questo non potrà mai essere tenuto in considerazione nella valutazione complessiva.

É chiaro come l'oggetto su cui deve ricadere la valutazione cambi radicalmente in tale fase; non è più infatti l'idoneità dello strumento tecnico-scientifico, ma il "fatto storico autonomo" nella sua entità, che le prove scientifiche hanno contribuito a ricostruire con precisione.

In tale seconda fase mutano infatti anche i criteri di controllo del giudice: mentre nel primo stadio valutativo si vaglia l'idoneità probatoria in base a criteri tecnico-scientifici, ora sono invece regole derivanti dall'esperienza e dalla logica a guidare il giudice nella valutazione finale, con cui si affermerà l'esistenza o meno di un tale accadimento storico attraverso processi logico-induttivi.

É necessario altresì verificare se tale prova, ottenuta tramite uno strumento tecnico-scientifico e ritenuta affidabile in seguito al suo giudizio d'idoneità<sup>219</sup>, sia anche dotata, secondo la logica degli eventi, di una certa consistenza storica all'interno dell'insieme delle risultanze probatorie.

Per ricostruire tale fatto storico il giudice utilizza un procedimento inferenziale che, attraverso l'ausilio delle prove scientifiche assunte, permette di passare dall'evidenza constatata al suo antecedente fattuale<sup>220</sup>.

Tale inferenza può essere esercitata attraverso un metodo deduttivo, induttivo o abduttivo<sup>221</sup>.

---

<sup>219</sup> Vedi *supra* cap.3 Sez I. par.2.1.

<sup>220</sup> Ad esempio se Tizio risulta possessore di un'impronta identica a quella trovata su un oggetto, è logico che Tizio, con un grado di errore prossimo allo zero, ha toccato quell'oggetto.

<sup>221</sup> Cfr O. DOMINIONI, *La prova penale scientifica*, pp. 321-322.

Con la locuzione “metodo deduttivo” si fa riferimento a un processo che conduce ad una determinata conclusione partendo da premesse più generiche: maggiore è la portata della premessa, più alto sarà il grado di certezza<sup>222</sup>.

Attraverso il metodo dell’ “induzione”, invece, si estrae una legge dall’osservazione ripetuta di determinati fenomeni, che costituirà una sorta di “ponte” tra il fatto noto e quello ignoto, e la si applica al fine di ricostruire un determinato evento, sia esso antecedente (abduzione) o susseguente (deduzione).

Con l’ “abduzione” si risale invece da un determinato accadimento fattuale al suo antecedente logico più probabile<sup>223</sup>.

Un ausilio a tali procedimenti inferenziali non può che essere dato dalla scienza attraverso l’utilizzo di vecchi e nuovi strumenti scientifico-tecnici come mezzi di prova.

La scienza, infatti, fornisce la regola “ponte” che permette, nei casi più complessi, di abduire o dedurre una determinata conclusione logica (si pensi all’analisi del DNA, agli esami balistici, ai *software* per il riconoscimento di volti travisati, fino ai moderni strumenti neuro-scientifici, che permettono la ricostruzione sempre più precisa e veritiera del fatto storico).

Risulta così, più chiaro che mai, il legame tra la prima e la seconda fase valutativa delle prove scientifiche che necessariamente coincideranno, poiché nella prima si verifica se la prova scientifica sia idonea a fungere da “ponte” tra fatto noto e fatto ignoto, se sia cioè utile a dedurre o abduire un determinato accadimento fattuale da un evento noto al giudice e alle parti, rispettando i criteri di correttezza e comprensione sopra enunciati<sup>224</sup>.

---

<sup>222</sup> Ad esempio, se c’è stata una sparatoria con feriti, se ne deduce che qualcuno possa essersi recato presso un ospedale per le medicazioni.

<sup>223</sup> Ad esempio, se si rinvencono dei bossoli sul pavimento di una stanza, si può abduire che lì sono stati esplosi dei colpi di arma da fuoco.

<sup>224</sup> Ad esempio, se nel caso concreto un’analisi delle macchie di sangue sulla scena del crimine, cd. BPA, possa fornire elementi utili alla ricostruzione fattuale.

Successivamente, nel secondo stadio valutativo, con l'ausilio di tutte le prove escusse in dibattimento, scientifiche e non, il giudice ricostruisce il fatto-reato, deducendo o abducendo determinati accadimenti fattuali grazie all'apporto di leggi scientifiche<sup>225</sup>.

### ***3.1 Momenti finali della seconda fase.***

Il giudice dovrà poi selezionare, tra tutti i risultati probatori già ritenuti attendibili nella prima fase, quelli suscettibili di avere maggior peso sulla decisione.

In tale fase è spesso utilizzato il teorema di *Bayes*<sup>226</sup> come metodo di quantificazione del giudizio sull'efficacia da assegnare al complesso dei risultati probatori mediante la somma dei loro valori probabilistici, al fine di valutare la forza persuasiva che determinate prove possono avere sulla decisione finale.

Poi, dalla selezione dei risultati probatori in base al loro grado di efficacia dimostrativa e al peso che avrebbero sulla decisione, il giudice può già delineare il *factum probans* così come risulta dagli esiti dell'istruzione dibattimentale.

Tale *factum probans* (l'accadimento fattuale così come dedotto dall'istruzione dibattimentale) va ora messo a confronto con il *thema probandum* tramite un parallelismo che tenga conto non di tutti i risultati probatori presi singolarmente, ma di quelli già selezionati e considerati nel loro insieme.

Infine, il giudice enuncerà quali accadimenti fattuali si siano effettivamente o meno verificati, sulla scorta delle conclusioni derivanti dal raffronto tra i fatti così come risultanti dall'istruzione

---

<sup>225</sup> Dall'analisi delle macchie di sangue, dalle perizie balistiche e dall'autopsia si perviene alla conclusione, ad esempio, che con probabilità quasi certa si è verificato il seguente fatto: la vittima è morta all'incirca alle tre di pomeriggio uccisa da due proiettili che l'hanno colpita alla testa, a sparare è stato un uomo di altezza superiore ad un metro e novanta, mancino, da una distanza di tre metri, con una pistola calibro 22.

<sup>226</sup> Per un'analisi approfondita sull'applicazione del teorema di *Bayes* alle prove scientifiche, P. CHERUBINI, *Fallacie nel ragionamento probatorio*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. DE CATALDO NEUBURGER, Cedam, 2007, p. 251 ss.

dibattimentale e il *thema probandum*. Se vi sarà coincidenza il *thema probandum* sarà confermato e si passerà pertanto alla successiva fase decisionale in cui si stabilirà se tali fatti siano stati commessi dall'imputato e se questi possa essere giudicato colpevole oltre ogni ragionevole dubbio.

#### ***4 Problematiche della fase di valutazione.***

Sono presenti diverse problematiche che attanagliano il giudice in fase di valutazione, tra le quali possiamo prenderne in considerazione alcune.

Una prima problematica risiede nel fatto che spesso i giudici (e le parti nel caso di consulenze tecniche) omettono il necessario accertamento sulle competenze e capacità scientifiche dell'esperto limitandosi ad accertare soltanto l'esistenza della specializzazione in quel determinato campo d'indagine di cui si occupa il giudice. In considerazione di tale avviso, occorre accogliere il principio secondo cui, sia in relazione ai periti, sia in relazione ai consulenti tecnici, il giudice è chiamato a valutare, ancor prima del risultato della prova tecnica, la specifica qualificazione dell'esperto ed il metodo che questi ha adottato. Spesso si tratta di casi di particolare complessità per i quali sarebbe necessario che l'esperto nominato vantasse una qualificata competenza che il giudice dovrebbe accertare preventivamente deducendola dalle esperienze pregresse di natura professionale, didattica, giudiziaria ecc.; dalle sue pubblicazioni su riviste autorevoli; dalle citazioni dei suoi scritti in studi qualificati del settore di competenza<sup>227</sup>. Al riguardo potranno essere designate delle apposite linee-guida: ad esempio, allo scienziato possono essere rivolte delle domande-tipo che sono

---

<sup>227</sup> Così si esprimono le linee guida dell'ISISC: «al momento del conferimento dell'incarico ( art 226 c.p.p.) il giudice, nel contraddittorio con le parti, deve verificare, in primo luogo, la specifica qualificazione del perito in relazione all'oggetto dell'accertamento: titolo di studio, esperienza pratica, produzione scientifica, aggiornamento professionale. In secondo luogo, la ragionevolezza del quesito proposto sulla base degli elementi disponibili del caso concreto.

idonee ad identificare la propria affidabilità, competenza e correttezza del metodo utilizzato nel settore in cui è stato chiamato a esprimersi. Dunque, con riferimento a quest'ultimo aspetto, compito del giudice non sarà tanto quello di analizzare nel merito ciò che l'esperto asserisce, ma semmai capire su quali basi egli sia pervenuto a tali conclusioni.

Se poi si tratta della necessità di utilizzare una prova scientifica di tipo innovativo – o comunque non ancora riconosciuta dalla comunità scientifica o per la quale non esistono ancora riconosciuti parametri di utilizzazione affidabile – sarà necessario che il giudice acquisisca, eventualmente con la collaborazione dell'esperto, la documentazione sulla validità scientifica del metodo prescelto<sup>228</sup>. Ma l'attendibilità della prova non può neppure essere fondata, esclusivamente o prevalentemente, sull'attendibilità o prestigio scientifico dell'esperto: è chiaro che queste caratteristiche costituiscono un presupposto indispensabile per ritenere attendibile il risultato della prova, ma ciò non esime il giudice dal controllo critico di questo risultato sia perché (ovviamente) anche l'esperto di prestigio può sbagliare sia perché, nel caso di consulenti di parte, può prevalere la volontà di far accettare dai giudici la tesi favorevole alla parte che assistono<sup>229</sup>.

Avviene poi frequentemente che nel processo si confrontino tesi scientifiche contrapposte (il che avviene in particolare nelle scienze sociali: si pensi a quanto avviene nel campo delle perizie psichiatriche). Ebbene in questi casi occorre evitare l'errore di

---

<sup>228</sup> Non si tratta di ipotesi di scuola: si pensi alle sempre più diffuse ricostruzioni degli eventi con l'utilizzazione del computer per le quali quasi mai vengono richieste all'esperto le necessarie documentazioni che convalidino il fondamento delle metodiche utilizzate.

<sup>229</sup> Problematica esaminata precedentemente *supra* cap.1 par,5

ritenere che tutte le diverse tesi siano ugualmente condivise nella comunità scientifica. Ciò non significa che il giudice debba far propria quella maggiormente condivisa ma, in questi casi, è necessario che egli eserciti un maggiore approfondimento per ricercare la tesi scientifica che ritiene di accogliere ritenendola maggiormente affidabile. E non è detto, nel caso in cui nel processo si confrontino tesi e orientamenti diversi, che il giudice debba accogliere la tesi del perito d'ufficio quando si convinca motivatamente e criticamente della correttezza di una tesi di parte. Ma v'è un altro errore metodologico che i giudici devono evitare. Anche ammessa la validità della prova scientifica e la correttezza della sua esecuzione spesso non si tiene conto di quello che nel caso *Daubert*<sup>230</sup> viene indicato come uno dei parametri di valutazione della validità della prova scientifica: il margine di errore. L'errore può derivare dalle cause più varie e non sempre è eliminabile<sup>231</sup>. È ovvio che un metodo scientifico caratterizzato da un elevato margine di errore – derivante dall'imperfezione della tecnica usata, dalle caratteristiche dell'oggetto della ricerca o da elementi estranei – esclude la validità della prova assunta con questo metodo a meno che, nel caso concreto, esistano condizioni che rendono impossibile o estremamente improbabile quel tipo di errore, ovvero che la prova sia diretta soltanto ad una valutazione di compatibilità<sup>232</sup>. Ma anche metodi scientifici con bassi margini di errore vanno criticamente valutati soprattutto nelle situazioni per così dire «marginali» per verificare se, nel caso concreto,

---

<sup>230</sup> Vedi *supra* cap par

<sup>231</sup> si pensi, nell'ambito della scienza medica, ai falsi positivi e ai falsi negativi.

<sup>232</sup> Si pensi alla vecchia tecnica del guanto di paraffina – che aveva un rischio rilevante di inquinamento - aveva caratteristiche di aspecificità che potevano condurre soltanto ad una valutazione di compatibilità con lo sparo ma non poteva costituire la prova certa che la persona avesse sparato.

l'esistenza di questo margine di errore sia idoneo ad inficiare il risultato di prova<sup>233</sup>.

#### **4.1 Vaglio di affidabilità dello strumento scientifico.**

Ma ciò che ha posto non pochi dubbi in dottrina<sup>234</sup> è stato: in quale sede ciò possa essere verificato (?). Infatti, la sede naturale del vaglio di affidabilità sia dello strumento scientifico sia della teoria scientifica sarebbe la fase di valutazione della prova<sup>235</sup>; ma il problema più delicato sarà quello di stabilire se ed in quale misura tale vaglio possa essere anticipato al momento della *ammissione* della prova. Infatti una prova fondata su una teoria scientifica non affidabile non può essere ritenuta ammissibile dal giudice.

Si è perciò affermato<sup>236</sup> che l'ammissione di una prova fondata su criteri scientifici non attendibili costituisce violazione, a livello processuale, sia perché inidonea alla funzione probatoria, sia perché irrilevante, non potendo essere posta dal giudice a fondamento della sua decisione.

---

<sup>233</sup> Tipico esempio è quello dei sistemi utilizzati per accertare se l'imputato o l'indagato sia minorenne o, più in generale, l'età di una persona: è del tutto evidente che si tratta di metodi scientifici, tra l'altro sempre più perfezionati, che consentono risultati certi nella maggior parte dei casi, ma quando l'età si avvicina a quella che costituisce il discrimine per l'imputabilità il risultato ha un valore solo statistico non idoneo a fondare una valutazione *contra reum*.

<sup>234</sup> In particolare se lo domanda F.CAPRIOLI In Cass.pen. n.09 – 2008 p.1127

<sup>235</sup> E con particolare rigore CANZIO, Prova scientifica, ricerca della verità. p.64

<sup>236</sup> TARUFFO.M, *Le prove scientifiche nella recente esperienza statunitense*,p.239. L' idoneità probatoria – che ovviamente prescinde totalmente dall'ipotizzabile risultato della prova – è, tra l'altro, ribadito esplicitamente, per la prova atipica, dall'art. 189 c.p.p. (che parla di prova «idonea ad assicurare l'accertamento dei fatti.

Si può quindi pervenire alla conclusione che l'inammissibilità della prova, perché fondata su criteri scientifici non attendibili, costituisce una regola di esclusione e non di valutazione della prova. Dunque, il giudice (sia pure con un giudizio rivedibile e non definitivo) neppure deve ammettere la prova che sia fondata su un metodo scientifico inaffidabile e tale vizio potrà sicuramente essere rilevato nella fase di ammissione della prova.

E se la prova è stata erroneamente ammessa? Il giudice non la può utilizzare per la decisione trattandosi di prova acquisita in violazione di un divieto stabilito dalla legge (art. 191 comma 1° c.p.p.).

Se l'affidabilità della prova è invece dubbia non è possibile parlare di regola di esclusione anche perché ovvie ragioni di prudenza consiglierebbero, in questi casi, di ammetterla e di riservare alla fase della decisione la soluzione del problema. Al riguardo<sup>237</sup>, va detto che non è sempre possibile effettuare (*ex ante*), nella fase di ammissione, la valutazione di affidabilità dello strumento tecnico – scientifico, perché non sempre si saprà in anticipo quale tipo di strumento verrà utilizzato nel caso concreto.

Infatti, il giudice, quando conferisce un incarico peritale, indicherà solamente "l'oggetto delle indagini", cioè quello che intende sapere al culmine dell'esperimento peritale, ma non sarà tenuto ad indicare né a conoscere la tecnica di accertamento che verrà usata da parte del perito.

In altri casi, invece, la valutazione preventiva di affidabilità sarà già possibile in fase di ammissione, ad esempio, nel caso della perizia o dell'esperimento giudiziale, poiché in questi casi sarà possibile prefigurarne con esattezza le concrete modalità operative.

---

<sup>237</sup> Come affermato da F.CAPRIOLI in Cass.Pen – n.09 – 2008 p.3527



La dottrina più recente<sup>238</sup> ha inoltre rilevato che i criteri enunciati nella sentenza *Daubert* (quali ad esempio la verificabilità del metodo, la generale accettazione della comunità scientifica, la conoscenza del tasso di errore) hanno diversi punti di somiglianza con la disciplina dettata dall'art. 189 c.p.p. utilizzata all'interno del nostro ordinamento giuridico per regolare l'acquisizione delle prove "atipiche"<sup>239</sup>.

In particolare, l'idoneità ad assicurare l'accertamento dei fatti, che il giudice deve valutare in sede di ammissione, ben può riguardare proprio gli strumenti tecnico-scientifici e il loro grado di affidabilità sia in astratto (derivante dall'accettazione della comunità scientifica e dalla verificabilità del metodo) sia in concreto (inteso come utilità che ne discenderebbe dall'applicazione al caso oggetto di giudizio).

E proprio in questa circostanza non si potrà non attribuire al giudice stesso, con un giudizio *ex post* rispetto all'ammissione della prova stessa, la facoltà di affermare o meno la scientificità della prova, a scapito di qualunque classificazione *ex ante* data soltanto dalla generale accettazione della comunità scientifica: e la disciplina di riferimento non può che essere pertanto quella dell'art. 189 c.p.p.<sup>240</sup>.

### ***5 Modello di motivazione legale e razionale.***

La complessa articolazione della valutazione della prova scientifica sembra ancora assente nei tracciati dottrinali e giurisprudenziali<sup>241</sup>.

---

<sup>238</sup> O. DOMINIONI, *In tema di nuova prova scientifica*, in *Dir. Pen. Proc.*, 2001, p. 1063.

<sup>239</sup> Vedi *infra* cap1 par.7.

<sup>240</sup> P. TONINI, *Progresso tecnologico, prova scientifica e contraddittorio*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. DE CATALDO NEUBURGER, Cedam, 2007, p. 69 ss.

<sup>241</sup> Problematiche che vengono messe in luce da O.DOMINIONI. in *la prova penale scientifica* p.305.

Si consideri in particolare che, poiché la valutazione del giudice dovrà essere svolta sulla globalità dell'operato peritale, oggetto del controllo da parte di questi sarà anche l'aspetto tecnico-scientifico della prova.

Dunque, paradossalmente, questi sarà obbligato ad elaborare, in sede decisionale, una motivazione che dovrà esprimersi secondo una logica a sua volta anche "tecnico-scientifica" al fine di giustificare le proprie scelte<sup>242</sup>. Al riguardo ci si domanda come sarà in grado il giudice di adempiere ad una motivazione scientifica di questo tipo? La risposta più opportuna sarebbe quella di ridisegnare il potere-dovere del giudice ed assegnargli il sindacato sul materiale probatorio raccolto dal perito posto alle base delle sue conclusioni, nonché controllare la ritualità del procedimento e l'iter logico seguito da quest'ultimo. Soluzione però riduttiva visto che si ripropongono le problematiche relative alle lacune culturali proprie del giudice in campo scientifico.

