

REPUBBLICA ITALIANA

in nome del Popolo Italiano

LA CORTE DI ASSISE DI APPELLO DI BRESCIA

Sezione Unica Penale

Composta dai signori:

- dr. Enrico FISCHETTI Presidente relatore - dr. Massimo VACCHIANO Consigliere Giuseppe MANTOVANI Giudice Pop. **Edi Maria OPRANDI** Giudice Pop. Vincenzo BELLINI Giudice Pop. Maria Paola BREGOLI Gludice Pop. Sergio ORLANDINI Giudice Pop. **Emilia GARATTI** Gludice Pop.

ha pronunciato la seguente:

sentenza

nella causa penale trattata con il rito dibattimentale
c o n t r o

BOSSETTI MASSIMO GIUSEPPE nato a Clusone il 28/10/1970, res. A Mapello, via Piana di Sopra n. 5- attualmente detenuto per questa causa presso la casa circondariale di Bergamo.

Difensori avv.to Claudio SALVAGNI e avv.to Paolo CAMPORINI, entrambi del foro di Como

DETENUTO P.Q.C. PRESENTE

LI.

restituzione Corpo di Reato

IMPUTATO

A) del reato di cui agli artt. 61, n. 4) e n. 5), 575, 577,comma 1, n. 4), in relazione all'art. 61, n. 4), c.p.,

N. 7701/15 R.G.N.R., **SENTENZA** in data 17 Luglio 2017 Depositata in cancelleria 13 911 700 IL CANCELLIERE rase area (MA) in they Avviso ex a 15 Lc. Reg. Esec. CPP avviso di cui aa.128-548 II c. CPP Estratto contumaciale a 548 CPP Alla Corte Suprema di Cassazione PASSATA IN GIUDICATO data restituzione atti Lì, __ fatt sched Lì, fatta parcella Mod.3 SG Uff.Riscossioni ex Camp.Penale Lì, fatto estratto esecuzione



perchè colpendo Yara Gambirasio con pugni o corpi contundenti al capo (sulla nuca, sulla mandibola e sullo zigomo sinistro) e con uno strumento da taglio e uno da punta e taglio in diverse regioni del corpo (sul collo, sul torace, sui polsi, sul dorso e sulla gamba destra) e abbandonandola agonizzante in un campo isolato, ne cagionava la morte.

Con l'aggravante di avere adoperato sevizie e di avere agito con crudeltà.

Con l'aggravante di avere profittato di circostanze di tempo (in ore serali/notturne), di luogo (in un campo isolato) e di persona (un uomo adulto contro un'adolescente di tredici anni) tali da ostacolare la pubblica e la privata difesa.

In Brembate Sopra e Chignolo d'Isola il 26 novembre 2010.

8

B) del reato di cui all'art. 368 c.p., perché, interrogato dal Pubblico Ministero sull'omicidio commesso in pregiudizio di Yara Gambirasio, incolpava MAGGIONI Massimo del reato medesimo, sapendolo innocente, dichiarando che questi, per motivi connessi a reciproche incomprensioni lavorative e peraltro spinto da una attrazione verso ragazze e bambine in età scolare, avrebbe commesso il predetto omicidio per poi contaminare il cadavere con il materiale genetico appartenente a BOSSETTI Massimo Giuseppe, procurandoselo nel cantiere ove entrambi lavoravano, in modo da attribuire a costui la responsabilità del delitto,

In Bergamo l'8 luglio 2014.

APPELLANTI L'IMPUTATO, IL P.M. E IL P.G. avverso la sentenza della CORTE DI ASSISE DI BERGAMO, in data 01.07.2016, che dichiarava BOSSETTI Massimo Giuseppe colpevole del delitto di cui al capo A) e lo condannava alla pena dell'ergastolo, nonché al pagamento delle spese processuali e di custodia in carcere;

Visti gli artt. 29, 32 c.p.

Dichiarava l'imputato perpetuamente interdetto dai pubblici uffici, in stato di interdizione legale durante l'esecuzione della pena e decaduto dalla potestà genitoriale. Disponeva la pubblicazione della sentenza di condanna, per estratto, ai sensi dell'art.36 c.p. per la durata di giorni quindici

Disponeva la restituzione all'imputato di quanto in sequestro.

Visti gli artt.538 e segg. c.p.p.

Condannava BOSSETTI Massimo Giuseppe al risarcimento dei danni cagionati alle costituite parti civili PANARESE Maura, in proprio e per conto dei figli minori GAMBIRASIO Natan e GAMBIRASIO Gioele, GAMBIRASIO Fulvio, GAMBIRASIO Keba, danno liquidato come segue: euro 400.000,00 (quattrocentomila) ciascuno in favore di PANARESE Maura e GAMBIRASIO Fulvio, euro 150.000,00 (centocinquantamila) in favore di GAMBIRASIO Keba, GAMBIRASIO Natan e GAMBIRASIO Gioele;

condannava, altresì, l'imputato alla rifusione delle spese processuali dalle medesime parti civili sostenute, che liquidava in euro 18.000,00 per ciascuno dei difensori di parte civile, oltre accessori di legge.

Assolveva BOSSETTI Massimo Giuseppe dal reato di cui al capo B) perchè il fatto non sussiste.

Indicava in giorni novanta il termine per il deposito della sentenza.

PARTI CIVILI

PANARESE MAURA anche quale esercente la parentale potestà sui figli minori



GAMBIRASIO NATAN E GIOIELE, dom. ex lege c/o lo studio dell' avv. ANDREA PEZZOTTA del foro di BERGAMO

Difensore avv. ANDREA PEZZOTTA del foro di BERGAMO

GAMBIRASIO FULVIO, anche quale esercente la parentale potestà sui figli minori GAMBIRASIO NATAN E GIOELE, dom. ex lege c/o lo studio dell' avv.ENRICO PELILLO del foro di BERGAMO

Difensore avv. ENRICO PELILLO del foro di BERGAMO

GAMBIRASIO KEBA dom. ex lege c/o lo studio dell'avv. ENRICO PELILLO del foro di BERGAMO

Difensore avv. ENRICO PELILLO del foro di BERGAMO

6

MAGGIONI MASSIMO dom. ex lege c/o lo studio dell'avv. NATALE SALA del foro di MILANO

Difensore avv. NATALE SALA del foro di MILANO

In esito all'odierna udienza camerale;

Udita la relazione Presidente dr. Enrico FISCHETTI;

Udita la requisitoria del S.P.G. dr. Marco MARTANI che chiedeva, in parziale riforma dell'impugnata sentenza, la condanna dell'imputato anche per il reato di calunnia di cui al capo B) con l'irrogazione dell'isolamento diurno per il periodo di mesi 6, con conferma nel resto; con riferimento ai motivi aggiunti, chiedeva che ne venisse dichiarata l'inammissibiltà per violazione dei termini liberi previsti dall' artt. 172 comma V c.p.p.

Udite le difese delle Parti Civili che chiedevano la dichiarazione di inammissibilità dei motivi aggiunti (avv. Pelillo e Pezzotta) e si riportavano alle conclusioni scritte; Udita la difesa, che chiedeva l'assoluzione dell'imputato o, in subordine, la concessione delle attenuanti generiche

la Corte osserva:

MOTIVI IN FATTO E IN DIRITTO.

Svolgimento del processo, sentenza di primo grado e motivi di appello.

Con sentenza, emessa in data 01.07.2016, la Corte d'Assise di Bergamo, all'esito di un'istruttoria durata più di un anno (dal 03.07.2015 al 01.07.2016), dichiarava Massimo Giuseppe Bossetti responsabile del reato di cui agli artt. 61 n. 4 e n. 5, 575, 577 comma 1 n.4 c.p., in relazione all'art. 61 n.4 c.p. (capo A), condannandolo alla pena dell'ergastolo; lo dichiarava interdetto in perpetuo dai pubblici uffici, in stato di interdizione legale durante l'esecuzione della pena e decaduto dalla potestà genitoriale, disponeva la pubblicazione della sentenza di condanna per estratto per la durata di quindici giorni e la restituzione all'imputato di quanto in sequestro. La Corte condannava, inoltre, l'imputato al risarcimento dei danni cagionati alle costituite parti civili: Panarese Maura, in proprio e per conto dei figli minori Gambirasio Natan e Gioele, l'ulvio Gambirasio e Keba Gambirasio, liquidando a ciascun genitore euro 400.000 e a ciascun fratello euro 150.000. La Corte d'Assise di Bergamo assolveva Massimo Giuseppe Bossetti dal reato di cui all'art. 368 c.p. (capo B), per insussistenza del fatto.

Il fascicolo per il dibattimento era molto ricco e conteneva: i verbali di sequestro degli oggetti rinvenuti tra il 26 e il 27 febbraio 2011 sul cadavere di Yara Gambirasio e sul luogo del suo rinvenimento, il verbale di sopralluogo e il fascicolo dei rilievi tecnici eseguiti sul luogo del rinvenimento con allegati sei CD Rom contenenti fotografie e riprese video delle operazioni compiute, la relazione preliminare del Servizio di Polizia Scientifica sugli accertamenti biologici effettuati sui reperti rinvenuti nella tasca del giubbotto di Yara Gambirasio, la consulenza tecnica medico-legale sulle cause e le circostanze della morte di Yara Gambirasio, la relazione conclusiva del Servizio di Polizia Scientifica sugli accertamenti biologici effettuati sui reperti rinvenuti nella tasca del giubbotto di Yara Gambirasio, la relazione del Reparto Investigazioni Scientifiche di Parma (R.I.S.) sugli accertamenti



biologici effettuati sugli indumenti indossati da Yara Gambirasio con allegati gli elettroferogrammi in formato pdf dei campioni di DNA prelevati dal reperti 31 (slip) e 62 (leggings), la consulenza genetico-forense del col. Giampietro Lago su parte del materiale genetico estrapolato dagli indumenti della vittima, la consulenza geneticoforense dei prof. Cristina Cattaneo e Andrea Piccinini sulla relazione di parentela tra Giuseppe Benedetto Guerinoni e l'individuo convenzionalmente denominato "Ignoto 1", la relazione preliminare dei dott. Carlo Previderè e Pierangela Grignani sulle analisi geneticoforensi sul campione di DNA di Ester Arzuffi, il decreto di fermo di Massimo Giuseppe Bossetti in data 16 giugno 2014, i verbali di perquisizione e sequestro dell'autovettura Volvo e dell'autocarro Iveco di proprietà dell'imputato e della sua abitazione, il verbale di perquisizione e contestuale acquisizione del profilo facebook dell'imputato, il verbale in forma riassuntiva dell'interrogatorio di Massimo Giuseppe Bossetti in data 8 luglio 2014 (corpo del reato del delitto di calunnia), il verbale di sequestro di attrezzatura e materiale di cantiere appartenente all'imputato, i verbali di sequestro di documentazione contabile emessa da Forniture Edili srl nei confronti della Impresa Edile Bossetti Massimo Giuseppe, il verbale di perquisizione locale e il verbale di dissequestro dell'abitazione dell'imputato, il verbale dei rilievi tecnici eseguiti dal R.I.S. sugli automezzi di proprietà dell'imputato, il verbale di inizio degli accertamenti tecnici irripetibili sui cellulari sequestrati all'imputato, la relazione del RIS sugli accertamenti biologici effettuati sui mezzi in sequestro, la relazione di consulenza tecnica dei dott. Carlo Previderè e Pierangela Grignani sulle formazioni pilifere rinvenute a bordo dell'autocarro dell'imputato, la relazione di consulenza tecnica dei dott. Carlo Previderè e Picrangela Grignani sulle formazioni pilifere rinvenute sul cadavere di Yara Gambirasio con la relativa integrazione, l'esito degli accertamenti tecnici irripetibili eseguiti sui telefoni cellulari sequestrati all'imputato.

Alla prima udienza (03.07.2015) la difesa sollevava **plurime eccezioni preliminari**, sulle quali la Corte d'Assise di Bergamo si pronunciava con ordinanza all'udienza del 17.07.2015.



Le eccezioni preliminari riguardavano:

- la nullità per indeterminatezza del capo A) dell'imputazione,
- la nullità, per violazione degli artt.224 bis e 359 bis c.p.p., del prelievo effettuato in data 15 giugno 2014 di campioni di saliva dell'imputato e di tutti gli atti conseguenti,
- l'inutilizzabilità di tutti gli atti d'indagine compiuti dopo la scadenza del termine di sei mesi dall'iscrizione della notizia di reato nel registro mod.44 a seguito di mancata proroga,
- la nullità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio (segnatamente sugli slip e sui leggings) compendiati nella relazione del 10 dicembre 2012, avendo il Pubblico Ministero utilizzato per il compimento di accertamenti potenzialmente irripetibili lo strumento della delega di indagini anziché quello della consulenza ai sensi dell'art.360 c.p.p.,
- la nullità per il mancato avviso al precedente indagato Fikri Mohamed del conferimento di incarico della consulenza medico legale sul cadavere di Yara Gambirasio e sulla composizione del fascicolo per il dibattimento.

All'udienza del 17 luglio 2015 la Corte si pronunciava sulle eccezioni sopraindicate respingendole, ad eccezione di quelle relative all'inserimento nel fascicolo per il dibattimento della relazione preliminare sugli esiti delle analisi genetico-forensi su substrato biologico presente sul boccaglio per alcoltest usato da Massimo Giuseppe Bossetti dei dott. Previderè e Grignani, del DVD contenente la registrazione dell'interrogatorio dell'imputato in data 16 giugno 2014 e di due lettere manoscritte contenute nel fascicolo per l'esecuzione provvisoria, che erano restituiti al Pubblico Ministero.

Pertanto, dichiarato aperto il dibattimento, il Pubblico Ministero chiedeva l'esame dei testimoni e dei consulenti tecnici della propria lista, l'esame dell'imputato, la trascrizione di alcune conversazioni telefoniche e tra presenti e l'acquisizione dei seguenti documenti: tabulati telefonici dell'utenza cellulare 3488308271 in uso a Yara



Gambirasio, nota della Vodafone del 7.12.2010 in merito all'orario di spegnimento del telefono in uso a Yara Gambirasio, nota della Vodafone del 25.1.2011 sull'aggancio della rete telefonica cellulare della vittima alle ore 18.55 del 26.11.2010 e sull'impossibilità di stabilire se l'SMS delle ore 18.49 pervenuto sulla sua utenza fosse stato letto o meno, verbale di prelievo salivare di Ester Arzuffi in data 27.7.2012, riprese videofotografiche del fermo dell'imputato in data 16.6.2014, tabulati telefonici dell'utenza cellulare 3383389462 in uso all'imputato, fatture emesse dalla Porniture Edili srl nei confronti della ditta individuale dell'imputato, documento di trasporto emesso dalla Forniture Edili srl in data 26.11.2010, documento di trasporto emesso dalla Edilbonacina srl in data 9.12.2010, documentazione sanitaria relativa a Massimo Maggioni, fattura di acquisto del notebook Toshiba in data 31.1.2010 da parte della Impresa Edile Bossetti Massimo, estratti del registro del Motel Pegaso.

Le difese delle Parti Civili chiedevano l'esame dei testimoni e consulenti indicati nelle rispettive liste, riservando la produzione documentale.

I difensori dell'imputato chiedevano l'esame dei testimoni e consulenti tecnici indicati nella lista depositata e l'esame dell'imputato, nonché l'acquisizione di copia integrale degli atti del procedimento a carico di Fikri Mohamed, originariamente indagato per l'omicidio di Yara Gambirasio, con riserva di richiedere la trascrizione delle intercettazioni telefoniche eseguite a suo carico, del procedimento a carico di Nicola Comi, condannato in primo grado per l'omicidio di Eddy Castillo avvenuto a Chignolo d'Isola circa un mese prima rispetto al rinvenimento del cadavere di Yara Gambirasio e del procedimento relativo al suicidio di Sabjit Kaur avvenuto il 24.12.2010 in località distante alcuni chilometri da Chignolo d'Isola, della documentazione medica relativa a Massimo Giuseppe Bossetti presente presso la Casa Circondariale di Bergamo, del verbale del 15.6.2014 relativo al controllo di Massimo Giuseppe Bossetti, della documentazione fotografica inerente il cantiere di Bonate di Sopra consegnata al ROS da Sergio Trivella, dell'elenco dei trentunmila soci della discoteca "Le Sabbie Mobili" di Chignolo d'Isola, della documentazione

sanitaria relativa agli accessi in tutti i pronto soccorso degli ospedali di Lombardia, Piemonte, Liguria, Veneto e Emilia Romagna nei giorni 26 e 27 novembre 2010, delle riprese video delle telecamere installate presso quattro ditte con sede in Chignolo d'Isola, via Bedeschi n.21 e nei comuni del Consorzio Isola Bergamasca, di tutti i verbali di sequestro contenuti nel fascicolo del Pubblico Ministero, dell'elenco di tutto il materiale repertato da carabinieri e polizia sul luogo di rinvenimento del cadavere e in sede autoptica, di tutta la documentazione inerente i passaggi di consegna di tutti i reperti e di tutti i campioni di DNA, di tutte le videoriprese delle attività di analisi, di tutti i dati quantitativi e di tutti i c.d. dati grezzi relativi a tutte le tipizzazioni genetiche, il sequestro del furgone all'epoca dell'omicidio in uso a Fikri Mohamed, l'acquisizione di documentazione inerente detto furgone, del verbale di consegna di dodici HD dalla Polizia Locale del Consorzio Isola Bergamasca ai carabinieri di Ponte San Pietro e della raccomandata inviata ai predetti corpi di Polizia dalla difesa, della fotografia ritraente Yara Gambirasio ed alcuni ragazzini durante una gita in pulman, della comunicazione del Comune di Brembate Sopra in merito ai lavori stradali in corso all'epoca della sparizione di Yara Gambirasio nelle strade limitrofe al centro sportivo di Brembate Sopra, di una fotografia del camion dell'imputato davanti a casa del fratello, di documentazione sanitaria relativa a Massimo Giuseppe Bossetti e Massimo Maggioni, dell'elenco delle deleghe dell'imputato alla commercialista e delle attestazioni di avvenuta trasmissione di pagamento telematico da parte della commercialista Cinzia Cornali per conto dell'imputato in data 16 e 29 novembre 2010.

La Corte, richiamati i criteri d'individuazione dell'oggetto della prova di cui all'art.187 c.p.p. e i limiti di cui all'art.190 c.p.p, ammetteva tutte le prove richieste, ad eccezione dell'esame dei consulenti Drago, Meluzzi, Casale e Lo Russo Michele (chiamati a deporre sulla personalità dell'imputato o della vittima), degli atti relativi ad altri procedimenti penali, dell'elenco dei soci della discoteca "Le Sabbie Mobili", della documentazione sanitaria relativa a tutti gli accessi a strutture di pronto soccorso della Lombardia e regioni limitrofe, del verbale di controllo di Massimo



Bossetti in data 15.6.2014, delle schede del Motel Pegaso e dei dati tecnici di reperti e analisi eventualmente non presenti agli atti del fascicolo del Pubblico Ministero, acquisibili tramite l'audizione dei consulenti.

La vicenda traeva origine dalla segnalazione effettuata, venerdì 26 novembre 2010 intorno alle 20.30, da Maura Panarese e Fulvio Gambirasio ai Carabinieri in ordine alla sparizione della figlia tredicenne Yara, che alle 17.20 si era recata presso la palestra di ginnastica ritmica del centro sportivo di Brembate Sopra, via Locatelli, per consegnare alle insegnanti un registratore da utilizzare la domenica successiva durante una gara e che non era mai tornata a casa.

La prima segnalazione era stata effettuata dalla madre che, avendola pregata di rientrare entro le 18.30-18.45 e non avendola vista arrivare, a partire dalle 19.10, aveva tentato invano di rintracciarla, sia telefonicamente sia presso il centro sportivo, rivolgendosi, infine, al marito e al servizio 112.

rivolgendosi, infine, ai marito e ai servizio 112.

Anche il padre Fulvio Gambirasio perlustrava, senza esito, la zona intorno alla palestra e alle 20.30 circa si recava a sporgere denuncia presso la stazione Carabinieri di Ponte San Pietro, ove il brigadiere Garro tentava, anche in questo caso senza risultati utili, di rintracciare il telefono con il "sistema Carro", all'epoca in uso alla Procura della Repubblica, che collocava l'apparecchio nella zona di Monza, indicativa del Nord Italia.

La localizzazione dell'utenza da parte della Vodafone era attivata alle ore 00.42, quando ormai il telefono era spento; essa consentiva, tuttavia, di individuare un ultimo aggancio alla rete del cellulare alle ore 18.55.

