QUESTIONI APERTE

Chiamata di correo (riscontri) - Prova scientifica

La decisione

Prove - DNA - Valutazione - Acquisizioni irregolari - Protocolli internazionali - Linee guida - *Best practice* - Accertamenti tecnici irripetibili - Rilievi tecnici - Garanzie difensive (C.p.p., artt. 191 e 360; Disp att., art. 117).

I prelievi del DNA, eseguiti dal personale della Questura nella prima fase delle indagini preliminari, attraverso il sequestro di oggetti contenenti residui organici, qualificabili come rilievi tecnici, non possono essere considerati come atti di natura invasiva o costrittiva, essendo tali attività strumentali all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici – ripetibili o irripetibili – e non richiedendo conseguentemente il rispetto di specifiche garanzie processuali.

Elementi di prova - Prova scientifica - DNA - Controllabilità - Chiamata di correo - Riscontri esterni individualizzanti - *Reformatio in melius* - Motivazione rafforzata (C.p.p., artt. 191 e 192, co. 3).

Il Giudice deve fornire una motivazione rafforzata se vuole riformare una sentenza negando il ruolo di riscontri esterni individualizzanti di una chiamata in correità a dati scientifici ottenuti in violazione dei protocolli scientifici.

CASSAZIONE, PRIMA SEZIONE, 9 novembre 2020 (ud. 23 ottobre 2020), SAN-TALUCIA, *Presidente* - CENTONZE, *Relatore* - PICARDI, *P.G* (conf.) - P.G. c. FORTUNA *Ricorrente*.

L' inutilizzabilità della prova del DNA acquisita con metodo eterodosso

La Suprema Corte ha cassato una sentenza che escludeva la possibilità per una prova del DNA mal repertata e irripetibile di assurgere a riscontro esterno individualizzante. È l'occasione per tornare ad interrogarsi sul destino della prova scientifica acquisita in violazione delle *best practices*.

Corroboration of the accusation through evidence acquired in an irregular manner

The decision of the Supreme Court reformed a sentence which exluded that a DNA evidence, acquired without applying the guidelines, can confirm an accusation of guilt. The paper analyses the value of this kind of evidences.

SOMMARIO: 1. Sinossi. - 2. L'importanza della falsificazione (o controllabilità) della prova scientifica. - 3. I "protocolli scientifici" e l'esame del DNA a fronte di materiale biologico scarso. - 4. Il paradosso dell'utilizzo come riscontro esterno di un dato non verificabile e acquisito in violazione dei "protocolli". - 5. Conclusione: l'auspicabile inutilizzabilità delle prove scientifiche irritualmente acquisite.

1. *Sinossi*. La sentenza che si annota, depositata il 9 novembre 2020¹, è intervenuta annullando con rinvio una pronuncia di assoluzione. I profili della decisione che meritano un approfondimento sono i seguenti.

¹ Cass., Sez. I, 9 novembre 2020, P.G. c. Fortuna, in *Mass. Uff.*, n. 279790.

Il primo, che a un dato ottenuto in violazione degli *standard* invalsi nella comunità scientifica internazionale (cd. protocolli scientifici), sia stato riconosciuto il ruolo di riscontro individualizzante di una chiamata in correità.

Il secondo, che la Suprema Corte abbia escluso l'applicabilità delle garanzie difensive ad un esame del DNA svolto in sede di indagini, che però – essendo consistito in un accertamento complesso e non verificabile – avrebbe ben dovuto dispiegarsi nel contraddittorio².

È interessante, inoltre, osservare come sia stata affermata l'esigibilità di una "motivazione rafforzata" in caso di *reformatio in melius* a seguito di una sentenza di condanna; l'argomento attiene ad altro dibattito cui si rinvia³.

Il caso di specie origina da un'accusa di omicidio mossa tramite una chiamata in correità, in primo grado ritenuta corroborata da una prova genetica che in appello, invece, si riscontrava essere stata irregolarmente acquisita⁴.

² Se per i rilievi tecnici possono escludersi le garanzie dell'art. 360 c.p.p., ciò non può accadere in caso di esami tecnici complessi e non ripetibili, come affermato anche dalla Corte costituzionale il 15 novembre 2017, con la sentenza n. 239, www.giurcost.org, infra § 4.

³ GAITO, Ancora alla ricerca di un passaggio a Nord-Ovest...oltre il giudizio d'appello, in questa Rivista, 2020, 3, che scrivendo sul tema del diritto alla prova nel giudizio di rinvio, a pag. 10, individua la «"motivazione rafforzata" quale più intenso obbligo di diligenza richiesto al giudice che deve farsi carico di confiutare, specificamente, i principali argomenti addotti dal precedente giudice che era pervenuto ad un esito liberatorio, dando conto delle ragioni della relativa incompletezza o incoerenza del percorso giustificativo adottato in relazione al medesimo materiale decisorio». In questo senso, ex multis, Cass., Sez. V, 24 febbraio 2017, P.C. in proc. S., in Mass. Uff., n. 270868; Cass., Sez. II, 17 febbraio 2017, Pg e pc in proc. M., in Mass. Uff., n. 271110 e Cass., Sez. VI, 14 marzo 2019, Di Savoia, n. 17112, in cui si legge che «mentre il pubblico ministero è tenuto a provare i fatti costitutivi di un reato "al di là di ogni ragionevole dubbio", per l'imputato è sufficiente insinuare il dubbio circa l'esistenza di elementi negativi a discarico o impeditivi ai fini dell'accertamento della sua responsabilità. Asimmetria di standard probatori e criteri di valutazione della prova ai fini della condanna e dell'assoluzione che inevitabilmente si riverbera anche sul piano dell'onere di motivazione della decisione che sfoci nell'una o nell'altra direzione, non potendo non pretendersi rigore maggiore nella sentenza che ribalti in senso accusatorio il provvedimento liberatorio di primo grado che nella decisione contraria».