Ma una cosa è certa; il giudice non potrà certo sfuggire dal controllo sui fattori che concorrono a determinare l'idoneità probatoria dello strumento probatorio utilizzato dall'esperto e che determinano l'affidabilità dell'elemento di prova; controllo che naturalmente va esercitato sul terreno delle regole scientifiche e tecnologiche ma non già al fine di validarlo o falsificarlo con le medesime risorse che sono dello statuto dello scienziato, bensì per verificarlo mediante indici che potremmo definire "esterni", come gli schemi concettuali che compongono la cultura dei criteri elaborati *post Daubert*.

Le prospettazioni appena effettuate aprono le porte a quello che è stato definito come il "modello della motivazione legale e razionale", desumibile da varie norme del codice tra le quali spicca

---

<sup>242</sup> C'è inoltre chi, come A.MITTONI, *libero convincimento e sapere scientifico* p.577. che manifesta questa preoccupazione: "Quando poi la giurisprudenza invoca questo obbligo solo per dissentire dalle osservazioni peritali, la rilevanza del problema cresce enormemente.

l'art 546 lettera *e* del c.p.p.<sup>243</sup>, a sua volta diretta conseguenza del 192 c.p.p, di cui abbiamo già discusso in precedenza.

In tal senso il giudice dovrà spiegare perché le prove scientifiche acquisite all'interno del processo eliminano ogni ragionevole dubbio sia nel caso in cui abbia accolto la ricostruzione del perito sia nel caso in cui ad essere accolta sia stata quella formulata dal consulente di parte, enunciando le ragioni per le quali non ritiene attendibili le prove contrarie respinte.

Sentita dunque sarà la necessità<sup>244</sup> di evitare che l'esistenza di una prova scientifica possa costituire una scorciatoia verso la decisione<sup>245</sup>.

Al riguardo la Cassazione<sup>246</sup> ha altresì affermato che: « in tema di valutazione delle diverse tesi prospettate dal perito e/o dai consulenti tecnici, il giudice di merito può fare legittimamente propri l'una piuttosto che l'altra tesi scientifica, purché dia congrua e motivata ragione della scelta e dimostri di essersi soffermato sulla tesi o sulle tesi che ha creduto di non dover seguire. Entro questi limiti non rappresenta vizio della motivazione, di per sé, l'omesso esame critico di ogni minimo passaggio della relazione tecnica disattesa, poiché la valutazione delle emergenze processuali è affidata al potere discrezionale del giudice di merito il quale, per adempiere compiutamente all'onere di motivazione, non deve prendere in esame tutte le argomentazioni critiche dedotte e deducibili, ma è sufficiente che enunci con adeguatezza e logicità

---

<sup>243</sup> Art 546 lettera *e* che parla di «concosa esposizione dei motivi di fatto e di diritto su cui la decisione è fondata, con l'indicazione delle prove poste a base della decisione stessa e l'enunciazione delle ragioni per le quali il giudice ritiene non attendibili le prove contrarie». Al riguardo si veda G.CANZIO, *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale*, in Dir.Pen.proc., 2003 p.1195.

<sup>244</sup> In tal senso S.LORUSSO, *La prova scientifica*, p.46.

<sup>245</sup> Alla stregua di quanto è avvenuto in tempi recenti con le dichiarazioni dei pentiti e con le intercettazioni. P.TONINI, *La prova scientifica*, p.88. Inoltre A.SCALFATI in *La deriva scienista dell'accertamento penale*, in Proc.pen. e giust.,2011, n.5,p.149. parla di "deriva tecnicistica" del processo penale, causata da una pigrizia investigativa in presenza di prove scientifiche.

<sup>246</sup> Cass.sez.IV, 17 aprile 2012 in Guida dir.,2012,n.42,p.101.

gli argomenti che si sono resi determinanti per la formazione del suo convincimento. Laddove il giudice abbia rispettato questi principi, il giudizio di fatto formulato è incensurabile in sede di legittimità».

Inoltre, continua la Corte :« il giudice, quando presceglie una tesi scientifica deve motivare le ragioni per le quali la preferisce ad altre, pur sottoposte alla sua attenzione. In questa prospettiva, la sua motivazione è sindacabile in sede di legittimità non tanto sotto il profilo dell'esattezza o della preferibilità dell'una piuttosto dell'altra opzione scientifica, quanto piuttosto con riferimento alla intrinseca attendibilità logica dei presupposti, dei principi, delle massime di esperienza, della congruenza tra le premesse fattuali e le conclusioni che ne vengano tratte»<sup>247</sup>.

Ancora la Corte<sup>248</sup> ha affermato che:« in tema di perizia tecnica, la presenza di pareri discordanti impone al giudice, tenuto conto che tale accertamento è fortemente condizionato dalla valutazione soggettiva del suo autore piuttosto che da leggi universali, di fornire autonoma, accurata e rigorosa giustificazione delle ragioni di adesione all'una piuttosto che all'altra valutazione».

Le considerazioni appena svolte servono altresì a rimuovere i fantasmi dell'”intuizionismo” del giudice. Infatti egli non è libero di scegliere arbitrariamente la ricostruzione scientifica da porre alla base della propria decisione, poiché in ogni caso la sentenza dovrà rispecchiare il contraddittorio dibattimentale e dovrà rispondere ai canoni della logica<sup>249</sup>. Qualunque decisione apodittica si risolverà in una carenza di motivazione ed espone la sentenza ad impugnazione.

---

<sup>247</sup> Cass., sez IV, 1 Luglio 2008,C., in *Guida dir.*,2008, n.40, p.87.

<sup>248</sup> Cass., sez.V, 9 Maggio 2012, in CED, RV.252904.

<sup>249</sup> Corte d'Assise d'Appello di Milano in *Riv.it.Med.*, 13,270,1991, dove si afferma che «Al giudice è attribuita la libertà di valutare le conclusioni peritali, con l'obbligo di motivare il proprio convincimento. Dal momento che il suo sindacato ricomprende l'elaborato nella sua globalità,oggetto del controllo è anche l'aspetto scientifico di esso, sicchè la motivazione deve esprimersi con una logica tecnica».

Anticipiamo dunque, in considerazione di quanto appena affermato, come il brocardo “*iudex peritus peritorum*”<sup>250</sup> perde i suoi tratti negativi e si carica di un inedito significato, poiché verrà conferito al giudice il potere di scegliere la migliore ricostruzione del fatto, a prescindere dall’esperto che l’ha introdotta nel processo, con l’unico vincolo della motivazione *razionale e fedele* alle risultanze processuali<sup>251</sup>.

Sullo sfondo – oltre che un problema di *giustificazione razionale* della decisione del giudice penale – non è difficile intravedere un problema cruciale, insieme etico e politico, di *responsabilità* del giudicante. Come è stato giustamente osservato<sup>252</sup>, il processo deciso da un responso peritale indecifrabile ed insuscettibile di controllo da parte del giudice è un processo che somiglia pericolosamente agli antichi riti ordalici. Il problema è di natura etica ma, come si accennava, anche politica, poiché in questo modo la responsabilità della decisione penale finisce per trasferirsi in larga misura in soggetti che non offrono alcuna garanzia di indipendenza rispetto al potere politico ed economico (e la cui attività è ampiamente condizionata da fattori esogeni)<sup>253</sup>. Ma ci riserviamo ulteriori approfondimenti nella prossima sezione<sup>254</sup>.

### **6 Recenti orientamenti della Corte di cassazione.**

Non sono tantissimi i casi nei quali i giudici di legittimità e quelli di merito hanno avuto occasione di occuparsi dei temi riguardanti la valutazione della prova scientifica. Va però segnalato che negli ultimi tempi, il giudice di legittimità ha avuto occasione di

---

<sup>250</sup> Per maggiori approfondimenti su tale figura si rimanda *infra* alla Sezione II appositamente dedicata.

<sup>251</sup> Vedi supra Cap.2, par. 7.

<sup>252</sup> FOCARDI, *La consulenza tecnica*, cit., p.14.

<sup>253</sup> In generale, sull’idea, assai diffusa tra i filosofi della scienza dopo il tramonto del positivismo logico, che le convinzioni degli scienziati siano «in larga misura socialmente determinate», cfr OKASHA, *Il primo libro*, cit., p.96.

<sup>254</sup> Vedi *infra* Sezione II.

affrontare alcuni punti relativi ai temi riguardanti la prova scientifica.

**(Segue) a) *Sentenza Franzese. Probabilità logica come canone epistemologico del giudizio.***

Un corollario della sentenza *Franzese*<sup>255</sup> consiste proprio nel fatto che la legge scientifica utilizzata dal giudice, debba essere ricondotta all'interno dell'ordinaria disciplina valutativa degli altri elementi probatori<sup>256</sup>, non rappresentandone un'eccezione. Come è stato affermato in dottrina<sup>257</sup> «l'approccio innovativo adottato dalla sentenza *Franzese* può essere così sintetizzato: il rapporto di causalità richiede quasi sempre una prova scientifica, ma ciò non significa che essa sia una prova *sui generis* sottratta alle comuni regole del processo penale»; la scienza, quando viene applicata nel processo segue le cadenze dell'«epistemologia giudiziaria». In particolare, si è riconosciuto attraverso questo pronunciamento la “probabilità logica” come canone fondamentale del ragionamento valutativo del giudice, fondando così il procedimento probatorio su di una solida e rigorosa impalcatura di ipotesi e contro ipotesi, affermazioni di teorie e sottoposizione delle stesse alla prova della concordanza con le emergenze processuali e dei tentativi di smentita. Impostando in questo modo il ragionamento probatorio del giudice, la Corte ha “imbrigliato” la valutazione probatoria complessiva del giudice, il quale dovrà decidere sia in base al proprio libero convincimento, ma secondo la regola epistemologica della verifica dialettica delle ipotesi; vincolato in questo modo, il

---

<sup>255</sup> Cass.Sez.Un., 10 Luglio 2002, *Franzese*, in Cassazione penale, 2002,p.3643-44, n.1224.

<sup>256</sup> C.CONTI, P.TONINI, *Il diritto delle prove penali*, Milano, Giuffrè, 2012, p.77.

<sup>257</sup> «La svolta epocale, effettuata dalla sentenza, è consistita nel ricollocare la prova del rapporto di causalità all'interno della comune epistemologia giudiziaria. E tale operazione ha costituito il volano per far entrare la prova scientifica nelle logiche dell'accertamento processuale», C.CONTI, *Evoluzione della scienza e ruolo degli esperti*, cit.,p.336.

libero convincimento del giudice non potrà sfociare nell'arbitrio. Alla fine, la valutazione della prova scientifica non sia allontana dall'«archetipo del ragionamento probatorio» come prefigurato senza dubbio negli art.192 comma 1 e 546 comma 1 lettera e c.p.p per la valutazione della prova nel giudizio di merito<sup>258</sup>. La sentenza oggetto di analisi, infatti, espressamente afferma che il giudice segue l'ordinario procedimento logico tale per cui ex art. 192 c.p.p, co.1 darà conto «nella motivazione dei risultati acquisiti e dei criteri adottati» e, ex art.546 c.p.p., dovrà indicare le prove che sono poste alla base della sua decisione, avendo cura di spiegare le ragioni del rigetto delle prove contrarie<sup>259</sup>. Dunque, «anche nella materia in oggetto, occorre valorizzare quello che è stato definito come il “ modello della motivazione legale”»<sup>260</sup>.

***b) Sentenza Quaglierini; come il giudice deve utilizzare le leggi scientifiche.***

Tale sentenza<sup>261</sup> esamina il tema della logicità della motivazione del giudice di merito che – affrontando il problema dell'efficienza causale delle ulteriori esposizioni alle fibre di amianto cui sia stato sottoposto nel tempo il lavoratore che abbia contratto il mesotelioma pleurico – aveva ritenuto di aderire alla tesi scientifica secondo cui anche le esposizioni successive a quelle che hanno innestato il processo patologico hanno efficienza causale perché accelerano il processo di evoluzione della malattia anticipando il decesso (così come quelle antecedenti accelerano l'insorgenza del processo patologico).

---

<sup>258</sup> G.CANZIO, *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale*, Dir.Pen.Proc., n.10, 2003p.1195.

<sup>259</sup> Secondo la stessa sentenza, «il procedimento logico, invero non dissimile dalla sequenza del ragionamento inferenziale dettato in materia di prova indiziari dall'art 192, comma 2 c.p.p, deve condurre alla conclusione caratterizzata da un “ alto grado di credibilità razionale”, quindi alla “ certezza processuale». Cass.Sez.Un., 10 Luglio 2002 Franzese, cit., p.3652.

<sup>260</sup> Vedi *supra* paragrafo 5 cap.III.

<sup>261</sup> Sent. Cass. Sezione IV 10 giugno 2010 n. 38991, Quaglierini e altri.

Il giudice di legittimità non ha certo contrastato l'accoglimento di questa teoria scientifica ma ha rilevato come la Corte d'appello (in contrasto con quanto ritenuto dal primo giudice) avesse accolto la teoria c.d. «dose-correlata», argomentando sulla sua validità senza peraltro fare alcun riferimento ai contributi scientifici (pur presenti nel processo) a sostegno della sua tesi. In buona sostanza il giudice si era fatto esso stesso «scienziato», attribuendo una valutazione di validità ad una tesi scientifica controversa senza richiamare la fonte di tale convincimento ma solo le argomentazioni a supporto di essa. Inevitabile dunque l'annullamento con rinvio della sentenza di merito per questa parte.

È stato affermato che il giudice è solo un fruitore della legge scientifica e può optare per una soluzione controversa argomentando il perché della scelta con il richiamo alle opinioni degli esperti che ritenga motivatamente di condividere ma non può certo decidere lui quale sia la teoria scientifica condivisibile senza alcun riferimento ai supporti probatori forniti dagli esperti che abbiano avuto ingresso nel processo.

### ***c) Sentenza Ferlito.***

Una seconda sentenza<sup>262</sup> è stata ancor più singolare. In questo caso si trattava di un incidente stradale conseguente allo scontro tra due motocicli nel quale uno dei conducenti aveva subito lesioni gravissime. Il giudice aveva respinto la richiesta di ammissione della prova tecnica pur ritenendola utile per la ricostruzione dell'incidente, perché in concreto impossibile da espletare per il tempo trascorso e per l'eliminazione delle tracce dell'incidente. Dopo di che il giudice procedeva egli stesso alla ricostruzione del sinistro con l'esame delle fotografie scattate subito dopo.

Insomma, in questo caso il giudice esclude l'utilità di una perizia tecnica per ricostruire l'incidente e poi la perizia tecnica la svolge

---

<sup>262</sup> Sentenza Cass. Sezione Lavoro Civile, 2 dicembre 2010 n. 4369, Ferlito.



lui stesso ricostruendo il fatto secondo suoi indimostrati parametri valutativi. Del tutto manifesta è dunque l'illogicità della motivazione della sentenza conseguentemente annullata con rinvio.

***d) Sentenza Marzano.***

Di grande interesse è una terza sentenza<sup>263</sup>, il quale ha visto sempre esaminare il tema se il mesotelioma pleurico sia una malattia «dose-correlata» nel senso già indicato.

L'importanza della sentenza non riguarda tanto la soluzione adottata (anche in questo caso di annullamento con rinvio per mancanza di motivazione sulla scelta di una delle tesi scientifiche contrapposte) quanto la ricostruzione dei criteri e dei binari che il giudice di merito deve seguire nella valutazione della prova scientifica. La Corte premette alle sue considerazioni l'affermazione che la validità della prova scientifica non può essere scrutinata dal giudice di legittimità che si limita a valutare la razionalità delle valutazioni del giudice di merito ed esamina anzitutto il problema riguardante l'esistenza di teorie scientifiche contrapposte ed esclude che, in questi casi, sia precluso al giudice di optare per una di esse.

***SEZIONE II***

***PROBLEMATICHE DERIVANTI DALLO "IUDEX PERITUS PERITORUM".***

***1 La questione del cd. Iudex peritus peritorum.***

Una volta enunciate le metodologie ed i criteri utili al giudice al fine di valutare la prova scientifica, ci domandiamo come tale tipo di valutazione possa essere espletata dal parte del giudice " incolto" in campo scientifico.

---

<sup>263</sup> Sentenza Marzano, Cassazione Penale, Sez. IV, 13 dicembre 2010, n. 43786.

Tale problematica assume rilievo di fronte ad una conoscenza scientifica sempre più complessa e sempre più lontana dal sapere comune, per la quale viene meno la tenuta tradizionale del principio del c.d. *iudex peritus peritorum*, il quale attribuisce al giudice la piena disponibilità di decidere alla luce del proprio personale convincimento.

In particolare, quando si afferma che il magistrato è *peritus peritorum*, s'intende dire che le conclusioni peritali non lo vincolano, poiché il giudice «così com'è libero di valutare le altre prove acquisite, può non accettare il giudizio del perito<sup>264</sup>». La fragilità logica di tale formula è stata però da tempo messa in discussione da parte della dottrina a partire dall'impostazione che ricevette tra il XIX ed il XX secolo.

In quell'arco di tempo si pose la questione della compatibilità tra l'acquisizione del principio del libero convincimento da parte del giudice (per cui nessun apporto sfugge alla valutazione del giudice stesso) e l'affiancarsi sulla scena del processo delle conoscenze scientifiche e della tecnologia sempre più specializzate, le quali apparivano decisamente fuori dalla portata del giudice.

I due fattori sembravano impossibili da conciliare, in ragione anche del fatto che alla scienza ed alla tecnica veniva riconosciuto carattere di conoscenza assoluta<sup>265</sup>.

Dunque il giudice, una volta riconosciuto il proprio *deficit* sapienziale, si rivolgeva al “perito” competente in quel determinato settore il quale, dall'alto della propria conoscenza “superiore”, formulava una conclusione che non poteva che essere vincolante per il giudice. Da qui il dogma del perito quale “ausiliario” del giudice, accompagnata dalla tendenza da parte di quest'ultimo ad

---

<sup>264</sup> LEONE, *Manuale di dir.proc.pen.*, 8<sup>a</sup> ed., 1971,p.407.

<sup>265</sup> V.DENTI, *L'evoluzione del diritto delle prove nei processi civili contemporanei.*, in Riv.dir.proc.1965,p.66.

appiattirsi sulla ricostruzione di tale esperto, anche in ragione della sua asserita neutralità<sup>266</sup>.