Secondo quanto riferito dalla madre in dibattimento, il 26 novembre 2010 Yara era uscita di casa intorno alle 17.20 (orario confermato dalla telecamera della casa dei vicini, che mostrava, alle 17.20, una persona che usciva dal cancello). Secondo quanto riferito da istruttrici e compagne di ginnastica, Yara era arrivata in palestra alle 17.30 e vi era rimasta fin verso le 18.40 (Daniela Rossi riferiva che Yara aveva lasciato la palestra alle 18.40; Silvia Brena l'aveva notata in palestra seduta a guardare



l'allenamento delle allieve più piccole intorno alle 18.30- 18.35; per Laura Capelli era rimasta in palestra circa un'ora ed era andata via tra le 18.40 e le 18.45; secondo la ginnasta Ilaria Ravasio aveva lasciato la palestra verso le 18.40; alla compagna Sara Canova aveva riferito di dover essere a casa per le 18.30; per Ilaria Mecca, Yara era arrivata verso le 17.30 e si era trattenuta per circa un'ora; secondo Roberta Tizzoni, la vittima era uscita dalla palestra tra le 18.30 e le 18.45).

L'ultimo ad averla vista era stato Fabrizio Francese, patrigno di Ilaria Ravasio, che l'aveva incrociata, mentre si dirigeva verso il portone di uscita della palestra di ginnastica ritmica, tra le 18.40 e le 18.45. L'orario esatto in cui Francese avrebbe incrociato Yara era stato oggetto di approfondimenti istruttori sia in fase di indagini, sia in dibattimento (rimanevano delle incertezze in ordine all'orario esatto in cui avrebbe incrociato la vittima, in ogni caso si trattava o delle 18.45 o delle 18.50). Francese, in udienza, riferiva che la ragazza aveva già oltrepassato la deviazione verso il corridoio degli spogliatoi e si stava dirigendo, con passo deciso, verso la porta che dà sul cortile esterno; aggiungeva di non averla seguita con lo sguardo fino a vederla varcare la soglia. In ogni caso, Francese tendeva a escludere che Yara fosse tornata indietro verso gli spogliatoi, perché avrebbe dovuto sterzare bruscamente ed avrebbe attirato la sua attenzione. Gli cra stato chiesto ripetutamente se avesse udito il rumore della porta che si chiudeva dietro Yara, ma non rammentava.

Secondo la difesa, era ipotizzabile che Yara non fosse mai uscita dallo stabile, dato che Francese non l'aveva vista varcare la soglia, tuttavia, gli accertamenti compiuti nell'immediatezza, all'interno degli spogliatoi, non rivelavano alcuna traccia della ragazza, la quale era in ritardo, si stava dirigendo a passo spedito verso l'uscita ed era quasi arrivata alla porta. Per la Corte, era ben più plausibile, oltre che aderente al dato testimoniale, che Yara fosse uscita, poiché era difficile che fosse tornata sui suoi passi e che si fosse diretta, senza motivo, verso gli spogliatoi, considerato che nessuno l'aveva notata né nell'immediatezza, né più tardi.

Poco prima, alle 18.25, Yara riceveva un SMS dell'amica Martina Dolci, che le chiedeva a che ora fossero convocate alla gara domenica e il suo cellulare



(348/8308271) agganciava la cella di Ponte San Pietro via Adamello 1 settore 9 (compatibile con la palestra).

Alle 18.44 la vittima rispondeva, sempre agganciando la cella di Ponte San Pietro via Adamello settore 9, dando informazioni sulla gara della domenica.

Alle 18.49.53 Martina Dolci le rispondeva "OK" e il telefono di Yara (non si sapeva se la vittima avesse letto o meno il messaggio, non avendo il servizio di conferma ricezione e non essendo stato trovato il suo cellulare) agganciava la cella di Mapello via Natta settore 1, anch'essa compatibile, secondo la Corte di primo grado, con la zona di Brembate tra centro sportivo e casa di Yara.

Per raggiungere la propria abitazione la ragazza avrebbe potuto uscire dal cancello principale che affaccia su via Locatelli oppure dal cancello di via Morlotti (più comodo per andare verso via Rampinelli), seguendo il percorso disegnato dalla sorella Keba in dibattimento.



Alle 18.55 il cellulare di Yara agganciava, senza generare traffico, per l'ultima volta la rete tramite la cella di Brembate Sopra via Ruggeri.

Alle 19.11 la madre (come confermato dai suoi tabulati) provava a contattarla telefonicamente, ma il telefono della ragazza era già spento.

Dopo la scomparsa, il telefono di Yara veniva intercettato per mesi senza esito (se non la registrazione dei messaggi disperati del padre).

Le immagini riprese dalla telecamera dei vicini mostravano, confermando le dichiarazioni rese dai parenti della vittima: alle ore 16.45 l'arrivo di madre e fratello, alle 17.20 l'uscita da casa di Yara, alle 17.39 l'uscita della madre e del fratello, alle 18.05 il rientro del padre, alle 18.11 il rientro di madre e fratello, alle 18.18 il rientro a piedi della sorella Keba, alle 18.26 l'uscita del padre, alle 18.47 il suo ritorno, alle 19.34 la nuova uscita, a piedi, del padre, alle 19.44 l'uscita in auto della madre che andava a cercare Yara in palestra, alle 20.00 il ritorno della madre, alle 20.23 il ritorno del padre, alle 20.27 l'uscita del padre per recarsi in caserma, alle 20.47 l'arrivo della zia Nicla Gambirasio.

Le telecamere della palestra non erano funzionanti.

Le telecamere più vicine al complesso sportivo - della Banca di Credito Cooperativo di Sorisole, della ditta DGM Mori, della ditta Polynt e dell'area di servizio Shell - mostravano una serie di automezzi di cui non era possibile leggere la targa.

Le telecamere del Credito Cooperativo di Sorisole e Lepeno di via Rampinelli mostravano una serie di automezzi e persone, su cui erano svolte accurate indagini senza raggiungere alcun risultato utile.

I supporti delle telecamere municipali del Consorzio Isola Bergamasca erano sovrascritti. Nessuna delle telecamere attive nella zona tra la palestra e la casa della famiglia Gambirasio inquadrava la vittima, vista per l'ultima volta da Francese mentre si accingeva a lasciare l'edificio del centro sportivo ove si trovava la palestra di ginnastica ritmica e mai arrivata a casa (né immortalata dalle due telecamere di via Rampinelli).

Anche la perlustrazione della zona intorno al centro sportivo e del percorso verosimilmente compiuto da Yara per tornare a casa, effettuata il giorno successivo alla scomparsa, non offriva spunti investigativi.

Le indagini si concentravano allora sulle abitudini di vita della vittima, onde verificare un suo possibile, seppur improbabile, sulla scorta delle testimonianze di parenti e amiche, allontanamento volontario o eventuali contatti con soggetti sconosciuti alla famiglia. L'audizione di parenti, amici e insegnanti e l'esame del diario e dei computer della famiglia Gambirasio non fornivano elementi utili.

I testi, sentiti in dibattimento, in merito alle abitudini, agli interessi e alle frequentazioni di Yara sono stati numerosissimi e tutti restituivano l'immagine di una ragazzina con una vita assolutamente normale, con un livello di maturazione e interessi consoni all'età anagrafica, che non aveva particolari problemi né a scuola, né con le amiche, né in famiglia.

Yara Gambirasio aveva tredici anni, frequentava la classe terza C della Scuola Media Maria Regina di Bergamo.; il lunedì e il mercoledì, dalle 15.30 alle 18.00, frequentava un corso di ginnastica ritmica presso la Polisportiva di Brembate Sopra, via Locatelli.



Solitamente si recava alla Polisportiva a piedi, qualche volta la portava la mamma; il mercoledì andava con due compagne di scuola, Martina Dolci e Chiara De Iseppi, che, non abitando a Brembate, tornavano da scuola con lei e la sorella Keba e rimanevano a pranzo a casa sua, per poi recarsi tutte insieme all'allenamento. Un giovedì al mese andava dal dentista in via Sorte, una traversa di via Locatelli, per controllare l'apparecchio. Il venerdì, di solito, restava in casa. Ogni tanto chiedeva alla mamma di poter assistere ad altri corsi di ginnastica artistica o di danza che si tenevano all'interno del centro sportivo di Brembate Sopra.

Andava volentieri a scuola e aveva un buon rendimento scolastico; aveva un buon rapporto con i compagni di classe, anche se frequentava maggiormente le amiche della ginnastica ritmica.

Aveva un carattere solare ed estroverso e un rapporto sereno con i genitori.

Non possedeva uno smartphone, non chattava, su internet faceva ricerche scolastiche, guardava qualche serie TV per adolescenti e consultava siti relativi alla ginnastica ritmica.

Ai ragazzi di una scuola tedesca con cui era in contatto tramite le insegnanti aveva scelto di presentarsi così: "Ciao a tutti sono Yara Gambirasio e frequento lo terza media presso la scuola Maria Regina di Bergamo. Ho tredici anni e sono una ragazza snella con occhi castani e capelli abbastanza lunghi, mossi e castani. Adoro vestirmi alla moda anche se i miei vestiti non lo sono. Il mio attore preferito è Johnny Depp, la mia cantante preferita Laura Pausini, il film "Step Up". Adoro la pizza, le patatine e le caramelle. Il mio sogno è viaggiare".

Né dal diario, né dai computer, né dai tabulati telefonici della sua utenza, né - una volta rinvenuto il cadavere con in tasca parte del telefono - dalla memoria della SIM del cellulare emergevano contatti con soggetti estranei alla rete relazionale nota alla famiglia.

Il giorno della scomparsa Yara era uscita da scuola alle 13.15, era tornata a casa in macchina con la madre, la sorella Keba e l'amica Federica Lauro, anche lei residente a Brembate, dopo aver lasciata l'amica presso la propria abitazione, era rientrata a casa, dove aveva pranzato con la sorella, mangiando del pesce con i piselli (così



come riferito dalla mamma in dibattimento dopo che la stessa aveva riferito alla prof. Cattaneo, in sede di autopsia, che Yara aveva mangiato carne e piselli). Dopo pranzo la madre era uscita con i figli maschi e Yara e Keba erano rimaste a casa a studiare; prima di cominciare a fare i compiti, Yara aveva usato il computer. La madre era rientrata alle 16.45 e Yara stava ancora facendo i compiti.

Intorno alle 17.00 aveva terminato e alle 17.20 era uscita per portare lo stereo in palestra. Tale uscita, come concordemente riferito da madre, sorella e insegnanti, non era programmata.

Il giorno prima, il giovedì, le istruttrici di ginnastica, parlando con Keba Gambirasio, si erano lamentate del malfunzionamento dello stereo del centro e Keba si era offerta di portare il suo. Quel venerdì pomeriggio entrambe le ragazze avevano chiesto alla madre il permesso di andare in palestra per portare lo stereo: alla fine era stato deciso che sarebbe andata Yara. La Corte osservava che nessuno sapeva che Yara sarebbe uscita per quella commissione a quell'ora e che, dagli elementi acquisiti, non risultava che l'avesse comunicato a qualcuno. Secondo le insegnanti e le compagne di ginnastica ritmica, era arrivata in palestra intorno alle 17.30; dalla telecamera dei vicini risultava che era uscita da casa alle 17.20 e, dunque, era andata direttamente al centro sportivo.

La Corte, sulla base degli elementi acquisti, ricostruiva nel seguente modo gli spostamenti di Yara:

- arrivava in palestra alle ore 17.30:
- si intratteneva in palestra ad assistere all'allenamento delle ginnaste più piccole per circa un'ora;
- verso le 18.30-18.40 si rimetteva scarpe, felpa e giubbotto ed usciva dalla palestra con una certa premura, perché era in ritardo sull'orario di rientro.
- Tra le 18.40 e le 18.45 incrociava Fabrizio Francesc.
- Alle 18.44 rispondeva al messaggio di Martina Dolci, agganciando una cella compatibile con il centro sportivo.



- Alle 18.49 il suo telefono era ancora acceso, perché aveva registrato in entrata il messaggio di Martina Dolci.
- Alle 18.55 il suo telefono aveva agganciato per l'ultima volta la rete (perché spento e riacceso o perché uscito e rientrato dalla copertura).
- Alle 19.11 era definitivamente spento.

Le informazioni raccolte nell'immediatezza dai genitori e dagli altri familiari, dai referenti scolastici e dalle amiche non lasciavano presagire che potesse trattarsi di un allontanamento volontario. Nell'immediatezza, venivano acquisiti i tabulati delle utenze di Yara e dei suoi familiari degli ultimi due anni e di tutti coloro che il giorno della scomparsa tra le 16.00 e le 24.00 avevano agganciato le celle di potenziale interesse. In un secondo momento, erano acquisiti i tabulati delle celle dei giorni immediatamente precedenti, per verificare eventuali ricorrenze e, soprattutto, contatti tra medesime persone, tipici dei delitti in concorso. Il traffico telefonico, sia di quel pomeriggio, sia dei giorni precedenti, era, però, elevatissimo.

Venivano posti sotto intercettazione tutti i telefoni degli appartenenti alla cerchia familiare della vittima, in quanto veniva ipotizzato un sequestro di persona.

Venivano analizzati: il diario di Yara e gli apparati informatici della famiglia Gambirasio.

Venivano identificati e sentiti a sommarie informazioni tutti gli iscritti e i genitori degli iscritti al centro sportivo e tutti coloro che abitavano nelle vie limitrofe al centro o che vi erano passati nel tardo pomeriggio del 26 novembre 2010.

Gli investigatori facevano anche ricorso a cani molecolari e a cani esperti nel ritrovamento di resti umani e tracce ematiche. I primi fiutavano tracce di Yara tra il centro sportivo e il cantiere per la costruzione del nuovo centro commerciale di Mapello (ma non anche tra casa e centro sportivo, ossia lungo il tragitto verosimilmente percorso dalla ragazza), oggetto di particolare attenzione da parte degli inquirenti nei primi mesi dell'indagine anche per il connesso andirivieni di mezzi e persone, ancora più dopo che sul cadavere erano rinvenute particelle di calcio. In particolare, il cantiere era oggetto di più sopralluoghi, parte del materiale in



esso contenuto era oggetto di sequestro o campionamento onde effettuare alcuni confronti in sede di esame autoptico, tutte le ditte e le persone che vi lavoravano erano identificate e a tutti i lavoratori, una volta rinvenuti il cadavere e il profilo convenzionalmente denominato *Ignoto 1*, era effettuato il prelievo mediante tampone salivare; svariati soggetti gravitanti nel cantiere, compreso Fikri Mohamed, erano intercettati.

I cani esperti nella ricerca di resti umani erano utilizzati sia all'interno del cantiere di Mapello (ove segnalavano un residuo di carotaggio in un secchio, che le analisi successive appuravano contenere solo ruggine), sia nel tratto di strada tra il cantiere e il centro di coordinamento delle ricerche (anche in questo caso senza risultato). Non erano utilizzati nei dintorni del centro sportivo di Brembate, trattandosi di strade asfaltate, ove i cani non avrebbero potuto fiutare alcunché.



In entrambi i casi, l'utilizzo dei cani non apportava alcun risultato utile; squadre della protezione civile perlustravano l'intera Val Brembana.

Il telefono di Yara continuava ad essere sotto intercettazione.

Il 26 febbraio 2011, ad esattamente tre mesi dalla scomparsa, l'aeromodellista Ilario Scotti, nel cercare il proprio aeroplanino telecomandato, finito in mezzo ad un campo incolto di Chignolo d'isola, rinveniva il cadavere della ragazzina in avanzato stato di decomposizione. Ilario Scotti, all'udienza del 18 settembre 2015, raccontava di essersi recato nelle prime ore del pomeriggio del 26 febbraio 2011, presso il campo di Chignolo d'isola per far volare alcuni modelli di aeroplanini telecomandati. Un modellino era caduto in mezzo al campo e lui si era messo a cercarlo, con l'ausilio di un localizzatore. Si era addentrato tra le sterpaglie, aveva rintracciato l'aereo, lo aveva raccolto e nel tornare indietro si era imbattuto nel cadavere, del quale non si era accorto nel percorso di andata, perché mimetizzato tra il terriccio e le sterpaglie. Nonostante fosse ancora chiaro, il cadavere non era visibile ad una distanza superiore ad un metro. Aveva telefonato al 113, i cui operatori gli avevano chiesto di rimanere sul posto fino al loro arrivo. Non sopportando la vista del corpo, si era allontanato di qualche metro ed il cadavere era

subito uscito dalla sua visuale, tanto che si era visto costretto a ricercarlo nel timore che la polizia lo prendesse per pazzo.

La Corte osservava che, proprio la descrizione fornita dal teste (Ilario Scotti), consentiva di accertare che il corpo non era visibile e di spiegare perché il cadavere non fosse stato scoperto prima (dai volontari della protezione civile che avevano a suo tempo perlustrato quello come altre centinaia di terreni e non si erano spinti all'interno del campo, limitandosi a perlustrare le fasce perimetrali e i boschetti intorno, dai frequentatori della discoteca Le Sabbie Mobili, che si trova a 300-400 metri di distanza, da coloro che lavoravano o effettuavano consegne nelle ditte che si trovano su una delle strade che costeggiano il campo, dai pensionati che portano i cani lungo quelle strade, dagli elicotteristi che avevano sorvolato la zona...). Peraltro, il campo aveva un'estensione di 7.000 mq ed era ricoperto di arbusti spinosi, che ne rendevano difficoltoso l'attraversamento e che circondavano il corpo, tra l'altro ormai di un colore indistinguibile rispetto a quello del terreno.

Nella consulenza medico-legale, i Professori Cattaneo e Tajana descrivevano nel modo seguente lo stato del cadavere:

"il cadavere giace supino, con la testa reclinata a sinistra, gli arti superiori parzialmente flessi ed extraruotati, gli arti inferiori estesi e divaricati; la mano destra sporge dagli indumenti ed è serrata a pugno, mentre la mano sinistra è parzialmente flessa e coperta dalla manica del giubbotto. La caviglia destra è avvolta da sterpaglie. Indossa: un giubbotto di colore nero con chiusura lampo allacciata in corrispondenza dell'addome fino a metà (nella tasca destra un lettore MP3 con auricolari, due chiavi unite da un nastro blu, una scheda SIM, una paio di guanti e una batteria per telefono marca LG; la tasca sinistra e quella interna sono vuote); una felpa nera con cappuccio con chiusura lampo allacciata in corrispondenza dell'addome per il terzo inferiore alla sua estensione; una maglietta blu con bordo superiore bianco e scritte; un reggiseno di colore viola slacciato posteriormente; un paio di pantaloni elasticizzati neri con la parte inferiore lacerata; un paio di slip fantasia, che presentano in corrispondenza del lato destro una soluzione di continuo a



tutto spessore del tessuto e il cui lembo mediale sporge dal bordo superiore dei pantaloni e vi si ripiega in corrispondenza dell'ombelico; calzini colorati; scarpe da ginnastica nere con le stringhe della scarpa sinistra slacciate e quelle della destra allacciate con il solo nodo e fiocco slacciato e normoinserite nei passanti. Soluzione di continuo lineare parallela all'asse anatomico dell'arto sul polsino sinistro parte anteriore. Due soluzioni di continuo a tutto spessore, una triangolare e una ovale sul bordo inferiore della felpa. Presenza di numerose soluzioni di continuo in corrispondenza della porzione sternale dell'indumento, che si presenta diffusamente imbrattato di materiale bruno-rossastro sia anteriormente che posteriormente. Ampiamente lacerati i pantaloni. Scarpe nel complesso integre e imbrattate di fango. Calzini diffusamente imbrattati di materiale bruno-nerastro e sfilacciati a livello del margine superiore. Interessante soluzione di continuo a margini piuttosto netti della porzione postero laterale destra delle mutande. Tale soluzione di continuo, a indumento ancora indossato, appare essere perfettamente sovrapponibile alla lesione da taglio in regione glutea destra.



Gli indumenti della vittima:

- erano ben conservati e piuttosto composti e coprivano la maggioranza delle lesioni.
- Il giubbotto era allacciato con la cerniera fino a metà torace, la felpa chiusa fino allo sterno.
- I pantaloni erano ampiamente lacerati.
- Lo slip era palesemente tagliato.

Il cranio era parzialmente scheletrizzato. La mano sinistra era coperta dal polso del giubbotto; la destra era chiusa a pugno con elementi erbosi all'interno e segni di intervento di roditori (ampiamente presenti anche in altre parti del corpo). La caviglia destra era avvolta da arbusti. All'esame esterno il cadavere presentava un'estesa scheletrizzazione del viso, del capo, dell'arto inferiore destro e, a tratti, della gamba sinistra; ampie aree di corificazione cutanea interessanti la regione pelvica e gli arti inferiori; estesa epidermolisi al tronco e agli arti superiori.

Come chiarito dalla prof. Cattaneo, durante la deposizione del 7 ottobre 2015, lo stato di conservazione dei tessuti molli era vario: la parte in corrispondenza dell'addome era relativamente ben conservata, mentre gran parte del cranio e gli arti erano scheletrizzati.