[«]Secondo la Corte, infatti, il criterio del ragionevole dubbio, espressione della presunzione d'innocenza di cui all'art. 27, comma 2, Cost., introduce nel processo una marcata asimmetria; a seconda che l'esito della decisione sia di condanna o di proscioglimento, si articolano diversamente il livello di convincimento richiesto per la decisione, l'obbligo di motivazione e il metodo di accertamento del fatto», così CAPONE, Appello dell'imputato contro la condanna. Le Sezioni Unite negano l'obbligo di rinnovazione istruttoria, in Cass. pen., 2019, 1, 293.

Invero, nel noto caso *Dasgupta*, le Sezioni Unite hanno definito come "isolata" la linea interpretativa per cui il giudice sarebbe tenuto ad una motivazione rafforzata in caso di riforma in appello di una sentenza di condanna. Per questo orientamento v., ad esempio, Cass., Sez. III, 26 ottobre 2016, P.G. in proc. D. L., in *Mass. Uff.*, n. 269523 e, in dottrina, FIANDANESE, *La rinnovazione del dibattimento in appello alla luce delle modifiche normative e dei principi di diritto affermati dalle Sezioni Unite Dasgupta, Patalano, Troise*, in *Dir. pen. cont.*, 2018.

^{&#}x27;Peraltro, come si legge a pagina 7 della sentenza in esame, era «stata individuata la presenza di un profilo genotipico "misto", che rendeva ulteriormente problematica l'attribuzione all'imputato delle tracce

Vista la presenza di poco materiale biologico, invero, la Polizia scientifica che lo aveva esaminato in sede di indagini avrebbe dovuto svolgere un'amplificazione, ossia «un trattamento teso a massimizzare l'utilizzo del DNA», che consentisse di ripetere l'analisi almeno un'altra volta, come prescrivono i cd. protocolli. All'opposto – utilizzando il procedimento chimico esattamente inverso della "concentrazione" – il campione era stato reso infungibile per ulteriori esami⁵.

La sentenza d'appello, dunque, assolveva l'imputato richiamando la pronuncia di cassazione "Knox" e affermando quindi che un dato acquisito in violazione delle regole della comunità scientifica non poteva avere capacità dimostrativa dell'imputazione.

La Corte di legittimità ha cassato tale decisione per aver negato la valenza corroborativa di un *test* del DNA irritualmente acquisito senza una "motivazione rafforzata" e per non aver considerato che «i prelievi del DNA, eseguiti dal personale della Questura [...] nella prima fase delle indagini preliminari, attraverso il sequestro di oggetti contenenti residui organici, qualificabili come rilievi tecnici, non possono essere considerati come atti di natura invasiva o costrittiva, essendo tali attività strumentali all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici – ripetibili o irripetibili – e non richiedendo conseguentemente il rispetto di specifiche garanzie processuali».

biologiche esaminate dal Raggruppamento Carabinieri Investigazioni Scientifiche [...] Tale dato biologico, infatti, non consentiva di stabilire le modalità di utilizzo dell'indumento sequestrato da parte degli attentatori, i soggetti che ne avevano fatto uso e la successione temporale degli avvenimenti che precedevano il ritrovamento dei guanti».

⁵ Si leggeva anche nella sentenza di condanna del G.u.p. che «i profili di maggiore criticità erano riconducibili l'uno alla discutibile gestione dei reperti e alla catena di conservazione degli stessi e l'altro alla mancata amplificazione ovvero l'omessa riproducibilità del risultato» (così a pagina 7 della sentenza annotata). Sia già detto come «nessun valore dimostrativo possono avere analisi che non sono state ripetute e non sono più ripetibili per esiguità del campione», così GENNARI, in La genetica alla prova delle corti: il Low Copy Number nella giurisprudenza italiana e internazionale, in Riv. ita. di Medicina Legale e del Diritto in campo sanitario, 2016, 1.

⁶ Cass., Sez. V, 27 marzo 2015, Knox, in *Mass. Uff.*, n. 264863, per cui «in tema di indagini genetiche, l'analisi comparativa del DNA svolta in violazione delle regole procedurali prescritte dai Protocolli scientifici internazionali in materia di repertazione e conservazione dei supporti da esaminare, nonché di ripetizione delle analisi, comporta che gli esiti di "compatibilità" del profilo genetico comparato non abbiano il carattere di certezza necessario per conferire loro una valenza indiziante, costituendo essi un mero dato processuale, privo di autonoma capacità dimostrativa e suscettibile di apprezzamento solo in chiave di eventuale conferma di altri elementi probatori».

⁷ Così pagina 19 della decisione in commento.