Sicché, al fine di garantire la validità di tale “incensurabile responso”, l’attenzione da parte dei giuristi venne indirizzata altrove, ovvero sui congegni processuali

Dapprima, *de jure condendo*, si prospettò l’istituzione di un organo denominato ora “*giuria suppletoria*” ed ora “*giuri’ peritico*”<sup>267</sup> che avrebbe dovuto costituire un apparato giudico con apposite competenze scientifiche, mentre, *de jure condito*, si riteneva che la vincolatività delle conclusioni peritali fosse giustificata dall’attribuzione al giudice di un potere-dovere di diversificare la ritualità procedurale in considerazione dell’espletamento della perizia, e di fondare la decisione sull’insieme delle risultanze probatorie, nel cui contesto le conclusioni peritali trovassero modo di essere verificate tramite un confronto critico con gli esiti di altri mezzi di prova.

Nei successivi sviluppi del tema sono stati riproposti, anche se in modo isolato, posizioni che confermavano la persistente idea che il libero convincimento del giudice non sia praticabile sul terreno della perizia<sup>268</sup> e pertanto sia da configurare come un “*giudizio vicario*”<sup>269</sup>. Per reggere un simile assunto si invocava che il giudice ricorresse alla perizia proprio quando avvertiva di non avere sapienza in un determinato settore del sapere umano, dunque sarebbe stato assurdo pensare che improvvisamente, subito dopo l’espletamento della perizia, questi fosse stato illuminato da quel “lume sapienziale” che non possedeva precedentemente, tale da consentirgli addirittura di polemizzare criticamente con le

---

<sup>266</sup> Sul punto si v. il saggio di M.PISANI, *Peritus peritorum*, in *Ind.pen.*,1971p.536.

<sup>267</sup> DOMINIONI, *La Prova penale scientifica* p.330.

<sup>268</sup> “Quasi fatamente, si è affermato che si è in presenza di una abdicazione del giudice alla sua funzione primaria ( lo *jus dicere* sulla base di fatti e acquisizioni che non dovrebbero sfuggire alla sua analisi critica)” e

<sup>269</sup> O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica*, p.330.

risultanze proposte da quel perito che fa di quelle conoscenze un proprio dominio. Si direbbe, al contrario, che se il giudice è in grado di disattendere motivatamente le risultanze peritali, sarà anche nelle condizioni di non ravvisare neppure l'esigenza di una perizia<sup>270</sup>. Al riguardo, ad avviso di gran parte della dottrina<sup>271</sup>, su questa tesi vanno opposti due rilievi critici: in primo luogo si disconosce la dialetticità che è propria anche della ricerca della conoscenza scientifica, posto che le conclusioni prodotte da un perito, rilevanti in chiave di "collaborazione" alla ricerca della vera ed imparziale ricostruzione del fatto, dovranno poi essere necessariamente messe a confronto con quelle degli altri esperti, a prescindere se questi siano di nomina delle parti o del giudice.

In secondo luogo sarà difficile riconoscere all'attività peritale una funzione "collaborativa", se il suo responso si imponga a livello processuale come insindacabile, quando magari all'interno del processo si siano manifestate opinioni discordanti da parte di altri esperti.

Possiamo dunque affermare che tale ipotesi si palesa come fortemente incompatibile con il sistema probatorio e con la metodologia processuale del giudizio sulla prova.

Insomma, pur dovendo prendere atto del sempre maggiore specialismo delle scienze e delle tecnologie, tale da rendere sempre più difficoltoso il governo degli apporti probatori da parte del giudice, la vincolatività delle conclusioni peritali è da respingere, sempre se non si voglia correre il rischio di un ritorno "prova legale" per la prova scientifica<sup>272</sup>.

Una ragione profonda che ha ispirato le legislazioni processuali moderne nel respingere il principio dell'efficacia probatoria

---

<sup>270</sup> A.MELCHIONDA, *Aspetti problematici della perizia nell'istruzione formale*, in Atti del Convegno nazionale di studio – Problemi della istruzione formale, Bologna 9-10 giugno 1973, Bologna, 1977, p.241.

<sup>271</sup> *Id.* rappresentata da A.MELCHIONDA.

<sup>272</sup> Contro il responso peritale vincolante A.MITTONI, *Libero convincimento e sapere scientifico* p.578.

vincolante della perizia e nel sancire la libertà di valutazione del giudice, risiede infatti proprio nell'essenza stessa del processo, in considerazione del suo rapporto con la collettività di fronte al quale il rito dovrà essere celebrato<sup>273</sup>. Infatti il giudice è qualcosa di ben diverso di un tecnico: è un rappresentante della collettività. Dunque, nella valutazione della perizia, nessuna limitazione è posta dalla legge al libero convincimento del giudice e neppure "il tecnicismo della prova può escludere la libera valutazione di essa da parte del giudice. Come affermato in giurisprudenza<sup>274</sup> «neanche la fede nella scienza potrà sovrapporsi a tale principio, che fa del giudice il *peritus peritorum*».

### ***1.1 Doverosità o meno.***

Queste ultime constatazioni aprono la strada verso un problema ancora aperto che è quello della doverosità o meno, per il giudice, di ricorrere all'ausilio dell'esperto quando egli ritenga di disporre delle conoscenze scientifiche necessarie all'accertamento del fatto. Infatti, come sostiene la dottrina<sup>275</sup>, mentre è pacifico che il giudice abbia il dovere di disporre la perizia c.d. *percipiente*, quando essa costituisca l'unico strumento di accertamento di un fatto non altrimenti comprovabile<sup>276</sup>, ci si è chiesti se il giudice sia parimenti tenuto a disporre la perizia c.d. *deducente* (ovvero quando al perito viene affidato il semplice incarico di valutare fatti già accertati o dati preesistenti), oppure possa farne a meno e - ciò nonostante - valutare gli elementi di prova acquisiti sulla base di regole tecnico-scientifiche che egli ritenga personalmente di conoscere<sup>277</sup>. Concludendo che quest'ultimo è «un fallace modo di intendere il

---

<sup>273</sup> Cit. V.DENTI, *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*, cit.,p.433.

<sup>274</sup> Cass.sez.VI, 7 Maggio 1971, in *Cass.pen. Mass.annot.*,1972,p.1032.

<sup>275</sup> LOMBARDO, *Riv.Dir.Proc.*2007, p.46 ss.

<sup>276</sup> Al riguardo Cass.14 gennaio 1999, n.321, in *Rep.Foro.it*, 1999, voce *Consulente tecnico*, n.10.

<sup>277</sup> Vedi supra cap 3 Sezione I.

principio dello *iudex peritus peritorum*<sup>278</sup>, il quale incide, come incidente, non solo sulla valutazione delle conclusioni del perito, ma anche sulla stessa ammissibilità della perizia.

Com'è evidente, si tratta di una soluzione ampiamente discutibile, non solo per i «gravi pericoli di errori di giudizio che si presentano quando il giudice interpreta il ruolo di apprendista stregone, ossia assume la veste dello scienziato senza averne le capacità»<sup>279</sup>; ma anche perché «ragioni di coerenza interna dello strumento processuale esigono che la necessità di far ricorso agli esperti sia dipendente non dal fatto che le conoscenze tecnico – scientifiche che servono alla valutazione degli elementi di prova trascendono la cultura individuale del giudice concreto, ma dal fatto che esse trascendono la cultura media della comunità sociale cui appartengono il giudice e le parti»<sup>280</sup>.

Deve ritenersi, perciò, che ogni qualvolta il giudice debba compiere una valutazione tecnica di un elemento di prova, egli sia tenuto a disporre la perizia, affinché le leggi scientifiche di cui è necessario servirsi non siano imposte dall'alto dal giudicante, ma siano individuate, verificate ed applicate nell'ambito della dialettica processuale, con il contributo delle parti e dei loro consulenti.

## **2 Rimane il “paradosso”.**

Superata la tesi della vincolatività per il giudice del parere dell'esperto, si sentì la necessità di riformulare la concezione dello *iudex peritus peritorum* secondo la logica del libero convincimento, il quale non potrà esprimere una pretestuosa onniscienza del giudice, bensì il potere ed il correlativo dovere del giudice di sottoporre a giudizio le conclusioni del perito.

---

<sup>278</sup> LOMBARDO, *Riv.Dir.Proc.*2007, p.46 ss.

<sup>279</sup> TARUFFO, *La prova dei fatti giuridici*, 1992, p.309.

<sup>280</sup> LOMBARDO, *Riv.Dir.Proc.*2007, p.47 ss.

Ciò comporterà un superiore e rigoroso esame sia del grado di attendibilità dei risultati offerti dalla scienza utilizzata nel caso concreto dal perito, sia la persuasività del parere espresso dal perito in relazione alle altre acquisizioni probatorie.

Appare qui evidente, però, un' instancabile "paradosso", determinato dal fatto che il giudice si presume nomini un esperto proprio perché non è in grado lui stesso di effettuare un accertamento di tipo scientifico. Eppure, poi si pretende che sia lo stesso giudice a valutare l'esito della prova peritale, per stabilire se valga la pena servirsene ai fini della decisione sui fatti.

Uscire da tale tipo di *empasse* sembra quasi impossibile, salvo adottare la soluzione precedentemente illustrata<sup>281</sup>.

Inoltre, come è stato autorevolmente osservato<sup>282</sup>, si tratta di una valutazione molto difficile, perché il giudice non potrà avvalersi dei parametri usuali di apprezzamento dell'attendibilità di un testimone (credibilità intrinseca e concordanza delle sue dichiarazioni con il restante materiale probatorio) dal momento che il perito già di per sé esibisce di solito connotati di credibilità.

Quali dunque le difese che si possono utilizzare contro tale insidia? C'è chi sostiene<sup>283</sup> che il tema debba riguardare l'elaborazione di criteri di scelta dell'esperto o prevedere degli obblighi di verità da imporre al perito. Ma in linea generale, la strada da seguire è quella di aumentare al massimo grado le dosi di contraddittorio «per la prova» e «sulla prova»<sup>284</sup>, quasi a «provocare il ragionamento degli esperti, per ricavare delle eventuali divergenze o contraddizioni o ipotesi teoriche quanto a lui serve per raggiungere

---

<sup>281</sup> cioè deferire il giudizio su tematiche scientifiche ad un apposito organo tecnico alle cui conclusioni il giudice sia tenuto ad attenersi, con il rischio però di introdurre nuovamente quello strumento di stampo inquisitorio che era la *prova legale* nel processo penale.

<sup>282</sup> DAMASKA, *Il diritto delle prove alla deriva*, p.208.

<sup>283</sup> Sul punto FOCARDI, *La consulenza tecnica*. p.208 ss.

<sup>284</sup> Sul tema TONINI, *Prova scientifica e contraddittorio*.

il proprio convincimento»<sup>285</sup>, tenendo sempre in considerazione le caratteristiche peculiari delle prove scientifiche.

Dunque, i possibili fronti di intervento saranno due<sup>286</sup>: sul piano giuridico si tratta di colmare le lacune normative che ancora oggi impediscono il dispiegamento del diritto al contraddittorio nei confronti di talune prove scientifiche<sup>287</sup>. Dunque occorrerà valorizzare al massimo il contraddittorio con i periti. Dialettica che oltretutto sarà lo strumento processuale principe per la falsificazione<sup>288</sup>. Simili cautele evitano per un verso che al perito venga attribuito un credito spropositato non sorretto da validi motivi (*ipse dixit*) e, per un'altro verso, permettono che una ricostruzione di parte risulti perfettamente idonea a spiegare il caso concreto, anche in presenza di una perizia la quale abbia fornito dei risultati contrari rispetto a quelli prospettati dalle parti<sup>289</sup>.

Sul piano culturale, invece, dovrebbe essere trovato un linguaggio che sia il più possibile comune ai soggetti del processo ed al testimone esperto. Infatti è proprio sul terreno della comunicazione che scatta il cortocircuito tra scienza fornita dall'esperto e processo. Raramente il giudice sarà in grado di intendere in modo non superficiale ciò che l'esperto gli dice ed, all'inverso, lo stesso scienziato ha difficoltà ad intendere il linguaggio del giurista, e quello del giudice in particolare. Date tali problematiche dunque il contraddittorio ne uscirebbe totalmente vanificato.

Una soluzione prospettabile sarà quella di richiedere uno sforzo reciproco di comprensione e di avvicinamento da compiere nel campo dell'aggiornamento e della formazione professionale.

---

<sup>285</sup> INTRONA-RAGO-REGAZZO in *Riv.it.med.leg.*1997 p.474

<sup>286</sup> Come prospettati da O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica*. p.333.

<sup>287</sup> Un esempio è costituito dagli accertamenti effettuati sulla scena del crimine, il cui tasso di scientificità è in continuo aumento e che vengono compiuti molto spesso quando ancora manca un indagato che possa esercitare i suoi diritti di difesa.

<sup>288</sup> Vedi *supra*.

<sup>289</sup> O.DOMINIONI, *La prova penale scientifica*,p.334.



Possiamo aggiungere<sup>290</sup> che il contraddittorio dovrà essere accolto per lo meno in un significato “ debole”, cioè dando la possibilità di conoscere quelle premesse che il giudice pone alla base della propria decisione.

È stata sottolineata<sup>291</sup>, in particolare, la necessità di valorizzazione del contraddittorio proprio nel caso della prova atipica (al quale la prova scientifica spesso appartiene) richiedendosi *un meccanismo di discovery più pregnante, ad esempio prescrivendo che la parte richiedente metta a disposizione previamente il materiale documentario prescrivendo, in particolare, la presentazione di una relazione scritta prima dell’assunzione della prova scientifica nella quale siano esposti tutti gli elementi necessari alla comprensibilità dell’operazione probatoria e poi disponendo un confronto diretto tra gli esperti nominati dalle parti e consentendo domande dirette fra gli stessi*.

Ma, nella pratica giudiziaria, come può esercitarsi questo controllo? Una soluzione<sup>292</sup>, per esempio, potrebbe essere l’invito del giudice – al quale, è inutile dirlo, è richiesto uno studio preliminare del problema – ad esibire copia degli studi scientifici che hanno trattato del metodo o tecnica che l’esperto intende utilizzare vagliando poi i risultati che gli esperti del settore hanno tratto dall’esame delle metodiche che si intendono utilizzare.

È opportuno ribadire che questo controllo preliminare dovrà essere svolto in modo ancor più penetrante nel caso di tecniche nuove o controverse per le quali il dibattito in sede scientifica sia ancora insufficiente, con l’ovvio avvertimento che la sede giudiziaria non è quella istituzionalmente deputata alla validazione delle «nuove» teorie scientifiche.

---

<sup>290</sup> Così O.DOMINIONI in *La prova penale scientifica*,p.336.

<sup>291</sup> *Id.* O.DOMINIONI.

<sup>292</sup> Prospettata da CARLO BRUSCO in *Scienza e processo penale* p.79.

Da questo punto di vista la prova scientifica dovrà dunque essere calata all'interno dell'ordinaria epistemologia giudiziaria, che tradotto vuol dire che dovrà essere valutata alla stregua delle altre prove<sup>293</sup>. Questo comporta che non esistono prove più o meno autorevoli di altre, poiché ciascuna di esse vale solo in considerazione del proprio contenuto. Pertanto appare illogico riconoscere alla prova scientifica introdotta all'interno del processo da un perito un *quid pluris* di affidabilità rispetto alle altre prove acquisite, pena il ritorno alla prova legale<sup>294</sup>. Non si riscontra inoltre alcuna gerarchia tra il consulente di parte ed il perito nominato dal giudice tale da determinare in via presuntiva una *capitis deminutio* dell'esperto di parte.

Inoltre, una dinamica interessante si può rilevare quando il giudizio del perito, anziché risultare improntato ad elementi di certezza, si esprime attraverso una gamma di soluzioni ipotetiche tra loro alternative.

Ci si domanda, dunque, entro quali limiti il magistrato può seguire il perito nelle sue prospettive possibilistiche. A questo quesito ha dato risposta il Tribunale di Padova negli anni 70<sup>295</sup>, nel quale ci si è sforzati di conferire un significato probatorio alle elaborazioni peritali.

Si scrisse che : «... se ai periti, in quanto consulenti del giudice in materia tecnica, è lecito avanzare ogni ipotesi possibile, anche se improbabile e non provata, il giudice non può che pronunciarsi su quei fatti la cui sussistenza abbia ritenuto provata. E l'opinione

---

<sup>293</sup> Al riguardo si veda G.CANZIO, *Prova scientifica, ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale*, in *Dir.pen.proc.*, 2003 p.1195. In senso critico invece si veda L. D'AURIA. *Prova penale scientifica e "giusto processo"*, in *Giust.pen.*, 2004, p.26.

<sup>294</sup> Anche se sul punto si è formato un orientamento, diffuso in letteratura e giurisprudenza specie in ambito civilistico, in base al quale esisterebbe una presunzione relativa di affidabilità delle risultanze proposte dal perito. Sul punto L.MASERA, *Il giudice penale di fronte a questioni tecnicamente complesse: spunti di riflessione sul principio dello iudex peritus peritorum*, in *Corr.merito*, 2007, p.354.

<sup>295</sup> Sent. 19 Dicembre 1970 del Tribunale di Padova, presidente TIRIBILLI.

degli esperti in una data materia è, e resta opinione: dunque non prova».

### ***3 Orientamenti della Corte di Cassazione.***

#### ***a) Sentenza Cozzini; il giudice “ custode del sapere scientifico”.***

In questa sentenza si affermò che il giudice deve essere visto nel senso più alto come *peritus peritorum*, cioè «custode e garante della scientificità della conoscenza fattuale espressa nel processo»<sup>296</sup> Come messo in luce dalla dottrina<sup>297</sup>, con questa sentenza si è «garbatamente» sferrato un duro colpo al concetto di *iudex peritus peritorum*, per come veniva inteso nella tradizione napoleonica e *post* napoleonica, cioè come «regola che si traduceva in un sottofondo per cui il giudice ha una supremazia autoritativa che si impone sulle valutazioni del perito e dei consulenti». Il giudice, di fronte ad esperti che espongono tesi diametralmente opposte deve «svolgere un penetrante ruolo critico, divenendo (come è stato suggestivamente affermato) “ custode del sapere scientifico”<sup>298</sup>

Il compito appare tra i più ardui, e la Corte ne riconosce la difficoltà, perciò disegna un percorso valutativo che il giudicante può seguire quando si trova di fronte a casi particolarmente complessi e discussi, di modo che si riesca a raggiungere l'obiettivo di «metabolizzare la complessità e di pervenire così ad una spiegazione degli accadimenti che risulti comprensibile per tutti, ostensibile». In questo senso, il giudice di legittimità indica una serie di criteri che definiscono la scientificità di una prova; tali

---

<sup>296</sup> Cassazione Penale, Sez.IV, 13 dicembre 2010, n.43786, Cozzini, in Cassazione penale 2011, n.5, p.1696.

<sup>297</sup> O.DOMINIONI, *L'esperienza italiana in tema di impiego della prova scientifica nel processo penale.*, intervento citato, inedito.