Alla prima ispezione: il corpo presentava soluzioni di continuo a margini netti riconducibili all'azione di uno strumento da taglio: al collo, da un estremo all'altro per la sua emicirconferenza anteriore; ai due polsi, in maniera simmetrica; in regione mammaria sinistra, lungo tutto il torace; sul dorso, una sagoma ad X e poco sotto, sul gluteo, un altro taglio a J; sulla gamba destra, due soluzioni di continuo sovrapposte lunghe circa 4 centimetri. Il giubbotto aveva delle piccole intaccature ai polsi; la felpa aveva delle intaccature ai margini inferiori, poi interpretate come da taglio, e delle intaccature all'attaccatura del cappuccio; la maglietta presentava molte lesioni, perlopiù di natura tafonomica, oltre a piccoli tagli nella parte inferiore; i pantaloni erano chiaramente lacerati dagli animali ma presentavano anche tagli sui fianchi e sulla superficie anteriore della coscia; le mutandine erano discontinuate sul lato di destra. L'esame autoptico offriva un quadro più chiaro delle lesioni, consentendo di apprezzare un'intaccatura a forma di mandorla sotto la mandibola destra, dovuta all'azione di un'arma da punta e da taglio, e di confermare le lesioni al collo, ai polsi, la grossa lesione a forma di X e quella a forma di J e la stria escoriativa che percorreva l'emitorace di sinistra. I visceri erano mal leggibili, anche se meglio conservati di quanto ci si potesse attendere. Il cervello era colliquato. Gli organi genitali e l'imene erano intatti, il test di gravidanza e gli esami tossicologici erano negativi.

L'esame della struttura ossea, dopo la macerazione dei tessuti molli, permetteva di scoprire che la tibia e il perone di destra erano stati coinvolti da una lesione da arma bianca.

Le analisi microscopiche permettevano di affermare che:

• <u>tutte le lesioni da taglio erano vitali</u>; e di individuare **tre sedi del capo** (lo zigomo di sinistra, l'angolo mandibolare di destra e la nuca) coinvolte in una qualche forma di lesività contusiva di entità difficilmente leggibile a causa del colliquamento del cervello. Il trauma cefalico era comprovato dai segni di infarcimento emorragico presenti sulla dura madre.

Le lesioni <u>contusive</u> risultavano poco estese e di forma tondeggiante e, trovandosi su superfici curve, era impossibile individuare l'oggetto che le aveva causate; mentre



quella <u>da taglio e l'unica da punta e da taglio</u> facevano propendere per l'applicazione di un tagliente abbastanza affilato e contenente titanio, metallo, presente nella maggioranza dei coltelli, considerata la profondità e la nettezza dei margini. Non era possibile esprimersi sul tipo arma bianca utilizzata, tenuto conto dello stato del cadavere al momento del rinvenimento, dell'incostante presenza delle c.d. codette e dell'intervento degli animali nelle zone ferite,

La quantità di sangue nei bronchi, rilevato con l'esame istologico, era tale da non poter da sola aver contribuito alla morte.

Lo stato di irrogazione degli organi interni escludeva che la vittima avesse subito una perdita ematica imponente.

Le lesioni contusive alla testa erano indicative di un trauma cranico sufficiente a far perdere conoscenza, ma non a cagionare la morte.

La Corte evidenziava, inoltre, come fosse significativa la corrispondenza tra i tagli ai vestiti e quelli presenti sul corpo, in particolare, per mutande e gluteo, risultando il taglio sullo slip netto ed in corrispondenza con uno dei taglietti della parte alta dei leggings.

La lesione al torace era superficialissima; le lesioni da taglio ai polsi e al ginocchio e la lesione a mandorla sotto la mandibola erano abbastanza profonde da aver attinto il tessuto scheletrico. La lesione al collo, pur sdoppiandosi a sinistra e pur andando da lato a lato della gola, aveva intaccato la trachea ma non, se non superficialmente la carotide

E non aveva prodotto sanguinamenti o stravasi di sangue in trachea tali da causare asfissia. Nessuna di esse era mortale non avendo cagionato un'emorragia e non avendo attinto vasi importanti o organi vitali.

Indicazioni sulla causa di morte potevano, allora, trarsi dalla presenza di acetone (diffuso in tutti i tessuti ed in misura superiore a quella tipica della decomposizione), ulcerette gastriche e catecolamine, in letteratura generalmente associata a situazioni di morti per grandi stress (e la vittima aveva lesioni vitali da taglio tali da aver provocato sanguinamento e segni di un trauma cranico) e per ipotermia.



La causa più probabile di morte, pur nell'incertezza derivante dallo stato di decomposizione del cadavere era ritenuta, dunque, la combinazione tra le ferite descritte e la permanenza in un luogo a bassissima temperatura.

Infatti l'acetone, rinvenuto in concentrazione significativa sia nel sangue sia nell'urina, sia nella bile, viene prodotto dall'organismo in casi di indisponibilità di glucosio cellulare (per ipeglicemia, digiuno prolungato, astinenza da alcool e ipotermia).

Le catecolamine (adrenalina, noradrenalina, e dopamina) contribuiscono alla formazione dei corpi chetonici e sono, di regola, determinate da stress termici, stati tossici, asfissia da strangolamento e annegamento).

1

La presenza di ulcere gastriche poco profonde e piccole denotava la presenza di uno stress (combinato probabilmente a quello termico e quello lesivo, sia da taglio che contusivo) e nel contempo una sopravvivenza dal momento del sopraggiungere dell'evento stressante stimabile almeno in qualche ora, sopravvivenza confermata dall'accertamento di un diffuso edema polmonare, indicativo di una certa gradualità nel cedimento della funzione cardio-circolatoria.

Secondo la Corte, al decesso, quindi, avrebbero concorso più elementi: la situazione di partenza di debolezza di una persona che sta perdendo sangue ed ha diverse lesioni sul corpo (che non sono di per sé mortali e non provocano emorragia, ma danno uno stato di disagio e di infiammazione di tipo organico); la contusione alla testa; il freddo di quella notte.

L'ipotermia, contrariamente a quanto comunemente ritenuto, secondo le valutazione dei consulenti medico-legali, fatte proprie dalla Corte, è comune anche in climi temperati.

Il concorrere di diversi e variabili fattori affinché tale fenomeno si realizzi non consente di quantificare temperature specificamente pericolose per la vita. Temperature atmosferiche inferiori ai dieci gradi centigradi possono essere

eziologicamente rilevanti nel causare ipotermia in persone particolarmente vulnerabili, ad in esempio in quelle debilitate e nei politraumatizzati [...] La diagnosi di morte da ipotermia rappresenta uno dei dilemmi patologici più pregnanti, dal momento che l'approccio autoptico è caratterizzato da rilievi aspecifici o addirittura assenti. Quali segni osservabili alla necroscopia si ricordano alterazioni cromatiche del cadavere (osservabili solo nel cadavere ben conservato) e soprattutto specifiche erosioni della mucosa gastrica (vere e proprie ulcere). Queste ultime sono di riscontro molto più comune rispetto alle lesioni osservabili a livello pancreatico, descritte infatti in meno della metà delle morti da ipotermia. Accanto agli aspetti anatomo-patologici, a supporto di tale diagnosi si pongono alcuni marcatori biologici, quali l'incremento dell'acetone nei liquidi biologici e delle catecolamine nel sangue e nelle urine.



Pertanto, ad avvallare una probabile morte intervenuta in condizioni di ipotermia si porrebbero alcuni elementi emersi alle indagini anatomo-istopatologiche e tossicologiche. Infatti, benché la diagnosi di un decesso avvenuto in condizioni di ipotermia necessiti, per essere posta in termini di ragionevole certezza, di una serie di riscontri oggettivi - la cui assunzione nella circostanza è stata in parte impedita dagli assai progrediti fenomeni trasformativi in cui versava il cadavere al momento del rinvenimento e, quindi, dalle indagini autoptiche (preclusione della verifica istologica di una necrosi grassosa a livello del tubuli renali e dello studio del parenchima pancreatico al fine di verificare la vacuolizzazione delle cellule acinose) -, l'osservazione di significative microlesioni ulcerative a livello della parete gastrica e di un suggestivo incremento dei valori dell'acetone sia nei liquidi biologici testati (urina, bile, sangue), sia nei tessuti indagati (milza e muscolo), nonché delle catecolamine a livello ematico e urinario e soprattutto del rapporto elevato adrenalina/noradrenalina, tenderebbero a rendere " suggestiva tale ipotesi".

Gli elementi, sopra sinteticamente richiamati, che i consulenti del Pubblico Ministero pongono alla base della diagnosi di morte dovuta ad una concorrenza di cause tra cui l'ipotermia sono, dunque, molteplici ed ampiamente documentati mediante il rinvio ai risultati delle diverse analisi ed alla letteratura.

Il pessimo stato di conservazione del cadavere ha impedito altre analisi e accertamenti che avrebbero consentito di stabilire con esattezza la causa della morte, potendosi escludere, secondo i consulenti, con certezza solo un *exitus* riconducibile a sostanze stupefacenti o narcotiche o, in forma autonoma, agli effetti emorragici delle lesioni da taglio, o a quelli asfittici correlabili all'inalazione ematica attraverso la lesione tracheale. Non potrebbe, invece, escludersi, seppure più improbabile in virtù degli indizi di prolungata agonia, un'asfissia da soffocamento o strozzamento, che potrebbe non aver lasciato segni apprezzabili a tre mesi di distanza.

In punto causa di morte, del resto, secondo la sentenza di primo grado, neppure vi sarebbe un reale contrasto tra le conclusioni dei consulenti del Pubblico Ministero e quelle della consulente della difesa, che a pag.65 della sua relazione scrive: "Non è possibile stabilire con precisione la causa della morte di Yara Gambirasio: tenuto conto delle lesioni riscontrate, è possibile (ma è impossibile esprimersi in termini probabilistici) ipotizzare che la morte sia stata concausata dalle lesioni da taglio, da punta e taglio, contusive e da uno stato di ipotermia, in concorso tra loro".

In particolare, la compresenza di elevata concentrazione di acetone, di ulcerette gastriche e di catecolamine sarebbe indicativa semplicemente "di una situazione di grande stress", non necessariamente di ipotermia.

Inoltre, dovendosi escludere lo shock emorragico per la presenza di sangue nei vasi e negli organi, proprio la congestione di questi ultimi potrebbe essere indicativa di una morte per asfissia. L'individuazione da parte dei consulenti del Pubblico Ministero dell'ipotermia come concausa del decesso, inoltre, sarebbe stata influenzata dalle loro conclusioni, non condivise dalla consulente della difesa, in merito al fatto che Yara Gambirasio sarebbe morta nel campo di Chignolo d'isola. In sede di discussione, la difesa dell'imputato sottolineava che la presenza dell'acetone potrebbe anche essere frutto di un prolungato digiuno; peraltro, era stata la stessa dr.ssa Ranalletta a confermare che, attesa la compresenza delle ulcerette gastriche e delle catecolamine,



la concentrazione dell'acetone era indicativa di una situazione di grande stress. I CT dell'accusa segnalavano che la concentrazione (24 mg/dl) di acetone nel sangue era quella tipica dei casi di cheto acidosi metabolica letale e rientrava (come anche la concentrazione pari a 2,80 mg/del nell'urina) nell'intervallo individuato nella letteratura medica come associabile a stati ipotermici a esito mortale.

L'epoca della morte veniva stimata attraverso l'analisi del contenuto gastrico, non essendo utilizzabili altri metodi a causa dello stato del cadavere. Il contenuto gastrico, recuperato dal cadavere, era molto ridotto e consentiva di apprezzare la presenza di una foglia di rosmarino, di residui di bucce di piselli, amidi e fibre carnee. I tempi di digestione sono estremamente variabili e stimabili, per un completo svuotamento dello stomaco (non concluso nel caso di Yara), in quattro-sci-otto ore, che nel caso specifico ben potevano essere state prolungate dal rallentamento di tutte le attività fisiologiche causato dall'agonia.

La Corte ricostruiva gli spostamenti di Yara e riteneva ragionevole che avesse pranzato intorno alle **14.00** (il 26 novembre 2010 era uscita da scuola alle 13.15, aveva percorso il tragitto Bergamo-Brembate in auto con la madre, aveva pranzato e alle 14.17 aveva acceso il computer).

La madre della vittima aveva ritenuto probabile che la figlia avesse mangiato del coniglio o del pollo con rosmarino e piselli; in aula riferiva del pesce con i piselli. A prescindere dalla precisione dei ricordi di Maura Panarese, era un dato certo che nello stomaco di Yara vi erano una foglia di rosmarino e delle bucce di piselli non ancora completamente digeriti.

Né la madre né la sorella erano in grado di ricordare se prima di uscire Yara avesse fatto merenda; in ogni caso, anche se anche avesse fatto uno **spuntino**, ciò non sarebbe potuto accadere prima delle 17.00, visto che alle 17.20 era uscita di casa per andare in palestra. Pertanto, calcolando tra le quattro e le otto ore per digerire, l'ora della morte si sarebbe identificata nella fascia oraria tra le 18.00 (che non poteva essere perché alle 18.44 spediva un SMS all'amica Martina Dolci) e le 22.00, assumendo come ultimo pasto quello delle 14.00 e tra le 21.00 e le 01.00 del giorno



successivo, ipotizzando che Yara avesse fatto merenda poco prima di uscire di casa. Secondo la prof. Cattaneo, dovendosi ritenere, sulla base della natura dei residui, che il pranzo a base di secondo e piselli fosse stato l'ultimo pasto consumato dalla ragazza, calcolando sei-otto ore dalle 14.00, il decesso sarebbe intervenuto intorno alle 22.00 del giorno della scomparsa, calcolando il rallentamento fisiologico della fase agonica, intorno alla mezzanotte o nelle prime ore del mattino successivo.

Secondo il CT della difesa, invece, non vi sarebbe alcuna certezza in merito alla composizione e all'ora del pranzo o della merenda, in quanto la madre della vittima era stata interrogata sul punto oltre tre mesi dopo la scomparsa (troppo tardi per potersi fidare del suo ricordo) ed avrebbe potuto essere stata suggestionata dalle domande troppo precise della prof. Cattaneo.



In ordine al tempo di permanenza del cadavere sul luogo di ritrovamento, la consulente della difesa dissentiva rispetto alla ricostruzione fornita dai consulenti della Pubblica Accusa.

La Corte aderiva alla prospettazione dell'accusa, ritenendo provato che il decesso fosse intervenuto nel campo di Chignolo e che il cadavere fosse rimasto li nei tre mesi intercorsi tra la scomparsa e il rinvenimento ed evidenziava alcuni elementi a sostegno di tale tesi, ricavati dalle fotografie allegate al verbale di sopralluogo e dagli accertamenti eseguiti in sede di esame autoptico:

- il cadavere era mimetizzato nel terreno e ciò spiegava perché nessuno l'avesse notato per tre mesi;
- gli indumenti erano imbrattati di terra sia sopra che sotto;
- la caviglia destra di Yara era parzialmente coperta e avviluppata da fusti di rovo di Hepilobium hirsutus e Sorghum halepense, specie che caratterizzano la flora del campo;
- la mano destra stringeva un ciuffo di steli e foglie di **Sorghum halepense** e altre specie vegetali identiche a quelle campionate intorno al corpo;

- sul terreno era ben visibile l'impronta del corpo (doveva essere rimasto li per un tempo apprezzabile, tanto da lasciarvi il segno e da impregnare di liquidi putrefattivi il terreno sottostante);
- l'analisi mediante microscopio elettronico a scansione, inoltre, consentiva d'individuare sugli indumenti e sui margini di alcune lesioni reperti di natura botanica e, in particolare, semi e spine di Hepilobium o di Sorghum, specie entrambe presenti sul terreno di Chignolo;
- le spine, in particolare, erano conficcate negli indumenti sia nella parte anteriore sia in quella posteriore, pertanto, si escludeva che potessero essere state trasportate dal vento;
- materiale botanico, presente sul campo, era rinvenuto anche conficcato in un'unghia della mano destra;
- sulla superficie e nella rima di frattura della fibula destra erano rinvenute particelle di terriccio;
- la maggior parte del materiale vegetale repertato sul cadavere era adeso alle parti scoperte del corpo, sul quale erano presenti anche frammenti di muschio;
- intorno alla salma erano rinvenuti germogli di Epilobium, non presenti, invece, sotto il corpo, dove vi erano solo semi non germinati, pianta che, come illustrato nella sezione della relazione autoptica dedicata alle indagini botaniche, germoglia alla luce a temperature superiori agli 8/10 gradi centigradi. Tali temperature, secondo le informazioni del servizio meteorologico della stazione di Osio Sotto (distante cinque chilometri), nel 2011, a parte tre giorni in dicembre, venivano raggiunte all'inizio febbraio. Il dato consentiva di stimare il periodo minimo di permanenza del corpo nel campo in venticinque-trenta giorni;
- intorno al corpo vi erano solo foglic ormai secche e accartocciate, mentre, nel terreno asportato sotto il cranio della vittima, era rinvenuta una foglia ancora turgida (abbastanza fresca) di Solidago gigantea, che verosimilmente era conservata dall'autunno sotto la testa della vittima;



- la composizione floristica dei materiale associato al corpo, distretto per distretto, rispecchiava quello del luogo del ritrovamento.
- Il materiale botanico rinvenuto sul corpo, inoltre, coincideva con quello del sito di ritrovamento, mentre non si evidenziavano tracce botaniche specifiche di eventuali altre localizzazioni. La Corte segnalava che, in linea puramente teorica, trattandosi di specie botaniche estremamente diffuse, non si poteva escludere una permanenza precedente del cadavere in altri siti, ma avrebbe dovuto trattarsi di luoghi privi di vegetazione o con vegetazione identica a quella del campo di ritrovamento, eventualità definita dal consulente botanico "piuttosto improbabile", o di una permanenza così breve da non consentire la contaminazione del corpo da parte di materiale diverso da quello accumulatosi nel periodo di permanenza sul campo di Chignolo.
- le indagini dell'entomologo forense concludevano in maniera non dissimile: in diversi distretti corporci erano rinvenute larve di Trichoceridae, di Calliphoridae e di Helcomyzidae e del genere Muscidae con livelli diversi di sviluppo e, dunque, frutto di ripetute ovodeposizioni, oltre a numerosi insetti, presenti anche nel terriccio circostante. Le larve di Calliphora, in particolare, considerati gli stadi di sviluppo e la temperatura esterna dei mesi compresi tra la scomparsa e il ritrovamento, erano indicative di un'esposizione del cadavere di due-tre mesi, quelle di Trichoceridae confermavano la colonizzazione invernale in un tempo, viste le diverse dimensioni, di due o tre mesi rispetto al decesso, quelle di Helcomyzidae, erano indicative di una decomposizione di tre mesi e oltre.
- Le indagini geologiche permettevano di appurare che otto elementi su venti del terriccio grattato via dagli interstizi delle suole delle scarpe della vittima erano statisticamente identici al suolo circostante, nove statisticamente diversi ma con valori medi molto simili, mentre cromo, zinco e sodio avevano una concentrazione più elevata.
- Nella fibula, in corrispondenza del taglio alla gamba, veniva trovato del terriccio,



in quantità da non permettere di compararlo con quello del campo di Chignolo, ma tale da far ritenere che la contaminazione fosse avvenuta in concomitanza con il ferimento. Il ferimento pertanto doveva essere avvenuto in un luogo in cui vi era del terriccio.

- Nel braccialettino di filo che Yara indossava al polso destro era conficcato uno stelo di Epilobium hirsutum.
- Non vi erano segni riconducibili ad un'azione di trascinamento a terra.
- La mano destra della vittima (la stessa dell'unghia spezzata con dentro una spina e del braccialetto) impugnava un ciuffo di arbusti risultati compatibili con la vegetazione del campo, che la prof. Cattaneo associava ad uno spasmo agonico. Pertanto, la Corte riteneva che le ferite fossero state inferte in quel luogo,

essendo irrazionale l'altra ipotesi, ossia che l'omicidio fosse avvenuto in un

campo pressoché identico.

La Corte passava, dunque, ad esaminare gli argomenti introdotti dalla consulente della difesa dott. Ranalletta per smentire la tesi della morte avvenuta nel campo di Chignolo e ne evidenziava l'irrazionalità:

- Assenza di germogli di Epilobium intorno al cadavere. La difesa evidenziava che tale dato era ininfluente, essendo indicativo solo della presenza del cadavere sul quel campo da venti cinque-trenta giorni, per la Corte era uno dei tanti elementi in grado di dimostrare che Yara era morta su quel campo.
- Presenza della foglia fresca di Solidago. La difesa prospettava l'ipotesi che la foglia fosse stata introdotta nel laboratorio da alcuni degli operatori, che avevano effettuato il sopralluogo, i quali, nel filmato relativo all'apertura della body bag, si vedevano passare, con le scarpe, sul bordo dell'involucro. Per la Corte era irrazionale che una foglia fresca, per di più rinvenuta sotto la testa di Yara e non sul corpo, fosse stata introdotta da operatori che erano passati nel campo nel mese di febbraio, ovvero quando le foglie erano ormai secche.
- Indagini entomologiche. La difesa notava che gli elementi così ricavati erano

De

indicativi solo dell'avanzato stato di decomposizione del cadavere. La Corte anche su questo punto segnalava che, mediante le indagini entomologiche, erano stati acquisti solo alcuni degli elementi dimostrativi della permanenza del corpo di Yara sul campo.