Per inciso, va detto che i Supremi giudici non si sono invece pronunciati sul capo del ricorso con cui l'accusa aveva censurato la sentenza assolutoria d'appello anche per aver valutato – nel rispetto del principio del *tempus regit actum* – la prova del DNA acquisita nel 2004 basandosi sulle "guide lines" del 2019 (ancora pagina 9 *ibid*). La Suprema Corte non si è dilungata sull'argomento, evidentemente la-

2. L'importanza della falsificazione (o controllabilità) della prova scientifica.

Il ragionamento si inserisce nel nutrito dibattito che riguarda la valutazione dei dati scientifici che – come efficacemente affermato in dottrina – è stata oramai consegnata ad un *«mondo incerto, in cui tutto può accadere»*⁸, e incontra tre limiti.

Innanzitutto, la Suprema Corte non ha considerato l'interpretazione costituzionale per cui un esame del DNA che sia "complesso" e non "routinario" non può essere degradato a rilievo tecnico (Corte cost. n. 239/2017, *infra*).

In secondo luogo, un conto è escludere l'applicabilità delle garanzie difensive al "rilievo tecnico", altro conto è accettare che la prova genetica sia acquisita in maniera irrituale e cioè contro le regole del metodo scientifico.

Infine, se un elemento probatorio posto a fondamento del giudizio di responsabilità penale viene acquisito ancor prima della formulazione di un addebito, ciò non toglie che un contraddittorio, dopo l'imputazione, debba poter essere svolto.

Per approfondire simili perplessità occorre tratteggiare alcuni aspetti della disciplina che regola la prova genetica, e più in generale la prova scientifica.

Come è noto, la materia non è stata oggetto di specifica menzione nel codice, e ciò nonostante fosse attuale già prima della sua entrata in vigore.

Con l'espressione "prova scientifica" si indica il mezzo di prova per cui è necessaria l'applicazione di un sapere tecnico e dunque l'ausilio di un esperto¹⁰; questa figura non relega il giudice e le parti al ruolo di meri osservatori¹¹, do-

sciando che passasse in giudicato la parte della sentenza impugnata che ha correttamente applicato il principio del *tempus regit actum*: sarebbe invero irragionevole e contrario alla giurisprudenza costante riconoscere che una decisione debba fondarsi su parametri scientifici superati, senza tener conto della legge scientifica sopravvenuta. Per tutte v. Cass., Sez. un., 13 luglio 1998, Citaristi ed altri, in *Mass. Uff.*, n. 211190; in dottrina v. Montagna, *Procedimento probatorio e successione di norme nel tempo*, in *La prova penale*, a cura di Gaito, Torino, 2008, I, 139 ss.

È stata inoltre respinta la doglianza dell'accusa che individuava nel movente omicidiario non univoco un elemento di riscontro della chiamata in correità: «In tema di valutazione della prova, la causale del delitto, pur non costituendo elemento di prova autosufficiente, può costituire elemento di riscontro individualizzante ad una chiamata in correità dotata dei requisiti di credibilità ed attendibilità, a condizione che sia precisamente connotata nei suoi elementi circostanziali ed oggetto di rigorosa argomentazione in correlazione alle propalazioni che deve avvalorare». Questa la massima ufficiale della sentenza che si annota.

⁸ Così GAITO - VALENTINI, *Stato senza diritto e difesa smaterializzata: la sostanziale inutilità del diritto alla prova*, in questa *Rivista*, 2021, 1, 6.

⁹ Cfr. LORUSSO, *La prova scientifica*, in *La prova penale*, a cura di Gaito, cit., II, 295 ss.

¹⁰ Cfr. Dominioni, voce *Prova scientifica*, in *Enc. dir.*, 2008, 977; Popper, in *Logica della scoperta scientifica*, 1934, 30: «La base empirica delle scienze oggettive non ha in sé nulla di "assoluto". La scienza non poggia su un solido strato di roccia [...]. È come un edificio costruito su palafitte».

ⁿ Scrive GIUNCHEDI, in *Le* malpractices *nella* digital forensics. *Quali conseguenze sull'inutilizzabilità del*

vendo essi sorvegliare il corretto svolgimento delle operazioni che il primo compie.

Al giudice, è invero richiesto di valutare se la prova si sia venuta a formare tramite una corretta applicazione «dei metodi di indagine e di controllo» che ne garantiscano un rigore gnoseologico¹². Egli deve innanzitutto vagliare l'opportunità di far entrare o meno nel processo la prova formata dagli esper-ti¹³, al fine di non ammettere la cd. junk science¹⁴.

Nella fase valutativa, poi, il giudice deve saper utilizzare il metodo scientifico quale parametro cui informare il libero convincimento¹⁵.

Comunque, la prova scientifica non assurge a dato certo ed incontrovertibile; essa veste ormai i panni della "prova regina" al posto della confessione¹⁶, ma questo non significa che le possa essere riconosciuta una "certezza assoluta"¹⁷.

dato informatico?, in questa Rivista, 2013, 3, 835: «Per un ortodosso utilizzo della prova scientifica non bisogna mai relegare il ruolo del giudice – e quello delle parti – a fruitore passivo della scienza, in quanto la prova tecnica costituisce uno dei tanti ingredienti – magari, in taluni casi, quello più rilevante – della piattaforma probatoria».

¹² Così TARUFFO, voce *Prova scientifica (dir. proc. civ.)*, in *Enc. Dir.*, 2008, 971 ss.