<sup>298</sup> *Id.* Sentenza Cozzini.

criteri, come visto<sup>299</sup>, implementano quelli già elaborati dalla giurisprudenza americana con la sentenza *Daubert* cui la giurisprudenza di merito aveva fatto riferimento in precedenza<sup>300</sup>. Inoltre, ad aiutare il giudice nella scelta della teoria sufficientemente affidabile ed in grado di fornire concrete, significative, attendibili informazioni idonee a sorreggere l'argomentazione probatoria inerente allo specifico caso esaminato devono concorrere gli esperti, i quali non possono limitarsi a fornire le loro personali valutazioni, ma sono piuttosto chiamati a «delineare lo scenario degli studi» in modo che il giudice possa analizzare tutte le opinioni scientifiche sul tema.

***b) La sentenza Cantore e la compartecipazione dei giudici e dei tecnici nella determinazione della teoria scientifica idonea a spiegare il caso concreto.***

Nella successiva sentenza Cantore del 2013, la Corte di Cassazione ribadisce quanto affermato nella sentenza Cozzini. Si afferma infatti che il giudice, di fronte alle difficoltà ed ai pericoli della scienza, deve affrontare tali problematiche come un *gatekeeper*, ovvero un guardiano delle porte del processo. In tale compito gli esperti saranno tutti suoi “ausiliari”, in quanto lo guidano nella ricostruzione della «conoscenza scientifica in grado di guidare affidabilmente l'indagine»<sup>301</sup>. Infatti la Corte ammette che di per sé il giudice non dispone delle conoscenze e delle competenze necessarie per accertare l'attendibilità di una teoria scientifica: dunque « le informazioni relative alla differenti teorie, alle diverse scuole di pensiero, dovranno essere veicolate nel

---

<sup>299</sup> V. supra paragrafo 6 Cap.I.

<sup>300</sup> Cfr P.TONINI, La Cassazione accoglie i criteri Daubert sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza. Diritto penale e processo, 2011, n.11.

<sup>301</sup> Corte di Cassazione, Sez.IV, 9 aprile 2013, sent.n.16237, Cantore, dattiloscritto su [www.dirittopenalecontemporaneo.it](http://www.dirittopenalecontemporaneo.it) con nota di F.VIGANO, P.12.

processo dagli esperti»<sup>302</sup>. Date queste premesse, il giudice di legittimità conclude come non sia sminuito, bensì enfatizzato il suo tradizionale ruolo di *peritus peritorum*: sebbene il giudice non possa rivendicare alcuna supremazia sulle conoscenze scientifiche, egli tuttavia «con l'aiuto degli esperti, individua il sapere accreditato che può orientare la decisione e ne fa un uso oculato, metabolizzando la complessità e pervenendo ad una spiegazione degli eventi che risulti comprensibile a chiunque, conforme a ragione ed umanamente plausibile».

Immediatamente dopo la Corte si occupa anche del ruolo del perito, confermando altresì che «il perito non è più ( e non avrebbe mai dovuto esserlo) l'arbitro che decide il processo, ma l'esperto che espone al giudice il quadro del sapere scientifico nell'ambito cui il giudizio si interessa»<sup>303</sup>.

La Corte di Cassazione dunque impone una vera e propria compartecipazione paritaria del giudice e degli esperti nella individuazione della teoria scientifica più valida, da applicare al caso concreto. Di fronte a conoscenze scientifiche controverse, il giudice non può sostituire la sua valutazione di affidabilità a quella dei tecnici, divenendo *peritus peritorum*; tuttavia non potrà neanche affidarsi acriticamente alla valutazione del perito, in quanto questo non può essere considerato come il braccio destro del giudice e portatore di verità.

In conclusione, l'illusione del giudice «*peritus peritorum*» è sicuramente da accantonare. Parliamo invece di un giudice che – pur mantenendo il proprio ruolo di interprete dell'«uomo medio» - «debba attrezzarsi culturalmente, affiancando la cultura giuridica che gli è propria, una cultura scientifica, sia pure generica, non specialistica, di tipo medio-alto»<sup>304</sup>; in altre parole, «la cultura

---

<sup>302</sup> Corte di Cassazione, Sent.n.16237/2013, Cantore, cit.,p.13.

<sup>303</sup> *Ibidem*.

<sup>304</sup> LOMBARDO, *Riv.Dir.Proc.*2007, p.52 ss.

media del giudice deve evolversi ed aggiornarsi in connessione con l'evoluzione delle metodologie scientifiche, affinché il giudice sia in grado di apprezzarne l'affidabilità e l'attendibilità<sup>305</sup>. Ove ciò non accada, si presenta elevatissimo il rischio che il giudice rimanga succube della perizia e che la stessa decisione della causa gli sfugga di mano.

#### **CAPITOLO IV**

#### **LA DISCIPLINA DELLA VALUTAZIONE DELLE PROVE APPLICATA ALLE NEUROSCIENZE.**

***SOMMARIO: 1 Le neuroscienze: un nuovo mezzo di prova scientifica all'interno del processo penale; 2 Neuroscienze e imputabilità a partire dalla sentenza Raso: critiche e benefici; 2.1 (Segue).... Ulteriori riferimenti giurisprudenziali sul tema dell'imputabilità; a) Sentenza della Corte d'Assise d'Appello di Trieste 2009; b) Sentenza n.536/2011 del Tribunale di Como: luci nella comprensione del ruolo del giudice e del perito; c) La Sentenza del Tribunale di Venezia n.296/2013. Istituzione del contraddittorio sulla prova neuro-scientifica; 3 Critiche all'utilizzo di strumenti neuro-scientifici per la determinazione del disturbo mentale; 4 Metodi di accertamento neuro-scientifici sull'attendibilità delle prove dichiarative; 4.1 Segue....Sentenza Tribunale di Cremona 2011; 5 Valutazione della prova neuro-scientifica; 6 Questioni di formazione del giudice: per un nuovo modello pedagogico.***

---

<sup>305</sup> TARUFFO, *Il libero convincimento del giudice*, p.4.

## ***1 Le neuroscienze: un nuovo mezzo di prova scientifica all'interno del processo penale.***

L'applicazione delle neuroscienze nel diritto ha rappresentato negli ultimi anni uno dei settori di studio di maggior interesse in ambito sia scientifico sia giuridico, contrapponendo su più fronti gli esperti di varie materie.

Quando si parla di "neuroscienze" ci si riferisce ad un gruppo di discipline tra loro eterogenee, aventi tutte lo scopo ultimo di comprendere il funzionamento del sistema nervoso<sup>306</sup>.

Le "neuroscienze giuridiche" raccolgono nello specifico diverse discipline accomunate dall'applicazione della neuroscienza al diritto.

La branca neuro-scientifica di maggior interesse ai fini dello sviluppo delle neuroscienze giuridiche è sicuramente quella delle neuroscienze cognitive, che si occupa di studiare in che modo variazioni anatomiche o fisiologiche all'interno del cervello possano influenzare il comportamento. Questi nuovi studi potrebbero persino indurre ad una revisione dello stesso concetto di colpevolezza su cui si basa l'ordinamento penale, introducendo parametri che tengano conto di particolari anomalie neurologiche del *reo* che non raggiungono il livello di patologie vere e proprie. Basti pensare che c'è chi considera lo sviluppo delle neuroscienze forensi un «evento millenaristico»<sup>307</sup>, in grado di ridefinire la nozione stessa di imputabilità e dare maggior certezza al processo.

---

<sup>306</sup>Tra le principali troviamo, ad esempio, la "neuro-economia", che si occupa dei processi decisionali che sono alla base delle scelte economiche, la "neuro-ingegneria", che sfrutta tecniche ingegneristiche al fine di migliorare le funzionalità del sistema nervoso, gli studi sull'Intelligenza Artificiale, che mirano a conferire ad un elaboratore l'abilità di effettuare ragionamenti tipici della mente umana.

<sup>307</sup> N.SAMMICHELI-G.SARTORI, *Neuroscienze e imputabilità*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. DE CATALDO NEUBURGER, Cedam, 2007, cit. p. 350.

Si possono individuare due ambiti di applicazione delle neuroscienze nel processo penale<sup>308</sup>; con riferimento alla imputabilità, quale capacità di intendere e di volere (art. 85, co. 2, c.p.), le neuroscienze hanno già raggiunto risultati concreti con le recenti tecniche di *neuroimaging*, le quali hanno permesso di scovare patologie mentali associate ad anomalie comportamentali<sup>309</sup>; L'*imaging cerebrale* o *neuroimaging* è una sofisticata tecnica di visualizzazione del ramo cerebro-encefalico-spinale, operante attraverso l'analisi computerizzata del tracciato EEG, che realizza una mappatura selettiva dell'attività elettrica presente in determinate aree mediante l'utilizzo congiunto della topografia assiale computerizzata (TAC), della risonanza magnetica funzionale (FMRI), della topografia ad emissioni di positroni (PET), della magnetoencefalografia (MEG) e della topografia computerizzate ed emissionale di fotoni singoli (SPECT). Attraverso tali tecniche è possibile osservare, in modo diretto, l'estrinsecarsi dell'attività celebrale nel corso di una stimolazione emotiva o durante la risposta comportamentale in condizioni fisiologiche predefinite<sup>310</sup>.

In un altro settore, invece, le neuroscienze, seppur ancora in fase di sperimentazione, promettono un rapido sviluppo: si tratta del campo concernente i mezzi d'indagine per l'accertamento dei fatti e l'attendibilità dei testimoni (si pensi al *Brain Fingerprinting* o al

---

<sup>308</sup> Si veda C. INTRIERI, *Le neuroscienze ed il paradigma della nuova prova scientifica*, in *Manuale di neuroscienze forensi*, a cura di BIANCHI-GULOTTA-SARTORI, Giuffrè editore, 2009, p. 195 ss.

<sup>309</sup> si è scoperto, ad esempio, che queste rendono il soggetto più propenso a commettere determinate tipologie di reati, con conseguenti ripercussioni sul concetto di libero arbitrio.

<sup>310</sup> In particolare, l'osservazione delle reazioni del corpo amigdala in rapporto alle determinate situazioni psichiche, cognitive ed emotive consentirebbe di valutare l'esistenza di possibili deviazioni patologiche nello sviluppo mentale del soggetto reo. Si veda C. INTRIERI, *Le neuroscienze ed il paradigma della nuova prova scientifica*, in *Manuale di neuroscienze forensi*, a cura di BIANCHI-GULOTTA-SARTORI, Giuffrè editore, 2009.



test IAT), con cui viene verificata l'affidabilità o meno delle risultanze di prove dichiarative o la presenza di tracce di memoria ricollegabili al reato.

Orbene, mettendo da parte visioni “profetiche” e facili entusiasmi, è opportuno garantire un corretto utilizzo delle metodologie neuroscientifiche, al fine di evitare sia lesioni delle garanzie riconosciute all'imputato nel processo penale, sia risultati dell'operazione probatoria fuorvianti o non corrispondenti al vero.

Nel contempo da non sottovalutare i rischi derivanti da una cieca fiducia in tale scienza, riguardanti soprattutto l'affidabilità degli strumenti e la scarsa controllabilità dei risultati: diversamente ragionando il rischio è quello di un ritorno alla prova legale in ambito scientifico.

Infatti, come più volte affermato nel corso della nostra indagine, anche nel ricostruire il rapporto tra diritto e neuroscienza (visto che di prova scientifica si tratta), è necessario evitare di conferire alla scienza il “valore” di prova certa e insindacabile quando sarà oggetto di applicazione all'interno del processo<sup>311</sup>.

Alle neuroscienze, pertanto, spetta il compito di fornire al giudice ulteriori elementi, oltre a quelli già esistenti, che lo aiutino nell'accertamento del fatto e sui quali poter poi, eventualmente, basare il proprio libero convincimento e la seguente decisione finale. Bisogna inoltre evitare che tale scienza si trasformi in un *escamotage* per escludere la responsabilità del soggetto agente, attribuendo il compimento del fatto al cervello e non alla persona. Sono, infatti, gli stessi neuro-scienziati a non condividere tali

---

<sup>311</sup> Nei processi penali statunitensi, ad esempio, le giurie popolari sono fortemente influenzabili dalle immagini prodotte attraverso la tecnica del *neuroimaging*, piuttosto che di altri tipi di prove, come la perizia psichiatrica o la testimonianza, quasi “travolte” dalla prova neuro-scientifica. Ma ci si può facilmente rendere conto che non si può, però, affidare soltanto a dei *pixel* su un'immagine la colpevolezza o meno di un uomo: devono essere analizzati e tenuti in considerazione anche tutti gli altri fattori che possono aver determinato la commissione del reato.

posizioni neuro-induzionistiche affermando che, oltre alle lesioni cerebrali, esistono una molteplicità di fattori (biologici, ambientali, sociali), idonei a provocare un comportamento aggressivo, il più delle volte pienamente controllabile dal soggetto.

## ***2 Neuroscienze e imputabilità a partire dalla sentenza Raso: critiche e benefici.***

Abbiamo già accennato come i nuovi strumenti scientifici che utilizzano le neuroscienze sono stati presi in considerazione nell'ambito della procedura penale ai fini della determinazione dell'imputabilità<sup>312</sup>.

Ciò è avvenuto a partire dalla sentenza 8 marzo 2005<sup>313</sup> (nota anche come “sentenza Raso”, dal nome dell'imputato), dove le Sezioni Unite penali si sono pronunciate sul tema della imputabilità, affermando che «anche i disturbi della personalità, come quelli da nevrosi e psicopatie, possono costituire causa idonea ad escludere o grandemente scemare, in via autonoma e specifica, la capacità di intendere e di volere del soggetto agente ai fini degli artt. 88 e 89 c.p., sempre che siano di consistenza, intensità, rilevanza e gravità tali da concretamente incidere sulla stessa. In altre parole, la Corte stabilisce che il giudizio sull'imputabilità debba essere impostato sulla base di uno schema *bisafico*: «all'accertamento ed alla classificazione del disturbo (giudizio di tipo *empirico-fattuale*, affidato all'esperto) deve seguire l'accertamento del nesso eziologico tra il disturbo riscontrato ed il reato commesso, per poi valutare l'eventuale incidenza sulla capacità di intendere e di volere del soggetto agente ( giudizio di tipo *normo-valutativo*, affidato al giudice)»<sup>314</sup>

---

<sup>312</sup> Vedi *infra*. par.1.

<sup>313</sup> Cass. Pen., Sez.Un., 8 marzo 2005, n.9163, in *Diritto penale e processo*, 2005.p.837-853.

<sup>314</sup> A.CORDA, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze ed imputabilità*,cit.,p.515.

È evidente come il compito del giudice, date le circostanze, sia molto impegnativo: egli deve infatti “radiografare” la persona nel suo presente, passato e futuro, senza limitarsi a una mera valutazione del comportamento tenuto al momento del reato, ma analizzando sia i molteplici fattori esterni che possono aver inciso in passato su tale disturbo, sia effettuando un giudizio prognostico sulla possibile futura pericolosità del soggetto.

A tale verifica il giudice procederà affidandosi inevitabilmente ad un esperto, attraverso l’espletamento di una perizia o tramite gli apporti dei consulenti tecnici nominati dalle parti.

Dunque, come da più parti evidenziato<sup>315</sup>, il contributo delle neuroscienze risulta rilevante solamente nel primo momento del giudizio di imputabilità, ovvero quello “diagnostico”, cioè «quello in cui occorre accertare la presenza di un disturbo mentale del soggetto»<sup>316</sup>. In questo senso, i contributi delle neuroscienze rendono possibile quella valutazione dell’intensità, della rilevanza e gravità dei disturbi della personalità prospettati alla sentenza Raso. In dottrina<sup>317</sup>, altresì, si è arrivati a dire che alle neuroscienze «a questo livello non si può rinunciare, in quanto il loro intervento limita il margine di discrezionalità dell’esperto, offrendo una «maggiore oggettività della valutazione peritale»<sup>318</sup>.

Il valore delle neuroscienze è stato altresì confermato nel processo svoltosi nel 2005 innanzi alla Corte d’Assise di Busto Arsizio<sup>319</sup> contro alcuni imputati denominati “Le bestie di Satana”. G. Gulotta

---

<sup>315</sup> Tra gli altri possiamo richiamare A.CORDA:« le neuroscienze, dunque, esplicano e “ limitano” la loro efficacia nella prima fase del giudizio di imputabilità. A.CORDA, *Riflessioni sul rapporto tra le neuroscienze e l’imputabilità*, cit.,p.515; M.T.COLLICA, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze ne giudizio di imputabilità*. p.14.

<sup>316</sup> ALGERI L.,*Accertamenti neuro scientifici*,cit.,p.1916.

<sup>317</sup> M.BERTOLINO, *Imputabilità penale tra cervello e mente*, Rivista italiana di medicina legale e del diritto in campo sanitario, 2012, n.3, p.925.

<sup>318</sup> M.BERTOLINO, *Imputabilità penale tra cervello e mente*, Rivista italiana di medicina legale e del diritto in campo sanitario, 2012, n.3 p.925.

<sup>319</sup> Corte d’assise di Busto Arsizio del 31 Gennaio 2006.

si è avvalso per la difesa di una consulenza di G. Sartori ordinario di neuro psicopatologia clinica all'università di Padova e tra i primi nel nostro paese a studiare l'applicazione delle neuroscienze al processo penale. Al fine di valutarne la capacità di intendere e di volere, il consulente ha sottoposto uno degli imputati ad una particolare tecnica chiamata "potenziali evocativi cognitivi" (o E.E.G.) per la rilevazione dell'attività cerebrale del soggetto. Consulente e difensore esaltarono efficacemente i requisiti di verificabilità e riproducibilità dei dati evidenziati conferendo altresì rilevanza ed ammissibilità del mezzo di prova che, ancorché nuovo quanto a modalità, è riproducibile, controllabile e soprattutto «idoneo e rilevante ai fini dell'oggetto della specie di prova che si intende produrre»<sup>320</sup>. Sulla base di tali considerazioni non è da porre in dubbio l'ammissibilità delle neuroscienze come mezzi di prova "atipici" ai sensi del 189 c.p.p. Ma<sup>321</sup> alcune limitazioni potrebbero essere rilevate al solo oggetto della prova, posto che le tecniche appaiono maggiormente affidabili nell'ambito dello studio delle patologie mentali piuttosto che come mezzo di accertamento della verità fattuale.

Poi l'analisi scientifica deve cedere necessariamente il passo alla valutazione del giudice, in quella che corrisponde alla seconda fase dell'accertamento dell'imputabilità, ove il protagonista dell'indagine non sarà il perito, ma il giudice stesso. Starà a lui valutare l'effettiva causalità tra il disturbo diagnosticato e la capacità di intendere e di volere al momento del fatto. Nel far ciò il giudice non dovrà affidarsi solamente ai risultati delle analisi neuro-scientifiche<sup>322</sup> (anche se la seduzione al riguardo non potrà

---

<sup>320</sup> Così BIANCHI-GULOTTA-SARTORI in *Manuale di neuroscienze forensi* p.216.

<sup>321</sup> Come sostiene SARTORI in *id.* p.216.

