

CAPITOLO 14 LA PROVA DEL DNA

di Chiara Fanuele

Questo contributo intende esaminare la prova del DNA come strumento d'identificazione personale, nell'ambito del procedimento penale. A tal fine, vengono analizzati tutti gli aspetti procedurali concernenti la prova del DNA: le operazioni dirette alla sua assicurazione; le modalità di svolgimento dell'esame genetico; il raffronto tra il campione trovato sul luogo del delitto e quello prelevato dal corpo dell'indagato; la valutazione della prova genetica. L'ultima parte del contributo esamina la conservazione e l'utilizzazione dei dati biologici all'interno della banca dati nazionale del DNA, evidenziando gli aspetti maggiormente problematici della corrispondente normativa.

SOMMARIO: Sezione I – L'acquisizione dei campioni biologici – 1. Genetica forense e investigazione penale – 2. Le fasi del "procedimento genetico": a) l'attività di "reperazione" eseguita dalla polizia giudiziaria – 3. (Segue): b) l'analisi dei campioni biologici – 4. (Segue): c) il prelievo di tessuti per il test del DNA a fini identificativi: la L. 30 giugno 2009, n. 85 – 5. (Segue): d) la valutazione della prova del DNA – **Sezione II – La conservazione dei dati genetici** – 1. L'istituzione di una banca dati nazionale del DNA e l'approvazione del relativo regolamento attuativo – 2. Gli organi e le rispettive funzioni – 3. Il materiale biologico archiviato – 4. La consultazione dei dati – 5. La cancellazione dei dati e la distruzione dei campioni biologici

Sezione I L'acquisizione dei campioni biologici

1. Genetica forense e investigazione penale

Durante gli ultimi anni, l'uso della scienza forense nel processo penale si è molto diffuso e ha modificato radicalmente l'accertamento giudiziario¹. In particolare, la prova del DNA sta assumendo sempre più importanza, grazie anche all'affermazione di nuove tecniche che consentono di estrarre

¹ Sul tema, v., in particolare, F. CAPRIOLI, *La scienza «cattiva maestra»: le insidie della prova scientifica nel processo penale*, in *Cass. pen.*, 2008, p. 3521; O. DOMINIONI, *La prova penale scientifica. Gli strumenti scientifico-tecnici nuovi o controversi e di elevata specializzazione*, Giuffrè, Milano, 2005, p. 25; S. LORUSSO, *La prova scientifica*, in A. GARITO (a cura di), *La prova penale*, vol. I, Giappichelli, Torino, 2008, p. 229.

un profilo genetico non soltanto dai campioni biologici “tradizionalmente” utilizzati (sangue, saliva, sperma, ecc.), ma anche da ridottissime quantità di materiale organico rinvenute sulla *scena criminis* (ad es.: tracce da contatto)². Attraverso il relativo *test* è possibile confrontare le caratteristiche del DNA ricavate dalle tracce biologiche rilevate sul luogo del delitto con quelle dell’indagato e, quindi, ricostruire la dinamica dell’evento.

Molte volte, infatti, il reato non viene commesso alla presenza di qualcuno in grado di riferire come si sono svolti i fatti o d’individuare l’autore; in queste ipotesi, allora, l’“indagine genetica” risulta una tecnica essenziale d’identificazione personale³. Inoltre, anche laddove vi siano persone “informate sui fatti”, difficilmente le loro dichiarazioni – specie se queste siano state rese nell’immediatezza del reato – risultano affidabili⁴. In particolare, soprattutto in Inghilterra, una serie di errori giudiziari, risalenti agli anni ’70⁵, ha specificamente dimostrato come il riconoscimento effettuato dal testimone nel dibattimento risulti, a volte, del tutto inattendibile, persino quando egli sia certo della veridicità di quanto afferma e, quindi, deponga in modo convincente; e che prove apparentemente “schiaccianti” possono essere “fabbricate” in modo artificioso, a seguito di intimidazioni o subornazioni del teste, non sempre facilmente dimostrabili in giudizio⁶. Per contro, nella prassi giudiziaria, le analisi compiute in laboratorio vengono ritenute maggiormente affidabili, soprattutto perché si ritiene possi-

² Sui profili del DNA «ottenuti da oggetti che sono stati toccati anche per breve tempo», v. U. RICCI, *Limiti e aspettative della genetica forense*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale. Nuove frontiere e vecchi pregiudizi*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 254.

³ In proposito, ci sia consentito rinviare a C. FANUELE, *L’indagine genetica nell’esperienza italiana ed in quella inglese*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2006, p. 732 s.

⁴ Per un’attenta critica sull’attendibilità della testimonianza, v. A. L.-T. CHOO, *Hearsay and Confrontation in Criminal Trials*, Clarendon Press Oxford, 1996, p. 16 ss.

⁵ Sull’argomento, v. P. ROBERTS, *Common sense, Science, Superstition and Scepticism*, in M. MCCONVILLE & G. WILSON (eds.), *The Handbook of The Criminal Justice Process*, Oxford University Press, 2002, p. 260.

⁶ Così, C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, Cedam, Padova, 2009, p. 344 ss.

bile verificare, in termini matematici⁷, quanto la diagnosi si “avvicini al vero”⁸.

Tuttavia, in nessun altro settore come nell’ambito della genetica forense la tecnica impiegata per la ricerca e l’acquisizione dei dati assicura l’attendibilità dell’accertamento. Casi di contaminazione probatoria, errori di manipolazione in laboratorio, o nelle procedure di raccolta, di analisi, di conservazione della prova del DNA si riflettono sulla ricostruzione oggettiva dei fatti e rischiano di creare ingiustizie⁹. Pertanto, occorre esaminare ogni singola “fase” dell’indagine genetica¹⁰; in particolare, l’attività di ricerca e di analisi delle tracce organiche ed il prelievo di tessuti per il test del DNA; nonché per la comparazione tra il campione biologico raccolto sul luogo del delitto e quello proveniente dal corpo dell’indagato. Questi aspetti sono di fondamentale importanza non soltanto per garantire l’affi-