Noto è il dibattito sulla possibilità di applicare alla nuova prova scientifica di elevata specializzazione la norma di cui all'art. 189 c.p.p., riconoscendone così l'atipicità e affidando al giudice il compito di emettere un giudizio di prevalutazione dell'attendibilità o dell'efficacia della prova. Per UBERTIS, *Prova scientifica e giustizia*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2016, 3, 1192 ss., risulterebbero così «viola/ti] i requisiti di imparzialità e della terzietà...non a caso nell'esperienza statunitense diversi sono i soggetti che valutano l'ammissibilità e il merito della regiudicanda»; per MAZZA, I diritti fondamentali dell'individuo come limite della prova nella fase di ricerca e in sede di assunzione, in *Dir. pen. cont.*, 2013, 3, 7, «è un errore di prospettiva quello, commesso dal legislatore, di ritenere che le nuove tecnologie o l'evoluzione del sapere scientifico possano far nascere moderni strumenti probatori non inquadrabili negli schemi classici della perizia, della consulenza tecnica o del documento. Non esiste, ad esempio, una prova scientifica non sussumibile nei collaudati schemi normativi della prova tecnica». Cfr. DOMINIONI, voce *Prova* scientifica, cit., *passim*, per un diverso punto di vista.

"Il giudizio di ammissibilità della prova carpita tramite esperimenti tecnico-scientifici è regolato dai criteri generali dell'art. 190. Per TARUFFO, voce *Prova scientifica*, cit., 975: «si richiede... che il giudice sia in grado di valutare se si è nell'ambito di una forma di conoscenza dotata di dignità e di validità scientifica, e se i metodi di indagine e di controllo tipici di quella scienza sono stati correttamente applicati nel caso particolare».

¹⁵ In argomento NOBILI, *Il principio del libero convincimento del giudice*, Milano, 1974 e CARLIZZI, *La Valutazione Della Prova Scientifica*, Milano, 2019.

¹⁶ V. LORUSSO, *La prova scientifica*, cit., 321.

¹⁷ Cfr. Canzio, La motivazione della sentenza e la prova scientifica: "reasoning by probabilities", in Prova scientifica e processo penale, a cura di Canzio e Lupària, Milano, 2018, 3 ss.; V. anche Taroni-Vuille - Lupària, La prova del DNA nella pronuncia della Cassazione sul caso Amanda Knox e Raffaele sollecito, in Dir. pen. cont., 2016, che a p. 161 scrivono: «In conclusione, la scienza non può offrire alla giustizia risposte ad ogni costo: forzandola al racconto (imperfetto), si corre il rischio (certo) di commettere il più grave degli errori: la condanna di un innocente». Contra Valli, Valutazione dell'affidabilità dell'indagine genetica svolta con violazione di "protocolli" e linee guida: utilizzabilità del risultato raggiunto, in Dir. pen. cont., 2018, 12, 16, per il quale «La prova del DNA infatti, in quanto può fornire la certezza che la persona interessata dall'accertamento si sia trovata sul luogo in cui è stato

Al contrario, la scienza «*rimane statutariamente fallibile*» nonostante l'accuratezza delle tecniche più moderne e la «*tendenziale controllabilità dei risultati*»¹⁸. E l'affidabilità di un esame cresce all'aumentare delle volte in cui esso, venendo ripetuto, restituisce lo stesso risultato.

Sono celebri le indicazioni di Popper in argomento: il filosofo ha individuato nella verificazione e controllabilità di una teoria scientifica il *core* dell'epistemologia, nella falsificabilità proprio il criterio di demarcazione tra scienza e non scienza¹⁹.

In sostanza, l'analisi scientifica conduce ad esiti probabilistici, che hanno meno possibilità di essere smentiti se sono stati più volte verificati.

Le conseguenze di tali considerazioni sul piano della formazione della prova devono spingere ad innalzare la ripetibilità dei dati a parametro ineludibile, almeno per scongiurare la condanna dell'innocente.

In fondo, si tratta di un principio non distante da quello giudiziale²⁰ alla cui stregua, già nella fase di ammissione, «ciò che rileva è il requisito della controllabilità della prova, il quale concorre a determinare l'idoneità probatoria perché corrisponde a un'esigenza della funzione di ricostruzione processuale del fatto. Non è perciò ammissibile nel processo uno strumento scientificotecnico di prova che già a priori si presenti come insuscettibile di verifica nella sua correttezza»²¹.

Focalizzando l'attenzione sulla prova scientifica del DNA, seppure l'attuale metodo di esame del codice genetico sia collaudato e riconosciuto a livello internazionale e conduca ad elementi probatori tendenzialmente solidi, non bisogna dimenticare che bastano una contaminazione o un danneggiamento del materiale studiato perché i risultati si rivelino fuorvianti²².

Non per caso, proprio in materia di prova scientifica del DNA, si è parlato di "inidoneità probatoria" per tutti quegli esperimenti i cui esiti non possano es-

6

__

commesso il reato ovvero che vi sia stato un contatto tra la stessa ed un determinato oggetto ivi presente, può essere legittimamente utilizzata dal giudice – in mancanza di giustificazioni su tale presenza – per fondare un giudizio di colpevolezza».

¹⁸ Cfr. Canzio, La motivazione della sentenza e la prova scientifica, cit.; V. Popper, in Logica della scoperta scientifica, cit., 30, per cui «La base empirica delle scienze oggettive non ha in sé nulla di "assoluto". La scienza non poggia su un solido strato di roccia [...]. È come un edificio costruito su palafitte».

¹⁹ Popper, Sulla logica delle scienze sociali, in Dialettica e positivismo in sociologia, Torino, 1972, pas-

FOPPER, Sulia logica delle scienze sociali, in Dialettica e positivismo in sociologia, Torino, 1972, passim.

