

## Il processo di Perugia tra conoscenza istintuale e “scienza del dubbio”

Paolo Tonini e Carlotta Conti\*

### 1. Due modi opposti di interpretare le norme sul processo penale

La vicenda che ha coinvolto Amanda Knox e Raffaele Sollecito a Perugia costituisce forse l'esempio più chiaro di come le medesime norme sul processo penale possano essere interpretate in modi assolutamente differenti. In estrema sintesi, nella sentenza di primo grado le norme sono state interpretate secondo i principi che regolavano il vecchio codice del 1930; in appello le medesime norme sono state interpretate in base alla metodologia che ispira il nuovo codice. Gli effetti sono stati completamente differenti. Il problema è comprendere come ciò sia potuto avvenire e per quali motivi.

Occorre tenere presente che negli ultimi venti anni in Italia è mutato il modo di accertare i fatti nel processo penale; e ciò è stato un effetto del cambiamento del concetto di scienza e del metodo con cui essa opera. Ed il processo di Perugia, per l'appunto, ha fatto un ampio uso della prova scientifica.

Per dominare la materia, è necessario utilizzare concetti di sintesi. In base a questi, possiamo affermare che, con riferimento al rapporto tra scienza e processo penale, possono configurarsi almeno tre modelli differenti.

In un primo modello, che deriva dalla tradizione inquisitoria e dal codice di procedura penale del 1930, il giudice, in teoria, è un super esperto che può sostituirsi allo scienziato; nella prassi, ne è succube.

Un secondo modello, che è ricollegabile al processo penale anglo-americano, vede il giudice nella funzione di mero arbitro tra gli esperti nominati dalle parti, quello dell'accusa e quello della difesa.

Il terzo modello è quello accolto dal nostro codice dopo sofferte modifiche intervenute dal 1988 ad oggi: in tale sistema lo scontro tra gli esperti delle parti è controllato dal giudice, che ha un qualche potere di iniziativa probatoria, ma che è a sua volta controllato in sede di impugnazioni poiché ha l'obbligo di motivare logicamente le proprie decisioni.

Ebbene, le norme vigenti sono state interpretate dalla Corte d'assise di primo grado di Perugia in accordo ai principi del primo modello. Viceversa, le medesime norme sono state interpretate dalla Corte di assise di appello in base ai principi del terzo modello; e cioè, in piena aderenza allo spirito del nostro sistema legislativo.

---

\* I paragrafi 1 e 5 sono opera di Paolo Tonini. Gli altri sono di Carlotta Conti.

## 2. Un approccio “qualitativo” alla *bard rule*

Al fine di respirare appieno l'aria di novità che circola nella sentenza d'appello è opportuno scendere a cimentarci più da vicino con il percorso logico da essa seguito. Già ad un primo esame, emerge che la pronuncia si contraddistingue per l'approccio metodologico informato al costante richiamo al principio dell'al di là di ogni ragionevole dubbio. Tale canone si percepisce costantemente nelle pieghe dell'apparato motivazionale e innerva nella sostanza ogni passaggio argomentativo.

Il criterio in esame non funge – come talora accade – da mero parametro “quantitativo” come tale indiscutibilmente opinabile e difficilmente riconducibile a *standard* oggettivi anche qualora l'epistemologia processuale coincida con l'evoluto concetto della probabilità logica. Il *reasonable doubt* – lungi dai richiami superficiali o di facciata – si manifesta come un “modo di ragionare” rigoroso e basato su di un metodo che può definirsi “scientifico”. Così, il predetto canone assume un significato giuridico “forte” quale regola di valutazione delle prove<sup>1</sup>.

Nell'esame di ogni indizio la sentenza ha provveduto alla verifica e, soprattutto, alla falsificazione sia della circostanza indiziante sia delle leggi scientifiche e delle massime di esperienza ad essa applicabili<sup>2</sup>. Alla talora denunciata vaghezza di concetti come “ragionevole dubbio” e “probabilità logica” fa da contraltare la robustezza delle argomentazioni in fatto, la sequenza serrata delle ipotesi, dei tentativi di smentita e della formulazione di controipotesi, che attribuiscono alla pronuncia in esame una tenuta logica ineccepibile anche

---

<sup>1</sup> Secondo F.M. IACOVIELLO, *Lo standard probatorio dell'al di là di ogni ragionevole dubbio e il suo controllo in Cassazione*, in *Cass. pen.*, 2006, 3875, il ragionevole dubbio nel nostro sistema fissa non tanto uno *standard* probatorio legale quanto «un metodo legale di prova [...] è il metodo che definisce lo *standard* probatorio [...] la tendenza della legislazione e della giurisprudenza è volta a creare un *metodo legale di valutazione della prova* attraverso una procedura *standard* di operazioni concettuali, che applichi norme logiche (i criteri di inferenza) alla valutazione del fatto». Secondo G. PIERRO, *Accertamento del fatto e colpevolezza al di là di ogni ragionevole dubbio*, Roma, 2012, 38 ss. «l'accertamento giudiziale dei fatti controversi, benché basato su ragionamenti abduttivi ed induttivi, deve trovare fondazione logica e legittimazione processuale in acquisizioni e procedure intersoggettive di verifica o di falsificazione, che ne rappresentano la struttura oggettiva e contestuale di controllo, e la garanzia giuridica di accettabilità giustificata». Si ricordi il collegamento tra ragionevole dubbio e motivazione evidenziato da G. Canzio, prefazione a A. Dershowitz, *Dubbi ragionevoli. Il sistema della giustizia penale e il caso O.J. Simpson*, trad. it., Milano, 2007, XXII.

<sup>2</sup> Sulla falsificazione e sul tentativo di smentita quali insuperabili parametri di scientificità di ogni metodo, si veda la sentenza *Daubert* del 1993 e, nella dottrina italiana, P. TONINI, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza*, in *Dir. pen. proc.*, 2011, 1342 ss.

perché basata su di un impianto di cartesiana chiarezza<sup>3</sup>.