⁷ In particolare, sul teorema di Bayes come criterio di valutazione delle prove basato sull’applicazione di criteri probabilistici, si vedano, fra i tanti, senza pretesa di completezza, M. O. FINKELSTEIN - W. B. FAIRLEY, *A Bayesian approach to identification evidence*, 83 *Harvard Law Rev.*, 489 ss. (1970); R. LEMPERT, *Some caveats concerning DNA as criminal identification evidence: with thanks to the Reverend Bayes*, 13 *Cardozo Law Rev.*, 303 ss. (1991); J. VUILLE - A. BIEDERMANN - F. TARONI, *Accounting for the potential of error in the evaluation of weight of scientific evidence*, in L. LUPÁRIA (a cura di), *Understanding wrongful conviction. The protection of the innocent across Europe and America*, Cedam, Padova, 2015, p. 45 ss. Nella dottrina italiana, M. BOLDRINI, *Il teorema di Bayes e la statistica*, in *Studi in onore di G. Zingali*, vol. I, Giuffrè, Milano, 1965, p. 57 ss.; E. M. CATALANO, *Prova indiziaria, probabilistic evidence e modelli matematici di valutazione*, in *Riv. dir. proc.*, 1996, p. 514; B.V. FROSINI, *Il ruolo della statistica nel processo penale e nel processo civile*, in C. DE MAGLIE - S. SEMINARA (a cura di), *Scienza e causalità*, Cedam, Padova, 2006, p. 65 ss.; L. LUPÁRIA, *Trial by probabilities – Qualche annotazione “eretica”*, in *La Corte D’Assise*, 2012, n. 2, p. 155 ss. Più di recente, sull’applicazione del metodo bayesiano nel ragionamento probatorio, P. GARBOLINO, *Probabilità e logica della prova*, Giuffrè, Milano, 2014, *passim*; P. P. RIVELLO, *Il processo penale di fronte alle problematiche dell’età contemporanea. Logiche processuali e paradigmi scientifici*, Giappichelli, Torino, 2010, p. 69 ss. Sul tema, più in generale, v. P. TILLERS - E. D. GREEN (a cura di), *L’inferenza probabilistica nel diritto delle prove. Usi e limiti del bayesianesimo*, Giuffrè, Milano, 2003, *passim*. Sulla diffusione dei concetti di “standards of proof”, “probative value” and “statistical evidence” nei sistemi di *common law*, cfr., in particolare, P. MURPHY, *Evidence, Proof, and fact – A book of Sources*, Oxford University Press, 2003, p. 35 ss.; W. TWINING, *Rethinking Evidence*, Northwestern University Press, 1994, p. 209.

⁸ Sottolinea, però, G. CANZIO, *Prova scientifica, ricerca della “verità” e decisione giudiziaria nel processo penale*, in C. DE MAGLIE - S. SEMINARA (a cura di), *Scienza e causalità*, cit., p. 145 come «la misurazione oggettiva e quantitativa» dei risultati ottenuti tramite le sempre più sofisticate tecniche investigative, «in numerosi casi, non appaia uniforme e incontrovertibile, sicché la contrastata attendibilità della base cognitiva non risolve lo stato di incertezza probatoria né i nodi della decisione giudiziaria».

⁹ In proposito, v. D. S. PUTIGNANO, *L’errore scientifico nel processo penale. Rilievi pratici e riscontri giurisprudenziali*, Giuffrè, Milano, 2007, p. 7.

¹⁰ Sull’argomento, v. R. ORLANDI, *Il problema delle indagini genetiche nel processo penale*, in *Quad. Camerti*, 1992, n. 3, p. 418 ss.

dabilità del risultato, ma anche in quanto l'uso delle tecniche scientifiche in questione viene ad incidere su diritti individuali costituzionalmente garantiti¹¹.

2. Le fasi del "procedimento genetico": a) l'attività di "repertazione" eseguita dalla polizia giudiziaria

Durante le indagini preliminari, la polizia giudiziaria può compiere accertamenti e rilievi nel corso di sopralluoghi¹². È in questa fase che avviene la c.d. "repertazione", ossia la raccolta, la custodia e la conservazione di tutto ciò che può avere attinenza con il fatto di reato¹³. In particolare, gli ufficiali di polizia giudiziaria hanno facoltà di accedere, per primi, sulla scena del crimine, per eseguire le attività in questione «*se il pubblico ministero non può intervenire tempestivamente o non ha ancora assunto la direzione delle indagini*» (art. 354, comma 2, c.p.p.). Con riferimento «*ai dati, alle informazioni e ai programmi informatici o ai sistemi informatici o telematici*», gli operatori della polizia giudiziaria adottano, altresì, «*le misure tecniche o impartiscono le prescrizioni necessarie*», al fine di assicurare la conservazione, impedire l'alterazione e l'accesso e di favorire la duplicazione dei medesimi; sequestrando, «*se del caso*», il corpo del reato e le cose a questo pertinenti (art. 9, comma 3, L. 18 marzo 2008, n. 48)¹⁴.

¹¹ Sul punto, ci sia consentito rinviare a C. FANUELE, voce *Prelevi biologici coattivi*, in *Enc. giur. Treccani*, vol. XVIII, Agg., Roma, 2010, p. 1.

¹² Per una critica circa l'uso dell'espressione "sopralluogo giudiziario", per la sua inadeguatezza ormai «a descrivere il complesso di atti e di attività» che si svolgono sul luogo del delitto; da sostituirsi, quindi, con quella di "esame della scena del crimine", v. S. LORUSSO, *L'esame della scena del crimine tra esigenze dell'accertamento, istanze difensive e affidabilità dei risultati*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 35 s.

¹³ Sull'argomento, tra gli altri, S. BOZZI - A. GRASSI, *Il sopralluogo tecnico sulla scena del delitto*, in M. PICOZZI - A. INTINI (a cura di), *Scienze forensi. Teoria e prassi dell'investigazione scientifica*, Utet, Torino, 2009, 40 ss.; D. CURTOTTI NAPPI - L. SARAVO, *Il volo di Icaro delle investigazioni sulla scena del crimine: il ruolo della polizia giudiziaria*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 206 ss.; S. LORUSSO, *L'esame della scena del crimine nella contesa processuale*, in *Dir. pen. proc.*, 2011, p. 261 ss.; U. RICCI - C. PREVIDERÈ - P. FATTORINI - F. CORRADI, *La prova del DNA per la ricerca della verità*, Giuffrè, Milano, 2006, p. 114 ss.