<sup>322</sup> «Anche se forte potrebbe essere la seduzione esercitata sul giudice dai riscontri cerebrali offerti dall'indagine che si avvale di strumenti che fotografano le patologie del cervello» v.M.BERTOLINO, *Imputabilità penale tra cervello e*

che essere forte). In tal senso, il giudicante non dovrà cadere nella tentazione dell'oggettività dell'indagine neuro-scientifica, ma dovrà valutare tutte le emergenze psicopatologiche e processuali, pena la produzione di una statuizione contraria alla sentenza *Franzese*<sup>323</sup>, in quanto non ancorata ad un adeguato livello di certezza processuale; inoltre, la stessa sentenza Raso impone al giudice di avvalersi, ai fini dell'accertamento dell'infermità mentale, di tutti gli strumenti a sua disposizione, e quindi non solo i contributi tecnici apportati dagli esperti ma anche «ogni altro elemento di valutazione e di giudizio desumibile dalle acquisizioni processuali»<sup>324</sup>.

Il giudizio sulla capacità di intendere e di volere del soggetto agente si svolgerà inoltre nel contraddittorio tra le parti, le quali dovranno addurre prove a sostegno della loro tesi anche ricorrendo a strumenti tecnici nuovi o controversi (come gli strumenti neuro scientifici, purché siano rispettati i criteri indicati dall'art. 189 c.p.p.<sup>325</sup>), i quali forniranno al giudice elementi valutativi sufficienti a verificare sia la gravità del disturbo mentale, sia il nesso eziologico con il reato<sup>326</sup>. Ma ribadiamo che la valutazione finale sulla sussistenza di un disturbo mentale rilevante nel caso concreto spetta sempre al giudice, che può disattendere le

---

*mente*, Rivista italiana di medicina legale e del diritto in campo sanitario, 2012, n.3 p.927

<sup>323</sup> Cassazione penale, SS.UU, sentenza 11/09/2002 n° 30328.

<sup>324</sup> In questo senso anche M.BERTOLINO: «per conseguire un risultato caratterizzato da elevata credibilità razionale il giudice non solo non può affidarsi a congetture o supposizioni, ma deve tenere conto di tutte le emergenze processuali che concorrono ad assicurare l'alto grado di credibilità logico-razionale, che deve contraddistinguere la propria decisione»; *Imputabilità penale tra cervello e mente*, cit., p.926.

<sup>325</sup> Vedi *supra* cap 1 par 5.

<sup>326</sup> Il contributo degli esperti, inoltre, renderà più facile scoprire eventuali simulazioni dello stato di salute mentale: non è infrequente, infatti, che una persona sana di mente voglia apparire "disturbata" per evitare una condanna o per usufruire di una riduzione consistente della pena; così come, al contrario, non mancano casi di individui malati che, pur di apparire più "intelligenti" dei loro esaminatori, cerchino di occultare i propri vizi di mente.

conclusioni degli esperti purché, ovviamente, ne dia adeguata motivazione.

***(Segue).....Ulteriori riferimenti giurisprudenziali sul tema dell'imputabilità.***

***a) Sentenza della Corte d'Assise d'Appello di Trieste 2009.***

Altro riferimento giurisprudenziale lo possiamo trarre dalla sentenza emanata dalla Corte di Assise d'Appello di Trieste il 18 settembre 2009, il quale ha rappresentato un punto di svolta nell'applicazione delle neuroscienze all'interno del processo penale italiano.

Si tratta infatti di uno dei primi casi in cui il giudice abbia fondato la propria decisione sulla capacità di intendere e di volere del soggetto, basandosi su prove assunte con strumenti neuroscientifici.

Delineato il quadro psichiatrico del soggetto, si trattava di verificarne l'infermità mentale: subentrarono gli strumenti neuroscientifici, che per la prima volta (non solo in Italia, ma anche in Europa) venivano utilizzati per accertare l'imputabilità. In quanto rientranti nelle cd. nuove prove scientifiche<sup>327</sup>, la loro ammissione<sup>328</sup> – quali prove atipiche – doveva seguire i criteri indicati nell'art. 189 c.p.p. In particolare, per quanto concerne il giudizio di idoneità, nel caso in esame, il giudice avrebbe fatto riferimento ai criteri stabiliti nella decisione *Daubert*<sup>329</sup> della Corte Suprema degli Stati Uniti, tra cui, ad esempio, la validità del principio teorico, la controllabilità dello strumento e il suo margine

---

<sup>327</sup> Per un maggiore approfondimento si veda *supra* cap1 par 6.

<sup>328</sup> Rinviano al cap. 1 per la disamina delle procedure di ammissione, assunzione, valutazione riguardo le “nuove prove scientifiche”, alle quali sicuramente appartengono le neuroscienze, giova in questa sede ricordare che, come stabilito dall'articolo 189 c.p.p, tale prova deve essere idonea ad accertare il fatto e, soprattutto, non lesiva della libertà morale.

<sup>329</sup> V. *Supra* cap.1 par.6.

di errore, o ancora le qualifiche dell'esperto. Tale metodo è stato avallato successivamente anche dalla Corte di Cassazione<sup>330</sup> nella cd. sentenza *Cozzini*.

La prova neuro-scientifica richiesta, pertanto, fu giudicata idonea ed ammessa come prova atipica. Il risultato della perizia evidenziò una significativa diminuzione ( non una totale mancanza<sup>331</sup>) della capacità di intendere e di volere, determinando così una riduzione di pena (un terzo) per vizio parziale di mente ex art. 89 c.p.

Come si è visto, il contributo delle neuroscienze è consistito non nel dimostrare la presenza di una patologia bensì, più correttamente, nell'avvalorare ipotesi già delineate attraverso altri strumenti probatori (come la perizia psichiatrica), offrendo così al giudice ulteriori elementi valutativi su cui poter fondare la decisione finale sull'imputabilità (o sulla riduzione di pena). Tuttavia le suddette metodiche neuro-scientifiche, finalizzate all'accertamento dell'imputabilità, presentano alcuni aspetti problematici relativamente alla loro affidabilità processuale. Innanzitutto, sarebbe possibile suggerire al soggetto alcuni modi per aggirare il *test* e, di conseguenza, falsarne i risultati, come, ad esempio, seguire uno schema preciso nel dare le risposte<sup>332</sup>. Tali suggerimenti potrebbero provenire sia da un esperto esterno al processo (a cui il difensore o l'imputato potrebbero essersi rivolti), sia dallo stesso esaminatore, magari più interessato a dimostrare i risultati delle proprie ricerche che ad accertare il reale stato mentale dell'imputato. Tale critica pare però priva di pregio se si considera

---

<sup>330</sup> Ci si riferisce alla sentenza c.d. *Cozzini*. Vedi *supra* cap3.sez II.par.3.

<sup>331</sup> Per verificare se il soggetto abbia un vizio totale o parziale di mente, lo si sottopone di solito al test dell'impulso irresistibile: gli viene chiesto se avesse agito lo stesso anche in presenza di un poliziotto armato sulla scena. Se la risposta è affermativa, allora il soggetto non è assolutamente in grado di dominare i propri impulsi in alcuna situazione; in caso, invece, di risposta negativa, si ricava invece soltanto una riduzione delle capacità di autocontrollo. Nel caso di specie, il soggetto chiarì che in presenza di un poliziotto armato non avrebbe mai commesso l'omicidio, confermando così il vizio parziale di mente.

<sup>332</sup> A. PRIORI, intervento durante il convegno "*La responsabilità penale alla luce dei risultati delle neuroscienze*", Roma 27 aprile 2012.

che ogni *test* scientifico (anche quelli a cui si dà valore praticamente certo nei processi), può facilmente essere falsato<sup>333</sup>. Non si può, infatti, misurare l'affidabilità di un *test* basandosi sull'onestà dell'esaminando o dell'esaminatore, altrimenti dovrebbe essere rimessa in discussione l'attendibilità di quasi tutte le metodologie scientifiche utilizzate all'interno del processo.

Un altro rilievo critico<sup>334</sup> attiene alla circostanza che sono presi in considerazione numerosi fattori in grado di influenzare il comportamento, con la conseguenza che il venir meno di uno solo di essi induce spesso (e in modo prematuro) ad una diagnosi di seminfermità mentale. È logico, infatti, che aumentando il numero delle variabili, cresce la probabilità di trovarne una anormale. Siffatto problema, come già evidenziato, può risolversi considerando la neuroscienza non come una prova certa e infallibile, sufficiente a dimostrare l'esistenza un disturbo mentale, bensì, come elemento ulteriore in grado di confermare tesi a cui si è già arrivati attraverso altre metodiche, di modo che al giudice siano fornite altre basi su cui poter fondare la propria decisione.

Il grande clamore suscitato, anche sulla stampa straniera, da questa sentenza, oltre a spiegarsi con gli equivoci derivanti da una mancata e attenta lettura del testo della decisione, potrebbe essere interpretato anche come preoccupazione nei confronti del “nuovo” e come timore per una scienza che irrompe così prepotentemente nel foro interno degli individui. Forse una minaccia anche al primato del giudice, ridimensionato nel suo lavoro dal dato oggettivo fornitogli dalla scienza; insomma «la scienza destinata a sostituirsi al giudice nella valutazione del comportamento umano»<sup>335</sup>.

---

<sup>333</sup> Si pensi, ad esempio, agli esami tossicologici, “aggirabili” assumendo alcune sostanze poco prima del test, bevendo ingenti quantitativi di acqua o fornendo un campione di materiale biologico appartenente ad un'altra persona.

<sup>334</sup> *Id.* A. PRIORI.

<sup>335</sup> V. Rivista Penale n.1 2010 p.70 ss.



***b) Sentenza n.536/2011 del Tribunale di Como: luci nella comprensione del ruolo del giudice e del perito.***

Nel 2009, in provincia di Como, Stefania Albertani uccise sua sorella, dopo averla segregata in casa. La difesa della signora Albertani chiese che si procedesse con rito abbreviato, tentando sin da subito di far emergere la presenza di un vizio di mente dell'imputata. In questa occasione vennero effettuate tre valutazioni completamente differenti da parte degli esperti psichiatri: la perizia richiesta dal giudice evidenziò una piena capacità di intendere e di volere, la consulenza tecnica del pubblico ministero l'esistenza di un vizio parziale di mente, infine la consulenza tecnica della difesa diagnosticò un vizio totale di mente. Il giudice non poté far altro che ammettere un'ulteriore prova richiesta dalla difesa, una perizia neuro-scientifica in grado di rilevare la presenza di un vizio di mente con un grado di oggettività maggiore. Invero, dal testo della sentenza, in modo non celato, affiora un certo disappunto nei confronti della psichiatria, considerata in profonda crisi e priva ormai di quel carattere di scientificità che le permetta di essere utilizzata ai fini della decisione finale<sup>336</sup>, in quanto non più capace di «distinguere con sicurezza e precisione tra sanità ed infermità mentale»<sup>337</sup>. Da qui la necessità di abbandonare tale ambito, eccessivamente discrezionale, per approdare invece a metodologie maggiormente fondate sull'obiettività e sull'evidenza dei dati, come quelle «corroborate dalle risultanze dell' "*imaging cerebrale*"»<sup>338</sup>. Il giudice si trovava di fronte a tecnici che esponevano tesi diametralmente opposte in merito ad un medesimo argomento. Tuttavia, di fronte alle difficoltà causate da questa

---

<sup>336</sup> E. MUSUMECI, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato. Devianza, libero arbitrio, imputabilità tra antiche chimere ed inediti scenari*, Franco Angeli editore, 2012.

<sup>337</sup> Sentenza G.i.p. Como, 20 maggio 2011, cit. p. 29.

<sup>338</sup> *Id.*, p. 39.

costante indeterminatezza, il giudice si dimostra consapevole del proprio ruolo e di quello degli esperti; in primo luogo dimostra di aver fatto proprio l'insegnamento derivante dalla sentenza Raso<sup>339</sup> per quanto riguarda l'accertamento dell'imputabilità secondo uno schema *bifasico*, nel quale alla classificazione del disturbo da parte dell'esperto deve seguire un accertamento giudiziale della reale incidenza dello stesso nella capacità di intendere e di volere; dunque, la decisione sull'imputabilità deve risultare da una convergenza delle indagini psichiatriche e delle emergenze processuali. Ciò risulta dalle parole dello stesso estensore della sentenza il quale così si esprime: «una volta ottenuto l'esito della scienza psichiatrica che individua i requisiti bio-psicologici di una eventuale anomalia mentale, resta al giudice il compito di valutare la rilevanza giuridica dei dati forniti dalla scienza ai fini della rimproverabilità dei fatti commessi al suo autore, sulla base del complesso delle risultanze processuali e sulla valutazione logica e coordinata di tutte le emergenze»<sup>340</sup>.

Inoltre il giudice esprime la propria consapevolezza circa il ruolo che dovrà assumere di fronte alle controversie scientifiche: come stabilito dalla sentenza *Quaglierini*<sup>341</sup>, il giudice non può semplicemente scegliere una tesi ed utilizzarla al fine della sua decisione, poiché in questo caso il giudice da "utilizzatore" delle leggi scientifiche, si trasformerebbe in "creatore" delle stesse<sup>342</sup>; così il magistrato, al fine di motivare la sua scelta sulla base dei dati scientifici rinvenuti in sede processuale, comincia la disamina

---

<sup>339</sup> Cass. Pen., Sez.Un., 8 marzo 2005, n.9163, in *Diritto penale e processo*, 2005.

<sup>340</sup> Sentenza G.i.p. Como, 20 maggio 2011, cit. p.54.

<sup>341</sup> Sentenza Cassazione n.38991 del 2010.

<sup>342</sup> Tale consapevolezza è resa espressamente dal giudice di Como, ove si afferma «quando, come nel caso di specie, le conclusioni specialistiche sullo stato mentale dell'imputato sono insanabilmente divergenti, non resta al giudice che esplicitare i criteri in base ai quali è stata operata la scelta per una delle proposte tesi scientifiche, dandone congrua motivazione e dimostrando di non aver aderito ad una tesi piuttosto che all'altra in modo acritico e passivo. Di più non è dato pretendere, non potendosi certo ipotizzare che il giudice possa avere una scienza superiore a quella del perito»

di quegli aspetti che l'hanno indotto a scartare la tesi della prima consulenza e della perizia e ad accogliere invece quella della seconda consulenza della difesa. In questo caso, gioca un ruolo determinante, per l'accoglimento della seconda perizia della difesa, la completezza degli accertamenti svolti dai consulenti, nonché il rigore espositivo ed argomentativo; quest'ultimo aspetto appare particolarmente rilevante, poiché «l'esposizione puntuale del percorso logico argomentativo seguito dai consulenti tecnici ha evitato che il giudice fosse relegato al ruolo di “mero certificatore delle risultanze psichiatriche»<sup>343</sup>. Il giudicante dimostra di far proprio il ruolo di *gatekeeper*, ma è anche consapevole della necessaria collaborazione dei tecnici, affinché questo compito possa essere correttamente compiuto. Infatti i tecnici devono consentire al giudice di capire gli accertamenti effettuati, argomentando nel modo più chiaro e puntuale possibile le modalità e gli scopi del loro impiego. Solamente se il giudice giunge ad una comprensione di ciò che i tecnici svolgono e del perché lo fanno, potrà essere indipendente dai giudizi di questi ultimi e riuscirà a rendere la sua motivazione razionale e comprensibile, altrimenti rimarrà mero «certificatore» di indagini di cui non riesce a carpirne il senso.

Dunque, in conclusione, il giudicante opta per l'accoglimento della tesi dei consulenti della difesa in quanto, come si afferma, «oltre ad apparire il frutto di accertamenti più rigorosi e completi, rivelano piena aderenza alle emergenze processuali»<sup>344</sup>, senza mettere in dubbio la scientificità degli aggiornamenti.

***c) La Sentenza del Tribunale di Venezia n.296/2013. Istituzione del contraddittorio sulla prova neuro-scientifica.***

---

<sup>343</sup> Sentenza G.i.p. Como, 20 maggio 2011, cit. p.34.

<sup>344</sup> Trib. Como, G.i.p., 20 maggio 2011 p.54.

Anche in questo caso le conoscenze neuro-scientifiche sono state utilizzate al fine di emettere un giudizio sulla capacità di intendere e di volere dell'imputato al momento in cui è avvenuto l'evento delittuoso.

In particolare, quello a cui è dato assistere è, per la prima volta, ad un vero e proprio contraddittorio sulla prova scientifica, in quale ha permesso una valutazione delle prove più matura da parte del giudice. In primo luogo infatti l'estensore esclude la possibilità di aderire alla tesi della correlazione tra «alcune patologie di carattere organico e l'orientamento pedofilo»<sup>345</sup>, in quanto tale ipotesi «trova oggi riscontro in un numero assai limitato di casi ( i consulenti ne hanno citato due)»<sup>346</sup>; dunque il Tribunale dimostra di avere valutato criticamente la teoria prospettata, verificandone la diffusione nel campo scientifico. Inoltre il magistrato richiama espressamente i criteri di valutazione imposti dalla sentenza *Cozzini* per affermare l'inaffidabilità dell'ipotesi scientifica prospettata<sup>347</sup>, affermando, appunto, che il *test* IAT non è considerato pienamente affidabile. Insomma, il giudice dimostra di non aver sposato la posizione dei periti a prescindere, quanto piuttosto in seguito ad un ragionato confronto tra le tesi dialetticamente esposte ed alla luce delle necessità processuali. Si è inoltre affermato nella sentenza che «le conclusioni psichiatriche, comprese quelle neuro-scientifiche, non forniscono verità inconfutabili, ma soltanto ulteriori elementi di conoscenza e di comprensione dell'accaduto e, nella vigenza dell'attuale quadro normativo, svolgono una funzione di supporto della decisione giudiziaria che è il prodotto di una valutazione complessiva, logica e coordinata delle emergenze psichiatriche e di quelle

---

<sup>345</sup> Trib.Venezia, G.i.p., 24 gennaio 2013,n.296, imp. MATTIELO, In *Rivista italiana di medicina legale e del diritto in campo sanitario*, 2013, n.4. p.1907.

<sup>346</sup> *Id.*

<sup>347</sup> A.CORDA, *Le neuroscienze forensi e giustizia penale tra diritto e prova*, cit.,p.24, nota n.65.

processuali»<sup>348</sup>. Altresì le neuroscienze, al pari delle altre tecniche di indagine psicologica e psichiatrica, non devono essere ritenute in grado di pervenire ad una certezza scientifica o dogmatica, bensì vanno apprezzate al fine di raggiungere quel grado di analisi che possa far maturare nel giudice il convincimento di trovarsi di fronte al più alto grado di compatibilità tra quanto rilevato in perizia e la realtà fattuale come riconosciuta in base alle emergenze processuali.