• Altri dati: la corificazione a margini netti del braccio sinistro e quella a forma di V della zona sternale, mentre Yara indossava una maglietta con scollo tondo; lo scarso imbrattamento di sangue del bordo bianco della maglietta in presenza di un profondo taglio alla trachea; la presenza sugli indumenti ma anche all'interno delle ferite di numerose fibre tessili di vari colori; la localizzazione delle più importanti ferite da taglio sotto gli indumenti che facevano pensare che le ferite fossero state inferte su un corpo spogliato e che il cadavere fosse rimasto in un luogo diverso (circostanza che spiegherebbe l'anomalia dei diversi fenomeni degenerativi del cadavere) e avvolto in un drappo (che spiegherebbe la presenza delle fibre e la corificazione a forma di V della zona sternale e a margine). La Corte sottolineava che vi erano numerose spiegazioni in ordine alla corificazione di un solo braccio e che non si poteva dedurre da tale elemento che il corpo fosse stato lasciato nudo per un po' con il braccio solo parzialmente coperto e poi rivestito con felpa e giubbotto allacciati, una scarpa annodata e i vestiti rimessi in modo da far coincidere con precisione i tagli sugli indumenti con quelli sul corpo. Le fibre tessili erano quasi tutte riconducibili alla vittima (Yara indossava una maglietta azzurra, delle mutandine bianche e rosa e felpa, pantaloni e giubbotto nero), pertanto, le fibre azzurre, bianche e nere rinvenute nelle ferite coperte da tali indumenti erano agevolmente spiegabili, in particolare il filamento blu e il filamento nero al polso destro trovavano giustificazione visto che Yara indossava un braccialettino a fili di vari colori intrecciati; i filamenti blu, trovati nella ferita al polso sinistro, trovavano una spiegazione nel fatto che la ferita era completamente coperta dal polsino in maglia del giubbotto e dal polsino della felpa, sui quali non era affatto improbabile che vi fosse qualche filamento di tessuto raccolto poggiandoli in giro o proveniente da altri



indumenti indossati nei giorni precedenti dalla vittima. Le fibre di colore verde della lesione mammaria non erano numerate, né descritte, né fotografate e erano le uniche di quel colore rinvenute su corpo e indumenti. Le uniche fibre degne di nota erano, dunque, quelle di colore rosso rinvenute anche sugli abiti e, in fase di indagini, oggetto di una specifica consulenza tecnica dalla quale emergeva che si trattava di fibre morfologicamente e chimicamente diverse tra loro e, dunque, non riconducibili ad un'unica fonte.

Quanto alla mancata ricerca di emoglobina nel terreno, che avrebbe consentito, ad avviso della difesa, di stabilire se le ferite avessero sanguinato sul campo, la Corte riteneva una siffatta ricerca inutile trattandosi di terreno intriso di liquidi di decomposizione cadaverica.

Relativamente allo scarso imbrattamento del bordino della maglietta, la Corte rilevava che dall'esame delle fotografie emergeva che non era affatto bianco ma sporco di sostanza bruno nerastra; non essendo stato stabilito quale fosse la posizione della vittima quando era stata attinta al collo, inoltre non era possibile sapere ove fosse colato il sangue; tra l'altro, al momento del rinvenimento, il collo era parzialmente coperto dal cappuccio nero della felpa che poteva avere assorbito il sangue.

La Corte sottolineava, quanto al rilievo relativo al modo con cui era stato svestito il cadavere, che le lesioni erano state ampiamente fotografate sia prima della svestizione sia dopo ed una simile alterazione non era apprezzabile e che nelle pagine 320 e 321 emergeva che, confrontate le lesioni agli indumenti con quelle sul corpo, vi era perfetta corrispondenza per quanto riguardava collo, gamba destra e lesione al gluteo a forma di J (in particolare, relativamente a quest'ultima lesione, le fotografie a pag. 25 e a pag. 326 della relazione autoptica mostravano la perfetta sovrapponibilità della lesione corporea con il taglio dello slip).

Contrariamente a quanto sostenuto dalla difesa, la Corte riteneva che, a parte la lesione dorsale ad X e quella mammaria (solo in parte corrispondente ad una lesione della maglietta) tutte potevano essere state inferte mentre la ragazza era vestita. Per



quella dorsale e quella mammaria era, poi, sufficiente spostare verso l'alto gli indumenti, operazione dimostrata anche dallo sganciamento del reggiseno.

Pertanto, non solo tutti i tagli potevano essere stati inferti senza denudare completamente la vittima (alzando leggermente gli indumenti superiori e abbassando parzialmente i leggings), ma la sovrapponibilità tra la maggioranza delle lesioni corporee ed i tagli sugli indumenti dimostrava che Yara non era stata svestita. In ordine alla dinamica dell'azione omicidiaria i CT dell'accusa, considerato lo stato di conservazione del cadavere, concludevano per l'impossibilità di stabilire l'ordine delle ferite, la direzione dei colpi inferti e reciproche posizioni di vittima e aggressore ed evidenziavano che: il corpo era stato girato durante l'azione, stante la presenza di spine e semi anche sul versante ventrale, la bilateralità delle lesioni, l'attorcigliamento degli steli ad una caviglia; la maggior parte dei tagli era stata inferta quando la vittima era in stato di semicoscienza, dopo essere stata tramortita dai colpi alla testa, considerata l'assenza di lesioni da difesa; le lesioni al polso avevano margini così netti da escludere che potessero essere stati usati strumenti di costrizione. La lesione al polso destro aveva raggiunto l'osso, spezzandolo e, all'interno del tessuto, era stato rinvenuto un frammento di titanio, elemento utilizzato per il rivestimento dei coltelli; i tagli corrispondenti alle lesioni ai polsi sui polsini delle maniche del giubbino indicavano il passaggio di un tagliente; il colpo da arma da punta e taglio alla mandibola sarebbe stata più facile per un mancino, ipotizzando una reciproca posizione tra vittima e aggressore, in ordine alla quale non si poteva avere certezza; le lesioni alla gamba erano compatibili con lesioni da difesa di una persona che a terra cerca di parare i colpi con gli arti inferiori.

In ordine al camminamento sul terreno di Chignolo, i CT della difesa dissentivano dalle conclusioni profilate dai CT dell'accusa. L'accusa sottolineava che la presenza di terriccio, incastrato nel disegno della suola delle scarpe della vittima, con composizione compatibile con quello del campo di Chignolo, faceva pensare che Yara avesse camminato nel campo, mentre per la difesa non era corretta tale ricostruzione, a fronte della presenza delle stringhe parzialmente slacciate che non



erano altrettanto sporche di terriccio (la Corte riteneva di non doversi soffermare sul punto trattandosi di semplice ipotesi suggerita dalla prof.ssa Cattaneo)..

In ordine ai calzini, la Corte osservava che erano sporchi non di sangue, bensì di liquidi di putrefazione e che, dunque, non si potesse sostenere che la vittima avesse camminato scalza sul suo sangue.

In sede autoptica erano emersi ulteriori elementi:

- la presenza di polveri ricche di calcio (per la CT del P.M. calce) nella lesione mentoniera, nella lesione al collo, nella lesione al polso sinistro, nelle lesioni in regione mammaria, in regione lombare e al polso destro, sulla cute in corrispondenza delle lesioni e sugli indumenti. La CT della difesa evidenziava come l'ossido di calcio (CaO), la c.d. calce viva, fortemente igroscopico, in un campo esposto agli agenti atmosferici, avrebbe dovuto trasformarsi rapidamente in idrossido di calcio (Ca(OH)²), la c.d. calce spenta, a meno che non si fosse ipotizzato che il cadavere si trovasse nel campo da pochissimi giorni. La Corte, sulla base delle indicazioni fornite dal CT del P.M. sottolineava che il problema veniva superato dal fatto che il microscopio elettronico a scansione, usato per effettuare tali indagini, non leggeva l'idrogeno.
- la presenza di sferette metalliche (di diversa composizione: ferro, nichel e cromo, ferro e cromo) di pochi micrometri di diametro e, chiaramente, per la perfetta sfericità, di origine antropica, sulle scarpe e sugli indumenti della vittima. Sia le sferette metalliche che le polveri di calcio, anche se in composizione e dimensione diversa rispetto a quelle repertate, venivano rinvenute all'interno del cantiere di Mapello, mentre non se ne rinvenivano nei campioni prelevati a casa della vittima, sulla cute dei familiari, presso il centro sportivo e sul terreno di Chignolo.

Orbene, alla luce delle argomentazioni esposte, la Corte riteneva di poter affermare che alcuni dati dovevano ritenersi processualmente accertati, sulla scorta di una pluralità di elementi convergenti con certezza.

In primo luogo la morte era avvenuta nelle ore susseguenti alla scomparsa e



non a giorni di distanza, tenuto conto dei risultati ottenuti dall'indagine effettuata sul contenuto gastrico e la presenza di larve sul cadavere che consentivano di retrodatare l'inizio della decomposizione a tre mesi dal ritrovamento; la causa della morte era dovuta alla combinazione tra le lesioni contusive, le lesioni da taglio, l'indebolimento da queste provocate sull'organismo della vittima e l'ipotermia (corpi chetonici, conteggio delle catecolamine e ulcerette gastriche facevano propendere per un grave stress metabolico e una prolungata agonia); Yara era deceduta nel terreno di Chignolo in una giornata fredda (sulla basc delle: indagini entomologiche-il cadavere aveva iniziato ad essere colonizzato da circa tre mesi, indagini geologiche-buona parte della decomposizione era avvenuta in quel campo, indagini botaniche- appoggiava la testa su una foglia di Solidago gigantea, e delle cvidenze del sopralluogo, da cui emergeva che Yara aveva lasciato un'impronta sul terreno, stringeva con la mano destra elementi botanici autoctoni, aveva la caviglia avvolta da sterpaglie identiche a quelle presenti nel campo fin dall'autunno); non vi erano tracce riconducibili a violenza sessuale; tutte le ferite erano vitali; non era possibile dare un ordine cronologico alle ferite.

(

Quanto ai reperti, rinvenuto il cadavere, le indagini si erano accentrate sugli indumenti indossati dalla vittima e su quanto repertato in sede di sopralluogo. Venivano esaminati gli indumenti indossati dalla vittima e gli oggetti repertati in sede di sopralluogo.

Nella tasca destra del giubbotto di Yara erano rinvenuti un paio di guanti grigi, una batteria per telefono cellulare, due chiavi con laccio di colore azzurro, un lettore MP3 bianco marca Samsung, una scheda Simon con memorizzati 78 numeri telefonici di cui erano acquisiti tabulati ed individuati intestatario ed utilizzatore, in parte intercettati in concomitanza con la loro audizione e oggetto di prelievo salivare, senza acquisire elementi in grado di indirizzare le indagini.

Sul campo, perlustrato interamente come descritto nel verbale di sopralluogo, erano sequestrati alcuni pezzi di plastica e frammenti di cellophane, un asciugamano, una

salvietta di carta, uno slip da uomo ed alcune fascette metalliche, trovate lungo il muro perimetrale di un capannone, due biglietti del parcheggio dell'aeroporto e due carte d'imbarco del nove 21 febbraio 2011, trovate nella parte sterrata di via battisti ed una roncola.

Nonostante tre mesi trascorsi dalla scomparsa, erano acquisite le immagini delle telecamere delle ditte prospicienti il campo, le cui registrazioni, però, non andavano oltre la metà di febbraio e dalle quali non venivano ricavati elementi utili. L'esistenza di registrazione di passaggi di mezzi e di persone intorno al campo nei tre mesi dalla scomparsa del rinvenimento del cadavere, su sollecitazione della difesa, cra stato oggetto di approfondimento anche in dibattimento mediante l'audizione dei due dirigenti della ditta i quali avevano spiegato che i supporti erano usualmente sovrascritti, salvo che per le parti relative ad eventuali tentativi di furto, che venivano archiviati, ma che anche nelle registrazioni archiviate non comparivano immagini del periodo della scomparsa.

Ipotizzando anche che l'autore dell'omicidio, per conoscere il campo di Chignolo, dovesse essere un frequentatore della zona, erano svolti accurati accertamenti su dipendenti ed abituali fornitori delle 14 ditte che si affacciavano su via Bedeschi, censendo 777 soggetti, tutti sentiti e sottoposti a prelievo salivare senza esito alcuno. La ricerca delle impronte latenti sui reperti acquisiti in sede di sopralluogo e, in particolare, sulla batteria del telefono e sul lettore MP3 dava esito negativo (il lettore MP3 aveva una macchia rossa che, sottoposta al test Hexagon Obti, per la ricerca del sangue umano, dava esito negativo).

Dalla salvietta sporca di sangue, rinvenuta a circa 100 metri dal cadavere, e dai guanti di Yara erano estrapolati due profili genetici maschili (uno sulla salvietta e uno sulla punta del pollice del guanto sinistro) e un profilo genetico femminile (sulla punta del medio del guanto sinistro) utili per la comparazioni, convenzionalmente denominati UOMO 1, UOMO 2 e DONNA 1, che erano confrontanti con i profili genetici di madre, padre, sorella e fratelli della vittima, inseriti nelle varie banche dati in uso alle forze di polizia e, nel prosieguo, comparati con i profili dei 5700 campioni



salivari raccolti dalla Polizia di Stato e con tutti i campioni esaminati dal RIS di Parma, senza ottenere alcun riscontro.

Il RIS esaminava gli indumenti di Yara e i tamponi sub-ungueali, genitali e orali prelevati nel corso dell'autopsia, trasmessi in più soluzioni dai medici legali. Su diciassette dei tamponi, sull'apparecchio, sulla maglietta, sul reggiseno e sulle scarpe era rinvenuto il solo profilo genotipico della vittima; sulla felpa in tredici punti veniva trovato il profilo genotipico della vittima e in uno un profilo genotipico misto in cui era presente e ben interpretabile il profilo della vittima ma vi era anche il profilo non interpretabile di altro contributore

Il 2 aprile 2011, invece, su una manica del giubbotto di Yara era isolato un profilo genotipico misto, la cui componente maggioritaria era perfettamente sovrapponibile al profilo dell'istruttrice di ginnastica ritmica Silvia Brena (Silvia Brena e tutti i di lei familiari erano sentiti e intercettati e sottoposti ad una serrata indagine onde ricostruire i loro movimenti della sera del 26 novembre 2010, senza che emergessero elementi di sospetto a loro carico; peraltro, il suo stretto rapporto con la vittima consentiva, ad avviso della Corte, di spiegare perché il suo DNA si trovasse sulla manica del giubbotto della ragazzina).

A maggio 2011, il RIS comunicava che sul campione 31 prelevato dagli slip di Yara cra stato estrapolato un profilo genetico maschile utile per eventuali confronti, che da quel momento cra convenzionalmente denominato IGNOTO 1, profilo molto più ricco e collocato, secondo gli inquirenti, in luogo estremamente più significativo rispetto a quello di Brena Silvia (sulla manica del giubbotto) e di quelli di UOMO 1, UOMO 2 e DONNA 1 (sulla salvietta raccolta a cento metri dal cadavere e sui guanti). Le indagini, pertanto, si focalizzavano sull'identificazione di Ignoto 1. Gli slip venivano sottoposti ad una nuova serie di campionature a griglia (onde approfondire l'analisi della traccia e ottenere ulteriori riscontri), che consentivano di estrapolare il medesimo profilo da sedici diverse campionature, a cui, in luglio, si aggiungevano, quelle sui pantaloni (in due delle quali compariva in mistura il medesimo profilo).



Gli inquirenti, non emergendo alcun riscontro né dalle banche dati, né dai numerosissimi campioni salivari acquisiti da polizia e Carabinieri, prendendo spunto da alcuni studi di tipo sperimentale effettuate negli Stati Uniti, tentavano di ottenere dai campioni informazioni genotipiche e somatiche, in grado di indirizzare le indagini verso una piuttosto che un'altra area di provenienza geografica

- Un primo studio si concentrava sui campioni denominati 31-Gl Est, 31-Gl Int e 31-Gl8 contenenti il profilo nucleare denominato Ignoto 1 ed estratti, rispettivamente, da una porzione di tessuto esterno ricoprente l'elastico dello slip, una porzione di tessuto interno ricoprente l'elastico dello slip, una porzione di tessuto dello slip e sul campione 32-3, contenente il solo profilo di Yara estratto dal reggiseno, e consentiva di stabilire, in via del tutto sperimentale, trattandosi del primo esperimento del tipo su DNA ottenuto da reperti e non da campioni di laboratorio, nella percentuale dell' 1,1% la probabilità che il profilo di Ignoto 1 appartenesse ad un soggetto con gli occhi marroni, del 94,5% la probabilità che appartenesse ad un soggetto con occhi chiari (azzurro, verde, grigio) e del 4,5% la probabilità che appartenesse ad un soggetto con occhi di colore intermedio.
- Il secondo studio, condotto sui campioni 31-G19 e 31-G20, da un lato, e 32-3, dall'altro, si concentrava, invece, sul DNA mitocondriale, che veniva all'uopo estrapolato dai predetti campioni dal col. Lago in collaborazione con la prof. Pilli dell'Università di Firenze, specialista in antropologia forense. Dal campione 31-G19, che in sede di estrapolazione del DNA nucleare aveva consentito d'individuare una componente maggioritaria maschile (Ignoto 1) e una componente minoritaria femminile (Yara), emergeva un'unica sequenza identica a quella estratta dal campione di confronto contenente unicamente il DNA nucleare di Yara; dal campione 31-G20, anch'esso misto per il DNA nucleare, emergevano, ai fini dell'esame del DNA mitocondriale, due sequenze, una maggioritaria, corrispondente a quella del campione di confronto di Yara, e una minoritaria, differente da quella della vittima.



Sempre allo scopo di ottenere più informazioni possibili dai campioni a disposizione, era anche tentata, a mezzo della consulenza del Prof. Casari, la strada del sequenziamento dell'intero genoma di Ignoto 1 mediante NGS, che risultava impraticabile.

Sul piano delle investigazioni tradizionali erano redatte, secondo diversi criteri, una serie di elenchi di soggetti ai quali effettuare i prelievi di campioni di DNA da confrontare con il profilo di Ignoto 1..

Prendendo spunto dal rinvenimento sulla salma di particelle di ossido di calcio, si tentava di recensire i lavoratori di ditte edili che però, nella sola provincia di Bergamo, ammontavano a 17.000.

B

Si procedeva alla completa identificazione di tutti gli utilizzatori di telefoni cellulari transitati nelle celle ritenute d'interesse investigativo.

Venivano recuperati 777 dipendenti delle ditte di Chignolo d'Isola e venivano acquisiti i nominativi dei 31 mila soci della discoteca Le Sabbie mobili di Chignolo d'Isola.

Venivano sottoposti a prelievo salivare i 3400 frequentatori del centro sportivo di Brembate, tutti familiari, tutti i vicini di casa, tutti compagni di scuola e loro genitori, tutti i soggetti memorizzati nel telefono cellulare di Yara, i lavoratori dei cantieri di Mapello.

Tra questi, erano selezionati 476 residenti a Brembate Sopra e, in questo ambito, 146 il cui telefono figurava nei tabulati delle celle, che erano i primi ad essere sottoposti a tampone salivare, senza esito alcuno.

Dopo circa 2000 confronti privi di risultato, riprendendo l'elenco dei 476 residenti a

Brembate Sopra, a luglio 2011 era prelevato il tampone salivare di tale Damiano Guerinoni, tesserato della discoteca Le Sabbie Mobili, che, però, al momento della scomparsa di Yara si trovava in Perù.

L'estrapolazione era eseguita dalla Polizia Scientifica il successivo 21 ottobre 2011 e l'aplotipo Y risultava, in un primo tempo, simile a quello della traccia estratta dal RIS. Le successive analisi mediante altri marcatori escludevano, però, che si trattasse di Ignoto 1 o di un suo parente in linea retta. Ottenuto il riscontro dell'aplotipo Y, erano svolte indagini sulla famiglia di Damiano Guerinoni, composta dalla madre Aurora Zanni (che aveva lavorato come colf per la famiglia Gambirasio) e dalla sorella Tania Guerinoni (il padre Sergio Guerinoni era deceduto nel 2003). Scoperto che Damiano, dopo la scomparsa della ragazza, aveva scritto ai genitori di Yara, una lettera di solidarietà, Damiano, la sorella e la madre erano sottoposti a intercettazione telefonica, senza che emergesse nulla di utile.