¹⁴ Questo inciso è stato inserito dalla Legge n. 48/2008, diretta ad adeguare l'ordinamento interno alle disposizioni contenute nella Convenzione di Budapest: sull'argomento, v., in particolare, L. LUPÁRIA, *Computer crimes e procedimento penale*, in G. GARUTI (a cura di), *Modelli differenziati di accertamento*, in G. SPANGHER (diretto da), *Trattato di procedura penale*, tomo I, vol. VII, Utet, Torino, 2009, p. 369 ss.; Id., *La ratifica della Convenzione Cybercrime del Consiglio d'Europa. I profili processuali*, in *Dir. pen. proc.*, 2008, p. 720 ss.; A. MACRILLÒ, *Le nuove disposizioni in tema di sequestro probatorio e di custodia ed assicurazione di dati informatici*, in *Dir. Internet*, 2008, p. 511 ss.; O. MAZZA, *Recenti sviluppi nella repressione internazionale dei crimini informatici: la Convenzione di Budapest del 2001*, in *Comunità intern.*, 2004, p. 91 ss.

Il potere di compiere accertamenti e rilievi, come quello di sequestrare il corpo del reato o le cose a esso pertinenti, si fonda su ragioni di urgenza; la quale ultima condizione è richiesta proprio per contemperare due esigenze: da un lato, quella investigativa, facente capo agli inquirenti; dall'altro, la riservatezza e la libertà personale dei soggetti coinvolti¹⁵. Le medesime operazioni mirano solo a *conservare* eventuali elementi di prova, senza alterarli (per es.: a circoscrivere il luogo dove è stato consumato il reato od a provvedere perché nessun oggetto venga asportato o manomesso); il difensore dell'indagato ha il diritto di assistervi, ma non anche quello di esserne preavvisato: l'art. 356 c.p.p., riferendosi agli atti previsti dal citato art. 354, attribuisce al suddetto legale la facoltà di assistenza ai medesimi, ma esclude espressamente quella di esserne preventivamente avvertito¹⁶. Peraltro, secondo una parte della giurisprudenza¹⁷, proprio in quanto il difensore non ha diritto a un preventivo avviso degli atti *de quibus*, cui però può assistere, l'omesso tempestivo deposito dei relativi verbali non determina alcuna nullità, né incide sulla validità dell'accertamento compiuto¹⁸. In sostanza, si avrebbe un'inutilizzabilità solo nelle ipotesi in cui si fosse verificata una violazione delle regole previste dall'art. 245, comma 2, c.p.p., in materia di ispezioni¹⁹.

La distinzione tra «rilievi» e «accertamenti», di cui all'art. 354, pur essendo chiara sul piano concettuale²⁰, assume contorni assai più sfumati nella prassi giudiziaria²¹. In particolare, si è posto il problema se sussista o no, in capo agli organi di polizia inquirenti, il potere di compiere accertamenti *tecnici*.

¹⁵ Così, G. ICHINO, *L'attività di polizia giudiziaria*, in M. G. AIMONETTO (coordinato da), *Indagini preliminari e instaurazione del processo*, in E. MARZADURI - M. CHIAVARIO (diretto da), *Giurisprudenza sistematica di diritto processuale penale*, Utet, Torino, 1999, p. 182.

¹⁶ Sul punto, ci sia consentito rinviare a C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 86.

¹⁷ V., per tutte, Cass. Sez. I, 6 ottobre 2006, n. 34022.

¹⁸ Sul punto, in senso critico, D. CURTOTTI, *Rilievi e accertamenti tecnici*, Cedam, Padova, 2013, p. 215 ss.

¹⁹ Così, G. AMATO - M. D'ANDRIA, *Organizzazione e funzioni della polizia giudiziaria nel nuovo codice di procedura penale*, Giuffrè, Milano, 1990, p. 2.

²⁰ Secondo E. APRILE, *Le indagini tecnico-scientifiche: problematiche giuridiche sulla formazione della prova penale*, in *Cass. pen.*, 2003, p. 4035, «Con il termine "rilievi" si è inteso indicare un'attività di mera osservazione, individuazione ed acquisizione di dati materiali, mentre gli "accertamenti" comportano un'opera di studio critico, di elaborazione valutativa ovvero di giudizio di quegli stessi dati». In questo stesso senso, G. DE LEO, *Le indagini tecniche di polizia. Un invito al legislatore*, in *Cass. pen.*, 1996, p. 697 ss.; A. SCAGLIONE, *L'attività ad iniziativa della polizia giudiziaria*, Giappichelli, Torino, 2001, p. 154.

²¹ In proposito, v., ampiamente, S. LORUSSO, *L'esame della scena del crimine tra esigenze dell'accertamento, istanze difensive e affidabilità dei risultati*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 40 ss.

In proposito, occorre ricordare che tali operatori, quando eseguono (di propria iniziativa o a seguito di delega del pubblico ministero), atti od operazioni che richiedono specifiche competenze, possono avvalersi di persone idonee da loro stessi richieste, chiamandole a svolgere attività tecniche (art. 348, comma 4, c.p.p.); quanto a queste ultime, però, il silenzio del legislatore in proposito fa ritenere che l'assistenza difensiva non vi sia in alcun modo garantita²².

Negli «atti od operazioni» che necessitano dell'intervento di «persone idonee», previsti dall'art. 348, comma 4, non pare rientrano, però, gli accertamenti tecnici²³.

Infatti – nonostante contraria autorevole opinione²⁴ –, occorre interpretare in senso restrittivo i poteri della polizia giudiziaria quando si tratti di svolgere attività tecniche, ripetibili e non: le operazioni consistenti in accertamenti e rilievi «si risolvono nell'osservazione e nella descrizione dello status quo, traducendosi poi in rilievi finalizzati a fornire una fedele riproduzione dello stato delle cose: così i rilievi segnaletici, descrittivi, fotografici, plastici nonché il prelievo di campioni da destinare a successiva analisi più approfondita»²⁵.

Con particolare riferimento alla raccolta delle tracce organiche dalle quali estrarre il DNA, detta incombenza viene ricondotta sistematicamente nell'ambito delle attività che la polizia giudiziaria è legittimata a compiere,

²² Così, R. E. KOSTORIS, *I consulenti tecnici nel processo penale*, Giuffrè, Milano, 1993, p. 146.