La Corte d'assise d'appello ha riempito di tangibile contenuto applicativo i concetti di precisione, gravità e concordanza degli indizi senza lasciarsi andare alle derive nichilistiche che in alcune occasioni hanno ridotto siffatti parametri a mere etichette idonee a recepire i più eterogenei contenuti<sup>4</sup>. Passata al setaccio di una siffatta griglia motivazionale, l'attività probatoria svolta in primo grado ha mostrato la propria debolezza e si è sgretolata pezzo per pezzo.

La sentenza d'appello ha valutato l'attributo della *precisione* in relazione ad ogni circostanza indiziante alla stregua di un "prerequisito" necessario perché si possa procedere oltre nel ragionamento indiziario. La circostanza non precisa, perché non fondata su conclusioni scientifiche univoche, è inconsistente in sé e, dunque, rende inutile proseguire il percorso logico valutando la gravità dell'indizio alla luce delle massime di esperienza applicabili.

Orbene, l'assenza di precisione pare caratterizzare la gran parte degli elementi di prova posti a base della ricostruzione prospettata dalla sentenza di primo grado. Eppure, siffatte risultanze hanno costituito il fondamento della condanna senza che l'Assise abbia mai escluso in modo inconfutabile le spiegazioni scientifiche alternative: la lettura della sentenza impugnata svela motivazioni apparenti, contraddittorie, congetturali o lacunose sulle circostanze indizianti.

In particolare il giudice di primo grado ha considerato attendibili le prove genetiche ancorché in presenza di dubbi sulla correttezza delle modalità di repertazione, sull'esistenza di contaminazioni, sulla scelta delle modalità di analisi. Spicca, poi, il silenzio della sentenza appellata circa le ragioni per le quali si è ritenuto di non condividere le eccezioni e le argomentazioni difensive in relazione ai predetti profili. La pronuncia non è stata specchio fedele del contraddittorio che si è svolto in primo grado e non ha risolto in maniera esaustiva i punti controversi.

L'Assise ha addirittura negato la perizia chiesta dalla difesa ritenendola priva

---

<sup>3</sup> Per una ricognizione storico-semantiche del concetto di ragionevolezza «intesa quale canone di giudizio epistemologicamente debole, quale razionalità strumentale basata sul compromesso e quale ragione tollerante, aperta ad esigenze equitative», E.M. CATALANO, *Il concetto di ragionevolezza tra lessico e cultura del processo penale*, in *Dir. pen. proc.*, 2011, 96. Ad avviso dell'Autrice, il predetto canone appartiene al *genus* dei principi, caratterizzati da contorni sfumati e da contenuti ampiamente indeterminati. Il criterio di ragionevolezza mal si presta ad operare quale regola, suscettibile di puntuale applicazione e disapplicazione ed è più consentaneo ad una collocazione in un testo costituzionale (*ibidem*, 90). Ritene che l'inserimento del ragionevole dubbio nell'insieme delle regole o dei principi costituisca un "falso" problema, G. UBERTIS, *Argomenti di procedura penale*, vol. III, Milano, 2011, 179, n. 38.

<sup>4</sup> Sul significato dei predetti termini, P. Tonini, *Manuale di procedura penale*, Milano, 12<sup>a</sup> ed., Milano, 2011, 224. Sulle incertezze giurisprudenziali in relazione a tali concetti, si veda F. Caprioli, *Scientific evidence e logiche del probabile nel processo per il "delitto di Cogne"*, in *Cass. pen.*, 2009, 1877.

del carattere della assoluta necessità *ex art. 507 c.p.p.* Nella motivazione della condanna non v'è ombra dei passaggi che, di recente, la Cassazione ha ritenuto necessari al fine di risolvere questioni scientifiche sulle quali l'istruzione probatoria abbia palesato l'esistenza di opinioni in irrisolto conflitto<sup>5</sup>. Eppure, occorre tenere presente che, nel processo penale, quando non è possibile risolvere il contrasto tra opposte tesi, la legge già indica il criterio decisivo suppletivo costituito dalla regola *in dubio pro reo*. È noto, infatti, che la "verità processuale" - in quanto eticamente orientata - può anche essere non cognitiva: si tratta di un accertamento claudicante che in alcuni casi può discostarsi "dalla verità storica" a causa della presunzione di innocenza e dei corollari processuali di tale principio.

Distinguendosi ancora per la consapevolezza profonda delle problematiche - anche alla luce dei più recenti moniti della dottrina - nel valutare il profilo della precisione degli indizi, la Corte d'assise d'appello ha stigmatizzato un altro grave errore del giudice di prime cure. A fronte dell'eccezione di contaminazione dei reperti, la sentenza di primo grado ha attribuito l'onere della prova alla difesa. In proposito, la pronuncia di appello ha affermato con nettezza che l'*onus probandi* circa l'assenza di "inquinamento" grava sull'accusa, chiamata a dimostrare la "qualità" degli elementi posti a base della fondatezza dell'imputazione. Pertanto, è il pubblico ministero che deve avvalorare l'assenza di alterazioni intervenute al momento della repertazione o successi-