### ***3 Critiche all'utilizzo di strumenti neuro-scientifici per la determinazione del disturbo mentale.***

Nell'accertamento del disturbo mentale, il quale può determinare l'incapacità di intendere e di volere dell'imputato, la rilevanza del sapere neuro-scientifico appare "a prima vista" indiscutibile. Infatti, gli strumenti della *neuroimaging* presentano il vantaggio di fornire un riscontro dimensionale dei disturbi mentali: si tratta di un rilievo di grande importanza, in quanto l'interprete, nel valutare l'incidenza dell'infermità sulle capacità del reo, dovrà apprezzarne in primo luogo la rilevanza da un punto di vista quantitativo e in secondo luogo, verificarne l'apporto in un'ottica dinamico-causale. L'adozione di tecniche neuro-scientifiche nell'indagine penale funge dunque da elemento di "razionalizzazione" del sistema: la possibilità di operare su una base fenomenica maggiormente univoca e dettagliata, infatti, rafforza l'efficacia del giudizio controfattuale teso ad accertare l'efficienza causale del disturbo mentale sulla deliberazione criminosa.

Bisogna dare atto però che l'utilizzo di metodologie d'indagine tanto innovative è stato osservato con grande interesse da parte della dottrina processual-penalistica, che risulta divisa in tre

---

<sup>348</sup> Sentenza tribunale ordinario di Venezia, 24 Gennaio 2013 – 9 aprile 2013. P.7.

correnti: secondo una prima corrente di pensiero<sup>349</sup>, l'influsso del sapere neuro-scientifico sarebbe in grado di snaturare la fisionomia del processo penale, trasformando l'imputato da soggetto di giudizio a oggetto di indagine processuale. Tale opinione, infatti, ritiene che la forza pervasiva dell'indagine sul dato reale finirebbe per cooptare la centralità del giudizio giuridico-normativo sotteso all'istituto dell'imputabilità, determinando un impoverimento della dogmatica ricostruttiva del reato idonea a ripercuotersi anche in sede applicativa e, più specificamente, processuale. In base ad altra impostazione<sup>350</sup> invece, l'influsso delle neuroscienze andrebbe ridimensionato: esse, infatti, costituirebbero soltanto un strumento deputato all'osservazione e all'acquisizione del dato empirico e come tali rilevarebbero prevalentemente in ambito probatorio e nel campo delle indagini giudiziarie. Secondo una terza opinione<sup>351</sup>, fatta propria dalla pronuncia del Tribunale di Como<sup>352</sup>, il sapere neuro-scientifico opererebbe su un duplice livello, consentendo da un lato una più consapevole recezione del dato materiale in ambito processuale e, dall'altro l'acquisizione di un'evidenza obiettiva in grado di circoscrivere gli ampi margini di discrezionalità insiti nei tradizionali metodi di indagine e di valutazione degli elementi probatori. Non si tratterebbe, pertanto, di introdurre nel processo penale criteri deterministici da cui inferire automaticamente che ad una certa alterazione morfologica del cervello conseguono certi comportamenti e non altri<sup>353</sup>, ma di ricercare le possibili

---

<sup>349</sup> J. GREENE, J. COHEN, *For the law, neurosciences changes nothing and everything, one contribution to a Theme Issue "Law and the brain"*, in «Phil.Trans. Royal Society», Lond., B.,(2004), 359, n° 1451, p. 1775 e ss.

<sup>350</sup> D. TERRACINA, *Neuroscienze : lo studio della morfologia del cervello determinante nello stabilire il vizio parziale di mente*, in G. A. D., Gennaio 2012, p. 65 e ss.

<sup>351</sup> Sul tema della discrezionalità nel diritto penale si veda, fra gli altri, F.BRICOLA, *La discrezionalità nel diritto penale*, I, Nozione e aspetti costituzionali (1965), p. 165, ora in AA.VV., *Scritti di diritto penale*. Opere monografiche, a cura di S. CANESTRARI – A. MELCHIONDA,, Milano, 2000.

<sup>352</sup> Trib.Como, G.i.p., 20 maggio 2011.

<sup>353</sup> Sul tema, L. SAMMICHELI – G. SARTORI, *Neuroscienze giuridiche: i diversi livelli di interazione tra diritto e neuroscienze*, in A. BIANCHI – G.

correlazioni fra le anomalie fisiche presenti in certe aree del cervello e il rischio di sviluppare comportamenti aggressivi, antisociali o socialmente inaccettabili. In tale prospettiva, la lettura in esame<sup>354</sup> giunge ad affermare che il valore del contributo reso dalle neuroscienze al diritto penale consisterebbe non nel giustificare l'adozione di schemi deterministici nella ricostruzione del legame causale fra la patologia mentale e il reato commesso, ma nel dare una rappresentazione più precisa dell'infermità mentale dell'imputato<sup>355</sup>. Resterebbe al giudice, quindi, sia il giudizio sull'intensità e la gravità della patologia, sia il sindacato sul processo motivazionale che ha portato alla commissione del reato<sup>356</sup>.

Altra parte minoritaria della dottrina<sup>357</sup>, inoltre, ha contestato la stessa capacità esplicativa delle neuroscienze, cui andrebbe riconosciuta funzione meramente descrittiva, sottolineando come le risultanze positive che si sono avute in sede sperimentale siano spesso state il frutto di distorsioni emotive dei pazienti, affetti da una sorta di deferenza verso le macchine e gli strumenti neuroscientifici.

Di maggior peso la critica<sup>358</sup> concernente la rispondenza delle neuroscienze ai requisiti gnoseologici richiesti dalla sentenza *Daubert*, segnatamente la conoscenza e la marginalità del tasso d'errore, mentre le neuroscienze presenterebbero un tasso d'errore molto variabile.

---

GULLOTTA – G. SARTORI (a cura di), *Manuale di neuroscienze forensi*, Giuffrè, Milano, 2009, p. 15. e ss.

<sup>354</sup> *Id.*

<sup>355</sup> L. SAMMICHELI - G. SARTORI, *Neuroscienze e processo penale*, in *Diritto e processo penale*, 2003, p. 4 e ss.

<sup>356</sup> Così come affermato in C.Cass., Sez.Un., 8 marzo 2005, n.9163, In *Diritto penale e processo*, p.256.

<sup>357</sup> T. COLLICA, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze nel diritto penale*, in *Diritto penale contemporaneo*, p. 8.

<sup>358</sup> VUL – KANWISHER, *Begging the question: the nonindependence error in fMRI data analysis*.

La prassi migliore, peraltro in rapida evoluzione, dimostra che il tasso d'errore degli esperimenti condotti con gli strumenti della TAC e della FMRI sarebbe verificabile attraverso un sistema di convalida incrociata dei risultati. In tale prospettiva le neuroscienze, proprio perché basate su un metodo sperimentale, si prestano forse più di altri rami della psicologia classica ad un controllo di affidabilità dall'esterno, garantendo importanti procedure di ripetizione della prova e di raccolta e analisi statistica dei dati.

Sono tra l'altro gli stessi specialisti del settore a richiedere che si proceda sempre alla valutazione della scientificità della disciplina che produce la prova, dell'ammissibilità delle prove e, una volta prodotta, del suo risultato.

### ***3.1 Il ruolo del giudice nell'accertamento dell'imputabilità.***

Dunque quale sarà il ruolo da attribuirsi al giudice ed al perito nell'accertamento dell'imputabilità del *reo*?

In tale prospettiva, il ruolo ricoperto dal giudice verrà a caratterizzarsi in modo diverso sulla base della diversa fase di giudizio considerata. Infatti, durante la diagnosi del disturbo mentale, il giudice dovrà assumere le vesti di "custode del metodo", cioè di garante dell'attendibilità delle prove neuroscientifiche e di supervisore dell'accertamento processuale. Egli sarà tenuto, pertanto, a verificare la consequenzialità e la ragionevolezza delle conclusioni rese dai periti, senza potersene discostare per ragioni intrinseche, legate a un diverso apprezzamento tecnico scientifico. Gli è inoltre consentito un giudizio di attendibilità, ad iniziare dalla competenza dell'esperto, sino al metodo impiegato, specie se innovativo.



In tal caso, il parametro valutativo sarà quello tracciato dalla sentenza *Daubert*<sup>359</sup> e successivamente confermato dalla sentenza *Cozzini*<sup>360</sup>: oltre ai criteri di “verificabilità”, “falsificabilità”, “sottoposizione al controllo della comunità scientifica”, “conoscenza del tasso di errore” e “generale accettazione nella comunità degli esperti”, la ricostruzione prospettata acquisterà maggiore o minore credibilità in rapporto “all’ampiezza, alla rigorosità e all’oggettività della ricerca”, al “grado di sostegno che i fatti accordano alla tesi”, alla “discussione critica che ha accompagnato l’elaborazione dello studio” e alla “attitudine esplicativa dell’elaborazione teorica”.

Una volta individuata la patologia psichica da cui è affetto il *reo*, la decisione sulla sua rilevanza penale richiede, da un lato una più marcata attività di tipo giuridico e dall’altro una più intensa collaborazione fra giudice ed esperto. Spetta al giudice svolgere l’ipotesi contro il fatto, tipica operazione logico-giuridica, ma in tale accertamento dovrà avvalersi delle conoscenze tecniche elaborate dall’esperto, la cui ricerca dovrà essere stata preventivamente orientata agli elementi maggiormente consoni alla valutazione normativa.

Il giudice, dunque, in questa fase guiderà l’opera del perito, fornendogli le nozioni giuridiche necessarie per individuare il proprio oggetto d’indagine. In particolare, nell’ambito delle neuroscienze la collaborazione appare molto più opportuna, essendo massima (data l’elevata sensibilità della tecnica) l’esigenza di circoscrivere gli esami ad una ben determinata tipologia di stimolazioni emotive, in grado di far emergere la potenziale attitudine antisociale del soggetto o di valutarne le difficoltà di autocontrollo. La relazione peritale, pertanto, assumerà anche

---

<sup>359</sup> Vedi *supra* cap 3 sezione I.

<sup>360</sup> Cass., Sez. IV, 13.12.2010, in Dir. pen. proc., 2011, p. 1341, con commento di P. TONINI, La Cassazione accoglie i criteri di *Daubert* sulla prova scientifica.

valenza criminologica, consentendo di illuminare la bontà delle ipotesi alternative.

#### ***4 Metodi di accertamento neuro-scientifici sull'attendibilità delle prove dichiarative.***

Altro settore all'interno del quale vengono applicate le neuroscienze è l'accertamento dell'attendibilità delle prove dichiarative, attraverso metodologie idonee a valutare la veridicità o meno delle risposte. Seguendo la nostra indagine, è necessario sempre verificare quanto siano affidabili i moderni strumenti neuro-scientifici in grado di stabilire se le dichiarazioni rese da un soggetto siano veritiere o mendaci e quali garanzie processuali possano eventualmente subire restrizioni dal loro utilizzo. Al riguardo si possono prendere in considerazione le metodologie finalizzate a valutare l'attendibilità delle prove dichiarative (e delle dichiarazioni in genere) e le possibili problematiche derivanti da un loro utilizzo all'interno di un processo.

Tali metodologie possono essere suddivise in due gruppi : a) quelle finalizzate a valutare la risposta del soggetto come veritiera o menzognera (*lie detection*); b) quelle, invece, finalizzate ad identificare una traccia di memoria (*memory detection*). Tra le prime possiamo prendere in considerazione ancora una volta le tecniche di *imaging* o *neuroimaging*, tramite le quali è stato possibile evidenziare quali aree cerebrali si attivano a seguito di una risposta vera e quali invece in caso di risposta falsa. Tali processi coinvolgono prevalentemente il lobo frontale, area adibita, ai comportamenti sociali e razionali<sup>361</sup>. Risulta evidente come le

---

<sup>361</sup> Senza scendere nei dettagli, possiamo affermare che, in caso di menzogna, si attivano nel cervello due aree: la corteccia frontale dorso laterale (DLPFC), che lavora sull'informazione in modo da elaborare una risposta menzognera ma allo stesso tempo credibile, e la corteccia cingolata anteriore (ACC), che blocca la risposta veritiera, che altrimenti verrebbe fuori spontaneamente, e la sostituisce con quella falsa

moderne tecniche di *neuroimaging*, consentendo di vedere “in diretta” i processi mentali che hanno luogo nel cervello, potrebbero risultare di sostegno per valutare la veridicità delle risposte fornite, (ad es. da un testimone in un processo). Basterà infatti vedere se, nel preciso momento in cui il soggetto risponde alla domanda, si attivino quelle aree che “elaborano” la menzogna (e che, invece, non lavorano quando un soggetto risponde secondo verità). Tra le seconde, invece, possiamo prendere in considerazione l’*Autobiographical – Implicit Association Test (IAT)*.

Questo è uno strumento di misura indiretta che, in base ai tempi di reazione nelle risposte, stabilisce l’associazione tra concetti.

Sono stati evidenziati diversi aspetti positivi di tale tecnica. Da un esame generale, l’IAT appare uno strumento che, per le facili modalità di utilizzo e per l’alto grado di attendibilità, potrebbe trovare applicazione anche all’interno del sistema processuale italiano. Ma si rileva come anche tale tecnica deve essere affinata, onde evitare che sia possibile aggirare il *test*: se è vero che risulta difficile falsare i risultati (è la stessa tecnologia a rilevare tentativi di alterazione delle risposte), non può escludersi che soggetto addestrato ad *hoc* possa riuscire nel suo intento.

In ogni caso, entrambi gli strumenti neuro-scientifici costituiscono delle tecniche “nuove” per quanto concerne le applicazioni processuali e “controverse”, dato che su alcuni aspetti non si rinviene un comune orientamento nella comunità scientifica ed anche nella giurisprudenza. Dunque, in primo luogo occorre ribadire che tali prove vanno ammesse come prove atipiche ed ai sensi dell’art. 189 c.p.<sup>362</sup>. Dovranno, pertanto, essere valutate preliminarmente due questioni: con riferimento alla prima questione, l’applicazione (ad es., nei confronti di un testimone) degli strumenti neuro-scientifici per individuare la menzogna (*lie detection*) o per individuare tracce di memoria (*memory detection*)

---

<sup>362</sup> Secondo i criteri che abbiamo esaminato *supra* in maniera specifica al par.3.1.

potrebbe creare evidenti difficoltà in quanto si finirebbe per acquisire una testimonianza (ma ciò vale anche nel caso di una ricognizione) con modalità differenti da quelle stabilite tassativamente dal codice. Ma, allo stesso tempo ragionando in questo modo si ridurrebbe ampiamente la portata dell'art. 189 c.p.p. con riguardo alle prove neuroscientifiche, poiché si escluderebbero a priori tutte le metodologie neuro-scientifiche in grado – come visto in precedenza – di fornire un prezioso ausilio per verificare l'attendibilità delle prove dichiarative. Peraltro, anche la giurisprudenza di legittimità<sup>363</sup> non ha avallato tale posizione di netta chiusura. Il secondo profilo problematico riguarda, invece, le specifiche competenze scientifiche o tecniche dell'esperto, richieste dall'art. 220 c.p.p. In caso di prova neuroscientifica bisogna infatti evitare che esperti privi delle competenze richieste dall'art. 220 introducano in un processo conoscenze rientranti nella cd. *bad science*, ossia quella scienza non ritenuta attendibile dalla comunità scientifica. A tal fine, la verifica di tali competenze dovrà essere necessariamente inclusa nel vaglio di ammissibilità ex art. 189 c.p.p., così come prescritto dai criteri elaborati nella decisione *Daubert*, ai quali la stessa giurisprudenza di legittimità<sup>364</sup> ha fatto di recente riferimento.

---

<sup>363</sup> La Corte di Cassazione si è espressa, in particolare, con riferimento al cd. riconoscimento individuale, operato in udienza dalla persona offesa, nel corso dell'esame testimoniale, nei confronti dell'imputato presente, in assenza, pertanto, delle formalità previste dal codice di rito per la ricognizione di persone. A fronte di orientamenti dottrinari propensi a ritenere tassative le componenti e le modalità della ricognizione, quale garanzia al corretto risultato finale, la Cassazione ha stabilito che «l'individuazione dell'autore del reato è istituto diverso ed autonomo rispetto alla ricognizione formale prevista dall'art. 213 c.p.p.; in particolare, esso è inquadrabile tra le prove non disciplinate dalla legge ex art. 189 c.p.p. e trova suo paradigma nella prova testimoniale proveniente dalla parte offesa». Di conseguenza, non dovrebbero porsi problemi di rispetto del principio di tipicità-tassatività nell'assunzione di una testimonianza o nello svolgimento di una ricognizione, con l'ausilio di metodologie neuro-scientifiche idonee a rivelare la mendacità delle dichiarazioni. V. Cass., sez. III, 26 aprile 1999, *Cuccurullo*, in CED Cass. n. 214312.

<sup>364</sup> *Id.*

Sarà, pertanto, il giudice, nel valutare l'idoneità della prova neuroscientifica ad accertare il fatto, a verificare se le conoscenze possedute dall'esperto rientrino nell'ambito delle competenze tecnico-scientifiche prescritte dall'art. 220 c.p.p.

Tale verifica impone al giudice di tenere in considerazione sia le opinioni della comunità scientifica sull'affidabilità in astratto della teoria, sia eventuali pronunce giurisprudenziali già intervenute sul tema. Pertanto, si avverte – alla luce di quanto finora visto – la necessità di affiancare alla testimonianza l'utilizzo di metodi e strumenti neuro-scientifici in grado di valutarne l'attendibilità e la genuinità dei ricordi. Inoltre, è bene sottolineare<sup>365</sup> che il diffondersi di tale mezzo di prova dovrà necessariamente portare ad una profonda modifica oltre che del concetto di malattia mentale anche delle preclusioni stabilite dall'art. 220 c.p.p. sull'oggetto della perizia. Parlare di divieto per l'esame delle qualità psichiche indipendenti da cause patologiche rischia di essere un'astrattezza perché ciò che rileva è il rapporto tra cervello ed azione.

***(Segue).... Sentenza Tribunale di Cremona 2011.***

In una recente pronuncia del Tribunale di Cremona<sup>366</sup> le dichiarazioni della persona offesa sono state ritenute attendibili e credibili non soltanto alla luce dell'intero quadro probatorio ma anche perché avvalorate per mezzo di una metodologia neuroscientifica impiegata per rilevare determinate tracce di memoria autobiografica: il cosiddetto a-I.A.T. (Autobiographical-IAT). Il caso di specie si presenta interessante in quanto costituisce l'occasione per procedere ad un'analisi critica del metodo adottato,

---

<sup>365</sup> Così BIANCHI-GULOTTA-SARTORI in *Manuale di neuroscienze forensi* p.216.

<sup>366</sup> Tribunale di Cremona, 19 luglio 2011, n. 109, inedita. La persona offesa, una ragazza minorenni all'epoca dei fatti, affermava di aver subito atti di natura sessuale da parte del professionista nello studio del quale svolgeva l'attività di stage scolastico. Il professionista è stato successivamente condannato in sede di giudizio abbreviato alla pena di cui all'art. 609 bis c.p., ultimo comma, con sospensione condizionale della pena.

al fine di verificarne la rispondenza rispetto ai canoni di affidabilità stabiliti in materia di acquisizione della prova neuroscientifica nel processo penale. In particolare il tribunale di Cremona ha ritenuto attendibili le dichiarazioni rese dalla persona offesa fondando il proprio convincimento anche sui risultati prodotti dall'applicazione della metodologia IAT.