Dato che l'aplotipo Y si trasmette uguale di generazione in generazione ed è lo stesso per tutti i discendenti maschi di un determinato capostipite, gli inquirenti risalivano da Sergio Guerinoni al capostipite Battista Guerinoni e da lì ricostruivano l'intera discendenza, sottoponendo a prelievo salivare tutti i discendenti maschi ancora in vita, arrivando a Pierpaolo Guerinoni, che presentava un profilo di DNA nucleare quasi identico a quello di Ignoto 1 (i due profili si distinguono per il solo marcatore TH01). A quel punto le indagini si concentravano su Pierpaolo Guerinoni, che era figlio di Giuseppe Benedetto, deceduto il 17.1.1999, viveva a Frosinone e non aveva figli. L'intero ramo familiare era oggetto di indagini e approfondimenti investigativi e posto sotto intercettazione in concomitanza con analisi e audizioni, ma senza che emergessero elementi utili. L'unica spiegazione possibile era che Ignoto 1 fosse figlio illegittimo di

Giuseppe Benedetto Guerinoni (o, seppur con un grado di probabilità inferiore, di Pierpaolo). Per suffragare tale ipotesi veniva affidata un'apposita consulenza al prof. Emiliano Giardina dell'Università di Tor Vergata, che, mediante calcoli biostatistici, stimava nell'87,39 % la probabilità che Ignoto 1 fosse fratello di



Pierpaolo in linea paterna e, inseriti il DNA del fratello Diego, della sorella e della madre di Pierpaolo, ricostruiva in laboratorio il DNA di Giuseppe Benedetto Guerinoni, arrivando a stimare al 99,87% la probabilità che fosse il padre di Ignoto 1.

Confrontando il profilo del DNA estrapolato dal bollo della patente e da alcune cartoline spedite da Giuseppe Benedetto con quello di Ignoto 1, la percentuale saliva al 99,9999929%. Su suggerimento del dott. Giorgio Portera, consulente dell'allora parte offesa Fulvio Gambirasio. veniva riesumato il cadavere di Giuseppe Benedetto Guerinoni e la percentuale di paternità era stimata nel 99,99999987%.

Acquisita la certezza che Giuseppe Benedetto Guerinoni fosse il padre biologico di Ignoto 1, dato che non era in discussione, essendo stato confermato anche dalla consulente della difesa prof. Sara Gino all'udienza del 12 febbraio 2016, le indagini si concentravano sulla ricerca della madre e, in particolare, sui luoghi dove Giuseppe Benedetto aveva vissuto e lavorato, con particolare attenzione alle coetanee che in età fertile potevano essere emigrate dalla Val Seriana verso uno dei c.d. Comuni dell'Isola.

L'estrapolazione del profilo dal tampone salivare delle potenziali candidate e il confronto erano eseguiti (in un primo tempo) sul DNA mitocondriale (che si trasmette inalterato per linea matrilineare); tra queste donne era compresa Ester Arzuffi, madre dell'odierno imputato, che per circa tre anni aveva vissuto a Parre, il paese di Giuseppe Benedetto Guerinoni e nel maggio del 1969 si era trasferita a Brembate Sopra (per poi, in anni più recenti, emigrare a Terno d'isola). Ester Arzuffi era sottoposta a tampone salivare il 17 luglio 2012 e il suo campione (come gli altri 532 individuati secondo i sopraindicati criteri) era trasmesso al prof. Giardina, che lo confrontava, però, con il profilo mitocondriale estratto dal col. Lago dalla traccia 31-Gl9, erroneamente ritenuto appartenente a Ignoto 1 ma, in realtà, appartenente a Yara Gambirasio.

In contemporanea, il laboratorio del RIS continuava ad eseguire confronti con i



campioni di DNA raccolti a coloro che comparivano nei tabulati delle celle, ai frequentatori della palestra, ecc...

Siccome si trattava di **formazioni pilifere prive di bulbo**, l'analisi non poteva che avere ad oggetto il DNA mitocondriale.

Su 150 formazioni pilifere di origine umana, 101 fornivano un prodotto, di amplificazione della regione HV2 del DNA mitocondriale (le altre 49 non offrivano risultati); di queste 94 presentavano l'aplotipo mitocondriale di Yara (o, meglio, della linea matrilineare di Yara), 7 una sequenza diversa.

Al momento del confronto con il presunto profilo mitocondriale di Ignoto 1, però, il dott. Previderè si accorgeva che il profilo della traccia 31-Gl9 (come anche il profilo maggioritario della traccia 31-G20) coincideva con il DNA mitocondriale della vittima e che, quindi, il prof. Giardina stava confrontando i profili mitocondriali delle potenziali amanti di Giuseppe Benedetto Guerinoni con quello di Yara.

) F

Non solo, notando che nel profilo nucleare di Ignoto 1 era presente un allele, il 26, rinvenibile nella popolazione curopea solo nella misura dello 0,10 % e di sicura origine materna (non avendolo Guerinoni), il Prof. Previderè andava a verificare chi tra le potenziali madri oggetto dell'indagine di Giardina avesse quell'allele e scopriva che compariva unicamente nel profilo di Ester Arzuffi e della sorella Simona. Tipizzato completamente, il DNA nucleare di Ester Arzuffi era la metà mancante rispetto a Giuseppe Benedetto Guerinoni del profilo di Ignoto 1. Pertanto, ci si concentrava sui due figli legittimi della donna: Massimo Giuseppe e Fabio e soprattutto sul primo, odierno prevenuto, in quanto nato (28.10.70) in epoca più vicina al trasferimento della donna da Parre a Brembate.

Il 15 giugno 2014 Massimo Giuseppe Bossetti veniva fermato e sottoposto ad alcoltest e il DNA estrapolato dal tampone salivare eseguito sul boccaglio dell'etilometro restituiva lo stesso profilo genetico nucleare di Ignoto 1.

Ad avviso degli inquirenti (e, poi, della Corte), il rinvenimento del profilo genotipico di Ignoto1 sugli slip e in corrispondenza del taglio a forma di J conferivano un valore probatorio elevatissimo alla traccia (diversamente da quella attribuita ai profili denominati UOMO 1, UOMO 2, DONNA 1, stante la non significativa sede di rinvenimento).

La Corte precisava che:

- Massimo Giuseppe Bossetti, trovato sugli slip e sui leggings in prossimità di un taglio corrispondente alla lesione a forma di J presente sul gluteo, e quello di Silvia Brena sulla manica del giubbotto. Peraltro, il valore probatorio di rinvenimento sugli slip della vittima, in corrispondenza del taglio e della lesione a forma di J sul gluteo, del DNA di un estraneo era, secondo la Corte, all'evidenza completamente diverso. Infatti, gli altri profili, estrapolati dai guanti e da alcune formazioni pilifere, erano rimasti non identificati e, anche in questo caso, la sede di rinvenimento (le dita dei guanti per Uomo 1 e Donna 1 e felpa, maglietta e terriccio sotto il cadavere per i profili mitocondriali individuati dal consulente sulla formazioni pilifere) non aveva certo la stessa valenza di quella del DNA di Ignoto 1. Il profilo denominato Uomo 2 era stato, poi, rinvenuto addirittura su un pezzo di asciugamano rinvenuto ad oltre 100 m dal cadavere e si trattava di un profilo ancora sconosciuto;
- non erano in discussione, perchè confermati dalla stessa consulente della difesa prof. Sara Gino (pag. 30 all'udienza del 12.2.2016), il rapporto di filiazione tra Giuseppe Benedetto Guerinoni e Massimo Giuseppe Bossetti, né la corrispondenza tra il profilo del DNA nucleare di Ignoto 1 e il profilo del DNA nucleare dell'imputato, peraltro evidente dal confronto tra marcatori autosomici;
- ciò che la difesa contestava era l'utilizzabilità e l'affidabilità dal punto di vista scientifico del profilo di Ignoto 1;
- la difesa aveva eccepito la nullità/ inutilizzabilità dei risultati delle analisi eseguite dal RIS sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio (segnatamente sugli slip e sui leggings), compendiati nella relazione del 10 dicembre 2012 agli atti del fascicolo del dibattimento e illustrati dai capitani Staiti e Gentile per due ordine di ragioni, da un lato, per l'utilizzo da parte del PM dello strumento della



delega delle indagini anziché della consulenza ai sensi dell'art. 360 c.p.p per il compimento di accertamenti potenzialmente irripetibili e, dall'altro, per il mancato avviso al precedente indagato Fikri Mohamed.

- La Corte aveva respinto l'eccezione in questione in fase predibattimentale, così come aveva già fatto in fase cautelare il Tribunale per il Riesame e la Suprema Corte con sentenza 506/2015. Infatti, non si ravvisava alcun profilo di nullità nell'operato del Pubblico Ministero (che, pur utilizzando lo strumento della delega di indagini, aveva ritualmente avvisato le parti lese) ed crano utilizzabili nei confronti di Massimo Giuseppe Bossetti sia il prelievo di tracce biologiche sul cadavere di Yara Gambirasio (inquadrabile come attività di raccolta di elementi attinenti al reato prodromica all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici ripetibili o irripetibili pacificamente delegabile ex art.370 c.p.p. e per la quale non è richiesta l'osservanza di garanzie difensive), sia la successiva analisi del DNA da parte del RIS, questo sì accertamento tecnico potenzialmente irripetibile (a seconda della quantità o della qualità della traccia), ma in relazione al quale l'obbligo di dare avviso al difensore ricorre sono nel caso in cui al momento del conferimento dell'incarico al consulente sia già stata individuata la persona nei confronti della quale si procede, mentre tale obbligo non ricorre nel caso in cui la persona indagata sia stata individuata successivamente.
- Massimo Giuseppe Bossetti, all'epoca, non era sottoposto ad indagini e, quindi, non poteva dolersi né del fatto di non aver ricevuto gli avvisi relativi allo svolgimento di accertamenti genetici potenzialmente irripetibili, né del fatto che tali avvisi non fossero stati effettuati nei confronti di Mohamed Fikri, in quel momento ancora indagato per l'omicidio di Yara Gambirasio, poiché solo quest'ultimo avrebbe potuto dolersene; in termini analoghi peraltro si era espressa la Suprema Corte nella sentenza 506/2015.

Nel corso del dibattimento, inoltre, su sollecitazione della difesa, erano stati acquisiti i c.d. sample file e le analisi sui campioni da cui era stato estrapolato il profilo di Ignoto 1 e su di essi erano stati lungamente esaminati in contraddittorio sia i consulenti del Pubblico ministero sia i consulenti della difesa.



In particolare, i capitani Staiti e Gentile, autori delle analisi in questione, erano stati esaminati dal P. M. e dal difensore di parte civile all'udienza del 6 novembre 2015 (faldone 7) dove, onde favorire il controesame da parte dei difensori dell'imputato, che lamentavano la difficoltà di selezionare nell'immensa mole di dati grezzi trasmessi quelli relativi all'estrapolazione del profilo di Ignoto 1, la Corte chiedeva ai due consulenti di indicare in apposita relazione scritta, campione per campione, numero di analisi effettuate, tipo di kit, eventuali ripetizioni, data e orario di effettuazione e file di riferimento del compact disk contenente i dati grezzi, circoscrivendo, per ovvie ragioni di rilevanza, il quesito ai campioni 31. G2 interno, 31. G1 esterno ed interno, 31 da G13 a G16 e da G 18 a G20, G 23 e G24, 31.6 e a quelli estrapolati dal reperto 62, ossia ai campioni che avevano restituito il profilo di Ignoto 1. La relazione veniva depositata dai due consulenti il 4 dicembre 2015, con allegati tutti gli elettroferogrammii relativi ai predetti campioni (faldoni 9 e 10). All'udienza dell'11 dicembre 2015 (faldone 8), destinato all'approfondimento di tali dati, la difesa eccepiva l'inutilizzabilità dei dati diversi da quelli prodotti il 26/10/2015, rinunciando al controesame dei consulenti del P.M. La Corte, verificato campione per campione quali fossero i raw data depositati il 4 dicembre 2015, respingeva la questione di inutilizzabilità, trattandosi di prova documentale, non illegale o acquisita in violazione di legge, ritenendo che il deposito da parte del RIS di dati in un momento successivo ma tale da consentire la piena esplicazione del contraddittorio non fosse pregiudizievole per la difesa (a questo punto la difesa riteneva di dover rivolgere una sola domanda ai consulenti del P.M.). Al fine di garantire alle difese l'approfondimento di tutti i dati grezzi, l'esame dei consulenti delle parti civili e dell'imputato veniva posticipato al 3 febbraio 2016 (faldone 16). A tale udienza il consulente della parte civile, dottor Portera, spiegava di aver concentrato la sua attenzione sui raw data relativi ai campioni 31-G20 e 31-G16 rianalizzando al computer tutte le corse elettroforetiche relative a tali campioni, e depositava una relazione scritta. La consulente dell'imputato, prof. Sara Gino, all'udienza del 12/2/2016 (faldone 16), dichiarava di non aver visionato né



analizzato (pag. 292 verbale stenotipico) i dati grezzi, mentre l'altro consulente, dr. Marzio Capra, riferiva di non aver rielaborato i dati grezzi ma di essersi limitato a controllare a campione le stampe di tali dati allegate alla relazione integrativa dei consulenti Gentile e Staiti (pag. 255 del verbale stenotipico), rilevando delle incongruenze relative all'utilizzo di alcuni polimeri scaduti ed ai controlli negativi di cui alle pagine 73,647, 1064, 317 e 400, e ai controlli positivi di cui alle pag. 71, 617, 709 e 245 (pag. 270 verbale stenotipico).

La Corte passava, pertanto, a valutare la modalità di esecuzione e gli esiti degli accertamenti eseguiti dal RIS sui reperti, dai quali era emerso il profilo di Ignoto 1, ossia reperti 31 (slip) e 62 (leggings):

• L'analisi genetica di un reperto o di un campione, si articola in quattro fasi: la fasc della estrazione del DNA, nella quale, acquisito il campione o prelevata dal reperto la traccia biologica mediante tamponatura della superficie o taglio del tessuto, il DNA viene estratto dal suo substrato e isolato (distinguendolo dal resto della traccia) in una soluzione liquida; la fase della quantificazione, necessaria per valutare se il DNA estratto sia sufficiente per l'esecuzione di analisi, perché quantità troppo basse possono dar luogo a profili parziali o di difficile interpretazione e quantità troppo elevate ad artefatti e, di conseguenza, errori nella tipizzazione, nella quale il DNA viene quantificato mediante apposite sonde in grado di misurare il volume di DNA umano e il rapporto tra DNA totale e DNA maschile; la fase dell'amplificazione, che serve a rendere leggibili le sequenze di DNA (che altrimenti sarebbero infinitamente piccole) e nella quale una porzione del DNA quantificato nella fase precedente (ovvero l'intero campione se esiguo) viene amplificata tramite la metodica PCR (Reazione di Polimerizzazione a Catena), che si avvale di appositi kit che replicano in vitro i frammenti di cui è conosciuta la sequenza nucleotidica per studiarvi, tramite i c.d. marcatori STR, i polimorfismi dotati di maggiore capacità discriminatoria dell'individuo all'interno di un gruppo. Tale metodica si basa sull'utilizzo di primers (inneschi) complementari al tratto di DNA da amplificare; la fase della tipizzazione elettroforetica mediante sequenziatori automatici, che individuano ed evidenziano i



marcatori STR- che possono essere localizzati sugli autosomi o sui cromosomi sessuali X e Y- rendendoli leggibili sul tracciato elettroforetico o elettroferogramma).

• Tali operazioni si svolgono insieme in caso di profili complessi, con più contributori, non essendo possibile separare fisicamente dal quantitativo complessivo di DNA quello del singolo individuo. Marcatori particolarmente piccoli (mini STR) consentono di ricavare da quantitativi di DNA esigui, profili genetici, ma l'estrapolazione e l'interpretazione è più complessa e la tendenziale irripetibilità dell'analisi e il più elevato margine di errore nell'interpretazione dei risultati impongono, secondo le lince guida internazionali e secondo la più recente giurisprudenza di Cassazione che l'analisi consti di almeno due ripetizioni qualora il quantitativo complessivo di DNA sia inferiore a 100 picogrammi/microlitro (Low Copy Number o Low Template DNA).



• Nel caso in esame, il DNA nucleare di Ignoto 1 veniva identificato dai RIS mediante 24 (compreso il sesso) marcatori STR autosomici per esprimere un giudizio di identità (gli standard internazionali prevedono 13 marcatori e in ambito forense se ne ritengono necessari 15-16), a cui andavano aggiunti 12 marcatori del cromosoma X e 16 marcatori del cromosoma Y, per un totale di 51 marcatori. Esso, inoltre, era emerso in 16 dei prelievi eseguiti sugli slip, in zona limitrofa al lembo tagliato e in due dei prelievi eseguiti sui leggings.

Inizialmente (vedi deposizioni Staiti e Gentile) erano stati effettuati **5 prelievi** a campione **sugli slip** della vittima numerati così:

- 31.1-nella parte anteriore bassa a destra,
- 31.2-vicino al taglio in alto a sinistra,
- 31.3 simmetrico a 31.2, ossia nella parte alta a destra,
- 31.4- vicino a 31.2,
- 31.5- sul retro aderente all'etichetta.

L'analisi del 31.2, quello limitrofo al lembo tagliato, rivelava la presenza di componenti alleliche diverse dalla vittima e riconducibili ad un soggetto di sesso maschile.

La medesima porzione di tessuto era, allora, divisa **secondo uno schema a griglia** (di qui la **G** del codice alfanumerico indicativo del prelievo), sul quale erano eseguiti complessivi **18 prelievi** (compreso il 31.2, corrispondente nella nuova numerazione della griglia al campione 31-G11), da 31-Gl (Est. e Int. a seconda delle cuciture) e 31-G2 (Est. e Int.) a 31-Gl6, da tredici dei quali (31-G1 Est, 31-G1 Int, 31-G2 Int, 31-G2, 31-G3, 31-G4, 31-G6, 31-G13, 31-G14, 31-G15 e 31- G16) era estratto un campione di **DNA** utilizzabile per future amplificazioni.

I campioni 31-G1 Est, 31-G1 Int, 31-G2 Int, 31-G11, 31-G13, 31-G14, 31-G15 e 31-G16 e 31-G6 (nei limiti di cui si dirà infra) restituivano un unico profilo maschile non presente in alcuna banca dati e per questo denominato Ignoto 1.

Dagli altri, ove interpretabili, emergeva unicamente il profilo genotipico di Yara. In particolare, dal campione 31-Gl Est era estrapolato un profilo misto, la cui componente maggioritaria era rappresentata dal profilo di Ignoto 1 e quella minoritaria, per i marcatori interpretabili, era compatibile con Yara Gambirasio; dal 31-Gl Int era estrapolato un profilo misto, la cui componente maggioritaria era chiaramente interpretabile e ascrivibile a Ignoto 1, mentre la componente minoritaria non era interpretabile; il 31-G2 Int, 31-Gl5 e 31-Gl6 erano un misto di Ignoto 1 e Yara; nei prelievi 31-G11 e 31-G13 il profilo di Ignoto 1 compariva come componente minoritaria (nel caso del 31-Gl 3, in particolare, la traccia era di difficile interpretazione ma ritenuta compatibile con Ignoto 1), mentre la componente maggioritaria era Yara; nel 31-Gl4 Ignoto 1 era la componente maggioritaria in mistura con la vittima; il 31-G6 era una mistura, che, nella parte leggibile, mostrava alcuni marcatori già emersi nelle altre analisi. Il campionamento era esteso:

• alla zona adiacente sempre della parte anteriore dello slip, con i prelievi da 31-G17 a 31-G24, che consentivano di individuare il profilo di Ignoto 1, sempre come componente preponderante in mistura con Yara, sui campioni 31-G17, 31-G18, 31-G19, 31-G20 (in cui il profilo del DNA nucleare di Ignoto 1 appariva come unico), 31-G23 e 31-G24 e parzialmente nel 31-G22 (un profilo misto in cui i marcatori interpretabili corrispondevano a quelli del 31-G20);



- al lato opposto (prelievi da 31-G25 a 31-G28);
- alla corrispondente parte posteriore dello slip (visivamente molto imbrattata da liquidi di putrefazione) con i prelievi da 31-G29 a 31-G33;
- alla parte posteriore dal lato del taglio ma sotto l'etichetta (prelievi da 31-G34 a 31-G38);
- ad altre zone scelte a campione, abbandonando il sistema a griglia (prelievi da 31.6 a 31.10), da cui, però, cra estrapolato unicamente il DNA di Yara.

Sui leggings erano eseguite 12 campionature, due delle quali, la 62.4 e la 62.3 (quelle in corrispondenza dell'area degli slip maggiormente esplorata), rivelavano in sede di quantificazione la presenza di DNA maschile, risultato, poi, il medesimo profilo di Ignoto 1.

La maggioranza delle analisi erano ripetute con lo stesso o con diverso kit (in modo da ampliare il numero dei marcatori).