²⁰ Scrive Conti, *Scienza controversa e processo penale: la Cassazione e il "discorso sul metodo"*, in *Diritto penale e processo*, 2019, 6, 849, che la sentenza Franzese «ha inaugurato l'approccio metodologico volto a processualizzare il tentativo di smentita di Karl Popper».

²¹ Testualmente DOMINIONI, voce *Prova scientifica*, cit., 985.

²² V. LORUSSO, *La prova scientifica*, cit., 342.

sere riscontrati, perché compiuti senza seguire i corretti standard⁸.

3. I "protocolli scientifici" e l'esame del DNA a fronte di materiale biologico scarso.

Prima di indagare il tipo di sanzione processuale conseguente all'inidoneità probatoria riferita, è opportuno osservare il contenuto e il valore giuridico di alcuni parametri sui quali si basa il metodo scientifico.

È noto che i "protocolli scientifici" integrano fonti extra-giuridiche alle quali i Giudici devono attenersi ma dalle quali sono vincolati mediatamente, per il fatto di dover esercitare in modo ragionevole la discrezionalità, non esistendo precetti normativi che indichino le teorie scientifiche da seguire. Questo perché la scienza – in continua evoluzione – non può essere fermata e contenuta, tutta, nel ragionamento legislativo senza che questo divenga in poco tempo obsoleto.

È dunque demandato al decidente il compito di utilizzare la massima perizia nella formazione del proprio convincimento, basandosi sulle fonti più accreditate a livello internazionale.

Più in generale, come ha evidenziato autorevole dottrina, si rintraccia una tendenziale «*riluttanza*» degli organi giudicanti a dichiarare «*irricevibili*» prove assunte proprio in spregio ai protocolli in questione²⁵.

D'altronde, nella società attuale è ragionevole pretendere che il giudice abbia una «formazione epistemologica di base tale da consentirgli un'adeguata valutazione critica dell'attendibilità delle prove scientifiche»²⁶.

In proposito deve essere ricordata la giurisprudenza nord americana, poi ripresa da quella interna²⁷, che si è prodigata nel richiedere la verificabilità del principio scientifico da applicare nonché la considerazione del tasso di errore connaturato al principio medesimo e alla sua applicazione (cd. *error rate*)²⁸.

I termini "protocolli", "linee guida", "best practice" e "raccomandazioni" sono variamente utilizzati dagli operatori giuridici, in questa materia, per fare riferimento alle indicazioni, regole e procedure accreditate dagli organismi scientifici istituzionali. In ambito scientifico il termine "protocollo" viene solitamente utilizzato per indicare la procedura sperimentale e gli aspetti etici cui ci si attiene o ci si deve

attenere per effettuare un dato esperimento.

²⁷ V. CANZIO, *La motivazione della sentenza e la prova scientifica*, cit., 3 ss., secondo il quale la corte di cassazione italiana ha arricchito – nel condividerli – i criteri enunciati dalla corte suprema statunitense.

²³ V. LORUSSO, *La prova scientifica*, cit., 323.

²⁵ Cfr. Taroni - Vuille - Lupària, *La prova del DNA nella pronuncia della Cassazione sul caso Amanda Knox*, cit., 161.

²⁶ V. TARUFFO, voce *Prova* scientifica, cit., 976.

²⁸ V. *Daubert* v. *Merrell Dow Pharms.*, Inc., 509 U.S. 579 (1993). Per un riepilogo esaustivo del percorso della giurisprudenza nordamericana in materia di ammissibilità della prova scientifica, a partire dalla sentenza *Frye* v. *Unites States* del 1923, v. LORUSSO, *La prova scientifica*, cit., 306 ss.

Insomma, il giudice deve valutare la prova utilizzando la migliore scienza ed esperienza esistente al momento della valutazione medesima²⁹ e svolgere una funzione di "gatekeeper"³⁰.

Quanto all'esame del DNA, esso può condurre a risultati dall'attendibilità notevole, ma solamente ove i protocolli di analisi vengano pedissequamente seguiti³¹.

Dall'apprensione dell'oggetto su cui si trova il sangue, all'estrazione dello stesso dall'oggetto, al trasferimento in provetta, alla conservazione, devono essere seguite rigorose tecniche di manipolazione.

Invero «è dimostrato come la genuinità di ciascun test debba fare i conti con le modalità effettive del suo espletamento e con gli eventuali fattori di contaminazione o degradazione della traccia biologica che possano essere intervenuti nel corso della c.d. "catena di custodia"»³².

Si consideri poi, che il rischio di errori aumenta se le tracce biologiche studiate sono di quantità molto esigue: si parla di "Low Copy Number - LCN-DNA", ovvero di "Low Template - LT-DNA"³³.

In questi casi seguire le linee guida *standard* non permette di giungere a risultati attendibili.

All'opposto, bisogna applicare il metodo delle "amplificazioni", che – in buona sostanza e senza entrare in tecnicismi – permette di aumentare il volume di DNA per poi ripetere l'analisi almeno un'altra volta³⁴.

Comunque, per attutire l'effetto cd. stocastico – per cui a test diversi compiuti sulla stessa traccia conseguono risultati eterogenei³⁵ e che non può essere an-

³¹ V. TARUFFO, voce *Prova scientifica*, cit., 974 ss.

²⁹ Cass., IV, 17 settembre 2010, Cozzini, in *Mass. Uff.*, n. 248943.

³⁰ V. TARUFFO, voce *Prova scientifica*, cit., 973.