²³ In questo senso, fra gli altri, A. CHELO, *Le prime indagini sulla scena del crimine. Accertamenti e rilievi urgenti di polizia giudiziaria*, Cedam, Padova, 2014, p. 47; Id., *Rilievi irripetibili di p.g. o accertamenti tecnici irripetibili*, in *Dir. pen. proc.*, 2014, p. 214 ss.; D. CURTOTTI, *Rilievi e accertamenti tecnici*, cit., p. 188 s.; L. D'AMBROSIO - P.L. VIGNA, *La pratica di polizia giudiziaria*, Cedam, Padova, 2003, p. 213; P. P. DELL'ANNO, *Accertamento e valutazione nelle attività di consulenza disposte dal pubblico ministero*, in *Giust. pen.*, 1991, III, c. 241 ss.; P. FELICIONI, *Accertamenti sulla persona e processo penale. Il prelievo di materiale biologico*, Ipsoa, Milano, 2007, p. 96 s.; EAD., *Le perquisizioni e le ispezioni*, Giuffrè, Milano, 2004, p. 352; A. GAITO, *Le funzioni della polizia giudiziaria tra "assicurazione e "valutazione" delle fonti di prova: il problema dell'esperto"*, in *Giur. it.*, 1996, II, p. 601; F. GIUNCHEDI, *Gli accertamenti tecnici irripetibili (tra prassi devianti e recupero della legalità)*, Utet, Torino, 2009, p. 117 ss.; L. LUPÁRIA, *Attività d'indagine a iniziativa della polizia giudiziaria*, in G. GARUTI (a cura di), *Indagini preliminari e udienza preliminare*, in G. SPANGHER (a cura di), *Trattato di procedura penale*, cit., vol. III, p. 224; R. ORLANDI, *Il problema delle indagini genetiche nel processo penale*, cit., p. 419; A. SCCELLA, *Brevi osservazioni in tema di accertamenti tecnici, rilievi e tutela del diritto di difesa*, in *Cass. pen.*, 1990, II, p. 278. Per questa opinione, v., volendo, anche C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 98.

²⁴ R. E. KOSTORIS, *I consulenti tecnici nel processo penale*, cit., p. 139; A. SCALFATI, *Gli accertamenti tecnici dell'accusa*, in *Ind. pen.*, 1992, p. 129 ss.; G. PASSACANTANDO, *Rilievi e accertamenti tecnici della polizia giudiziaria nel nuovo codice di procedura penale*, in *Riv. it. med. leg.*, 1990, p. 444 ss.

²⁵ In questi termini, L. LUPÁRIA, *Attività d'indagine a iniziativa della polizia giudiziaria*, in G. GARUTI (a cura di), *Indagini preliminari e udienza preliminare*, in G. SPANGHER (a cura di), *Trattato di procedura penale*, cit., vol. III, p. 224.

ai sensi dell'art. 354. Del resto, secondo la giurisprudenza, costituiscono atti urgenti (ad esempio): il prelievo d'impronte; il c.d. "alcoolest"; i rilievi fonometrici e fotografici; il c.d. esame "stub", volto alla ricerca dei residui di sparo sui campioni raccolti, ai fini della loro, eventualmente successiva, analisi spettroscopica²⁶. In sostanza, l'art. 354, poiché non elenca tassativamente gli "atti urgenti" esperibili dalla polizia giudiziaria, è diventato una sorta di "contenitore" della disciplina utilizzata per un'ampia tipologia di attività, riconducibili tra quelle di carattere scientifico, *sub specie* "rilievo"²⁷.

A questo punto, però, risulta fondamentale chiarire la differenza tra le *ispezioni personali* e gli *accertamenti urgenti* che la polizia giudiziaria può effettuare nei casi di cui all'art. 354 cit.; difatti, proprio il terzo comma di questo articolo vieta, comunque, alla polizia di procedere *motu proprio* ad un'ispezione personale²⁸. Ciò in quanto quest'ultimo atto – tale da incidere sulla dignità e sul pudore, oltretutto sulla libertà personale – è stato riservato, in via esclusiva, all'autorità giudiziaria, la quale non può delegarlo, neppure in caso d'urgenza, e nemmeno se vi sia il consenso della persona interessata²⁹. In proposito, pare opportuno ricordare, con riferimento specifico ai rilievi per identificazione personale, la nota sentenza costituzionale 27 marzo 1962, n. 30; la quale sembra tuttora utile ai fini della distinzione suddetta, anche se riguarda direttamente soltanto la legittimità dell'art. 4 t.u.l.p.s. (risalente al 1931)³⁰.

In particolare, i giudici delle leggi hanno distinto tra rilievi riguardanti l'aspetto *esteriore* della persona e quelli che si concretizzano in *ispezioni personali*. I primi, non comportando alcuna restrizione della libertà personale, sono forme di prestazione imposta per ragioni di giustizia (così, ad es.: rilievi compiuti su parti del corpo normalmente esposte all'altrui vista); i secondi consistono in accertamenti incidenti sulla libertà fisica o morale (tali il prelievo ematico, i rilievi su parti interne e comunque non normalmente esposte del corpo) e rientrano nell'ambito delle ispezioni personali. Conseguentemente, i rilievi dattiloscopici sarebbero un tipo di misura non

²⁶ Per quadro sintetico, ci sia consentito rinviare a C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 88 s.

²⁷ In questi termini, S. LORUSSO, *L'esame della scena del crimine tra esigenze dell'accertamento, istanze difensive e affidabilità dei risultati*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 43.

²⁸ Sul punto, v. C. BELLORA, voce *Ispezione giudiziale*, in *Dig. disc. pen.*, vol. VII, Utet, Torino, 1993, p. 295 ss.; P. MOSCARINI, voce *Ispezione (dir. proc. pen.)*, in *Enc. dir.*, Agg., vol. II, Giuffrè, Milano, 1998, p. 466 ss.

²⁹ In proposito, v. A. MORGIGNI, *L'attività della polizia giudiziaria*, Giuffrè, Milano, 2002, p. 547.