In particolare, come riportato nell'integrazione del 4.12.2015 e come illustrato da Staiti e Gentile all'udienza dell'11 dicembre 2015 (pag. 31), venivano esaminate le amplificazioni e le ripetizioni eseguite sui prelievi maggiormente significativi:

- sul prelievo 31-Gl Ext, il primo sul quale emergeva il profilo completo di Ignoto 1, che aveva un quantitativo di DNA totale di 2500,00 picogrammi/microlitro (1000,00 maschile), crano eseguite 12 amplificazioni (di cui tre contemporanee con il kit NGM) e 1 ripetizione;
- sul prelievo 31-Gl Int, in cui il quantitativo di DNA totale era 31,00 picogrammi/microlitro (maschile 21.00), erano eseguite complessivamente 4 amplificazioni e 1 ripetizione;
- sul 31-G2 Int, quantificato in 800,00 picogrammi/microlitro (150,00 maschile), erano eseguite 1 ripetizione e 17 amplificazioni;
- sui campioni 31-G13, 31-G14, 31 -G15 e 31-G16 (nessuno dei quali Low Copy Number avendo un DNA totale di 300, 140, 310 e 450 picogrammi/microlitro)



erano eseguite 4 amplificazioni per ciascun prelievo;

- il campione 31-G18, che presentava 150,00 picogrammi/microlitro di DNA totale e sul quale erano in prima battuta eseguite indagini volte a stabilire la natura della traccia, era analizzato una sola volta, dato che restituiva un profilo caratterizzato da picchi nettissimi e chiaramente interpretabili e perfettamente sovrapponibili a quello di 31-G20;
- il campione 31 -Gl9 (290.00 picogrammi/microlitro di DNA totale e 140.00 di DNA maschile) era amplificato 3 volte;
- il campione 31-G20 (2000,00 di DNA totale e 1400,00 di DNA maschile) appariva chiaramente interpretabile alla prima amplificazione, ma ugualmente sottoposto con kit diversi, onde ampliare il numero dei marcatori STR, ad altre 12 tra tipizzazioni e amplificazioni e 5 ripetizioni;
- il 31-G23 (99,00 di DNA totale e 49,00 di DNA maschile) era amplificato 1 volta, avendo restituito le componenti alleliche già riscontrate nel 31-G20;
- il 31-G24, in cui la quantità di DNA totale era 160,00 picogrammi/microlitro (superiore alla soglia del Low Copy Number) era amplificato 1 volta;
- il 31-G6, con 74,00 picogrammi/microlitro di DNA totale sotto la predetta soglia, era amplificato 8 volte; i marcatori autosomici erano difficilmente interpretabili, mentre quelli del cromosoma Y, per i loci interpretabili, corrispondevano ai marcatori del cromosoma Y tipizzati nei campioni 31-G1 Est e 31-G2 Int, gli altri ove era stato esplorato detto cromosoma;
- I reperti **62.3** (320,00 picogrammi/microlitro di DNA totale e 62,00 maschile) e **62.4** (410,00 di totale e 130,00 di maschile) **erano tipizzati ciascuno 10 volte con** due diversi kit.

La Corte, altresì, segnalava che: gli elettroferogrammi frutto di tali operazioni erano acquisiti agli atti (faldoni 9 e 10), sia in cartaceo sia su supporto informatico (corredati dei controlli positivi e negativi, che, replicando in contemporanea la corsa elettroforetica con un campione di DNA a sequenza nota e un mix di reazione privo

R

di DNA, servono a controllare il corretto andamento della reazione e ad escludere possibili contaminazioni da parte di operatori o macchinari); una parte di questi elettroferogrammi erano stati illustrati in aula (con l'ausilio delle *slide* contenute nei faldoni 6 e 11) dai due consulenti in modo che la Corte potesse comprenderne le modalità di lettura ed apprezzare la presenza dei picchi e la loro corrispondenza con i marcatori elencati nelle tabelle alle pagg. 216 e segg. della relazione del RIS in data 10.12.2012 (faldone 2); i vari consulenti dell'accusa e delle Parti Civili avevano evidenziato che gli elettroferogrammi dei campioni 31-G20 e 31-G1 Est erano di ottima qualità (dott. Previderè a pag. 29 del verbale stenotipico dell'udienza del 20.11.2015, faldone 8) perfettamente leggibili e interpretabili, con picchi identificativi perfettamente visibili;

elettroferogrammi del campione 31-G20 trovandolo perfettamente leggibile e di avere analizzato personalmente nel laboratorio dell'università di Milano alcune aliquote di campioni 31-G 15, 31-G 16, 31-G 23, 31-G 24 mediante il kit Powerplex CS7, mai utilizzato fino a quel momento, allo scopo di incrementare il numero dei marcatori autosomici da confrontare con quelli estratti dai resti del cadavere riesumato di Giuseppe Benedetto Guerinoni confermando per i marcatori comuni ai kit utilizzati dai RIS i risultati delle analisi di Staiti e Gentile;

il Dott. Portera in ordine alle corse elettroforetiche da lui esaminate precisava che:
✓ aveva verificato *ex post*, tramite l'analisi al computer dei dati grezzi, 16 tra amplificazioni e ripetizioni effettuate sul campione 31-G20, promuovendo, per la presenza di segnali allelici chiaramente interpretabili e la regolarità dei controlli positivi e negativi, l'amplificato NGM n. 1, gli amplificati Identifiler n. 2 e n. 3 e gli amplificati NGM Select n. 14, 15, 16 e 3 (chiarendo anche perché la presenza di un allele soprannumerario del marcatore l'GA di altezza 88 rfu nel controllo negativo dovesse ritenersi ininfluente per la corretta interpretazione del profilo di Ignoto) e 2 delle quattro amplificazioni eseguite sul campione 31-G16 (promosse quelle eseguite con il kit ESX non quelle eseguite con il kit NGM,



scartato anche dal RIS per la presenza di dati aspecifici nei controlli positivi e negativi);

- ✓ in particolare, nella traccia 31-G20 con NGM si rinveniva un profilo attribuibile a un soggetto maschio con dei picchi di altezza buoni e dunque ottimamente leggibile e correttamente interpretabile senza nessun dubbio in nessuna delle componenti alleliche;
- ✓ i controlli positivi e negativi avevano fornito i risultati attesi;
- ✓ vi era la presenza di pochi alleli soprannumerari nel marcatore D21, D7 e D8 parte dei quali appartenevano alla vittima che però non influivano sulla chiara riproducibilità del risultato;
- ✓ il 31-G20 e il 31-G16 permettevano di confermare la presenza di 21 regioni STR, che erano state utilizzate dai consulenti dell'Università di Pavia per dare la compatibilità con il DNA dell'odierno imputato.
- ✓ la compatibilità aveva un ordine di grandezza di dieci alla meno ventisette;
- ✓ per avere un soggetto con lo stesso DNA di Ignoto 1 o dell'imputato sarebbe necessaria una popolazione mondiale di due miliardi di miliardi di soggetti nella popolazione.

I consulenti della difesa riferivano di non aver ripercorso le corse elettroforetiche, in particolar modo: la dott.ssa Gino spiegava di non aver neppure visonato i dati grezzi, mentre il dott. Capra dichiarava di essersi limitato a controllare i tracciati elettroforetici su supporto documentale, riscontrando che in alcune analisi erano stati usati polimeri scaduti; che non tutti i tracciati erano chiaramente interpretabili e che quattro controlli positivi e sei controlli negativi presentavano delle anomalie. Evidenziava che dalla relazione del RIS si evinceva che le analisi erano state svolte nel pieno rispetto degli standard di laboratorio, mentre da alcuni sample file risultava l'uso di polimeri scaduti (quello relativo alla corsa elettroforetica con PowertPlex del 4.8.2011 sul campione 31-G1Est, quello relativo alla corsa elettroforetica NGM del 14.9.2011 sul campione 62-3 e quello relativo alla corsa elettroforetica NGM dell'11.9.2011 su altro reperto diverso da quelli fin qui esaminati). Aggiungeva di non essere in grado di dire se la scadenza del polimero avesse compromesso o meno il risultato delle analisi, ma che sicuramente il RIS non aveva rispettato l'impegno di usare solo materiale in corso di validità (sul punto gli altri consulenti sentiti avevano sottolineato che la scadenza del polimero viene fissata dalle case produttrici anche a fini commerciali, tanto è vero che esiste un sistema di rivalidazione dei polimeri scaduti volto a prolungarne il periodo di utilizzabilità, rilevando che lo spirare del termine non compromette l'analisi ed il suo esito in quanto l'eventuale cattivo stato di conservazione del polimero impedisce la reazione e dà luogo ad un profilo non leggibile, non ad un profilo diverso da quello reale). I consulenti della difesa appuntavano le loro critiche ed i loro maggior dubbi sulla discrasia tra l'ottima qualità del profilo genetico di Ignoto 1 e i risultati non concludenti delle analisi volte a stabilire la natura della traccia e del mancato rinvenimento del DNA mitocondriale dell'imputato. I CT della difesa proseguivano osservando, da un lato, che il DNA mitocondriale si degrada più lentamente di quello nucleare, tanto da essere normalmente utilizzato nell'analisi di reperti particolarmente compromessi, nei quali non è più rintracciabile il DNA nucleare, pertanto avrebbe dovuto "scomparire" il DNA nucleare di Ignoto 1, non quello mitocondriale, dall'altro, che non si comprendeva per quale ragione, in condizioni certamente sfavorevoli alla conservazione della traccia ma identiche per i due profili, il DNA mitocondriale di Yara Gambirasio era ancora individuabile e quello dell'imputato no.

Quanto ai controlli positivi e negativi, richiesto dalla Corte di precisare quali fossero i controlli da lui ritenuti non validi, il Dott. Capra indicava, quanto ai negativi, quelli di cui alle pagine 73, 317, 400, 647, 1064 e 1216 e, quanto ai positivi, quelli di cui alle pagine 71, 245, 617 e 709 dell'integrazione della consulenza del RIS, in quanto presentavano dei picchi, nei negativi, e dei picchi inattesi (nei positivi) che devono far pensare ad una contaminazione del macchinario o del campione. Di alcuni controlli positivi e negativi mostrati in controesame dal Pubblico Ministero, il Dott. Capra confermava la validità. Quanto ai risultati, alcuni degli elettroferogrammi



relativi ai campioni 31-G1 Est, 31-G20 e 31-2 sarebbero chiaramente interpretabili mentre altri sarebbero una "schifezza".

Osservava, al riguardo la Corte di primo grado, che erano stati i testi Gentile e Staiti, nell'illustrare i dati grezzi, a sottolineare che nelle 104 tra ripetizioni e amplificazioni le componenti alleliche riconducibili ad Ignoto 1 erano riscontrate in 71 analisi, mentre negli altri casi i tracciati elettroferici non erano univocamente interpretabili o validabili e, dunque, erano stati esclusi.

Lo stesso dott. Capra, secondo la Corte, aveva ammesso che la ripetizione delle amplificazioni, variando la diluizione del campione in modo da far emergere tutti i profili è una prassi di laboratorio e che, dunque, la differente qualità dei tracciati elettroforetici poteva esser il risultato di un work in progress; aveva osservato semplicemente che, a differenza di quanto aveva fatto il RIS, non avrebbe scritto profilo di ottima qualità ma avrebbe dato rilievo alle difficoltà riscontrate. Infine sempre il Dott. Capra aveva confermato in udienza che alcuni tracciati elettroforetici, mostratigli dal PM, erano apparentemente chiari, aggiungendo che avrebbe dovuto analizzare al computer i file dei raw date, (analisi che tuttavia, osservava la Corte, non aveva ritenuto effettuare).

Sulle obiezioni formulate dai consulenti della difesa, la Corte evidenziava le osservazioni fatte dai consulenti del P.M (successivamente fatte proprie):

Le analisi di genere e di specie volte a stabilire la natura della traccia sono completamente diverse da quelle genetiche e utilizzano reagenti diversi, nessuno dei quali in grado di fornire una certezza assoluta. Le analisi volte all'individuazione del tipo di traccia hanno un valore orientativo e sono eseguite con modalità e strumenti diagnostici completamente diversi da quelli usati per l'estrazione del DNA, che, peraltro, non fornisce alcuna indicazione in ordine alla natura del substrato biologico che ha dato origine alla traccia.

• Non era possibile pronunciarsi in ordine alla natura della traccia, non essendo possibile determinare se la positività all'emoglobina fosse stata determinata dalla presenza di sangue e liquidi di decomposizione della vittima o dalla presenza di



sangue dell'imputato (erano state effettuate diverse analisi volte alla ricerca di saliva e liquidi seminale che avevano dato esito negativo e quella volta alla ricerca di sangue aveva dato esito positivo in 17 punti, rilevando la presenza di emoglobina in svariati campioni e la presenza di emoglobina umana nei campioni 31-8, 31-G15, 31-G20, 31-G24) e che ciò era sintomatico di un certo stato di degradazione della traccia.

- La degradazione della traccia tuttavia non inficiava un'analisi completamente diversa come quella del DNA.
- Le ricerche, a fini identificativi del DNA mitocondriale, si rivelano inutili qualora si abbia a disposizione il DNA nucleare.
- A livello forense viene usato ben poco il DNA mitocondriale tanto è vero che non vi sono in commercio kit per l'estrapolazione di questo tipo di DNA; il col₂Lago specificava che le indagini ed accertamenti sul DNA mitocondriale avevano una finalità meramente investigativa, ossia di individuare, anche tramite tecniche sperimentali, marcatori diversi da quelli identificativi, in grado di fornire informazioni ulteriori su caratteristiche fisiche e/o provenienza geografica del soggetto; la stessa indagine affidata al prof. Casari era finalizzata al sequenziamento dell'intero genoma di Ignoto 1 tramite NGS ed era finalizzato a verificare se i poliformismi potessero dare indicazioni in merito ai tratti somatici di Ignoto 1 sulla scorta di studi sperimentali.
- Ogni cellula ha un nucleo e numerosi mitocondri. Nel nucleo vi è un **DNA** nucleare, nato dalla combinazione tra il DNA paterno e quello materno, che contiene l'informazione genetica specifica; nei mitocondri, deputati alla produzione di energia e il cui numero varia da tessuto a tessuto e anche all'interno di parti diverse di un singolo tessuto, vi è il **DNA** mitocondriale, che ha una struttura circolare e consta di circa 16.540 basi (contro i tre milioni del DNA nucleare), che codificano componenti fondamentali per la produzione di energia e le cui mutazioni sono responsabili di una serie di malattic (ciò che spiega l'ampio utilizzo degli studi sul DNA mitocondriale in campo medico). Nel settore della genetica forense viene studiata solo una parte delle basi, contenute in due regioni (HV1 e HV2) c.d.



ipervariabili, che presentano delle variazioni rispetto alla sequenza base e, pertanto, possono assolvere ad una finalità identificativa, anche se solo parziale, giacché, trasmettendosi invariato dalla madre a tutti i figli, il DNA mitocondriale identifica la linea materna, ovvero tutti i soggetti tra loro correlati in linea materna.

- Non si consiglia la ricerca del DNA mitocondriale in tracce miste, stante la variabilità del numero di mitocondri da tessuto a tessuto e anche all'interno dello stesso tessuto.
- Era palese che il DNA mitocondriale di Bossetti fosse stato cercato su tracce miste, tenuto conto che i prelievi erano stati eseguiti in un'area ristretta dello slip ovviamente intrisa di liquido di putrefazione.
- Il mancato rinvenimento del DNA mitocondriale dell'imputato all'interno di campioni, che avevano offerto un profilo genetico nucleare di ottima qualità e riconducibile con certezza a Bossetti, poteva trovare diverse spiegazioni, considerati anche alcuni studi interazionali su tracce miste. Tuttavia, non essendovi elementi di certezza in merito alla natura dei contributi biologici che avevano originato la traccia (semplicemente positiva all'emoglobina), nessuna di tali spiegazioni poteva essere privilegiata, ad ulteriore riprova della complessità delle analisi volte ad estrapolare il DNA mitocondriale da tracce con più contributori, complessità sulla quale tutti i consulenti concordavano. Le diverse ipotesi crano le seguenti, ovvero che: il contributo dell'imputato fosse riconducile a un fluido biologico poverissimo di mitocondri, come il liquido seminale; la maggior quantità di DNA mitocondriale della vittima (trovandosi la traccia su un cadavere in decomposizione) avesse "coperto" il DNA mitocondriale dell'imputato oppure che si dovesse considerare la variabilità dei fenomeni degradativi dei diversi tessuti e del DNA mitocondriale che li componeva.
- Il mancato rintraccio dell'aplotipo mitocondriale, considerati lo stato della traccia e i plurimi profili di variabilità e incertezza che rendono sconsigliabile la ricerca del DNA mitocondriale su tracce miste, non era in grado di porre in dubbio la certezza dell'identificazione di Ignoto 1 nell'odierno imputato, il cui



profilo nucleare, l'unico identificativo, era perfettamente sovrapponibile a quello originariamente denominato Ignoto 1, tenuto conto del profilo nucleare chiaramente leggibile in numerosissimi elettroferogrammi, validato da amplificazioni e ripetizioni e rinvenuto uguale a se stesso in numerosi prelievi eseguiti su due diversi indumenti.

• La maggiore probabilità di rinvenire il DNA mitocondriale in reperti gravemente compromessi non dipende tanto da una maggiore resistenza ai fenomeni degradativi quanto dalla sua maggior diffusione (a fronte di un unico nucleo, ogni cellula ha numerosissimi mitocondri) e certamente il contributo di sangue e liquidi putrefattivi della vittima, non solo era di partenza superiore a quello costituito dal fluido biologico di Ignoto 1 ma, diversamente da Ignoto 1, aveva continuato ad alimentare la traccia.



- La stessa dott.ssa Gino aveva ammesso l'estrema complessità della ricerca del DNA mitocondriale sulle tracce miste, peraltro alla richiesta di indicare quali approfondimenti ulteriori sarebbero stati praticabili ai fini della ricerca del DNA mitocondriale, aveva segnalato lo studio dell'mRNA, che per sua stessa ammissione era ancora in fase sperimentale ed utilizzato per la datazione delle tracce più che per l'identificazione di profili, e il sequenziamento mediante NGS, già tentato invano, oltretutto sui campioni più ricchi di DNA, dal prof. Casari, arresosi dopo svariati tentativi, appurato che nei vari campioni il DNA umano era il 3% del totale (mentre il resto era DNA di muffe, batteri e murino) e misto.
- Il rischio di una contaminazione dei campioni (alla cui valutazione presiede la verifica della c.d. catena di custodia) era inesistente sia per il numero di analisi, effettuate a distanza di mesi l'una dall'altra, sia per la duplicità dei reperti sui quali cra stato rinvenuto il profilo di Ignoto 1 (non solo analizzati in tempi diversi ma arrivati al laboratorio del RIS in tempi diversi), sia per il numero dei prelievi (anche questi effettuati in tempi diversi) e dei campioni, sia per la qualità delle corse elettroforetiche che avevano consentito di delineare il profilo di Ignoto 1 (alcune della quali ritenute ineccepibili dallo stesso dott. Capra), sia perché il DNA di Massimo Giuseppe Bossetti non era mai entrato in precedenza nei laboratori del RIS

(o in altri), tanto che per accertare che lui fosse Ignoto 1 gli inquirenti avevano impiegato quattro anni.

- I RIS aveva analizzato ventitré marcatori, oltre all'amelogenina, individuatrice del sesso, mentre il Professor Piccinini, sui tessuti ossei prelevati dal cadavere di Giuscppe Benedetto Guerinoni, ne aveva analizzati cinque in più, e per estendere il confronto tra i marcatori autosomici del profilo di Ignoto 1 e quelli del profilo di Guerinoni a questi cinque, aveva prelevato, dai campioni custoditi dal prof. Casari, alcune aliquote dei campioni 31-Gl 5, 31- G16, 31-G23 e 31-G24, che aveva analizzato con un kit diverso da quello utilizzato dal RIS, il PowerPlex CS7. In tal modo aveva rivelato la presenza di un picco inatteso con riferimento al marcatore FES/FPS del cromosoma 15. In particolare, mentre Giuseppe Guerinoni e Yara presentavano un profilo undici/undici e, dunque, un solo picco, Ignoto 1 presentava un profilo dicci/undici, con un picco in più, dove non avrebbe dovuto essercene nessuno. Il risultato, peraltro, non era costante, giacché il picco diminuiva o scompariva del tutto al diminuire del quantitativo di DNA analizzato.
- L'incostanza del risultato e il suo variare al variare della quantità di DNA inducevano a dubitare del fatto che si trattasse di un allele sovrannumerario (che avrebbe dovuto presentarsi ad ogni amplificazione e non in alcune si c in altre no) e che si trattasse, in realtà, di un mero artefatto della reazione, ipotesi che veniva confermata dal prof. Previderè, al quale Piccinini chiedeva di verificare mediante un kit diverso se quell'extra picco fosse reale o meno. Infatti, appurati tramite la ditta produttrice del kit quali fossero gli innesti (dato che non era riportato sui libretti di istruzione) e utilizzato per marcare il cromosoma 15 un kit con innesti diversi, il picco in questione scompariva.
- Il picco spurio era incostante e non si presentava con *primer*s diversi, pertanto, poteva essere qualificato **come un artefatto in maniera** del tutto affidabile (conclusione sostanzialmente condivisa dal consulente della difesa dott. Capra).