---

<sup>5</sup> «Quando il sapere scientifico non è consolidato o non è comunemente accettato perché vi sono tesi in irrisolto conflitto, spetta al giudice prescegliere quella da preferire. Per valutare l'attendibilità di una teoria occorre esaminare gli studi che la sorreggono; le basi fattuali sulle quali essi sono condotti; l'ampiezza, la rigorosità, l'oggettività della ricerca; il grado di sostegno che i fatti accordano alla tesi; la discussione critica che ha accompagnato l'elaborazione dello studio, focalizzata sia sui fatti che mettono in discussione l'ipotesi, sia sulle diverse opinioni che nel corso della discussione si sono formate; l'attitudine esplicativa dell'elaborazione teorica. Ancora, rileva il grado di consenso che la tesi raccoglie nella comunità scientifica. Infine, dal punto di vista del giudice, è di preminente rilievo l'identità, l'autorità indiscussa, l'indipendenza del soggetto che gestisce la ricerca, le finalità per le quali si muove. Dopo aver valutato l'affidabilità metodologica e l'integrità delle intenzioni, occorre infine valutare se esista una teoria sufficientemente affidabile ed in grado di fornire concrete, significative ed attendibili informazioni idonee a sorreggere l'argomentazione probatoria inerente allo specifico caso esaminato; deve trattarsi, cioè, di una teoria sulla quale si registra un preponderante, condiviso consenso. Gli esperti dovranno essere chiamati non solo ad esprimere il loro personale seppur qualificato giudizio, ma anche a delineare lo scenario degli studi ed a fornire gli elementi che consentano al giudice di comprendere se, ponderate le diverse rappresentazioni scientifiche del problema, possa pervenirsi ad una "metateoria" in grado di fondare affidabilmente la ricostruzione. Di tale complessa indagine il giudice è infine chiamato a dar conto in motivazione, esplicitando le informazioni scientifiche disponibili e fornendo razionale spiegazione, in modo completo e comprensibile a tutti, dell'apprezzamento compiuto» (massima redazionale di Cass., Sez. IV, 13 dicembre 2010, Cozzini e altri, in *Dir. pen. proc.*, 2011, 1342, con nota di P. TONINI, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert*, cit.).

vamente<sup>6</sup>. Ove non si dimostri il rispetto delle *best practices* nella raccolta delle tracce sul luogo del delitto, l'impossibilità di escludere l'intervento di contaminazioni si ripercuote sull'attendibilità del dato raccolto<sup>7</sup>.

Occorre altresì ricordare che nel corso del giudizio d'appello, al fine di porre rimedio alle omissioni dei giudici di prime cure, è stata disposta una perizia sulla quale merita soffermarsi per la peculiarità dell'oggetto che senz'altro rappresenta un segno tangibile dei problemi legati all'inarrestabile ed esponenziale influenza della prova scientifica, determinante, suadente ed insidiosa, sin dalle prime battute dell'inchiesta.

A fronte degli accertamenti - molti dei quali irripetibili - effettuati in sede di sopralluogo e nell'ambito delle successive attività di indagine, l'Assise di appello ha indicato tra i quesiti sottoposti al collegio peritale la valutazione dell'«idoneità delle modalità seguite in tali contesti ad assicurare l'attendibilità degli elementi»<sup>8</sup>. In buona sostanza la sentenza annotata ha affermato che quando il contraddittorio per la prova è impossibile a causa della non ripetibilità, occorre almeno valutare *ex post* l'attività che è stata svolta<sup>9</sup>. Si tratta di una vera e propria "perizia sul metodo" che ha avuto ad oggetto sia le modalità di effettuazione del sopralluogo, sia lo svolgimento del singolo accertamento scientifico. Nel merito, i periti hanno concluso -in estrema sintesi- che il mancato rispetto delle *best practices* ha provocato l'inattendibilità dell'elemento e l'impossibilità di utilizzarlo<sup>10</sup>.

---

<sup>6</sup> P. TONINI, *Informazioni genetiche e processo penale ad un anno dalla legge*, in *Dir. pen. proc.*, 2010, 883; C. Conti, *Il volto attuale dell'inutilizzabilità: derive sostanzialistiche e bussola della legalità*, in *Dir. pen. proc.*, 2010, 795.

<sup>7</sup> Si tratta, d'altronde, di acquisizioni fatte proprie anche dalle più recenti ed "illuminare" pronunce della Cassazione in relazione al rispetto della c.d. catena di custodia. Per la Suprema Corte, in presenza di questioni inerenti alla genuinità del reperto, il giudice deve porsi anche d'ufficio il problema della *chain of custody* e verificare se in concreto sono state rispettate idonee cautele. Si veda Cass., Sez. III, 19 gennaio 2010, Pirrotta, in *Dir. pen. proc.*, 2010, 1076, con nota di V. Casini, *Sanzionata dalla Cassazione l'omessa catena di custodia*; Cass., Sez. I, 14 marzo 2007, Manno, in *Mass. Uff.* 236291. La Corte d'assise d'appello di Perugia ha affermato che il rispetto delle *best practices* nel repertamento deve consentire di escludere che il DNA si sia depositato accidentalmente per contaminazione. Nel caso di specie, viceversa, la mancata osservanza dei predetti criteri non consente di escludere siffatta ipotesi, ma anzi ne avvalorata la fondatezza.

<sup>8</sup> «Se non è possibile procedere a nuovo accertamento tecnico, valuti, in base agli atti, il grado di attendibilità degli accertamenti genetici eseguiti dalla polizia scientifica sui reperti suddetti, con riferimento anche ad eventuali contaminazioni» (pag. 71 della sentenza). Si trattava, in particolare delle tracce genetiche rinvenute sul manico e sulla lama del coltello e sul gancetto del reggiseno.

<sup>9</sup> P. TONINI, *Considerazioni su diritto di difesa e prova scientifica*, in *Arch. pen.*, 2011, 825 ss. anche in relazione al concetto di non ripetibilità, da ritenersi mutato a seguito dell'entrata in vigore dell'art. 111 Cost. Ad avviso dell'Autore la deroga al contraddittorio deve ridursi ad una *extrema ratio*.

<sup>10</sup> Come è noto, il profilo in esame rappresenta uno dei punti più problematici in relazione alla materia del sopralluogo e degli accertamenti non ripetibili in genere, giacché corre sul sottile e scivoloso crinale

In definitiva - al fine di evitare i pericoli di sbandamenti e deviazioni insiti nell'uso (e nell'abuso) della sfuggente categoria delle acquisizioni irripetibili - si assiste ad un nuovo richiamo a quella «cultura dei criteri», che già accorta dottrina metteva in evidenza quale terreno sul quale anche il giurista poteva e doveva essere chiamato a cimentarsi con la scienza, e che oggi diventa un requisito minimo indispensabile di valutazione (e valutabilità) *ex post* delle attività svolte *illico et immediate*<sup>11</sup>. Anche qualora l'accertamento non sia più effettuabile “in sè” perché il relativo oggetto è stato “bruciato”, l'esperto è chiamato a stabilire *come* tale attività è stata svolta e, dunque, la qualità e l'idoneità euristica del metodo adottato.