³⁰ Corte cost., sent. 27 marzo 1962, n. 30, in *Giur. cost.*, 1962, p. 240 ss., con nota di R.G. DE FRANCO, *Ancora in tema di rilievi segnaletici di p.s.*

comportante una compressione della libertà personale. Lo stesso può dirsi per i rilievi antropometrici, descrittivi e fotografici³¹.

Bisogna, inoltre, evidenziare come l'eventuale coazione necessaria per superare il rifiuto del soggetto passivo (si pensi alla *temporanea* immobilizzazione diretta a consentire la misurazione antropometrica o la fotografia) – pur suscitando qualche perplessità in quanto l'individuo vi viene considerato come «oggetto» di prova³² – non sembri comportare una vera e propria limitazione della libertà personale. Si tratta, infatti, di una coazione momentanea che ha per oggetto la persona, ma ne riguarda solo l'aspetto esteriore. Pare congruo, quindi, l'inquadramento di tali operazioni tra le attività che la polizia giudiziaria può compiere di propria iniziativa a scopo identificativo (art. 349 c.p.p.) o in situazioni di urgenza (art. 354, comma 3)³³.

In altri termini, sono accertamenti o rilievi sulla persona, estranei al concetto d'ispezione personale, tutti gli atti interessanti l'*aspetto esteriore* dell'individuo osservabile da chiunque: si pensi, per esempio, al reperimento di eventuali macchie di sangue su capi di abbigliamento indossati da un soggetto, al fine di procedere, successivamente, all'analisi del DNA.

Da tale differenziazione emerge chiaramente che si devono ritenere consentiti, altresì, i prelievi di campioni: *a*) eventualmente ottenuti da tracce biologiche casualmente lasciate in seguito a rilievi ed accertamenti di polizia legittimamente eseguiti (ad es.: tracce di sudore su impronte dattiloscopiche o tracce di saliva lasciate durante una visita medica); *b*) "abbandonati" e rinvenuti in sede di perquisizione (come nel caso di capelli caduti, mozziconi di sigaretta, ecc.)³⁴.

In particolare – secondo la prevalente giurisprudenza³⁵ –, le tracce biologiche possono rientrare nella categoria delle "cose pertinenti al reato"³⁶, sequestrabili dagli inquirenti; difatti, si ritiene (seguendo un orientamento ormai consolidato) che il rapporto di "pertinenza" esiga non una relazione "immediata" tra la cosa ed il reato, ma solo l'*utilità* dell'elemento da raccogliere all'accertamento dei fatti per cui si procede.

³¹ Sul punto, v. L. LUPÁRIA, *Attività d'indagine a iniziativa della polizia giudiziaria*, in G. GARUTI (a cura di), *Indagini preliminari e udienza preliminare*, in G. SPANGHER (a cura di), *Trattato di procedura penale*, cit., vol. III, p. 225.

³² Sul punto, v. N. TRIGGIANI, *Ricognizioni mezzo di prova nel nuovo processo penale*, Giuffrè, Milano, 1998, p. 115 ss.

³³ Così, P. FELICIONI, *Accertamenti sulla persona e processo penale. Il prelievo di materiale biologico*, cit., p. 99.

³⁴ In questi termini, C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 93; EAD., *Il prelievo di reperti organici sulla persona dell'indagato*, in *Cass. pen.*, 2008, p. 3370.

³⁵ Sul punto, v. Cass. Sez. II, 13 marzo 2007, n. 12929, in *Guida dir.*, 2007, n. 18, p. 96.

³⁶ Secondo P. FELICIONI, *Il prelievo di materiale biologico tra consenso e coazione*, in *Cass. pen.*, 2008, p. 3461, «appare preferibile una lettura più rigorosa secondo la quale *cosa pertinente al reato* è quella che reca la *traccia*, non la *traccia stessa*».

Occorre, dunque, distinguere tra “atti di ricerca ed assicurazione della prova” e “atti di natura ispettiva”, come gli accertamenti peritali. I primi sono pienamente legittimi purché: *a)* la raccolta di qualsiasi elemento probatorio sia espletata nel rispetto della libertà personale e domiciliare; *b)* il decreto del pubblico ministero, con cui si dispone la perquisizione e l’eventuale sequestro, sia motivato in ordine al reato per cui si procede e *c)* contenga l’indicazione – anche generica – del materiale biologico da acquisire, al fine di permettere il confronto con quello prelevato sul luogo del delitto³⁷.

In definitiva, l’attività di raccolta delle tracce biologiche rientra, sotto il profilo sistematico, tra le operazioni di polizia giudiziaria aventi carattere puramente “materiale” ed esecutivo, prive di ogni carattere di invasività; e che – quindi – sono estranee alla nozione di “accertamento tecnico”, poiché non implicano un’analisi dei campioni biologici, né una valutazione critica dei risultati ottenuti attraverso la loro disamina.

Tuttavia, va precisato che il reperimento di tracce organiche, da parte della polizia giudiziaria, è senza dubbio, un’attività delicata: inidonee modalità di repertazione, ovvero una non corretta conservazione dei reperti biologici incidono sull’attendibilità delle successive analisi tecnico-scientifiche³⁸. Inoltre, la metodologia di raccolta dei reperti organici influenza in maniera determinante l’esito stesso di un’indagine: la corretta individuazione di una “traccia” consente di ricostruire la dinamica di un evento³⁹; tant’è vero che, nei casi particolarmente complessi, è utile ricorrere a rilievi di «tipo topografico»; cioè, suddividere la scena del delitto in quadranti, al fine di descrivere con maggiore attenzione ognuno di questi e raccogliervi più reperti⁴⁰.

Proprio per questa ragione, è di fondamentale importanza che la polizia giudiziaria, quando arrivi “per prima” sulla scena del crimine, si limiti a preservare lo stato originario dei luoghi (avendo cura, ad esempio, di impedire l’afflusso incondizionato di persone), senza alterarlo, raccogliendo ogni elemento utile alla ricostruzione del fatto e all’individuazione del colpevole (art. 348, comma 1); nonché a mantenere inalterata tale situazione, in modo da dare così, laddove sia possibile, ad uno o più “esperti”, succes-

³⁷ C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 94.

³⁸ Sul tema, v., in particolare, S. LORUSSO, *Investigazioni scientifiche, verità processuale ed etica degli esperti*, in *Dir. pen. proc.*, 2010, p. 1345.