La Corte, a questo punto, osservava che:

• il profilo genotipico di Ignoto 1 non era mai stato estrapolato prima; era emerso



uguale a se stesso in più reperti, più prelievi e più analisi, effettuate in tempi diversi ed era risultato corrispondere ad un soggetto, residente non lontano dal luogo della scomparsa della vittima e dal luogo del rinvenimento del cadavere, la cui presenza in tale area il giorno della scomparsa era confermata dai tabulati e che peraltro rispondeva ad alcuni dei criteri di selezione individuati dagli inquirenti nel corso degli anni di indagini. La tematica dell'irregolarità della catena di custodia e dei conseguenti rischi di contaminazione, evocata dalla difesa mediante il ripetuto richiamo alla sentenza della Suprema Corte n. 1105 del 27.3.2015 (nel processo a carico di Raffaele Sollecito e Amanda Marie Knox), si riferiva a situazioni completamente diverse da quella in esame, ovvero a soggetti in rapporti di frequentazione tra di loro.

- Il profilo genetico nucleare di Ignoto 1, caratterizzato per un elevato numero di marcatori STR e verificato mediante una pluralità di analisi eseguite nel rispetto dei parametri elaborati della comunità scientifica internazionale, era assolutamente affidabile.
- La ricerca del DNA mitocondriale su prelievi provenienti da tracce miste (ossia con più contributori) era sconsigliabile, potendo portare a false esclusioni.
- Non era affatto sorprendente non riuscire ad estrapolare il DNA mitocondriale e rinvenire, invece, il DNA nucleare, la cui diversa metodologia di estrazione non è negativamente influenzata, diversamente da quella del mitocondriale, dalla presenza di DNA non umano (di batteri, di muffe o di topi).
- Le metodologie di estrazione del DNA nucleare, proprio perché l'unico valido a fini investigativi, negli ultimi anni avevano raggiunto traguardi dai quali l'analisi del DNA mitocondriale era ancora molto lontana.
- La relazione di identità era stabilita per 21 marcatori autosomici (e 17 del cromosoma Y), numero ampiamente superiore sia ai 13 internazionalmente ritenuti identificativi, sia ai 15-16 ricorrenti nella pratica giudiziaria con una ricorrenza statistica di 2,33 X 10²⁷, equivalente alla certezza; infatti, stimata in sette miliardi la



popolazione mondiale, per trovare un altro individuo oltre a Massimo Giuseppe Bossetti con le stesse caratteristiche genetiche sarebbero stati necessari 180 milioni di miliardi di altri mondi uguali al nostro, ovvero un numero di persone superiore non solo alla popolazione mondiale attuale, ma anche a quella mai vissuta dagli albori dell'umanità.

• Relativamente agli elementi di criticità segnalati dalla difesa in fase di discussione riguardo alle corse elettroforetiche del campione 31 G 20, la Corte evidenziava, come risultava da pagina 233 del verbale stenotipico dell'udienza del 12 febbraio 2016, che era stato lo stesso consulente della difesa, dr. Capra, ad affermare : "Se sono le tre ripetizioni del NGM Select del 31-G20 sono dei profili che sono molto chiari", mentre a proposito del correlativo controllo positivo, non vedeva dei picchi particolari. Quanto al controllo negativo, alla domanda del pubblico ministero se lo stesso presentasse anomalie, il consulente della difesa aveva risposto che, sebbene i picchi erano molto alti, non era uno dei controlli positivi sul quale aveva evidenziato particolari problemi. Anche con riguardo al kit Identifiler, il consulente della difesa affermava che lo riteneva sostanzialmente corretto mentre, per quanto concerneva il controllo negativo, rilevava solamente un picco di bassa intensità. Lo stesso consulente, leggendo una delle amplificazione del campione 31G1Est (pag. 239), ripercorreva la tabella di marcatori elaborata dal RIS precisando, peraltro, che la lettura di una sola corsa elettroforetica, in presenza di un profilo misto, non poteva essere mai tranquillizzante. La Corte rilevava al riguardo che nel caso di Ignoto 1 le amplificazioni erano state ripetute con lo stesso kit o con kit diversi come testimoniato dai dati grezzi acquisiti agli atti della Corte. Ad esempio, picchi identici a quelli indicati dal consulente (12-13 per il D8S1179; 29-30,2 per il D21S11; 17 omozigote per il sistema D2 S1338; 6-9 per il THO1; 12 per il D16S539; 13-14 per D19S433; 15-16 per il VWA; 17 per il D3S1358; X e Y per amelogenina; 11-12 per il D%; 22-23 per FGA) comparivano nell'analisi del campione 31G20 con NGM del 3.5.2011 ore10,08; mentre i picchi 17 per il sistema D3S1358 e per il D2 S1338; 6-9 per il THO1; 10-13 per D13S317 e 12 per il D16S539 erano ben visibili



nell'analisi del 31G20 mediante Identifiler del 4.5.2011 (che secondo la memoria della difesa presenterebbero non meglio precisati picchi ripetuti non considerati nell'attribuzione allelica e ingiustificati, picchi sui quali i consulenti della difesa in dibattimento non si erano affatto espressi e che non era dato sapere quali fossero, visto che gli unici picchi ulteriori rispetto a quelli segnalati erano di altezza nettamente inferiore a quelli utilizzati ai fini identificativi).

- La Corte sottolineava, al riguardo dei rilievi contenuti nella memoria difensiva, che l'attenzione delle parti si era focalizzata sul campione 31-G20 mentre il profilo di Ignoto 1 era stato tipizzato per la prima volta sul campione 31-G1Est ed era emerso uguale a sé stesso anche in numerosi altri campioni.
- In conclusione, il profilo genetico nucleare di Ignoto 1, caratterizzato per un elevato numero di marcatori STR e verificato mediante una pluralità di analisi eseguite nel rispetto dei parametri elaborati dalla comunità scientifica internazionale, doveva ritenersi assolutamente affidabile, mentre il mancato rinvenimento nei vari campioni del profilo mitocondriale dell'imputato, non cra in grado di inficiare l'univoco risultato delle analisi sul DNA nucleare. Infatti il profilo genotipico nucleare di Massimo Giuseppe Bossetti era stato individuato su due reperti diversi e grazic alla molteplicità di prelievi ed analisi ripetute. Tra i vari campioni, solo il 31-G23 e il 31-G16 erano low copy Number e la tipizzazione del secondo (riuscita solo per i marcatori del cromosoma Y) era stata ripetuta; quella del 31-G23 no, perché era emerso un profilo alla prima amplificazione sovrapponibile a quello del 31-G20. Gli altri campioni superavano abbondantemente la soglia dei 100 picogrammi/micolitro anche per la sola parte di DNA maschile, ma erano stati comunque sottoposti a plurime amplificazioni, che ripetutamente avevano restituito un profilo di qualità e sempre identico a sé stesso.

Ad avviso della Corte, i risultati delle indagini genetiche trovavano conferma in altri elementi, tra cui i tabulati telefonici dell'utenza telefonica in uso all'imputato e alcuni accertamenti tecnici;



- Altri dati agli atti, dettagliatamente descritti in sentenza, non fornivano invece elementi né di conforto né di smentita della prova regina.
- Doveva respingersi la richiesta di perizia e acquisizione documentale e testimoniale avanzata dalle parti (P.M. e difesa) sul tema degli accertamenti videofotografici e sulla sincronizzazione delle telecamere, in quanto i CT del PM avevano concluso in termini di elevata compatibilità e, non di identità, tra l'autocarro, immortalato dalle immagini in bianco e nero (ottimizzate presso il Laboratorio di Videofotografia del RIS di Parma) riprese dagli impianti a circuito chiuso installati presso la Banca di Credito Cooperativo di Sorisole di Via Rampinelli, presso la ditta DGM Mori, presso l'area di servizio Shell davanti all'ingresso principale del centro sportivo e delle due telecamere della ditta Polynt, e l'autocarro Iveco Daily modello 35C11 passo 3450 tg. CH605NZ celeste chiaro di proprietà dell'imputato (i CT dei RIS parlavano di "identificazione probabile", che le linee guida internazionali in materia definivano come forti elementi a supporto dell'ipotesi che le immagini a confronto riproducano il medesimo soggetto sulla base dell'assenza di caratteri difformi, della corrispondenza dei tratti osservabili e dell'assenza di elementi individualizzanti). Infatti gli elementi di corrispondenza tra il mezzo ripreso e quello di Bossetti erano elementi di serie (quelli della cabina) o rintracciabili su una pluralità di autocarri cassonati (la cassetta porta attrezzi o i ganci), mentre quelli dotati di maggiore capacità individualizzante o erano scarsamente apprezzabili nelle immagini (la forma dei rinforzi delle sponde laterali del cassone) o erano incomparabili alla luce del tempo trascorso tra il 26 novembre 2010 e il sequestro dell'autocarro dell'imputato (le macchie di ruggine). Sul punto il CT della difesa aveva dapprima parlato di "indicazione di identità" (nella classificazione internazionale la categoria immediatamente inferiore a quella di "identificazione probabile" dei consulenti del Pubblico Ministero), poi era passato ad un giudizio di "esclusione", fondato essenzialmente sulla misurazione del passo del mezzo immortalato dalle telecamere (che sarebbe 3000 anziché 3450); peraltro, l'imputato, pur non negando di essere stato a Brembate Sopra nel tardo pomeriggio del 26



novembre 2010, non aveva riconosciuto il proprio veicolo nell'autocarro immortalato dalle telecamere.

- Era irrilevante la deposizione di Federico Felli, il quale avrebbe notato sopraggiungere ad alta velocità e svoltare in Via Morlotti, il 26.11.2010 verso le 18.41, un autocarro di colore chiaro dotato di cassetta porta attrezzi, di cui non avrebbe distinto né la targa, né particolari identificativi, né l'effige del conducente, così come lo erano tutte le altre testimonianze introdotte dalla difesa che avrebbero avvistato furgoni o altri automezzi genericamente sospetti.
- Il clamore mediatico della sparizione di Yara aveva dato avvio ad una proliferazione di testimonianze di soggetti che ritenevano di aver notato persone o movimenti sospetti.
- Si doveva dubitare anche della deposizione di Alma Azzolin, la sola tuttavia meritevole di attenzione, in quanto era stata l'unica teste, tra le centinaia escusse che aveva riferito di aver visto l'imputato insieme alla vittima; precisamente aveva dichiarato che, tra la fine di agosto e gli inizi di settembre del 2010, la figlia Martina Frutti seguiva un corso estivo di ciclismo a Brembate Sopra presso una società che aveva sede vicino al centro sportivo; gli allenamenti si svolgevano il martedì e il giovedì mattina ed era solita attenderla in auto all'angolo tra via Locatelli e via Terzi Santagata oppure recandosi a far spesa in qualche supermercato della zona. Un mattino, dovendo espletare un bisogno fisiologico, si era spostata con l'auto nel parcheggio del cimitero di Brembate (situato di fronte all'ingresso di via Locatelli del centro sportivo) e, mentre si accingeva a scendere dall'auto, aveva visto arrivare un'autovettura station wagon di colore grigio con alla guida un uomo, che aveva effettuato un giro del parcheggio, passandole accanto e fissandola intensamente, e aveva, infine, parcheggiato vicino all'entrata, dove era stato raggiunto da una ragazza di età compresa tra i tredici e quindici anni, con i capelli lunghi mossi. Lei era scesa dall'auto e si era diretta verso l'ingresso pedonale del cimitero, passando a fianco della station wagon, il cui guidatore aveva continuato a fissarla. La ragazza appariva tranquilla e, sul momento, lei aveva pensato che si trattasse di padre e figlia. Qualche



giorno dopo aveva rincontrato l'uomo, del quale la avevano colpita gli occhi chiarissimi, alla cassa del supermercato Eurospin di via Locatelli con un cartone di birre e delle lamette. Quando, dopo il fermo, erano circolate le prime fotografie dell'allora indagato, ella aveva pensato di averlo già visto, ma non era riuscita a rammentare dove. Aveva, infatti, dimenticato l'episodio del parcheggio fino a quando, dopo il fermo di Bossetti, in una trasmissione dedicata al caso, avevano mostrato una veduta aerea di via Locatelli, immortalando il parcheggio del cimitero e lei aveva realizzato che l'uomo con gli occhi chiari notato l'estate di quattro anni prima era Massimo Giuseppe Bossetti. Dopo essersi consultata con i suoi familiari, il 24 novembre 2014 aveva contattato un amico carabiniere, che l'aveva accompagnata in caserma. Gli inquirenti, oltre alle fotografie di Bossetti, le avevano mostrato anche alcune fotografie di Yara Gambirasio e in una di queste (la n.8 dell'album acquisito agli atti nel corso della deposizione della teste) ella aveva riconosciuto la ragazza vista salire sulla macchina dell'imputato.

Ad avviso della Corte, comunque, era difficile vagliarne l'autenticità; infatti anche altri testi, le cui ricostruzioni erano sicuramente state effettuate in buona fede, erano stati poi smentiti dagli accertamenti eseguiti nell'immediatezza.

- I colleghi di lavoro dell'imputato Enio Panzeri, Aurelio Quarti, Giovanni Gheradi, Paolo Vaisecchi, Filippo Locatelli, Claudio Andreoli, Andrea Astori, Pietro Manenti, Andrea Pesenti e Marcello Motta non avevano riferito niente di significativo, eccetto alcuni che avevano dichiarato che l'imputato, negli anni, aveva raccontato loro alcuni fatti (di avere gravi problemi coniugali, di essere stato denunciato dalla moglie per maltrattamenti, di aver subito un'operazione al naso, di aver affittato un capannone, di avere due tumori al cervello e di doverlo tacere alla moglie, traumatizzata da un aborto spontaneo) rivelatisi non corrispondenti al vero, per i quali aveva meritato il soprannome di "l'avola".
- Anche altri testi escussi, seppur riferendo di circostanze degne di nota, non avevano fornito alcun dato dirimente. In particolare. **Giuseppe Colombi**, titolare dell'edicola di fronte al centro sportivo di Brembate Sopra, aveva confermato solo di



conoscere Bossetti, anche se non rammentava se fosse solito acquistare figurine; mentre non ricordava se la sera del 26 novembre 2010 il prevenuto fosse passato da lui. Aveva precisato che quella sera aveva chiuso in anticipo, intorno alle 18.45; prima non aveva notato niente di particolare. Valter Brembilla, custode del centro sportivo, aveva spiegato che il 26 novembre 2010 intorno alle 17.10 era andato a prendere un atleta alla stazione di Ponte San Pietro; poi, era rientrato e si era trattenuto per un po' in casa; era sceso per parlare con l'allenatore di atletica e con le istruttrici di ginnastica delle gare del week-end e verso le 18.30-19.00 aveva riaccompagnato in stazione l'atleta con il pulmino del centro sportivo. Nei vari spostamenti non aveva notato Yara Gambirasio. Verso le 24.00 era arrivata Laura Capelli per cercare Yara e l'aveva aiutata a controllare che la ragazza non fosse rimasta all'interno del centro. In fase di indagini aveva riferito di essere rimasto sempre in casa perché temeva di essere sospettato a causa del suo ruolo di custode. Antonella Console, la fisioterapista, si era limitata a raccontare che quel venerdì, intorno alle 18.30, si era presentato presso lo studio del centro sportivo per prendere un appuntamento un cittadino marocchino, che in occasione di una precedente seduta era stata costretta ad allontanare perché le aveva rivolto apprezzamenti sulla sua avvenenza; l'uomo aveva bussato alla sua porta e lei non gli aveva aperto, invitandolo a rivolgersi alla reception; uscendo, aveva saputo che, invece, era andato al bar e aveva infastidito alcune delle persone presenti. La circostanza era stata portata all'attenzione degli inquirenti già nella fase iniziale delle indagini e l'uomo, come tutti quelli lambiti dal minimo sospetto (il custode, Silvia Brena e i suoi familiari ed altri menzionati nel corso del dibattimento), era stato oggetto di controlli, intercettato e sottoposto a campione salivare, senza che emergesse nulla a sua carico.

出

- Era comprensibile che non portassero ad alcun risultato le consulenze volte a verificare se sugli automezzi in uso al prevenuto vi fossero impronte o tracce biologiche della vittima, stante il lasso temporale intercorso.
- Non avevano utilità ulteriori perizie volte all'accertamento chimico-merceologico

delle fibre prelevate dagli indumenti di Yara e dall'autocarro di proprietà di Bossetti, considerato il numero di variabili che influenza la propensione al rilascio delle fibre e la loro permanenza sul tessuto ricevente (il trasferimento di fibre da un tessuto a un altro è influenzato da una pluralità di fattori, ossia dal tipo di fibra e di intreccio sia del tessuto di provenienza che del tessuto ricettore o dalle modalità del contatto; il tempo di permanenza delle fibre sul tessuto ricevente è inversamente proporzionale al tempo trascorso dal contatto e dai movimenti effettuati dopo il contatto), nonché l'esito degli accertamenti svolti dalla Procura su veicoli simili (l'accusa aveva svolto accertamenti sui tessuti dei sedili di quattro autocarri Iveco-tre con lo stesso motivo e intreccio di fibre e uno senza inserti gialli e turchesie di un pullman identico a quello con cui Yara era andata alla festa di ginnastica a Fiuggi nel 2009. Ma solo il tessuto di due dei tre autocarri Iveco con il medesimo motivo di quello di Bossetti rilevava la medesima compatibilità, mentre gli altri risultavano realizzati con filati diversi). Gli accertamenti richiesti dalla difesa non potevano essere eseguiti o perché avrebbero compromesso i campioni o perché aleatori o perché non avrebbero fornito informazioni individualizzanti (la sezione delle fibre acriliche è comunemente tonda; per la misurazione del diametro delle fibre prelevate dagli indumenti era necessario asportarle dalle strip con irripetibilità dell'accertamento; lo studio della cromaticità di colore, secondo le coordinate CIELAB, era poco sicuro rispetto alla spettrometria in assorbenza in ordine alla caratterizzazione chimico-fisica del colore). Ulteriori indagini non avrebbero, dunque, portato a risultati dirimenti; in quanto gli stessi consulenti dell'accusa avevano concluso ritenendo che si potesse parlare di compatibilità, sotto il profilo merceologico, cromatico e chimico, e corrispondenza per ordine di grandezza delle abbondanze relative e, quindi, anche se si fosse dimostrato un più elevato grado di compatibilità o minor grado di compatibilità non si sarebbe potuto affermare con certezza che le fibre repertate sugli indumenti di Yara fossero quelle dell'autocarro del prevenuto o escluderlo. Tra le fibre rosse di materiale acrilico rinvenute in sede autoptica e alcune delle fibre dello stesso colore aspirate all'interno dell'autocarro vi



era una generica compatibilità, sotto il profilo morfologico e dimensionale. In ordine ai quattro tipi di filato tessile- TI di colore giallo, T2 di colore turchese, T3 e T4 di due punti diversi di blu- di cui era composto il campione di tessuto ritagliato da uno dei sedili dell'autocarro di Bossetti, analizzati mediante microspettrometria FTIR, microspettrometria Raman e microspettrometria elettronica a scansione o prelevati e montati separatamente su vetrini e analizzati al microscopio comparatore e al microspettrofotometro VIS o utilizzati per ricavarne e misurarne la sezione, i consulenti dell'accusa avevano evidenziato che su ventinove fibre sclezionate sui due indumenti (leggings e giubbotto), indistinguibili per caratteristiche morfologiche, composizione chimica e cromaticità da quelle repertate sui sedili dell'autocarro dell'imputato due erano gialle, due turchesi, dodici blu come le fibre T3 e tredici blu come le fibre T4, e, quindi, pur non essendo possibile fare considerazioni circa l'univocità o la molteplicità dei trasferimenti che avevano prodotto le popolazioni di fibre censite sugli indumenti della vittima, nell'ipotesi di una provenienza unica, appariva evidente una significativa analogia nelle proporzioni tra le abbondanze relative delle fibre di tipo T1, T2, T3 e T4 rispetto a quanto osservato per il tessuto del sedile dell'autocarro.

• Invece, le analisi dei tabulati telefonici rafforzavano gli esiti delle indagini genetiche. Tra le 18.25 e le 18.49, a conferma di quanto dichiarato dai testi escussi in udienza, Yara era in zona compatibile con la palestra e, fino alle 18.44, non aveva avuto problemi, tanto è vero che alle 18.44 aveva risposto al messaggio di Martina Dolci. L'utenza in uso a Yara, sia alle 18.25, ossia quando aveva ricevuto l'SMS dell'amica, che le aveva chiesto l'orario della convocazione per la gara di domenica, sia alle 18.44, ossia quando aveva inviato l'SMS di risposta, agganciava la cella di Ponte San Pietro Via Adamello 1 settore 9, compatibile con il centro sportivo. Martina Dolci rispondeva a sua volta OK, alle 18,49.53 (non era dato spiegare se Yara avesse letto o meno il messaggio) e in quel momento il cellulare di Yara agganciava la cella di Mapello via Natta (settore 1), compatibile con la zona di Brembate Sopra tra palestra e casa di Yara. Alle 18.55 il cellulare della vittima

agganciava la cella di Brembate Sopra Via Ruggeri settore 8 senza generare traffico. Secondo il gestore della rete, tale fenomeno poteva trovare spiegazione in due ordini di ragioni, o era stato determinato da un'accensione del telefono precedentemente spento o da un ritorno sotto copertura. Alle 19.11, orario in cui la madre aveva provato a rintracciarla, il telefono di Yara era già spento.