### 3. Il ragionamento probatorio nella ricognizione delle massime di esperienza

La Corte d'appello ha, poi, preso in esame le massime di esperienza applicabili a ciascuna delle circostanze indizianti che hanno superato il vaglio della precisione<sup>12</sup>.

In prima battuta (con un meccanismo che costituisce la più lineare applicazione del tentativo di falsificazione o di smentita), i giudici di seconde cure hanno controllato se esistevano tutti gli effetti della “causa” ipotizzata<sup>13</sup>. Nelle ipotesi in cui detta verifica ha dato esito negativo, si è immediatamente incrinata l'idoneità esplicativa della massima prescelta rispetto al caso concreto<sup>14</sup>.

---

che separa il profilo della valutazione rispetto a quello dell'utilizzabilità della prova. Sul punto, volendo, C. CONTI, *Il volto attuale*, cit., 793.

<sup>11</sup> O. DOMINIONI, voce *Prova scientifica*, in *Enc. dir., Annali*, II, tomo 1, Milano, 2008, 983 e 987.

<sup>12</sup> Occorre tenere presente che in taluni casi la Corte d'Appello ha argomentato per assurdo. Infatti, ha vagliato la gravità di alcuni indizi, supponendo dimostrata una precisione in realtà mancante, al solo fine di rafforzare il ragionamento volto ad escludere la possibilità di porli a base della decisione. Merita sottolineare il punto che, classicamente, costituisce il nervo scoperto dell'accertamento processuale. La ricostruzione probatoria penale, basandosi in larga misura su inferenze di tipo induttivo, genera conclusioni il cui contenuto informativo non è interamente incluso in quello delle premesse. Così F. CAPRIOLI, *L'accertamento della responsabilità penale “oltre ogni ragionevole dubbio”*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2009, 53, il quale, peraltro, prospetta la razionalità del ragionamento induttivo. Si veda anche R. Festa, *Induzione, probabilità e verisimilitudine*, in *Introduzione alla filosofia della scienza*, a cura di G. Giorello, Milano, 1999, 284, citato dall'Autore appena ricordato. In proposito, sottolinea G. PIERRO, *Acceleramento*, cit., 36, che «mancando una commessione necessaria logico-deduttiva, l'accertamento giudiziale non può che tradursi sempre in una ipotesi probabilistica da accettare o da confutare, ciò non toglie, tuttavia, che è proprio in ordine al grado di apprezzamento dell'intero materiale probatorio acquisito che è destinato ad incidere il giudizio di colpevolezza al di là di ogni ragionevole dubbio imposto dal rinnovato testo legislativo».

<sup>13</sup> Per una dettagliata disamina del metodo della falsificazione ricondotto ai termini prospettati nel testo, si veda P. TONINI, *La prova scientifica*, in *Prove e misure cautelari*, a cura di A. Scalfati, in *Trattato di procedura penale*, diretto da G. Spangher, vol. II, t. 1, Torino, 2009, 93 ss.

<sup>14</sup> Si vedano le argomentazioni della sentenza relative alle tracce rinvenute nel bagno di via Della Pergola ed alle tracce di DNA di Sollecito sul gancetto del reggiseno.

In situazioni del genere, diviene assolutamente indispensabile arrivare a spiegare il motivo per il quale fanno difetto alcuni degli effetti. Nell'impossibilità di pervenire ad una siffatta dimostrazione, infatti, l'indizio risulta privo del requisito della gravità. È appena il caso di precisare che la pronuncia in esame in molte occasioni, al fine di rendere ancora più completa la disamina, ha tentato di prospettare la causa alternativa alla quale corrispondono tutti gli effetti concretamente presenti formulando, dunque, una differente massima di esperienza<sup>15</sup>.

In secondo luogo, anche laddove risultavano presenti tutti gli effetti della causa ipotizzata, la Corte d'assise d'appello ha ritenuto necessario valutare la prospettabilità di una diversa spiegazione dei medesimi che apparisse conforme alla logica, alla scienza e all'esperienza<sup>16</sup>. Se è possibile rinvenire un'ipotesi alternativa ragionevolmente formulabile alla luce delle informazioni disponibili nel caso concreto, infatti, la gravità dell'indizio è destinata ad attenuarsi sino a scomparire<sup>17</sup>. Quest'ultimo requisito può dirsi soddisfatto soltanto qualora la massima di esperienza, che depone nel senso dell'attribuzione della responsabilità, appaia l'unica applicabile alla circostanza indiziante calata nel complesso delle risultanze del caso concreto, con esclusione di ogni altra differente ipotesi<sup>18</sup>.

---

<sup>15</sup> Le tracce di Amanda si spiegano con il fatto che l'imputata coabitava con la vittima. Viceversa, le tracce di Sollecito, rinvenute esclusivamente sul gancetto del reggiseno, si spiegano con la contaminazione avvenuta tra il primo e il secondo sopralluogo, anche perché nelle more era stata svolta la perquisizione.