³⁹ Sul problema della contaminazione dei reperti acquisiti durante il sopralluogo giudiziario, v. D. S. PUTIGNANO, *L’errore scientifico nel processo penale. Rilievi pratici e riscontri giurisprudenziali*, cit., p. 20 ss.; C. ROBINO, *Diversità di metodi, diversità di risultati: margini di errore e variabili nell’esecuzione del test del DNA*, in M. CHIAVARIO (a cura di), *Nuove tecnologie e processo penale. Giustizia e scienza: saperi diversi a confronto*, Giappichelli, Torino, 2008, p. 57.

⁴⁰ In proposito, v. U. RICCI - C. PREVIDERÈ - P. FATTORINI - F. CORRADI, *La prova del DNA per la ricerca della verità*, cit., p. 123.

siva opportunità di ripetere gli accertamenti scientifici sugli elementi conseguentemente acquisiti⁴¹.

Occorre sottolineare, però, come all'evoluzione tecnologica, che mette a disposizione degli inquirenti strumenti di indagine sempre più sofisticati, non sia corrisposta una pari ricettività da parte del diritto. Differentemente da quanto si verifica nei Paesi di *Common law*⁴², la catena di custodia, ossia la «tracciabilità del percorso del reperto dalla *scena del crimine* fino al processo»⁴³, non è, infatti, specificata dalla legge. Soltanto di recente, con il D.P.R. 7 aprile 2016, n. 87 (recante «*Disposizioni di attuazione della l. 30 giugno 2009, n. 85, concernente l'istituzione della banca dati nazionale del DNA e del laboratorio centrale per la banca dati nazionale del DNA*»), si è previsto uno specifico sistema di accreditamento europeo dei laboratori di genetica forense destinati alle analisi molecolari per l'individuazione dei profili genetici (UNI ISO/IEC 17025). Esso consiste nel riconoscimento formale delle competenze tecniche e gestionali ad eseguire *test* genetici a fini identificativi. Il rilascio dell'accreditamento avviene dopo verifiche ispettive "sul campo" per accertare che tutti i requisiti normativi siano stati pienamente soddisfatti dal laboratorio richiedente⁴⁴. Ciò assicura che l'analisi del DNA sia effettuata conformemente ai più elevati *standard* qualitativi per garantire l'attendibilità del relativo risultato. In particolare, ai fini dell'accreditamento, i laboratori devono elaborare un "modello di lavoro", basato sulle evidenze e non sull'autoreferenzialità, descrivendolo dettagliatamente in apposito documento o procedura ed applicandolo pedissequamente per la conduzione delle analisi⁴⁵. Proprio al fine di tutelare l'«idoneità identificativa e di qualità dei profili»⁴⁶ si è previsto, altresì, che vengano inseriti nella banca dati nazionale del DNA soltanto i profili genetici ottenuti con metodi accreditati attraverso tale specifico sistema (art. 10, comma 4, reg. att.). Difatti, esiste anche la possibilità che la ricerca speculare all'interno della banca dati genetica nazionale⁴⁷ individui una falsa corrispondenza a causa di errori nei laboratori di analisi del DNA oppure di inesatte registrazioni dei dati che, spesso, provocano conseguenze rilevanti nel procedimento penale.

⁴¹ C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 96 s.

⁴² Sul punto, ci sia consentito rinviare a C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 15 s.

⁴³ In questi termini, P. TONINI, *Informazioni genetiche e processo penale ad un anno dalla legge*, in *Dir. pen. proc.*, 2010, p. 887.

⁴⁴ Così, U. RICCI, *Un lampo di consapevolezza nella normativa italiana: il DNA oltre la suggestione e il mito*, in *Dir. pen. proc.*, 2016, p. 748.

⁴⁵ U. RICCI, *Un lampo di consapevolezza nella normativa italiana: il DNA oltre la suggestione e il mito*, cit., p. 749.

⁴⁶ Per tale espressione, v. P. FELICIONI, *Il regolamento della banca dati nazionale del DNA: scienza e diritto si incontrano*, in *Dir. pen. proc.*, 2016, p. 737.

⁴⁷ V., *infra*, Cap. II, § 4.

Tuttavia, quanto all'attività di prelevamento, conservazione e trasmissione (ai laboratori di analisi) delle tracce pertinenti al reato, si deve sottolineare come risulti ancora insufficiente la disciplina codicistica degli accertamenti urgenti di polizia giudiziaria (art. 354 c.p.p.)⁴⁸ che richiedono specifiche competenze tecnico-scientifiche. Difatti, quanto a questo aspetto, il citato D.P.R. non ha provveduto. Di conseguenza, potrà continuare ad accadere che i primi rilievi effettuati dalle forze dell'ordine siano alterati da criteri procedurali non conformi ai protocolli internazionali⁴⁹.

Eppure, l'attività dell'operatore che, solitamente, giunge per primo sulla scena del delitto, assume la stessa importanza di quella svolta successivamente dagli specialisti durante il sopralluogo giudiziario. Invero, dal momento in cui i reperti biologici vengono raccolti possono verificarsi scambi o inesatte registrazioni dei dati; tra l'altro, anche perché la prova viene, spesso, "trattata" da più persone⁵⁰. La questione è seria, in quanto la maggior parte dei laboratori di medicina legale non controlla, se non in minima parte, il modo in cui le prove vengono gestite *prima di arrivare a loro*. Sembra, quindi, indispensabile ed urgente cercare di prevenire scambi di campioni, entro ed al di fuori dei laboratori⁵¹.

Esiste la possibilità di errore in ogni fase del "procedimento genetico"⁵²; ma la prova acquisita a seguito di accertamenti e rilevamenti eseguiti dalla polizia giudiziaria secondo modalità non rispettose delle regole fissate, dai protocolli scientifici internazionali, per l'esame della scena del crimine *dev'essere considerata contaminata e non dovrebbe poter essere utilizzata*⁵³. Infatti

⁴⁸ Sull'argomento, v., ampiamente, D. CURTOTTI, *Indagini sulla scena del crimine ed acquisizione di dati probatori. Protocolli operativi ed utilizzabilità della prova: profili processualistici*, in M. MONTAGNA (a cura di), *L'assassinio di Meredith Kercher. Anatomia del processo di Perugia*, Aracne, Roma, 2012, p. 90 ss.; S. LORUSSO, *L'esame della scena del crimine tra esigenze dell'accertamento, istanze difensive e affidabilità dei risultati*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 43 ss.; ID., *L'esame della scena del crimine nella contesa processuale*, cit., p. 270 ss.; A. MONTI, *Catena di custodia e "doppio binario" per campioni e reperti*, in L. MARAFIOTI - L. LUPÁRIA (a cura di), *Banca dati del DNA e accertamento penale*, Giuffrè, Milano, 2010, p. 101 ss.; P. TONINI, *Informazioni genetiche e processo penale ad un anno dalla legge*, cit., p. 887 ss.