³² Cfr. GALGANI, Un test di elevata "scientificità" e un indebito banco di prova per la "civiltà" del processo, in Nuove tecnologie e processo penale, a cura di Chiavario, Torino, 2006.

³⁸ Affermano GENNARI e PICCININI, Dal caso Reed ad Amanda Knox; ovvero quando il DNA non è abbastanza, in Dir. Pen. e Processo, 2012, 3, 359, che «In condizioni analitiche standard la quantità di DNA raccomandata dai produttori di kit commerciali è tipicamente compresa tra 200 picogrammi (pg) e 2 nanogrammi (ng) (ossia 10 volte di più). Un'analisi di DNA in quantità inferiori ai 100-200 pg rientra nella definizione di LCN-DNA».

TAGLIABRACCI et al., Proposta preliminare di flow-chart in tema di indagini genetico-forensi di paternità e identificazione personale, in Difesa sociale, Suppl., 2003, 95-112: «Per evitare, o cercare di contenere questi fenomeni indesiderati, nella fase dell'analisi delle LCN occorre seguire una serie di precauzioni oltre a quelle di base, che mutuano quelle suggerite dalla ISFG per l'analisi del DNA mitocondriale: [...]; - effettuare amplificazioni ripetute, quando possibile, poiché si è visto che uno stesso allele spurio ha una probabilità non superiore allo 0.3% di essere registrato in due differenti campioni; duplicare le analisi piuttosto che concentrare i campioni, dato che questa operazione di solito non permette di portare il DNA sopra la soglia stocastica di amplificazione[...]».

³⁵ Per un approfondimento scientifico v. JOBLING e GILL, Encoded evidence: DNA in forensic analysis,

nullato neppure seguendo il "protocollo LCN-DNA" – le linee guida internazionali prescrivono sempre la ripetizione delle analisi almeno due o tre volte³6. Al metodo contrario della "concentrazione" – utilizzato nel caso di specie dalla Polizia scientifica – può farsi riferimento solo a fronte di quantitativi normali di materiale genetico.

4. Il paradosso dell'utilizzo come riscontro esterno di un dato non verificabile e acquisito in violazione dei "protocolli".

Se una teoria scientifica può essere smentita a distanza di anni, il processo, al contrario, si risolve il più possibile in un tempo "concentrato"³⁷.

Per quanto un giudice possa adeguarsi con deferenza alle indicazioni scientifiche, il suo ruolo lo condurrà sempre a tradire, in parte, la scienza medesima, perché essa non presuppone giudizi bensì controlli³⁸: non esistono prove scientifiche che non possano essere smentite e subire una revisione, ma solo probabilità che questo accada, che diminuiscono se ci si attiene con fedeltà alle indicazioni fornite dagli esperti in materia.

Dunque, per chiedersi se una prova acquisita in violazione dei protocolli e non verificabile possa convalidare una chiamata in correità, si rendono opportune due considerazioni.

Innanzitutto bisogna verificare se ciò non collida con il portato normativo che riconosce garanzie all'imputato in caso di prove non-ripetibili.

Parallelamente, conviene riprendere il tema dei "riscontri individualizzanti", per cercare di capire se sia corretto collegarli a un dato mal repertato, difficile finanche da definire "scientifico".

Nat. Rev. Genet., 2005, 6(3), 246 che affermano: «several factors can complicate the interpretation of DNA profiles. These include mixed samples and the vailability of only small amounts of DNA, which (in the UK) is analysed by 'low-copy number'(LCN) methods and can lead to allele drop-out LCN analysis also increases the probability of contamination (additional 'foreign' alleles in the profile), despite stringent precautions to prevent its. Ancora cfr. Gennari e Piccinini, Dal caso Reed ad Amanda Knox; ovvero quando il DNA non è abbastanza, in Dir. Pen. e processo, cit., 359 per i quali «una caratteristica genetica può "scomparire" e "riapparire" nella seconda o nella terza, oppure possono "comparire" altre caratteristiche in modo del tutto casuale».

Ex multis, Taberlet et al, Reliable genotyping of samples with very low DNA quantities using PCR. Nucleic Acids Research, 1996, 24 (16), 3189-3194; GILL et al, An investigation of the rigor of interpretation rules for STRs derived from less than 100 pg of DNA, in Forensic Science International, 2000, 12 (1), 17-40.

³⁷ Si rinvia a Bruno, Concentrazione (principio della), in Digesto (disc. Pen.), Torino, 1992, VI.

^{**} Secondo CENTONZE, Scienza "spazzatura" e scienza "corrotta" nelle attestazioni e valutazioni dei consulenti tecnici del processo penale, in Riv. it. dir. proc. pen., 2001, 4, 1250 ss., il rischio è che il giudice reagisca all'incertezza scientifica rifugiandosi nel libero convincimento ovvero nella pretesa imparzialità del consulente tecnico dell'accusa.

Per la prima questione deve richiamarsi una recente pronuncia della Corte costituzionale, la n. 239 del 2017³⁹, che ha dichiarato non fondate le questioni di legittimità dell'art. 360 c.p.p. «ove non prevede che le garanzie difensive previste da detta norma [per gli accertamenti tecnici irripetibili] riguard[i]no anche le attività di individuazione e prelievo di reperti utili per la ricerca del DNA», ma ha anche affermato che se il «prelievo [di DNA...] richieda, in casi particolari, valutazioni e scelte circa il procedimento da adottare, oltre che non comuni competenze e abilità tecniche per eseguirlo, in questo caso, ma solo in questo, può ritenersi che quell'atto di indagine costituisca a sua volta oggetto di un accertamento tecnico».