<sup>16</sup> Sottolinea F. CAPRIOLI, *L'accertamento della responsabilità penale*, cit., 60, nota 48 che «in virtù del principio di "sottodeterminazione" ad ogni insieme di dati probatori corrispondono, immancabilmente, più ipotesi esplicative». Sul concetto di sottodeterminazione delle teorie rispetto alle osservazioni si veda M. FORTINO, *Essere, apparire e interpretare. Saggio sul pensiero di Duhem (1861-1916)*, Milano, 2005, 142. Cfr., inoltre, G. BONIOLO, *Il realismo scientifico, gli osservabili e la sottodeterminazione teorica*, in *Filosofia della scienza*, a cura di G. Boniolo e P. Vidali, p. 585 ss.; ID., *Impegnarsi ontologicamente*, in *Introduzione alla filosofia della scienza*, G. Boniolo e P. Vidali, Milano, 2003, 161 ss.; ID., *Metodo e rappresentazioni del mondo per un'altra filosofia della scienza*, Milano, 1999; L. Geymonat, *Analyse critique du conventionalisme avec une référence particulière à Duhem*, in *Fundamenta scientiae*, III (1982), n. 2, 177; S. OKASHA, *Il primo libro di filosofia della scienza*, Torino, 2006, 73; A. PERUZZI, *Modelli della spiegazione scientifica*, Firenze, 2009. Per una prima riflessione H.R. HERTZ, *Introduzione a Die Prinzipien der Mechanik in neuem Zusammenhange Dargestellt*, Leipzig, 1894, trad. it. *I principi della meccanica*, a cura di G. Gottardi, Pavia, 1996. Si veda P. FERRUA, *Il "giusto processo"*, 3<sup>a</sup> ed., Bologna, 2012, 70.

<sup>17</sup> Le impronte positive al luminol, ad avviso della Corte d'assise di appello avrebbero potuto essere state lasciate con sostanze diverse dal sangue (es. succo di frutta o altro) e per ragioni diverse dall'omicidio (meri episodi di vita quotidiana in casa).

<sup>18</sup> Sulla c.d. *inference to the best explanation* che consiste nella scelta della migliore ipotesi ricostruttiva tra quelle compatibili con i dati probatori, G. HARMAN, (1965) *The Inference to the Best Explanation*, *The Philosophical Review*, 74: 88-95; P. LIPTON, *Inference to the Best Explanation*, 2nd ed., Routledge, 2004; S. OKASHA, (2000) *Van Fraassen's Critique of Inference to the Best Explanation*, in *Studies in History and Philosophy of Science* 31: 691-710; S. PSILLOS, (1999) *Scientific Realism: How*

In proposito, occorre poi tenere presente come non sia necessario che la spiegazione alternativa risulti caratterizzata da una probabilità logica al di là del ragionevole dubbio. Proprio in virtù del canone *in dubio pro reo*, è sufficiente che essa appaia “non irragionevolmente ipotizzabile”, sempre con riferimento - s’intende - al caso concreto.

È appena il caso di rilevare che la Corte d’assise d’appello è addirittura andata oltre: in relazione ai pochi indizi sopravvissuti al vaglio preliminare imperniato sulla precisione, nel ragionamento del giudice di seconde cure si coglie più volte l’ipotizzazione di una regola alternativa più ragionevole e idonea al caso concreto rispetto a quella ritenuta applicabile dal giudice di primo grado. Ad avviso della sentenza in commento, in più di un’occasione l’Assise in primo grado si è basata su ipotesi contrastanti con la logica e l’esperienza comune: a fronte di circostanze compatibili con ricostruzioni in termini di “normalità” sono state prospettate interpretazioni talora forzate alla luce di spiegazioni “anomale”.

Naturalmente, nel processo penale in linea di principio non è possibile stabilire un criterio di prevalenza del ragionamento “normale” rispetto a quello “anomalo” o viceversa<sup>19</sup>. Bandire le spiegazioni eccezionali è una vera e propria fallacia investigativa e motivazionale; così come, in materia di prova scientifica, è errato basarsi sul valore dimostrativo astratto di una legge senza

---

*Science Tracks Truth*, Routledge; ID., (2002a) *Simply the Best: A Case for Abduction*, in *Computational Logic*, A.C. Kakas and F. Sadri, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; ID., (2004) *Inference to the Best Explanation and Bayesianism*, in F. Stadler (ed.) *Institute of Vienna Circle Yearbook*, vol. 10, Dordrecht: Kluwer; W. SALMON, (2001) *Explanation and Confirmation: A Bayesian Critique of Inference to the Best Explanation* in G. Hon and S. S. Rakover, *Explanation: Theoretical Approaches and Applications*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. Nella dottrina italiana, G. CANZIO, *La valutazione della prova scientifica fra verità processuale e ragionevole dubbio*, in *Scienza e processo penale. Nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, a cura di C. Conti, Milano, 2011, 61 ss.; ID., *Prova scientifica, ricerca della “verità” e decisione giudiziaria nel processo penale*, in *Decisione giudiziaria e verità scientifica*, Milano, 2005, 73; M. FRIXIONE, *Come ragioniamo*, Roma, 2007. Sul ragionamento abduttivo, A. KAUFMANN, *Il ruolo dell’abduzione nel procedimento di individuazione del diritto*, in *Ars interpretandi*, 2001, 317; G. TUZET, *La prima inferenza. L’abduzione di C.S. Peirce fra scienza e diritto*, Torino, 2006; ID., *Dover decidere. Diritto, incertezza e ragionamento*, Roma, 2010.

<sup>19</sup> Sulla c.d. “regola di inusualità”, si veda P. CHERUBINI, *Fallacie nel ragionamento probatorio*, in *La prova scientifica nel processo penale*, a cura di L. De Cataldo Neuburger, Padova, 2007, 275: «se notiamo qualcosa di “strano”, “insolito”, “improbabile”, ci mettiamo a cercare qualcos’altro di strano, insolito, e improbabile nello stesso contesto. Se lo troviamo, generiamo spontaneamente la congettura che i due eventi siano associati, come se applicassimo automaticamente una regola che, verbalizzata, suonerebbe così: “se qualcosa si discosta dalla normalità è perché qualcos’altro si è discostato dalla normalità”. Questa regola è euristica: in molti casi è una buona base per fare congetture che *possono* rivelarsi corrette. Ma può anche generare molte congetture infondate». Cfr. ID., *Psicologia del pensiero*, Milano, 2005, 85. V. altresì J.H. HOLLAND, K.J. HOLYOAK, R.E. NISBETT E P.R. THAGARD, *Induction: Processes to Inference, Learning and Discovery*, MIT Press, Cambridge, USA, 1986.



considerarne l'idoneità esplicativa concreta alla luce delle evidenze disponibili<sup>20</sup>. Tuttavia, è evidente che l'onere motivazionale a fronte della spiegazione "anomala" appare indubbiamente rafforzato, giacché risulta necessario soffermarsi a giustificare l'idoneità esplicativa, la conformità e, in definitiva, la "normalità" rispetto al caso concreto.