⁴⁹ Così, F. FORNARI, *Epistemologia dell'errore giudiziario. Aspetti logici e casi pratici*, in M. DOBOSZ - E. CARNEVALI - M. LANCIA (a cura di), *Genetica forense e diritto: prospettive scientifiche, tecnologiche e normative*, Giuffrè, Milano, 2011, p. 28.

⁵⁰ Sulla «necessità del mantenimento della catena di custodia e poi, in laboratorio, della tracciabilità analitica», v. U. RICCI, *Un lampo di consapevolezza nella normativa italiana: il DNA oltre la suggestione e il mito*, cit., p. 752.

⁵¹ Così, C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 338 s.

⁵² Sull'argomento, v. C. ROBINO, *Diversità di metodi, diversità di risultati: margini di errore e variabili nell'esecuzione del test del DNA*, in M. CHIAVARIO (a cura di), *Nuove tecnologie e processo penale*, cit., p. 51 ss.

⁵³ In proposito, v. L. LUPÁRIA, *Le promesse della genetica forense e il disincanto del processualista. Appunti sulla prova del DNA nel sistema italiano*, in *Riv. it. med. leg.*, 2016, n. 1, p. 169 ss.

ti, l'inosservanza, da parte degli inquirenti, degli *standard* operativi per la ricerca, l'individuazione, la repertazione e la conservazione delle tracce del reato può incidere sull'attendibilità della successiva analisi specialistica, aumentando il rischio di "sbagli" e di conseguenti false incriminazioni.

3. (Segue): b) l'analisi dei campioni biologici

Nondimeno, nella prassi, accade spesso che la polizia giudiziaria non si limiti a raccogliere i reperti organici, ma (in applicazione dell'art. 348, comma 4) li faccia anche analizzare da persone con competenze tecniche, per di più appartenenti alla polizia medesima. In particolare – secondo la giurisprudenza (anche quella successiva alla L. 30 giugno 2009, n. 85 sui prelievi coattivi)⁵⁴ – gli operatori di polizia possono prelevare la saliva dell'indagato a sua insaputa (in quanto tale operazione non incide sulla sua libertà personale, riguardando materiale biologico fisicamente separato dal corpo) e successivamente analizzare il reperto, in base alla stessa disposizione codicistica ora citata.

Sarebbe preferibile, invece, che le indagini in questione fossero svolte da consulenti tecnici designati dal pubblico ministero⁵⁵.

Del resto, gli accertamenti urgenti, di cui al secondo comma dell'art. 354, svolgono una funzione meramente *descrittiva* e *preparatoria*⁵⁶ rispetto agli accertamenti tecnici veri e propri; i quali ultimi si risolvono in un'attività sostanzialmente peritale⁵⁷. Peraltro, l'indagine tecnico-scientifica, pure se sussista il requisito dell'urgenza, dovrebbe essere sottratta alle attribuzioni della polizia giudiziaria, per essere riservata ad esperti nominati dal pubblico ministero; e, nel caso d'irripetibilità, essere svolta secondo la particolare procedura prevista dall'art. 360 c.p.p.⁵⁸.

In proposito, occorre ricordare che, ai sensi dell'art. 117 disp. att., le disposizioni di cui all'art. 360 «*si applicano anche nei casi in cui l'accertamento tecnico determina modificazione delle cose dei luoghi o delle persone tali da rendere l'atto non ripetibile*». Quindi, la procedura "garantita" s'imporrà anche nell'ipotesi in cui l'atto, pur essendo, per sua natura, differibile fino al dibattimento, possa concretamente diventare irripetibile a seguito delle cir-

⁵⁴ V. Cass., Sez. I, 5 dicembre 2013, n. 48907; Cass., Sez. IV, 12 febbraio 2009, n. 25918.

⁵⁵ C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 98.

⁵⁶ L. D'AMBROSIO - P.L. VIGNA, *La pratica di polizia giudiziaria*, cit., p. 231.

⁵⁷ G. DE LEO, *Le indagini tecniche di polizia. Un invito al legislatore*, cit., p. 697; A. SCELLA, *Brevi osservazioni in tema di accertamenti tecnici, rilievi e tutela del diritto di difesa*, cit., p. 278.

⁵⁸ Così, G. DE LEO, *Le indagini tecniche di polizia. Un invito al legislatore*, cit., p. 698; P. GUALTIERI, *Diritto di difesa e prova scientifica*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 79 s.; M. VESSICHELLI, *Sulla possibilità della p.g. di effettuare di propria iniziativa raffronti tra impronte digitali*, in *Cass. pen.*, 1992, p. 684. Per questa opinione, v. anche, volendo, C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 98.

costanze del singolo, specifico, caso⁵⁹. Di conseguenza, preliminarmente, occorrerà compiere una prognosi in chiave probabilistica circa la futura ripetibilità o non dell'atto. Se, in esito a tale giudizio di previsione, risulterà la *probabilità che l'atto stesso non sia successivamente rinnovabile*, il pubblico ministero dovrà far acquisire la prova nelle forme dell'art. 360⁶⁰.

Soprattutto laddove fosse impossibile esaminare nell'immediatezza il reperto o fosse esiguo il materiale biologico da analizzare (*Law Copy Number*)⁶¹, sarebbe opportuno applicare le norme sugli accertamenti tecnici non ripetibili. Specialmente l'uso di campioni molto piccoli potrebbe rendere non rinnovabile l'amplificazione (ossia la procedura volta ad evidenziare le tracce genetiche di interesse sul campione)⁶² e, quindi, impedire l'attribuzione di una traccia biologica ad un determinato profilo genetico. Ma, proprio perché questo metodo rimane molto controverso⁶³, i protocolli operativi in materia impongono, invece, di ripetere l'analisi, al fine di ridurre il rischio di falsi positivi entro margini statisticamente irrilevanti⁶⁴.