Va in primo luogo specificato l'aspetto relativo all'ambito di ciò che può essere oggetto di valutazione da parte del perito rispetto ai profili che, invece, devono essere valutati in via esclusiva dal giudice. Infatti, occorre puntualizzare che valutare l'attendibilità e la credibilità della dichiarazione del testimone è un compito del giudice e non spetta al perito. Tale valutazione è operata, tra l'altro, attraverso lo strumento dell'esame incrociato in contraddittorio tra le parti<sup>367</sup>. Di regola, dunque, i quesiti a cui l'esperto è tenuto a rispondere non riguardano l'accertamento della verità sotto il profilo giudiziario e processuale allo scopo di ricostruire il fatto di reato, ma comprendono giudizi di ordine clinico. Il perito può arrivare alla conclusione che il testimone è idoneo a rendere testimonianza, nel senso che nei suoi meccanismi psichici non si ravvisa, da un punto di vista clinico, alcun processo che possa interferire con le facoltà della memoria e quindi con la capacità di rievocare il ricordo. Peraltro, tale conclusione di tipo clinico, non corrisponde all'affermazione che il soggetto abbia detto la verità. Affermare che quest'ultimo è idoneo a testimoniare significa soltanto che è in grado di dire la verità e non che quello che ha dichiarato è vero. Stabilire se il dichiarante ha detto il vero o il falso è una conclusione che riguarda la verità processuale e che, di conseguenza, è di stretta competenza del giudice<sup>368</sup>. Non risulta,

---

<sup>367</sup> U. FORNARI, *Trattato di psichiatria forense*, Utet, Torino, 2004, 208; P. TONINI, *Manuale di procedura penale*, cit., 217.

<sup>368</sup> Si veda, in proposito Cass., sez. III, 3 luglio 1997, RUGGERI, in *Cass. pen.*, 1998, 1752, 1060, dove si è precisato che l'esame della credibilità da parte del perito va tenuto « distinto dall'attendibilità della prova, che rientra nei compiti

pertanto, accettabile che l'oggetto di una perizia possa essere anche quello di accertare la veridicità di una dichiarazione testimoniale<sup>369</sup>

### ***5 Valutazione della prova neuro-scientifica.***

Dopo esserci intrattenuti<sup>370</sup> sul procedimento di ammissione ed assunzione delle prove neuro-scientifiche e sulle relative problematiche emerse in sede applicativa, il giudice, assunta la prova neuroscientifica, dovrà valutare i risultati dell'operazione probatoria. Occorre in primo luogo rilevare che i giudici sono stati capaci di attribuire correttamente alle neuroscienze un ruolo "sussidiario" rispetto agli altri strumenti tradizionali. Infatti, per quanto concerne la valutazione dell'imputabilità, non hanno mai disconosciuto l'utilità degli accertamenti psicologici e criminologici. In altre parole giudici non hanno attribuito rilevanza deterministica ai risultati delle indagini, ed anche quando utilizzate al fine di consolidare le dichiarazioni della persona offesa, le conoscenze neuroscientifiche hanno costituito un valido strumento atto a dare maggiore forza al ragionamento induttivo probatorio, il quale si è basato sull'intero materiale raccolto e non solo sulla prova neuroscientifica, la quale infatti mai si è atteggiata a "prova regina".

In secondo luogo sono al riguardo evidenziabili due distinti momenti valutativi<sup>371</sup>: nel primo, il giudice sarà chiamato a verificare l'affidabilità del singolo strumento neuro-scientifico utilizzato, tenendo conto di svariati fattori, quali la validità teorica

---

esclusivi del giudice »; negli stessi termini, Cass., sez. III, 7 febbraio 2007, MANGIAPANE, in *Guida dir.*, 2007, fasc. 11, 72.

<sup>369</sup> In proposito si veda LUISELLA-DECATALDO-NEUBURGER (a cura di), *La prova scientifica nel processo penale*, Cedam, Padova, 2007, 425 ss.

<sup>370</sup> Vedi *supra* cap I in generale e vedi *supra* cap 4 par.3.1 in particolare.

<sup>371</sup> Si veda, al riguardo, lo schema valutativo, già analizzato nel cap. 1, descritto in O. DOMINIONI, *La prova penale scientifica*, Giuffrè editore, 2005, p. 298 ss.

del principio scientifico utilizzato, il corretto uso pratico dello strumento, la completezza dei dati fattuali esaminati, o ancora la possibilità di comprendere la prova assunta (così da escludere prove acquisite con modalità talmente sofisticate e criptiche da sfuggire a qualunque controllo). Sarà fondamentale, a tal fine, tener conto soprattutto dei criteri elaborati dalla sentenza *Daubert* e richiamati dalla nostra giurisprudenza<sup>372</sup>, così da giungere ad un giudizio corretto e veritiero sull'attendibilità della prova.

Il secondo momento valutativo riguarderà invece l'analisi dei risultati della prova neuro-scientifica alla luce di tutte le risultanze probatorie (scientifiche e non) ottenute nell'istruttoria dibattimentale. Poniamo, ad esempio, il caso in cui una risonanza magnetica funzionale (fMRI) o una PET evidenzia la veridicità delle risposte del soggetto, a cui veniva chiesto di confermare il proprio alibi. Nel contempo, però, la colpevolezza di tale soggetto è dimostrata da numerose prove, quali testimoni oculari, tracce di DNA sulla scena del crimine, impronte digitali sull'arma del delitto. Il giudice non potrà che valutare la prova neuro-scientifica come non affidabile nel caso concreto in esame, in quanto sono presenti altre prove già acquisite che dimostrano la responsabilità dell'imputato<sup>373</sup>. E ciò soprattutto se si considerano le riflessioni già svolte sul ruolo della prova neuroscientifica nel processo, la quale, data la sua natura ancora controversa in ambito giuridico (e per alcuni aspetti anche in ambito scientifico), deve essere utilizzata soltanto per confermare ipotesi già delineatesi attraverso mezzi di prova tradizionali<sup>374</sup>, non potendo in nessun caso stravolgere un impianto probatorio già saldo. Un'ultima riflessione

---

<sup>372</sup>Cass, Sez. IV, 13 dicembre 2010, *Cozzini*, in *Dir. pen. Proc.*, 2011, p. 1341 ss.

<sup>373</sup> Così SARTORI-BIANCHI-GULOTTA in *Manuale di neuroscienze forensi*, p.212.

<sup>374</sup> Come si è peraltro osservato nelle sentenze sul tema già esaminate (Sent. C. Ass. App. Trieste 2009; Sent. Trib. Como 2011; Sent. Trib. Cremona 2012), in cui la prova neuro-scientifica è intervenuta per confermare l'impianto probatorio già consolidatosi attraverso l'utilizzo di altri mezzi di prova (quali, ad esempio, la perizia psichiatrica, o la prova testimoniale).



al riguardo va effettuata sul ruolo del c.d. *iudex peritus peritorum*, di cui si è già peraltro ampiamente discusso<sup>375</sup>.

La complessità della prova neuroscientifica rende infatti molto spesso difficile il compito del giudice, chiamato a vagliarne l'affidabilità; abbiamo osservato come a tal fine sia sufficiente una mera "cultura di criteri", ossia la conoscenza di indici che permettano di controllare la correttezza dell'operazione probatoria, non essendo necessario per il giudice essere in possesso di una "cultura di merito" che spazi in ambito scientifico. Data però la novità della disciplina neuroscientifica in ambito processuale, non sono ancora presenti dei protocolli consolidati (*rectius*, degli statuti epistemologici) in base ai quali poter controllare la correttezza dell'acquisizione della prova. Pertanto, la cultura di criteri di cui è in possesso il giudice potrebbe non risultare sufficiente per vagliare l'affidabilità della prova in questione. Il giudice, in tal caso<sup>376</sup>, avrà due possibilità di scelta: non tener conto di tale prova ai fini della decisione, oppure disporre la c.d. superperizia con cui si chiede ad un nuovo perito di collaborare con il giudice nel valutare l'operato degli esperti. Nonostante il ricorso ad una superperizia sia spesso sconsigliabile, dato il rischio che l'attività valutativa del giudice venga di fatto delegata ad un esperto, in caso di prove neuroscientifiche si potrebbero avere dei risvolti positivi. Essendo raro che un giudice, al momento, possieda conoscenze tali da permettergli di valutare la correttezza dell'acquisizione di una prova neuro-scientifica (data la novità di tale disciplina in ambito processual-penalistico), si arriverebbe all'assurda conclusione che questi dovrà sempre e comunque escludere tali prove dalla sua valutazione finale. Ciò porterebbe ad un'ingiusta lesione del diritto alla prova, costituzionalmente garantito (art. 111 Cost.), in quanto si priverebbero di fatto le parti dell'utilizzo di tali strumenti nel

---

<sup>375</sup> Vedi supra cap 3.Sez.II pra.1.

<sup>376</sup> Così ZANNOTTI-PALAZZINI in *Il diritto nelle neuroscienze* p.76.

processo (che, seppur ammessi, saranno poi esclusi in fase decisionale). Verrebbe, inoltre, frenato lo sviluppo delle neuroscienze forensi, disciplina che andrebbe semmai incoraggiata, data l'elevata capacità di accertamento del fatto che essa possiede, e che potrebbe in futuro rendere più veritiere le ricostruzioni fattuali nei processi (a partire, come si è visto, dalla verifica dell'attendibilità delle prove dichiarative). Sarebbe pertanto giustificabile, in tal caso, il ricorso ad una "superperizia", grazie alla quale il giudice potrebbe giovare dell'opinione di un perito selezionato tra i massimi esperti in materia neuro-scientifica. Ciò, però, a condizione di riservare sempre al giudice, sulla base del suo libero convincimento, la valutazione finale sull'operazione probatoria, illustrando poi in motivazione i procedimenti logico-inferenziali seguiti (così da permettere alle parti di impugnare tale decisione).

#### ***6 Questioni di formazione del giudice: per un nuovo modello pedagogico.***

Quel che ci domandiamo ora è: sarebbe meglio una processualizzazione di tale sapere, o al contrario adattare il processo a tale forma di scienza? È evidente che entrambe rappresentano dei pericoli per il sistema penale. Ma ciò nonostante, soprattutto oggi il modello vincente di giustizia è quello integrato dalla scienza, per le garanzie costituzionali che esso offre. Ciò dunque presuppone un dialogo consapevole, maturo ed equilibrato tra scienza e diritto. Per l'instaurazione di questo dialogo non basta però la buona volontà dei dialoganti, ma occorre da un lato un giudice moderno, formato cioè consapevolmente a rivestire un ruolo interdisciplinare, multidimensionale, e dall'altro uno scienziato formato, cioè capace di svolgere il compito di esperto forense con la consapevolezza delle competenze che gli sono proprie. A proposito dello scienziato, occorre ribadire come il

problema sia in primo luogo di natura metodologica, poiché, come anche gli stessi esperti forensi riconoscono, dallo psicopatologo forense occorre pretendere «uno *standard* costruttivo della perizia che sia, ad un tempo specchio del sentire scientifico del settore, della metodologia nella quale la comunità scientifica si riconosce, ed al tempo stesso espressione chiara del percorso compiuto dal singolo perito, delle scelte effettuate, delle ragioni che le hanno sostenute, perché possano essere valutate anche dal non esperto, se del caso, criticate»<sup>377</sup>. Poiché questo non esperto è prima di tutto il giudice che, come si è visto<sup>378</sup>, non può più sottrarsi al compito di valutare criticamente la perizia psicopatologica sotto il profilo della sua affidabilità scientifica, sempre più si sente la necessità di un giudice addestrato a confrontarsi con la scienza che entra nel processo. Ciò, non significa che il magistrato debba essere onnisciente, ovvero debba diventare uno scienziato; ma che debba essere in grado di distinguere la scienza spazzatura da quella 'vera scienza', onde evitare un'acritica accettazione del nuovo. Quando questo nuovo è quello offerto dalle neuroscienze, occorre essere consapevoli che tale modello scientifico è ancora allo stadio pre-paradigmatico, anche se rappresenta quello rivoluzionario che sicuramente porterà a importanti e positivi cambiamenti che il diritto non potrà ignorare, in particolare quando si tratta di giudicare chi ha commesso un reato. Ciò significa che, almeno ai fini di una sua utilizzazione per l'accertamento della responsabilità penale, il modello deve essere considerato ancora nella fase di sperimentazione: esso può essere utile, ma può anche portare a conclusioni che si basano su dati neuro-scientifici ancora controversi, che devono perciò essere assunti con grande cautela. A tal fine diventa sempre più indispensabile « formare magistrati

---

<sup>377</sup> R. CATANESI, V. MARTINO, *Verso una psichiatria forense basata su evidenze.Crimini, criminali e malattia mentale*. Scienze giuridico-penali e scienze empirico-sociali a confronto, Bruylant, Bruxelles, 2007, p. 226 s.

<sup>378</sup> Vedi *supra* cap 3 sezione I.

capaci di collegare differenti competenze, anche di professionalità diverse »<sup>379</sup> . In altre parole, è necessario che si affermi « un nuovo paradigma pedagogico »<sup>380</sup> per affinare la sensibilità del magistrato e prepararlo ai nuovi e diversi saperi che contribuiscono all'accertamento della verità nel processo. Una sensibilità oggi più che mai indispensabile, affinché il giudice possa esercitare il suo potere discrezionale in modo tale da « accostare la norma alla vita »<sup>381</sup> e non debba sperimentare una solitudine decisionale che è la peggior nemica della discrezionalità giudiziale.

### CONCLUSIONI

Durante la nostra indagine abbiamo visto come, a proposito del libero convincimento del giudice, con riferimento alla valutazione del materiale probatorio,annosa questione è stata quella di identificare la c.d. *scientificità della prova*. Al riguardo abbiamo affermato che la prova non diventa “scientifica” in quanto il giudice impieghi per la sua valutazione modelli logici in qualche modo derivati dalla metodologia delle scienze, ma di “scientificità” della prova si può propriamente parlare quando l'accertamento dei fatti richiede tecniche e nozioni che trascendono il patrimonio di conoscenza del giudice in quanto “uomo medio”. Rimane salda comunque l'affermazione che tali strumenti possono sicuramente rappresentare una metodologia aggiornata per la valutazione efficiente delle prove così da rafforzare la razionalità del suo convincimento, ma non trasforma tale convincimento in qualcosa di simile alla sperimentazione tipica delle scienze empiriche. Infatti

---

<sup>379</sup> L. TUMMINELLO, *Il volto del reo. L'individualizzazione della pena fra legalità ed equità*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 318.

<sup>380</sup> L. TUMMINELLO, *Il volto del reo*, cit., p. 320.

<sup>381</sup> Così G. CAPOGRASSI, *Il problema della scienza del diritto*, Milano, 1962, p. 113; L. TUMMINELLO, *Il volto del reo*, cit., p. 325. V. anche F. PALAZZO, *Il giudice penale tra esigenze di tutela sociale e dinamica dei poteri pubblici*, cit., p. 1610 ss.

sono sempre più i settori in cui il fatto viene accertato attraverso l'utilizzo di metodi scientifici e neuro scientifici, i quali molto spesso sostituiscono i tradizionali mezzi di prova. Dunque non si creano problemi sul piano della tipologia delle prove, ma la vera questione che ne deriva investe proprio il libero convincimento del giudice ed in particolare il principio per cui il giudice *peritus peritorum* deve apprezzare discrezionalmente anche i risultati della consulenza tecnica. Difatti il "paradosso" della prova scientifica ha ad oggetto il "come" il giudice possa, in quanto uomo medio ed in quanto rappresentante della collettività, valutare e controllare l'esito della metodologia conoscitiva che per l'appunto non rientra nelle conoscenze dell'uomo medio: ciò implica un controllo sulla coerenza e la correttezza dei procedimenti usati, sulla loro effettiva utilità ai fini del processo e sul fatto che essi appartengono al patrimonio scientifico comunemente accettato in un dato momento storico.

Nel valutare le prove scientifiche, in altri termini, il giudice ne verifica l'attendibilità e l'accettabilità dal punto di vista della coerenza e della rispondenza al patrimonio culturale generale, senza uscire cioè dal suo ruolo di «uomo medio». Dunque, anche senza avere una formazione specializzata di tipo tecnico-scientifico, il giudice si dovrà porre in grado di formulare valutazioni al livello più avanzato della «cultura scientifica media», senza limitarsi alle banalità ed ai luoghi comuni che formano buona parte delle tradizionali massime d'esperienza. In sostanza la cultura media del giudice deve evolversi ed aggiornarsi in connessione con l'evoluzione delle metodologie scientifiche, affinché il giudice sia in grado di apprezzarne l'attendibilità e l'accettabilità. Quando ciò non accade si profilano i rischi gravissimi dell'impossibilità di utilizzare tecniche raffinate per l'accertamento dei fatti, perché queste rimangono incomprensibili al giudice poco colto, o di una totale e passiva subordinazione del convincimento del giudice al

parere espresso dal consulente tecnico, perché il primo non è in grado di valutare razionalmente l'operato del secondo.

Dall'altra parte però sarà da riformulare la concezione dello *iudex peritus peritorum* secondo la logica del libero convincimento, il quale non potrà esprimere una pretestuosa onniscienza del giudice, bensì il potere ed il correlativo dovere del giudice di sottoporre a giudizio le conclusioni del perito.

In linea generale, la strada da seguire è quella di aumentare al massimo grado le dosi di contraddittorio «per la prova» e «sulla prova», quasi a «provocare il ragionamento degli esperti, per ricavare delle eventuali divergenze o contraddizioni o ipotesi teoriche quanto a lui serve per raggiungere il proprio convincimento», tenendo sempre in considerazione le caratteristiche peculiari delle prove scientifiche.

Dunque, i possibili fronti di intervento saranno due: sul piano giuridico si tratta di colmare le lacune normative che ancora oggi impediscono il dispiegamento del diritto al contraddittorio nei confronti di talune prove scientifiche. Altresì occorrerà valorizzare al massimo il contraddittorio con i periti.

Simili cautele evitano per un verso che al perito venga attribuito un credito spropositato non sorretto da validi motivi (*ipse dixit*) e, per un'altro verso, permettono che una ricostruzione di parte risulti perfettamente idonea a spiegare il caso concreto, anche in presenza di una perizia la quale abbia fornito dei risultati contrari rispetto a quelli prospettati dalle parti.

Sul piano culturale, invece, dovrebbe essere trovato un linguaggio che sia il più possibile comune ai soggetti del processo ed al testimone esperto. Infatti è proprio sul terreno della comunicazione che scatta il cortocircuito tra scienza fornita dall'esperto e processo. Al riguardo, una soluzione prospettabile sarà quella di richiedere uno sforzo reciproco di comprensione e di avvicinamento da

compiere nel campo dell'aggiornamento e della formazione professionale.