Viceversa, l'assise di primo grado in alcuni casi ha scelto *d'emblée* la spiegazione eccezionale, senza una motivazione adeguata circa la possibilità di respingere una per una le eccezioni sollevate dalla difesa<sup>21</sup>.

Prima di concludere sul punto, merita ancora sottolineare che, sinanche nella valutazione dell'attendibilità delle singole dichiarazioni testimoniali, - ad esempio quelle rese dal *clochard* e dal commerciante di detersivi - e nell'esame degli elementi a sostegno della falsità dell'alibi -utilizzo del computer e dei cellulari degli imputati nella notte dell'omicidio- la Corte d'appello ha seguito un argomentare serrato costruito con "metodo scientifico" attraverso la verifica, la falsificazione e la formulazione di controipotesi<sup>22</sup>. Ne risulta confermata l'assenza di una differenza qualitativa tra prove scientifiche e prove dichiarative: ogni distinzione pare destinata a sfumare sullo sfondo di un identico approccio, che potremmo definire alla stregua di una vera e propria "scienza del dubbio".

#### 4. La concordanza come requisito essenziale degli indizi

L'ultimo passaggio affrontato dalla sentenza di secondo grado concerne quel profilo che viene di consueto denominato "concordanza" degli indizi. Bacchettando nuovamente i giudici di prime cure, la Corte d'assise d'appello ha ribadito, in buona sostanza, che l'analisi di tale profilo è soltanto un passaggio da effettuare in ultima battuta, giacché presuppone necessariamente una antecedente valutazione in termini di precisione e gravità da svolgersi paritamente per ogni indizio in sé.

Incorso in una vera e propria inversione metodologica, il giudice di primo grado -abbagliato dal peso esponenziale attribuito agli esiti delle prove genetiche- non solo ha trascurato un attento esame dell'attendibilità delle stesse, alla luce delle modalità operative adottate dalla polizia scientifica e dagli esperti

---

<sup>20</sup> In merito alle c.d. distorsioni sistematiche della conoscenza, si veda O. Di Giovine, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, in *Arch. pen.*, 2011, 846. Si veda anche *Cognitive illusions. A handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory*, a cura di F.P. Rüdiger, New York, Psychology press, 2004.

<sup>21</sup> Si vedano, ad esempio, le considerazioni della sentenza d'appello con riferimento all'orientamento dell'impronta positiva al *luminol*.

<sup>22</sup> Sull'applicazione del metodo scientifico nella formulazione delle massime di esperienza P. TONINI, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert*, cit., 1345, anche per un esempio tratto dal caso Garlasco.

del pubblico ministero, ma ha attribuito a tutti gli altri elementi significati accusatori forzatamente convergenti con i risultati così acquisiti.

Un siffatto approccio palesa i gravi rischi connessi alle acquisizioni scientifiche e da più parti denunciati. Da un lato, il pericolo che metodologie opinabili attuate unilateralmente nel corso delle indagini consegnino al processo elementi viziati nella loro attendibilità. Da un altro lato, l'ulteriore rischio che siffatti elementi sortiscano un'influenza esponenziale sulla decisione del giudice a causa del vero e proprio "carisma" della scientificità.

La sentenza di appello mette in luce la fallacia insita nel considerare la prova scientifica alla stregua di una scorciatoia non soltanto investigativa ma addirittura motivazionale, tale da alleggerire gli oneri argomentativi in relazione ad ogni altra risultanza. Viceversa, rifuggendo le pur inconse reminiscenze ordinarie, è fondamentale ridimensionare la *scientific evidence* ed esigere, in prima battuta, un preciso ed esauriente vaglio di attendibilità intrinseco alla stessa; in secondo luogo, un quadro probatorio esterno nel cui contesto essa deve coerentemente incastonarsi senza sostituire o plasmare arbitrariamente gli altri elementi.

Cadendo in un vero e proprio tranello, l'Assise di primo grado, ritenuta quasi apoditticamente la precisione e la gravità delle prove scientifiche -in particolare delle tracce biologiche dalle quali era stato estratto il profilo genetico- ha costruito intorno a queste l'interpretazione di tutte le altre risultanze. In definitiva, ha puntellato ogni indizio sull'altro e, facendo leva sulla concordanza, ha escluso le massime di esperienza idonee a fornire ricostruzioni alternative in relazione a ciascuno di essi. Il peso esponenziale della prova scientifica, unito alla concordanza in funzione sostitutiva della precisione e della gravità, con una sorta di miscela esplosiva, ha indicato una scorciatoia motivazionale che ha fatto ritenere superfluo l'esame analitico di ogni circostanza indiziante nel prisma della prova per esclusione delle differenti ricostruzioni ipotizzabili. Approccio del quale le brevi considerazioni relative al movente -giustapposto *ex post* senza particolari approfondimenti, né significativi riscontri nei fatti- costituiscono un chiaro segno.

Per contro, come da tempo la dottrina insegna, la concordanza deve ritenersi soltanto un *posterius*, che viene in gioco quando per ogni indizio risulta provata la precisione e la gravità<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> P. TONINI, *La prova penale*, 4<sup>a</sup> ed., Padova, 2000, 41-42; ID., *Manuale di procedura penale*, cit., 224. Secondo G. PIERRO, *Accertamento*, cit., 38, la valutazione della prova è scandita in due momenti distinti. «Nel primo, l'apprezzamento giudiziale è rivolto, in modo analitico ed atomistico ed ognuno degli enunciati finali elaborati per la soluzione della *quaestio facti*, del quale vengono controllate criticamente le informazioni ottenute [...] Nel secondo momento, sintetico ed olistico, l'esame valutativo è globale, e si snoda attraverso la ricomposizione ordinata e completa dell'insieme organico ed interconnesso

Rispettosa del *thema probandum*, nitidamente ritagliato dall'intersezione delle linee della presunzione di innocenza, la sentenza d'appello non è andata alla ricerca di una ricostruzione alternativa ma si è limitata a constatare lo sgretolarsi dell'impianto probatorio prospettato dall'accusa la cui friabilità non poteva essere compensata dal costruito motivazionale del giudice di prime cure. All'esito dell'esame delle risultanze, la pronuncia in commento conclude che il pubblico ministero non ha adempiuto all'onere della prova e non ha prodotto elementi idonei a convincere il giudice al di là del ragionevole dubbio. Pare di ascoltare il verdetto "*not guilty*", tipico dei sistemi accusatori, al quale resta del tutto estraneo l'intento di ricostruire l'effettivo svolgimento dei fatti.