In effetti – anche se la formulazione generica dell'art. 348 sembrerebbe autorizzare la polizia, senza vincoli di sorta, alla designazione di consulenti tecnici⁶⁵ – sussistono altre buone ragioni per ritenere preferibile il ricorso

⁵⁹ Così, C. CESARI, «Prova del DNA» e contraddittorio mancato, in *Giur. it.*, 2003, III, c. 539.

⁶⁰ C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 99.

⁶¹ L'analisi del DNA basata su di un numero scarso di cellule (LCN) è una tecnica particolare, che può essere usata su campioni troppo piccoli per essere sottoposti ai test genetici tradizionali. Nel Regno Unito, si è iniziato ad usare il test LCN, in sede di accertamento penale, nel 1999; ciò ha consentito di riportare un numero di “successi” nel ricavare profili di DNA da campioni dai quali, in precedenza, non era stato possibile. Comunque, questo metodo rimane molto controverso, poiché i cicli PCR necessari (da ventotto a trentaquattro) per moltiplicare il DNA oggetto di analisi possono dare luogo a contaminazione, e ciò potrebbe influire sui risultati finali. Inoltre, l'uso di campioni molto piccoli rende impossibile ripetere il test: sul punto, ci sia consentito rinviare a C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 29.

⁶² Sull'argomento, v. I. CARBONI, *Lineamenti di genetica forense*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 243.

⁶³ Sul punto, v. U. RICCI, *Limiti e aspettative della genetica forense*, in C. CONTI (a cura di), *Scienza e processo penale*, cit., p. 254. In Italia, il LCN è stato utilizzato, per la prima volta, nel famoso caso dell'omicidio di Meredith Kercher, ma la Corte di Assise di Perugia, probabilmente, ha sopravvalutato questo metodo genetico: in proposito, v. G. GENNARI, *La genetica alla prova delle Corti: il Law Copy Number nella giurisprudenza italiana e internazionale*, in *Riv. it. med. leg.*, 2016, n. 1, p. 197 ss.; F. TARONI - J. VUILLE - L. LUPÁRIA, *La prova del DNA nella pronuncia della Cassazione sul caso Amanda Knox e Raffaele Sollecito*, in *Dir. pen. cont., riv. trim.*, 1/2016, p. 155 ss.

⁶⁴ Così, C. ROBINO, *Diversità di metodi, diversità di risultati: margini di errore e variabili nell'esecuzione del test del DNA*, in M. CHIAVARIO (a cura di), *Nuove tecnologie e processo penale. Giustizia e scienza: saperi diversi a confronto*, cit., p. 57.

⁶⁵ Per tale rilievo, v. C. CESARI, «Prova del DNA» e contraddittorio mancato, cit., c. 539; R. E. KOSTORIS, *I consulenti tecnici nel processo penale*, cit., p. 138.

alla procedura di cui all'art. 360 cit., poiché questa soluzione porterebbe un duplice vantaggio: essa consentirebbe sia di potenziare l'attività in oggetto (evitando la possibile "dispersione della prova"), sia di coinvolgere la difesa. In particolare, il difensore dell'indagato sarebbe messo a conoscenza del giorno e dell'ora in cui avverrà l'analisi delle tracce organiche; egli avrebbe, quindi, la facoltà di nominare e far intervenire, nella sede *de qua*, propri consulenti tecnici. Così, all'inquisito sarebbe data la possibilità di essere assistito nello svolgimento dell'operazione scientifica, tramite l'intervento del suo legale e del suo (o dei suoi) consulenti.

Occorre sottolineare, infatti, come il livello di attendibilità della prova scientifica si ricavi non soltanto dalla tecnica usata per ottenere il risultato, ma anche dalla verifica di quest'ultimo attraverso una procedura dialettica⁶⁶: questa dovrà consentire a ciascuna parte di porre in discussione le "asserzioni di verità" della parte contrapposta, per tentar di dimostrare, con argomenti scientifici, l'inattendibilità delle tesi altrui.

Invero, laddove la decisione della causa dipenda dalla soluzione di questioni tecniche o scientifiche, non si potrà avere una sentenza "giusta" indipendentemente dall'attendibilità dell'indagine specialistica; la quale, nel caso della prova genetica, avviene – normalmente – nella fase investigativa. Nell'anzidetta fattispecie, quindi, si verifica un *progressivo spostamento di baricentro dal dibattito alle indagini preliminari*. Di frequente, ormai, il giudizio si riduce quasi ad una critica successiva del "prodotto finito" di un'indagine penale; di cui, in sede dibattimentale, si può provare l'incompletezza; ma, in caso gli inquirenti abbiano investigato in modo lacunoso, non sarà successivamente possibile ricostruire il fatto in maniera alternativa⁶⁷.

Sembra necessario, allora, *anticipare alla fase delle indagini anche le garanzie previste per il dibattimento*; in particolare, il principio del contraddittorio nella formazione della prova. In altri termini, si avverte oggi l'esigenza che l'ordinamento giuridico ponga a disposizione delle "parti potenziali", *già fino dal periodo delle indagini*, adeguati strumenti e l'organizzazione indispensabile per conoscere i dati ottenuti attraverso l'analisi specialistica, in modo da poterne verificarne l'affidabilità. La non attendibilità del *test* del DNA, a causa di errori commessi dai laboratori, può, infatti, invalidare qualsiasi "corrispondenza" di dati utilizzabili nel dibattimento⁶⁸.

⁶⁶ Sul tema, v. P. TONINI, *Prova scientifica e contraddittorio*, in *Dir. pen. proc.*, 2003, p. 1465; *Id.*, *Dalla perizia "prova neutra" al contraddittorio sulla scienza*, *ivi*, 2011, p. 360; C. CONTI, *Iudex peritus peritorum e ruolo degli esperti nel processo penale*, in *Dir. pen. proc. Speciale* Banche dati 2009, n. 2, p. 29 ss.

⁶⁷ C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 351.

⁶⁸ C. FANUELE, *Dati genetici e procedimento penale*, cit., p. 351.