Insomma, le tutele dell'art. 360 c.p.p. devono essere escluse solo se l'esame del DNA - non invasivo, ma irripetibile e svolto in sede di indagini - è riconducibile ad un mero rilievo, perché assolutamente "routinario", e non complesso come nelle ipotesi di *Low template DNA* indicate.

Peraltro, l'applicazione delle garanzie difensive di cui all'art. 360 c.p.p. ad ipotesi come quella in esame potrebbe farsi derivare direttamente dall'art. 117 disp. att., che le estende anche alle situazioni di irripetibilità cd. indotta⁴¹, statuendo che le disposizioni previste dalla prima norma si applichino anche in casi nei quali l'accertamento tecnico determina modificazioni delle cose, dei luoghi o delle persone tali da rendere l'atto non ripetibile.

Per la questione dei riscontri individualizzanti, se è vero che secondo le "Sezioni unite Aquilina" qualsiasi elemento probatorio - ex art. 192, comma 3, c.p.p. - può assurgervi⁴³, il dato in questione deve pur sempre essere «riferibil[e] sia alla persona dell'incolpato che alle imputazioni a lui ascritte» 4 e perciò essere stato quanto meno - acquisito regolarmente.

In ogni caso il contraddittorio è «lo strumento più idoneo ed efficace per

³⁰ Corte cost. 15 novembre 2017, n. 239, cit.

⁴⁰ V. *ibid*.

⁴ V. RIVELLO, La consulenza tecnica, in La prova penale, a cura di Ferrua, Marzaduri, Spangher, Tori-

⁴² V. pagina 14 della sentenza in esame, che richiamando Cass., Sez. Un., 29 novembre 2012, Aquilina, in Mass. Uff., n. 255145, afferma la vigenza di un principio di «libertà degli elementi di riscontro estrinseco, nel senso che questi non essendo predeterminati nella specie e nella qualità possono essere di qualsiasi tipo e natura, comprendendo non soltanto le prove storiche dirette, ma ogni altro elemento probatorio».

Ciò sarebbe legittimato dalla genericità del riferimento agli elementi di prova da parte dell'art. 192, comma 3, c.p.p., che non determina i riscontri esterni nella specie e nella qualità.

Da ultimo Cass., Sez. 6, 20 novembre 2019, Bombardino, in Mass. Uff., 277393.

GAITO, Il procedimento probatorio nell'evoluzione della giurisprudenza europea, in Procedura penale e garanzie europee, a cura di Gaito, Torino, 2006, I, 52: «Le regole del "giusto processo" delineate dall'art. 111 Cost. attribuiscono al principio del contraddittorio un ruolo imprescindibile nella forma-

l'assunzione della» prova scientifica¹⁶, perciò affinché questa possa fungere da riscontro, tale principio dovrebbe essere garantito.

5. Conclusione: l'auspicabile inutilizzabilità delle prove scientifiche irritualmente acquisite.

Vale la pena di ricordare alcune pronunce della Suprema Corte inclini a riconoscere alla controllabilità della prova scientifica il valore conferitole da parte della letteratura e dalla Corte E.D.U.⁴⁷.

Il caso Jolibert¹⁸, ad esempio, ha visto la Cassazione affermare che l'accertamento tecnico sul DNA eseguito dalla polizia giudiziaria nel corso delle indagini preliminari non può essere utilizzato per la decisone a norma dell'art. 512 c.p.p., qualora l'analisi comporti una modificazione irreversibile.

Nella pronuncia Fiorillo, poi, è stata dichiarata l'inutilizzabilità di esami non revisionabili, eseguiti senza la difesa e applicando norme tecniche differenti da quelle opportune⁴⁹.

Tuttavia, l'approccio della giurisprudenza più recente pare teso a perseguire la «conservazione della prova colpita da vizi formali e meno sensibile all'input interpretativo, proveniente dai giudici europei e costituzionali, circa l'effettiva incisività del vizio»⁵⁰.

In dottrina, il dibattito sull'argomento è ancora aperto.

Alcune voci sostengono che ai protocolli non dovrebbe conferirsi natura obbligatoria e che essi andrebbero più che altro assimilati alle raccomandazioni⁵¹.

zione e nella valutazione della prova, tanto che la decisione finale dovrà considerare solo "quegli elementi alla formazione dei quali tutte le parti processuali abbiano effettivamente partecipato"». V. anche, per tutte, Corte E.D.U.,18 maggio 2010, *Ogaristi* c. *Italia*, per cui l'imputato non può essere privato del diritto, riconosciutogli dall'art. 6. § 3, lett. *d*, Conv. E.D.U. ad esaminare o far esaminare ogni elemento di prova sostanziale a carico.

⁸⁶ Così, Lorusso, *La prova scientifica*, cit., 328. V. anche Ferrua, *Metodo scientifico e processo penale*, in *supplemento a Diritto penale e processo*, 2008, 6, 12 ss.