Da questo punto di vista la prova scientifica dovrà essere calata all'interno dell'ordinaria epistemologia giudiziaria, che tradotto vuol dire che dovrà essere valutata alla stregua delle altre prove. Questo comporta che non esistono prove più o meno autorevoli di altre, poiché ciascuna di esse vale solo in considerazione del proprio contenuto.

Inoltre il giudice deve essere visto nel senso più alto del principio "*peritus peritorum*", cioè «custode e garante della scientificità della conoscenza fattuale espressa nel processo».

In tal senso il giudice, di fronte alle difficoltà ed ai pericoli della scienza, deve affrontare tali problematiche come un *gatekeeper*, ovvero un guardiano delle porte del processo. In tale compito gli esperti saranno tutti suoi "ausiliari", in quanto lo guidano nella ricostruzione della «conoscenza scientifica in grado di guidare affidabilmente l'indagine». Infatti si ammette che di per sé il giudice non dispone delle conoscenze e delle competenze necessarie per accertare l'attendibilità di una teoria scientifica: dunque «le informazioni relative alle differenti teorie, alle diverse scuole di pensiero, dovranno essere veicolate nel processo dagli esperti».

Dunque, sebbene il giudice non possa rivendicare alcuna supremazia sulle conoscenze scientifiche, egli tuttavia «con l'aiuto degli esperti, individua il sapere accreditato che può orientare la decisione e ne fa un uso oculato, metabolizzando la complessità e pervenendo ad una spiegazione degli eventi che risulti comprensibile a chiunque, conforme a ragione ed umanamente plausibile».

L'illusione del giudice «*peritus peritorum*» è sicuramente da accantonare. Parliamo invece di un giudice che – pur mantenendo il proprio ruolo di interprete dell'«uomo medio» - «debba attrezzarsi

culturalmente, affiancando la cultura giuridica che gli è propria, una cultura scientifica, sia pure generica, non specialistica, di tipo medio-alto».

Abbiamo inoltre osservato come a tal fine sia sufficiente una mera “cultura di criteri”, ossia la conoscenza di indici che permettano di controllare la correttezza dell’operazione probatoria, non essendo necessario per il giudice essere in possesso di una “cultura di merito” che spazi in ambito scientifico. Nel caso contrario in cui la cultura di criteri di cui è in possesso il giudice potrebbe risultasse sufficiente per vagliare l’affidabilità della prova scientifica, il giudice, avrà due possibilità di scelta: non tener conto di tale prova ai fini della decisione, oppure disporre la c.d. superperizia con cui si chiede ad un nuovo perito di collaborare con il giudice nel valutare l’operato degli esperti, grazie alla quale il giudice potrebbe giovare dell’opinione di un perito selezionato tra i massimi esperti in materia neuro-scientifica. Ciò, però, a condizione di riservare sempre al giudice, sulla base del suo libero convincimento, la valutazione finale sull’operazione probatoria, illustrando poi in motivazione i procedimenti logico-inferenziali seguiti.

In conclusione, è necessario che si affermi « un nuovo paradigma pedagogico » per affinare la sensibilità del magistrato e prepararlo ai nuovi e diversi saperi che contribuiscono all’accertamento della verità nel processo. Una sensibilità oggi più che mai indispensabile, affinché il giudice possa esercitare il suo potere discrezionale in modo tale da « accostare la norma alla vita »<sup>382</sup> e non debba sperimentare una solitudine decisionale che è la peggior nemica della discrezionalità giudiziale.

---

<sup>382</sup> Così G. CAPOGRASSI, *Il problema della scienza del diritto*, Milano, 1962, p. 113; L. TUMMINELLO, *Il volto del reo*, cit., p. 325. V. anche F. PALAZZO, *Il giudice penale tra esigenze di tutela sociale e dinamica dei poteri pubblici*, cit., p. 1610 ss.



### **BIBLIOGRAFIA**

ALGERI.L.*Accertamenti neuro scientifici, infermità mentale e credibilità delle dichiarazioni* in *Rivista Italiana di medicina legale (e del diritto in campo sanitario)*

AMODIO.E,*Libero convincimento e tassatività dei mezzi di prova: un approccio comparativo* in *Riv.it.dir. e proc.pen.*, 1993

AMODIO.E, *Libertà e legalità della prova nella disciplina della testimonianza*.RIDPP,1973.

AMODIO.E in *Riv.trim.dir.proc.civ.* 2000.

BERTOLINO.M, *Imputabilità penale tra cervello e mente*, *Rivista italiana di medicina legale e del diritto in campo sanitario*, 2012.

BIANCHI-GULOTTA-SARTORI in *Manuale di neuroscienze forensi*.

BOBBIO.N, *Teoria dell'ordinamento giuridico*, Torino, 1960, 179 ss.

BRICOLA.F, *La discrezionalità nel diritto penale*, I, Nozione e aspetti costituzionali (1965), p. 165, ora in AA.VV., *Scritti di diritto penale*. Opere monografiche, a cura di S. CANESTRARI – A. MELCHIONDA,, Milano, 2000.

BRUSCO.C in *Scienza e processo penale*.

CALAMANDREI.P, *Il giudice e lo storico*, in Riv. dir. proc., 1939.

CALOGERO.G, *La logica del giudice e il suo controllo in Cassazione*, Padova, 1937.

CANZIO.G, *Prova scientifica,ragionamento probatorio e libero convincimento del giudice nel processo penale* in in Riv.it.dir. e proc.pen 2003.

CAPOGRASSI.E, *Il problema della scienza del diritto*, Milano, 1962.

CAPPELLETTI.M, *La testimonianza della parte nel sistema dell'oralità*, Milano, 1962.

CAPRIOLI.S. *Cattiva scienza,cattivi scienziati, cattivo uso processuale della scienza*.

CARRARA.F, *Programma del corso di diritto criminale*. Pt, gen., 6<sup>a</sup> ed., Prato, 1986.

CATANESI.R, V.MARTINO, *Verso una psichiatria forense basata su evidenze.Crimini, criminali e malattia mentale*. Scienze giuridico-penali e scienze empirico-sociali a confronto, Bruylant, Bruxelles, 2007.

COMOGLIO.L.P. in *Le prove civili*.

COMOGLIO.L.P., *Prove ed accertamento dei fatti nel nuovo c.p.p.*

CONTI.C, *Evoluzione della scienza e ruolo degli esperti.*

CENTONZE, *Scienza “ spazzatura” e scienza “ corrotta” nelle attestazioni e valutazioni dei consulenti tecnici nel processo penale*, in Riv.it.dir.proc.pen.,2001.

CHERUBINI, *Fallacie nel ragionamento probatorio*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. DE CATALDO NEUBURGER, Cedam, 2007.

COLLICA, *Il riconoscimento del ruolo delle neuroscienze ne giudizio di imputabilità.*

CONSO-V.GREVI-G. NEPPI MODONA, *Il nuovo codice di procedura penale dalle leggi delega ai decreti delegati*, vol. IV, Padova, 1990.

COMANDÈ-PONZANELLI (a cura di), *Scienza e diritto nel prisma del diritto comparato*, Torino, 2004.

CONTI.C in *Al di là del ragionevole dubbio.*

CONTI.C in *La prova scientifica, fallacie, paradossi ed insidie nella valutazione della prova scientifica. La scienza delle prove.*

CONTI.C, P.TONINI, *Il diritto delle prove penali*, Milano, Giuffrè, 2012.

CONTI.C, *Evoluzione della scienza e ruolo degli esperti.*

CORDA.A, *Riflessioni sul rapporto tra neuroscienze ed imputabilità.*

CORDERO.F, *Procedura penale* ( 7<sup>a</sup> ed.), Giuffrè editore, 2003.

D’AURIA.A in *La giustizia penale* 2004.

DALIA – FERRAJOLI, *Manuale di diritto processuale penale.*

DAMASKA.M, *Il diritto delle prove alla deriva.*

DE LUCA.G, *Logica e metodo probatorio giudiziario*, in *Scuola pos.*, 1965.

DEL GIUDICE.P, *Storia della procedura. Ed.2, 1902.*

DELLA MONICA.G. in *La prova penale*, diretto da GAITO.A. volume III *la valutazione della prova*.

DENTI in *Scientificità della prova e libera valutazione del giudice*.

DENTI in *Riv.di.dir.proc.* – Num.3.

DENTI, *L'evoluzione del diritto delle prove nei processi civili contemporanei.*, in *Riv.dir.proc.*1965.

DOMENICO-CARPONI-SCHITTAR, *Al di là del ragionevole dubbio e oltre*, ed. Giuffré, 2008.

DOMINIONI.O in *La prova penale scientifica*.

FERRAJOLI.L, *Diritto e ragione. Teoria del garantismo penale*, RomaBari, 2004.

FERRUA.P, *Un giardino proibito per il legislatore: la valutazione delle prove*, in *Quest. giust.*, 1998.

FERRUA.P, MARZADURIE, SPANCHER. *La prova scientifica*.

FIORI.R, *I problemi. Storicità del diritto e problemi di metodo*.

FOCARDI.F, *La consulenza tecnica extraperitale delle parti private*, Padova, 2003.

FORCELLINI, *lexicon totius latinitatis*, tomo I., v.*convinco*.

FORNARI.U, *Trattato di psichiatria forense*.

FOSCHINI.G, in *Sistema del diritto processuale penale*, II, Milano,1965.

FOSTER – P.W.HUBER, *Judging Science* p.99 s. riportata nella *Prova penale scientifica* di DOMINIONI.

GARGANIA, *I rischi e le possibilità di applicazione dell'analisi del dna nel settore giudiziario*, In *riv.it.dir.proc.pen.*,1993.

GÖDEL, *Proposizioni formalmente indecidibili dei Principia matematica e dei sistemi affini*, in Aa. Vv., *Introduzione ai problemi dell'assiomatica*, Milano.

GREENE, J. COHEN, *For the law, neurosciences changes nothing and everything, one contribution to a Theme Issue "Law and the brain"*, in «Phil.Trans. Royal Society», Lond., B.,(2004), 359, n° 1451.

GREVI, *Diritto di procedura penale. Prove CAP.3.*

GULOTTA.G, *Mente, società e diritto*, ed. Giuffrè, 2010.

HEMPEL.C.G, *Filosofia delle scienze naturali.*

HEGEL, *Lineamenti di filosofia del diritto*, 1821.

IACOVIELLO.F.M, *Motivazione della sentenza penale*, in Enc. Dir., Agg. IV, ed. Giuffrè, 2000.

IACOVIELLO.F.M, *La motivazione della sentenza penale ed il suo controllo in cassazione*, Milano, 1997.

IACOVIELLO.F.M, *Lo standard probatorio dell'al di là di ogni ragionevole dubbio e il suo controllo in cassazione*, in Cass. Pen.,2006.

ILLUMINATI.G, *Ammissione e acquisizione della prova nell'istruzione dibattimentale*, in AA.VV., *La prova nel dibattimento penale* (4<sup>a</sup> ed.), Giappichelli editore, 2010.

INTRONA-RAGO-REGAZZO in *Riv.it.med.leg.*1997.

INTRIERI.C, *Le neuroscienze ed il paradigma della nuova prova scientifica*, in *Manuale di neuroscienze forensi*, a cura di BIANCHI-GULOTTA-SARTORI, Giuffrè editore, 2009.

LAURENCE H. TRIBE, *Processo e matematica: precisione e rituale nel procedimento giudiziario*, in AA. VV., *I saperi del giudice. La causalità e il ragionevole dubbio*, a cura di F. STELLA, Milano, 2004.

LEONE.G, *Il trattato di diritto processuale penale*, II, Napoli,1961.

LEONE.G, *Manuale di dir.proc.pen.*, 8<sup>a</sup> ed., 1971.

LESSONA.C, *Trattato delle prove in materia civile*, terza ed., vol. I, Firenze, 1914.

LIEBMAN.E.T, *Manuale di diritto processuale civile*, II, Milano, 1975.

LORUSSO.S, *La prova scientifica*.

LOMBARDO.L.G, *Prova scientifica e osservanza del contraddittorio*.

LOMBARDO.L.G. *La scienza ed il giudice nella ricostruzione giudiziale del fatto*, in Riv.dir.proc., 2007.

MARANDOLA.A, *Prova scientifica, sviluppo processuale e decorso temporale*, in *Scienza e processo penale: nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, a cura di C. CONTI, Giuffrè Editore, 2011.

MANGIAPANE.F, in *Guida dir.*, 2007, fasc. 11, 72.

MANZINI.V, *Il trattato di diritto processuale penale italiano*, Torino,1967.

MASERA.L, *Il giudice penale di fronte a questioni tecnicamente complesse: spunti di riflessione sul principio dello iudex peritus peritorum*, in Corr.merito, 2007.

MATTIELO.B, In *Rivista italiana di medicina legale e del diritto in campo sanitario*, 2013, n.4.

MAZZONIS-CINI, *Il gioco delle regole*.

MELCHIONDA, *Aspetti problematici della perizia nell'istruzione formale*, in Atti del Convegno nazionale di studio – Problemi della istruzione formale, Bologna 9-10 giugno 1973, Bologna, 1977.

MITTERMAIER, *Teoria della prova*.

MITTONE.A, *Libero convincimento del giudice e sapere scientifico, riflessioni sulla perizia nel processo penale*, in Quest.giust.,1983.

MONTELEONE.G, *Alle origini del principio del libero convincimento del giudice*, in Riv. dir. proc., 2008.

MUSUMECI.E, *Cesare Lombroso e le neuroscienze: un parricidio mancato. Devianza, libero arbitrio, imputabilità tra antiche chimere ed inediti scenari*, Franco Angeli editore, 2012.

NAPPI.A, *Guida al codice di procedura penale* (9<sup>a</sup> ed.), Giuffrè editore, 2004.

NOBILI, *Storie d'una illustre formula: il "libero convincimento" negli ultimi trent'anni*, in Riv. it. dir. proc. pen., 2003.

NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, Milano, 1974.

KANT, *Critica della ragion pura* (trad.it.).

KOSTORIS, *I consulenti tecnici*.

KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, 1962.

JASANOFF.S, *La scienza davanti ai giudici*, trad.it., Milano, 2001.

PALAZZO.F, *Il giudice penale tra esigenze di tutela sociale e dinamica dei poteri pubblici*.

PANNAIN.R, *La certezza della prova*, in *Riv. pen.*, 1959.

PISANI.M, *Peritus peritorum*, in *Ind.pen.*,1971.

POPPER.K, *Scienza e filosofia*, Torino, 1969.

POPPER.K. *Logica della scoperta scientifica*.

PRIORI, intervento durante il convegno “*La responsabilità penale alla luce dei risultati delle neuroscienze*”, Roma 27 aprile 2012.

RADBRUCH.G, *Introduzione alla scienza del diritto*, (1929), trad. it, riedizione curata da K. ZWEIGERT, Torino, 1961.

RICCI.G.F, *Nuovi rilievi sul problema della specificità della prova giuridica*, In riv, trim. dir.proc.civ.,2000.

RIVELLO.P, *Perito e perizia*, in *Dig. disc. pen.*, IX, Giappichelli editore, 1995.

ROMAGNOSI, *Cenni sui sistemi della convinzione intima e delle prove legali e sul calcolo degli indizi*, in *Opere*, a cura di A. DE GIORGI, vol. IV, parte seconda, Milano, 1842.

ROMAGNOSI, *Vedute fondamentali sull'arte logica*, commento alla “*Logica per i giovinetti di Antonio Genovesi*”, Milano,1841.

ROSSI.E, voce *Convincimento*, in *Nuovo dig. it.*, vol. IV, Torino, 1938, p. 213.

RUGGERI, in *Cass. pen.*, 1998, 1752, 1060.

SABATINI.G., *Trattato sui procedimenti incidentali nel processo penale*, Torino, 1953.

SAMMICHELI-G.SARTORI, *Neuroscienze e imputabilità*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. DE CATALDO NEUBURGER, Cedam, 2007.

SCALFATI.A in *La deriva scienista dell'accertamento penale*, in *Proc.pen. e giust.*,2011, n.5.

SCALFATI.A, voce *Consulenza tecnica* ( *dir.proc.pen.*), in *Enc.giur.Treccani*, VIII 1997.

SCALFATI.A *Le prove*, Torino, 2009.



SHAKESPEARE.W in *Enrico V* Atto primo.

SIRACUSANO.F , *Diritto processuale penale*, 3<sup>a</sup> ed.,vol.I.

SPANGHER, vol.II, *Prove e misure cautelari*.

STELLA.F, *Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime*, Milano, 2001.

STELLA.F, *Il giudice corpuscolariano. La cultura delle prove*, Giuffrè, 2005.

TALLACCHINI.M, *Scienza e diritto. Verso una nuova disciplina*.

TAORMINA.C.*Il regime della prova nel processo penale*.

TARUFFO.M, *Le prove scientifiche nella recente esperienza statunitense*, in *Riv.Trimestrale.dir.e proc.civ.*, 1996.

TARUFFO.M, *Senso comune, esperienza e scienza nel ragionamento del giudice*.

TARUFFO.M, *La prova dei fatti giuridici*.

TERRACINA.D, *Neuroscienze : lo studio della morfologia del cervello determinante nello stabilire il vizio parziale di mente*, in G. A. D., Gennaio 2012.

TONINI.P., *La prova scientifica*, in AA.VV., *Trattato di procedura penale*.

TONINI.P, *Progresso tecnologico, prova scientifica e contraddittorio*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. DE CATALDO NEUBURGER, Cedam, 2007.

TONINI.P, *La prova scientifica: considerazioni introduttive*.

TONINI.P, *Dalla perizia “prova neutra” al contraddittorio sulla scienza*, in *Scienza e processo penale: nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, a cura di C. CONTI, Giuffrè Editore.

TONINI.P, *Manuale di procedura penale* V ed., Milano,2003,p.213 o *La prova penale*,IV ed., Padova,2000.

TUMMINELLO.L, *Il volto del reo. L’individualizzazione della pena fra legalità ed equità*, Giuffrè, Milano, 2011.

UBERTIS.G, *La prova penale, Profili giuridici ed epistemologici*, Torino, 1995.

UBERTIS.G, *La ricostruzione giudiziaria del fatto tra diritto e storia*, in Cass. Pen, 2006.

UBERTIS.G in *La prova scientifica e la nottola di Minerva*.

UBERTIS.G, “ *Prova (in generale)*” in Dig. pen., X, Torino, 1995.

VUL – KANWISHER, *Begging the question: the nonindependence error in fMRI data analysis*.

ZANNOTTI.R-PALAZZINI.L in *Il diritto nelle neuroscienze*.

ZAPPALÀ.E, *Il principio di tassatività dei mezzi di prova nel processo penale*, Milano,1982.

ZAZA.C, *Il ragionevole dubbio nella logica della prova penale*, ed. Giuffrè, 2008.