Stigmatizzando l'inquietante invito del pubblico ministero - contenuto nella requisitoria del processo d'appello - a non dare troppo peso al principio del ragionevole dubbio, da considerarsi espressione «pleonastica» priva di un apprezzabile significato giuridico, l'Assise di secondo grado ha palesato la natura del predetto canone proprio attraverso la griglia logica delle argomentazioni utilizzate<sup>24</sup>.

La ragionevolezza del dubbio, da etereo attributo contraddistinto più che altro dalla suggestiva portata evocativa, si tramuta in una logica ferrea e implacabile, imperniata su di un costante tentativo di falsificazione. L'assenza o l'erronea applicazione di tale metodo, tutt'altro che innocua, risulta aggredibile con l'impugnazione sia di merito, sia di legittimità<sup>25</sup>. Di qui l'apprezzabile significato giuridico della formula in esame<sup>26</sup>.

La Corte d'assise d'appello ha smentito l'ipotesi ricostruttiva formulata dal pubblico ministero in ogni suo aspetto. Non conta, infatti, che si tratti di un'ipotesi *probabile*: occorre che si tratti dell'*unica* ipotesi formulabile in relazione a quell'accadimento alla luce della scienza, della logica e dell'esperienza in ogni suo tassello e nel suo complesso. In definitiva, per la sentenza in epigrafe, ragionevole dubbio significa «che ogni spiegazione diversa dalla ipotesi accusatoria sia, secondo un criterio di ragionevolezza, niente affatto plausibile. In ogni altro caso si impone l'assoluzione dell'imputato»<sup>27</sup>.

---

dell'intero compendio probatorio».

<sup>24</sup> Sulle origini storiche del canone, si veda R. ORLANDI, *Recensione a J.Q. Whitman, The Origins of Reasonable Doubt. Theological Roots of the Criminal Trial*, in *Quaderni fiorentini per la storia del pensiero giuridico moderno*, 2010, 738 ss.

<sup>25</sup> V. ancora F.M. IACOVIELLO, *Lo standard probatorio*, cit., 3875.

<sup>26</sup> Per una lettura esaustiva e profonda del significato anche sistematico della formula del ragionevole dubbio, si veda Cass., Sez. I, 26 maggio 2010, Erardi, in *Dir. pen. proc.*, 2010, con nota di N. SALIMBENI.

<sup>27</sup> Sul grado di dimostrazione delle spiegazioni alternative, F. CAPRIOLI, *L'accertamento della responsabilità penale*, cit., 64; M. DANIELE, *Una prima applicazione giurisprudenziale della regola dell'al di là di*

La concordanza può, dunque, assimilarsi al c.d. mutuo contrasto dei cunei della volta: l'uno sostiene l'altro e tutti assieme concorrono a sorreggere l'impianto complessivo; ma se anche soltanto uno di essi si sgretola, l'intera architettura si indebolisce sino a crollare. Non c'è una volta senza mattoni, sembra affermare la Corte d'assise d'appello di Perugia spazzando via con una luce garantista la teoria della "convergenza del molteplice", insidioso spettro che ancora, purtroppo, aleggia in molti processi indiziari<sup>28</sup>.

### 5. Il modo di conoscenza istintuale dovuto a meccanismi di difesa psichica

Resta da comprendere come mai, alla lettura del dispositivo della sentenza, si siano manifestati due fenomeni completamente opposti tra di loro.

Da un lato, sono pervenuti, da tutto il mondo, ai giudici elogi per la decisione ed ai periti apprezzamento per le loro argomentazioni scientifiche; fino al punto che uno dei più importanti quotidiani di oltreoceano ha riconosciuto al sistema processuale italiano il merito di essersi saputo auto-correggere.

Da un altro lato, nella piazza antistante alla corte d'assise di appello le persone presenti hanno urlato: "vergogna", "assassini".

Viene da chiedersi come sia possibile giustificare la presenza contemporanea di questi due fenomeni, tanto agli antipodi tra di loro.

Dobbiamo dare atto che i principi razionali, che abbiamo esposto in precedenza e che oggi ispirano il metodo di conoscenza giudiziario in Italia, non sono noti né alle persone comuni, né a coloro che, pur avendo cognizioni elevate, non sono esperti in materie giuridiche. Di recente le neuroscienze hanno chiarito che il modo comune di ragionare risente di meccanismi istin-

---

*ogni ragionevole dubbio*, in *Riv. dir. proc.*, 2007, 258; P. Ferrua, *La colpevolezza oltre ogni ragionevole dubbio*, in *Il nuovo regime delle impugnazioni tra Corte costituzionale e Sezioni Unite*, a cura di L. Filippi, Padova, 2007, 141; ID., *Il "giusto processo"*, cit., 71; G. SPANGHER, *Tra resistenze applicative ed istanze restauratrici*, in Aa.Vv., *La nuova disciplina delle impugnazioni dopo la "legge Pecorella"*, a cura di A. Gaito, Milano, 2006, 254. Secondo F.M. IACOVIELLO, *Lo standard probatorio*, cit., 3876, «ragionevolezza non significa probabilità: di due ipotesi, egualmente ragionevoli, una può essere più probabile dell'altra. La ragionevolezza, in questo senso, è il limite di rilevanza di un'ipotesi. Un'ipotesi è processualmente rilevante - e quindi può essere presa in considerazione - solo se è ragionevole. Quindi, perché la controipotesi faccia scattare l'assoluzione, è necessario che sia compatibile con i fatti [...] e che sia ragionevole».