⁸ V. per tutte, Corte E.D.U. *Gr. Ch., Schatschaschwili c. Germania*, del 15 dicembre 2015. La vicenda alla base di tale decisione aveva visto la condanna del ricorrente per una rapina in danno di due donne, fra l'altro uniche testimoni oculari dell'accaduto, che però – dopo aver reso dichiarazioni incriminanti nell'ambito delle indagini preliminari – avevano rifiutato di essere riascoltate. La Corte europea dei diritti dell'uomo, nonostante a carico del ricorrente vi fossero altri elementi probatori, quali captazioni telefoniche, testimonianze *de relato* e dati GPS, ha ritenuto che lo Stato convenuto avesse violato il principio del contraddittorio nella formazione della prova, avendo posto alla base della condanna le dichiarazioni di chi non era stato poi esaminato, in dibattimento, con le garanzie difensive.

⁸ Cass., Sez. 1, 23 marzo 2002, Jolibert, in *Mass. Uff.*, n. 221126.

⁴⁹ Cass., Sez. 3, 22 aprile 2010, Fiorillo, in *Mass. Uff.*, n. 246600.

⁵⁰ Cfr. Galantini, *Inutilizzabilità della prova e diritto vivente*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2012, 64 ss.

Ex multis Valli, Valutazione dell'affidabilità dell'indagine genetica., cit., 21.

Altre affermano che la prova scientifica acquisita contravvenendo alle *best practices* non può avere valenza dimostrativa autonoma, ma non può essere espunta dal procedimento o dichiarata inutilizzabile poiché non si tratta di norme penali²².

È stato poi rilevato che le ipotesi di inutilizzabilità non costituiscono un numero chiuso, dovendo derivare da ogni «deviazione dal modello legale in punto di prova»⁵³, e ci si è chiesti se l'eliminazione di un dato dagli atti possa conseguire al superamento di una regola desumibile in «via esegetica dal sistema»⁵⁴.

Tali considerazioni sono valide a maggior ragione se, come nel caso di specie, la violazione riguarda la verificabilità, ed è pertanto ricollegabile ad un principio costituzionale.

La decisione in commento, tuttavia, non ha dato peso all'inosservanza del diritto al contraddittorio che conseguirebbe se il Giudice del rinvio, invece di approfondire la motivazione della sentenza assolutoria⁵⁵, riconoscesse il ruolo corroborante ad una prova irripetibile del DNA, unilateralmente e irregolarmente repertata dall'accusa.

Eppure - come ha di recente ribadito la Corte E.D.U. nel caso *Ayetullah AY* c. *Turchia* - non è equo un processo fondato su elementi acquisiti senza il controllo della difesa⁵⁶, che dovrebbero essere dichiarati inutilizzabili ricondu-

"Il Giudice del rinvio potrebbe rilevare che il principio di diritto per il quale i "rilievi tecnici" non richiedono le garanzie processuali non è ricollegabile alla fattispecie, basata non su di un "rilievo tecnico" bensì su un "accertamento" del DNA senz'altro "complesso", anche solo per il fatto di essere Low Copy Number. Invero la stessa decisione che si annota, nel dichiarare inconferente il richiamo effettuato dalla sentenza cassata alla giurisprudenza "Knox", non nega che la prova mal repertata debba essere ritenuta priva di valenza dimostrativa autonoma, ma afferma che i Giudici di appello avrebbero dovuto motivare in maniera "rafforzata" sul punto (così a pagina 22). Resta il dubbio sulla correttezza della richiesta che un Giudice – in una materia altamente tecnico-scientifica di cui non è titolare e di competenza di specialisti come i periti – si addentri in motivazione, in una pedissequa analisi della letteratura scientifica.

⁵² V. ad esempio DANIELE, *Prova scientifica e regole di esclusione*, cit., 505 ss.

^{ss} Così GAITO, *Il procedimento probatorio*, in *La prova penale*, in *La prova penale*, a cura di Gaito, cit., I, 95 ss.

⁵¹ V. SCELLA, voce *Inutilizzabilità*, in *Enc. Diritto*, 2008, 489.

³⁶ La Corte alsaziana ha condannato la Turchia per aver violato il diritto alla difesa nell'acquisizione di prove decisive e h affermato l'impossibilità – proprio ex art. 6 della Convenzione – di utilizzare tali elementi probatori ai fini del giudizio di condanna: Corte E.D.U., Ayetullah AYc. Turchia, 27 ottobre 2020, con nota di. Trapella, Equo processo e inutilizzabilità tra Codice e C.E.D.U., in questa Rivista (online), 2020, 3, che efficacemente richiama la pronuncia della Corte costituzionale n. 34, del 6 aprile 1973, con la quale i Giudici delle leggi – in tempi non sospetti – affermarono che «attività compiute in dispregio dei fondamentali diritti del cittadino non possono essere assunte di per sé a giustificazione ed a fondamento di atti processuali a carico di chi quelle attività costituzionalmente illegittime abbia subito».

cendo i dettami della Convenzione europea fra "i divieti stabiliti dalla legge" di cui all'art. 191 c.p.p.⁵⁷.

Allora, se non altro, a tali dati non va riconosciuto un rilievo probatorio autonomo e neppure – perciò – il valore individualizzante del riscontro.

SUSANNA MARIA LIVI

_

⁵⁷ Ancora Trapella, *Equo processo e inutilizzabilità*, cit., 20 ss. V. La Rocca, *La prova nell'ottica della giurisprudenza europea*, in *La prova penale*, a cura di Gaito, cit., I, 161 ss., che rammenta come per i dati acquisiti senza la difesa è richiesta una «*sorta di prova di resistenza*» con cui si dimostri che, anche in loro assenza, si sarebbe pervenuti al giudizio di responsabilità. Altrimenti non può parlarsi di equo processo, in senso convenzionale.