<sup>28</sup> In relazione all'impossibilità che la "concordanza" degli indizi - come talora ritenuto in giurisprudenza - compensi l'assenza della precisione, F. CAPRIOLI, *Scientific evidence*, cit., 1879. L'Autore, peraltro, richiamando il pensiero di Francesco Mario Pagano, ritiene che dinanzi ad indizi certi in sé stessi ma non univoci «la loro convergente compatibilità con una comune ipotesi ricostruttiva rend[er] tale ipotesi più probabile - perché logicamente più parsimoniosa - delle altre che siano di volta in volta compatibili con il singolo indizio». In generale, sulle modalità attraverso le quali il giudice perviene alla decisione, M. TARUFFO, *La semplice verità. Il giudice e la ricostruzione dei fatti*, Roma-Bari, 2009, 193 ss.

tuali ben precisi, le cui leggi sono stati individuate mediante esperimenti. Ad esempio, alcuni fenomeni, noti alla psicologia della testimonianza, si riproducono quando una persona comune si appresta a valutare un fatto di reato, oggetto di un processo, reso noto in televisione e sui giornali.

Come il testimone tende a percepire (e a deformare) i fatti mediante un “copione”, al quale è stato abituato dalla visione di film o di romanzi, così colui, che deve valutare le prove a carico dell'imputato di turno, opera anche inconsciamente un parallelo con ciò ha immagazzinato in memoria. In tal modo, dicono gli esperti in neuroscienze, una persona tende a ritenere attendibile la ricostruzione offerta dall'accusa solo a causa della “facilità” con cui recupera dalla memoria il ricordo di eventi simili a quelli descritti su televisioni e giornali<sup>29</sup>.

Inoltre, si tende a sopravvalutare ciò che avviene nella maggior parte dei casi e si ritiene che tale regola dia conferma di verità all'evento delittuoso che si è verificato. Si tende a ragionare così: poiché nella maggior parte dei casi una determinata causa provoca quel tipo di effetto, allora quell'effetto, manifestatosi in concreto, deve essere stato causato necessariamente da quella causa. In tal modo si dà eccessiva importanza alla “probabilità” di una regola in astratto e la si traduce in un meccanismo di certezza, e ciò è assolutamente arbitrario. Eppure proprio quello appena esposto è il modo comune di ragionare.

Altra tendenza inconscia consiste nel dare più importanza alla *presenza* di elementi sulla scena del delitto, piuttosto che all'*assenza* di dati che, viceversa, dovrebbero essere ragionevolmente presenti se la causa dell'evento concreto fosse quella ipotizzata dall'accusa.

Questi meccanismi inconsci sono agevolati ed esaltati dalle trasmissioni televisive che tendono ad aumentare la loro *audience* per motivi di profitto. Non vi è nulla di più comodo che assecondare il modo inconscio e istintuale di ragionare della maggior parte degli ascoltatori. Ciò evidentemente incrementa gli ascolti e la conseguente raccolta pubblicitaria. Ma, così facendo, si agevolano quei fenomeni sopra menzionati, quali il grido di “vergogna” e “assassini” alla lettura della sentenza di appello a Perugia.

È davvero inquietante che questo modo di ragionare - assolutamente contrario ai principi razionali moderni ed ai criteri che informano il più evoluto modello di giustizia penale, accolto dalla Corte d'assise d'appello - sia così

---

<sup>29</sup> L'individuo “comune” è portato a ritenere l'ipotesi d'accusa verosimile soltanto perché assomiglia a un caso tipico della sua categoria. Sul punto, si veda nuovamente O. DI GIOVINE, *Chi ha paura delle neuroscienze?*, cit., 846.

diffuso. Ci possiamo chiedere perché una persona comune tenda a fare propri quei modi di ragionamento che le neuroscienze considerano dovuti ad istinti.

Anche a questa domanda le scienze psicologiche possono dare una risposta. La mente umana ha forti limiti di percezione e di ragionamento. Una persona comune non è in grado di percepire correttamente più stimoli contemporaneamente e tende a privilegiare soltanto alcune tra le sollecitazioni che riceve. Nello stesso senso, quando occorre prendere decisioni in poco tempo, si tende a utilizzare meccanismi di semplificazione.

Su di un simile assetto hanno la loro influenza i meccanismi di selezione studiati da Darwin. È proprio mediante meccanismi istintuali, ma rapidi, che l'essere umano riesce a salvarsi da pericoli che si manifestano in modo improvviso e non chiaro. Così da migliaia di anni è operando d'istinto che l'uomo riesce a salvarsi da un animale feroce o da un'insidia posta da un suo simile; altrimenti soccombe. La selezione della specie ha fatto sì che nel nostro cervello siano presenti i meccanismi inconsci sopra ricordati. Sono questi a condizionarci, se non poniamo cura nell'operare correttamente mediante ragione. E non è certo quest'ultimo l'approccio che le televisioni ed i giornali tendono a sviluppare, perché non porta una *audience* sufficiente a produrre vantaggi economici.

È accaduto anche a noi, e di recente, di aver proposto ai giornali la pubblicazione di articoli di riflessione sul corretto modo di ragionare in relazione al singolo processo di turno, ma ci è sempre stato opposto un rifiuto per i motivi più pretestuosi. Quando, poi, accade un fenomeno come quello di Perugia, ai media interessa solo la notizia in sé perché fa scena, e non un'indagine razionale sui motivi che portano a derive di conoscenza collettiva.

Le conclusioni non sono ottimistiche; ma può accadere che l'aver toccato il fondo nel caso di Perugia possa funzionare da monito per il futuro. Un famoso scrittore ha detto che l'errore è come un masso nel quale si può inciampare restando per terra, ma sul quale si può salire per guardare più lontano.