Nel corso dell'istruttoria, la difesa aveva ripetutamente messo in dubbio che la vittima fosse uscita dall'edificio che ospita la palestra di ginnastica ritmica (al Francese era stato chiesto ripetutamente se avesse udito il suono della porta che si richiudeva) e, secondo la difesa, la ragazza non era stata cercata la sera stessa in palestra; peraltro, il consulente della difesa Luigi Nicotera, aveva osservato che il cambio di rete delle ore 18,49 starebbe ad indicare che Yara nel frattempo era uscita dalla palestra (o almeno vicina al muro perimetrale di via Caduti e Dispersi dell'Acreonautica) e che al momento dell'aggancio di rete delle ore 18,55 era sicuramente fuori. Al riguardo, la difesa osservava che la cella di Ponte San Pietro copriva tutto il percorso casa-palestra, mentre quella di Mapello via Natta solo il cancello pedonale e via Rampinelli, non anche via Morlotti, con la conseguenza che Yara a tale ora poteva essere stata sì fuori della palestra ma mai in via Morlotti (sarebbe anche smentito Francese che aveva visto Yara uscire alle ore 18,42 mentre i dati collocavano Yara alle ore 18,44 ancora all'interno dell'edificio), mentre alle ore 18,55 il telefono della ragazza agganciava la cella di Brembate via Ruggeri e dunque la vittima non sarebbe andata verso via Morlotti ma verso via Caduti e Dispersi dell'Aereonautica, dove si erano anche diretti i cani molecolari, che si trova da tutt'altra parte rispetto all'abitazione dell'imputato ed il campo di Chignolo.

L'utenza 338/3389462 in uso all'imputato, il 26 novembre 2010, alle 14.13, agganciava la cella di Terno d'isola via Carbonera e, alle 17.45, la cella via Mapello via Natta settore 3. Dopodiché non produceva più traffico fino all'indomani. Più dettagliatamente, alle 9.57 veniva chiamato dal cognato Osvaldo Mazzoleni e il suo telefono agganciava la cella di Sorisole via Rigla; alle 10.59 era lui a chiamare l'altro cognato Agostino Comi, agganciando la cella di Terno d'isola via Carbonera; alle



14.13 veniva richiamato da Agostino Comi e agganciava Sorisole via Rigla; alle 15.26, 15.27, 15.33 e 15.47 era ripetutamente e invano cercato da Osvaldo Mazzoleni e il suo telefono non agganciava alcuna cella, come se fosse spento o irraggiungibile; alle 17.45.02 era lui a telefonare a Mazzoleni, agganciando Mapello via Natta settore 3; dopodiché, la successiva telefonata era quella di Leone Rota alle 7.34 del 27 novembre 2010. In sostanza le utenze in uso sia della vittima che dell'imputato il 26 novembre 2010 avevano come ultimo aggancio Mapello via Natta sebbene ad un'ora di distanza l'uno dall'altra (Yara alle 18.49 e Bossetti alle 17.45). La difesa aveva evidenziato che la cella era compatibile anche con l'abitazione di Bossetti e, quindi, che, anche se non era già a casa, sicuramente vi si stava dirigendo.



La Corte, preso atto che il M.llo Gatti aveva precisato che i citati cambi di cella non permettevano di offrire indicazioni sicure circa una possibile direzione presa da Yara, (era facile, in caso di presenza di più celle limitrofe intersecantesi fra loro, che in caso di sovraccarico il traffico fosse stato smistato all'utenza contigua), rilevava che dai tabulati e dalle dichiarazioni di Francese Yara era uscita dalla palestra ma non era ricavabile dai tabulati che direzione avesse preso.

Quanto a Bossetti, si rilevava che l'utenza dell'imputato aveva agganciato alle 17,45 la stessa cella di Yara sebbene con un'ora di distanza (la cella di Mapello via Natta era compatibile anche con la sua abitazione) e che il 26 novembre 2010, nell'ora in cui Yara era uscita dalla palestra, Bossetti, che per sua stessa ammissione frequentava Brembate Sopra e che non aveva mai negato di essersi recato quel pomeriggio a Brembate Sopra, si trovava nella zona Brembate Sopra-Mapello e che il suo telefono non aveva né ricevuto né effettuato delle telefonate dalle 17,45 fino al mattino successivo.

• Le sferette metalliche di pochi micrometri di diametro e di diversa composizione (ferro e cromo e ferro, cromo e nichel), rinvenute sul dietro della maglietta, sulla parte anteriore sinistra dei pantaloni, sulla parte anteriore del giubbotto e sul lato e sulla suola della scarpa sinistra della vittima erano di origine antropica e derivavano da lavorazioni a caldo con impiego di materiale

ferroso. Le osservazioni mosse dalla difesa, ad avviso della Corte non avevano pregio, in quanto il confronto svolto dai consulenti dell'accusa (con altri dieci cadaveri presenti presso l'Istituto di Medicina Legale, con i campioni prelevati nell'abitazione della famiglia Gambirasio e all'interno della palestra, nonché sulle tute di fabbri, tornitori e su campioni di terreno prelevati sotto il dorso del corpo inanime di Yara) aveva come finalità quella di mostrare la natura antropica delle sferette e la relazione autoptica aveva già chiarito che le sferette erano state trovate solo su giubbotto, pantaloni, scarpe e sulla parte posteriore della maglietta (sollevata sicuramente durante l'azione omicidiaria), e non anche all'interno delle ferite, ove vi erano invece particelle di calce, terriccio, materiale botanico e fibre di tessuto (la difesa, sostenendo che vi fossero le sferette anche all'interno delle ferite, aveva cercato di rafforzare la tesi secondo la quale la vittima era stata spogliata in un luogo diverso dal campo).



• Le analisi degli apparati informatici in uso all'imputato fornivano elementi degni di nota, pur considerato che: la maggioranza delle ricerche aventi ad oggetto le ragazzine non crano databili oppure non univocamente attribuibili al prevenuto (infatti le ricerche erano effettuate con un unico profilo utente "Massimo" privo di password), eccetto quella del 29.05.2014 delle ore 9.55, in quanto quel giorno e a quell'ora Massimo Bossetti era rimasto a casa almeno a partire dalle 9.46, tenuto conto, da un lato, dei tabulati telefonici, e, dall'altro, che in quel periodo era assente dal cantiere di Scriate Via Marie Curie per malattia, mentre Nicholas Bossetti (all'epoca tredicenne) era a scuola e Marta Comi non era sicuramente a casa almeno a partire dalle 11.19 (diversamente da quanto da lei dichiarato in dibattimento, infatti l'utenza a lei in uso alle 11.19 aveva agganciato la cella di Ponte San Pietro Via Marconi); non era rilevata nessuna traccia di navigazioni in siti dal contenuto palesemente pedopornografico o nel c.d. dark web. I CT dell'accusa, che analizzavano i due computer, i supporti informatici mobili (quattro pen drive e un modem) e i dieci cellulari (su cui non era rinvenuto nessun elemento d'interesse investigativo), individuavano, all'interno della memoria non allocata del computer

fisso Midi-Tower Acer, numerosi file multimediali (foto e video) di contenuto pornografico e tracce di ricerche all'interno di siti pornografici (tra cui anche hardteenvideos.conv e alcuni siti sadomaso) e di siti d'incontri e, all'interno dello spazio non allocato della memoria del computer portatile Toshiba, tracce di attività di ricerca effettuate mediante il motore di ricerca Google con le seguenti stringhe: "ragazzine con vagine rasate", "ragazze vergini rosse". I consulenti del Pubblico Ministero si concentravano sulle caratteristiche tecniche e scala temporale delle attività, appurando che il giorno della scomparsa di Yara Gambirasio l'unico dispositivo risultato attivo era il portatile Toshiba, acceso alle ore 23.37 (non è dato sapere per compiere quale attività). Sui vari supporti erano, inoltre, ricercati file o parti di file contenenti almeno una delle parole chiave elencate alle pagg. 20 ss. della relazione Specchio. Grazie a questo tipo di operazione, venivano individuate alcune ricerche rispondenti alle parole chiave "ragazze" e "ragazzine". Una prima ricerca, rispondente ai termini ragazze vergini rosse era del 27.11.2013 ore 23.14 (orario in cui tutti e tre erano a casa), una seconda, la cui query era ragazzine con vagine rasate, era del 29.05.2014 alle ore 9.55. Altre ricerche o tracce di navigazione non erano databili perché rinvenute grazie a operazioni di recupero di dati di navigazione anonime o cancellate e avevano ad oggetto: orge, ragazze che si fanno scopare da tutti, violenza sessuale su una minore, trentenne agli arresti domiciliari, ragazzine rosse tredicenne per sesso, ragazze vergini rosse, ragazze rosse con poco pelo sulla vagina, giovani vagine rasate, ragazza rossa nuda imbragata, ragazzine con vagine rasate, sottomessa in prigione, ragazze rosse con poco pelo sulla vagina, ragazzine porche, ragazzine pompinare, ragazzine con vibratori, 'bella teenager dai capelli rossi, dal pelo della topa rossa. Sul notebook, infatti, vi era traccia dell'utilizzo sia di metodologie di navigazione anonima offerte dallo stesso browser (ossia con un salvataggio di dati il più possibile circoscritto durante la navigazione e la cancellazione dei dati al termine) o mediante "sandbox" (metodologia che consente di operare in modalità temporanea), sia del software di ottimizzazione dati e pulizia "Ccleaner". I termini di ricerca inseriti su Google erano "ragazzine con vagine rasate", "ragazzine rosse tredicenni per sesso", "ragazze vergini rosse", "ragazze



rosse con poco pelo sulla vagina", "rasatura vagine", "vagine rasate", "verginità", "ragazze fighette", "ragazzine", mentre le restanti tracce (come ad esempio "bella tecnager dai capelli rossi, dal pelo della topa rossa, con la pelle bianca e le lentiggini e tanto porca") erano didascalie di filmati pornografici visionati e poi cancellati. Tra le ricerche, crano sicuramente frutto di interrogazione da parte dell'utente, perché "q" (query), quella di cui alla stringa contraddistinte dalla lettera "q=ragazzine+con+vagine+rasate", effettuata il 29 maggio 2014 alle ore 9.55, l'identica ricerca "q=ragazzine+con+vagine+rasate", rivenuta nella memoria non allocata e, dunque, non databile, la ricerca "q=ragazze+vergini+rosse" effettuata il 27 novembre 2013 alle 23.14. Alcuni frammenti di ricerche contenenti i termini "ragazze" e "ragazze ver", la ricerca "ragazze fighette" dell'8 gennaio 2014 ore 23.26, la ricerca "q=ragazze+rosse+con+poco+pelo+sul+vagina". Altri frammenti di file ("giovani piccole scopate", "giovani vagine rasate⁵¹ o "orge di ragazze che si fanno scopare da tutti") erano, invece, l'effetto della consultazione di pagine web del sito www.videoDorno.mobi. La stringa "ragazza nuda rossa imbragata" era frutto della visione di un video con tale titolo su Youtube, mentre "Ragazzine pompinare", "ragazzine con vibratori", "bella teenager dai capelli rossi, dal pelo della topa rossa" e "teenager del pompino" erano termini inseriti in pagine web visualizzate (non è detto anche visitate) durante la navigazione su siti porno.

• Era significativo il contenuto di alcuni dei colloqui intercettati tra Bossetti e la moglie, in primo luogo quello del 26.06.2014 nel quale Marita riferiva di non ricordare a che ora fosse rientrato il marito quella sera; secondo la difesa, la donna si riferiva all'ora esatta del rientro avvenuto sicuramente, come ogni sera, entro le ore 19,30 come sostenuto dalla Comi in dibattimento).

Ad avviso della Corte, il tenore delle conversazioni successive smentiva la tesi di un ritorno a casa alle ore 19,30.

Infatti, nella conversazione del <u>20.11.2014</u>, la moglie Marita contestava al marito di non averle rivelato cosa avesse fatto quella sera : " Quella sera lì tardi tardi non sci arrivato. Ti ricordi che te l'ho chiesto poco tempo fa a casa dell' Agostino.. Non era



tanto tempo fa che parlavamo ancora di quella sera là. Di quella sera là, di quattro anni fa. Che l'Agostino diceva: si, io ero qui, ho fatto questo; ed io ti ho chiesto "Tu dove eri?".. Non mi ricordo, non mi hai risposto"

Successivamente, in data 4.12.2014 Marita esplicitava che quella sera Massimo era in giro e questi ribatteva: "Come faccio a ricordarmi perché passavo di lì e quante volte passavo di lì..." aggiungendo che l'unica cosa di cui era certo era che aveva il telefono scarico; al che la moglie ribatteva chiedendogli come faceva a ricordarsi un particolare simile e a non ricordarsi quello che aveva fatto. Dopodichè Marita affermava: "Ci ho pensato Massi, eri via quella sera non ricordo a che ora sei venuto e non mi ricordo neanche cosa hai fatto. Perché all'inizio ricordo che eravamo arrabbiati e, quindi, non te l'ho chiesto. E' uscita dopo la storia della scomparsa e non mi hai detto cosa hai fatto. Non l'hai mai detto". Precisamente, osservava la Corte, come tutti gli abitanti di Brembate, non appena era emersa la notizia della scomparsa, anche Marita con i suoi familiari aveva cercato di ricostruire gli spostamenti di quella fatidica sera ma Massimo, nonostante fossero passati solo pochi giorni, non ricordava cosa avesse fatto, così come quattro anni dopo ad un'altra cena sempre a casa di Agostino Comi.

In precedenza, in data 23.10.2014, l'imputato aveva parlato con la moglie e aveva ipotizzato una possibile dinamica, sostenendo che Yara fosse stata spogliata e rivestita, in quanto l'Avvocato gli aveva detto che i leggings non erano tirati su bene e che sporgeva un lembo di slip e Marita allora aggiungeva che in effetti Yara aveva le scarpe slacciate, a quel punto Bossetti rammentava che quella sera pioveva o nevicava e che, quindi se la vittima avesse corso, facilmente avrebbe perso le scarpe, in quanto il campo era impalciato.

Tuttavia la difesa cercava di smontare la rilevanza accusatoria delle conversazioni captate, evidenziando, da un lato, che la donna, pur non ricordandosi l'orario esatto di rientro del marito, era sicura che quest'ultimo fosse rincasato prima delle 19.30, come poi dichiarato in dibattimento e, dall'altro, che Bossetti aveva appreso dai giornali che quella sera pioveva.



• Le testimonianze dei familiari venivano analizzate dalla Corte.

La Comi riferiva che lei e figli avevano sicuramente atteso Bossetti per la cena. Lo stesso Nicholas affermava che non cra mai successo che cenassero senza il padre, il quale rientrava ogni sera verso le 18 con figurine e regalini. La moglie aggiungeva di non ricordare se in quel momento era in lite con il marito, mentre poteva affermare che era soprattutto lei a navigare su siti pornografici, anche con il marito oppure da sola. Ma escludeva di aver effettuato ricerche con la parola *tredicenni* o ragazze rosse con poco pelo sulla vagina, ragazza rossa imbragata, bionda sottomessa in un'ammucchiata, bella teeneger dai capelli rossi dal pelo della topa rossa con la pelle bianca come il latte e piena di lentiggini ma tanto porca o come rimorchiare una ragazza in palestra.

Il figlio sul punto chiariva di aver iniziato a vedere video pornografici tra la fine della prima e l'inizio della seconda media, dapprima usando i telefonini di amici e poi con il computer di casa.

Il cognato Agostino Comi riferiva di aver parlato della sera del 26.11.2010 il primo sabato successivo alla pubblicazione della notizia con Massimo, chiedendogli se avesse visto qualcosa, in quanto si parlava di furgoni bianchi e lui aveva un furgone di quel colore e verso le 18.30 aveva accompagnato a casa il socio che abita a Brembate Sopra. Tuttavia Agostino non rammentava se l'imputato avesse risposto, ma tendeva ad escluderlo. Osvaldo Mazzoleni solo successivamente si era ricordato di aver commissionato lui all'imputato di acquistare la sabbia per il cantiere di Bonate.

• Le dichiarazioni dell'imputato.

Il prevenuto, in sede di esame, si limitava a dire di non ricordarsi cosa avesse fatto quattro anni prima. Precisamente aveva dichiarato di frequentare Brembate Sopra, ove aveva abitato fino al 16.10.1999, poiché viveva ancora li il fratello, vi era il suo centro lampade, il commercialista o l'edicolante, sito di fronte alla palestra, ove



comprava le figurine; di fare la spesa all'Eurospin, ma sempre in compagnia della moglie e mai per comprare solo le lamette o la birra; di aver riferito che fosse stato Massimo Maggioni a porre il suo DNA sugli slip e sui leggings di Yara, poiché non trovava altra spiegazione; di aver detto che Osvaldo Mazzoleni non lo aiutava a scagionarsi, poiché il metro cubo di sabbia l'aveva comprato su indicazione di quest'ultimo, che inizialmente aveva affermato di non ricordarsi; di non saper usare il computer e tanto meno Google; di guardare, a volte, la sera siti pornografici con la moglie; di aver raccontato solo un'unica bugia ai colleghi, ossia che aveva due tumori per potersi assentare dal cantiere Andreoli che non pagava e svolgere lavori di nascosto.



La Corte, rilevato che le questioni sollevate dalla difesa in merito alla utilizzabilità dei reperti acquisiti dalla P.G erano state già risolte anche in sede di legittimità (cfr. sentenza Cass. 506/15), dopo aver esaminato dettagliatamente tutte le prove acquisite, si concentrava sulla valutazione del compendio probatorio, concludendo per la colpevolezza dell'imputato, considerati diversi elementi:

-la perfetta sovrapponibilità del profilo nucleare di Ignoto 1, rinvenuto sugli slip e sui leggings in zona prossima alla lesione a forma di J sul gluteo della vittima, e il profilo di Bossetti; la posizione dove era stato rinvenuto il DNA del prevenuto, indicativo e significativo di un suo coinvolgimento nell'azione omicidiaria, soprattutto tenuto conto che si trattava di persona estranea (sconosciuta alla vittima). Peraltro, anche se Bossetti avesse conosciuto Yara, era comunque difficilmente spiegabile la presenza del suo profilo genetico in un luogo così significativo. Il DNA di Silvia Brena, istruttrice di ginnastica ritmica, invece, veniva trovato sul giubbotto e, in ogni caso, poteva trovare giustificazione in infinite modalità e/o occasioni di contatto. Il DNA di Bossetti, stante la collocazione, aveva valore di prova e non di semplice indizio sia in ordine al fatto che fosse stato proprio il prevenuto a lasciare quella traccia sia della sua partecipazione all'azione omicidiaria. Infatti, secondo la Suprema Corte, gli esiti dell'indagine genetica sul DNA, atteso l'elevato

numero di ricorrenze statistiche, tale da rendere infinitesimale la possibilità di errore, hanno natura di prova e non di mero elemento indiziario cfr. Cass. sez. 1, 30.6.2004, n. 48349; Cass. sez. II 5.2.2013, n. 8434).

-Da un punto di vista scientifico, una traccia contenente DNA - così come un'impronta digitale- correttamente estrapolata e individuata secondo i protocolli dettati dalla comunità scientifica internazionale rappresenta piena prova di un contatto tra il titolare del profilo genetico (o dell'impronta digitale) e una determinata superficie. Dal punto di vista processuale il valore di prova diretta o di prova indiziaria del DNA può dipendere o dall'affidabilità della corrispondenza tra il profilo estrapolato da un determinato reperto in relazione al numero di marcatori ed alla conseguente ricorrenza statistica del profilo nella popolazione (e nel caso di specie, considerato il numero di marcatori, tale comparazione è in termini di certezza) ovvero da dati circostanziali, quali il luogo del rinvenimento o i rapporti tra vittima e contributore (un profilo genetico riconducibile con certezza ad un determinato soggetto, a seconda di dove rinvenuto e delle specifiche circostanze del fatto, può provare la presenza in un certo luogo di tale soggetto, il suo rapporto con la vittima, l'utilizzo di un determinato mezzo di locomozione o di un determinato strumento rilevanti ai fini della ricostruzione dell'evento delittuoso, ossia dati che, a seconda delle circostanze, possono avere un valore dimostrativo o indiziante rispetto al fatto-reato). La corrispondenza di un numero elevatissimo di marcatori autosomici e la conseguente ricorrenza statistica del profilo nella popolazione, che consente di escludere con matematica sicurezza che esista al mondo un altro individuo, diverso dall'odierno imputato, con lo stesso profilo di Ignoto 1, offre la certezza che a lasciare quella traccia sugli slip sia stato Massimo Giuseppe Bossetti. La collocazione della traccia prova che la sua deposizione era avvenuta nel corso dell'azione omicidiaria. -I tabulati telefonici consentivano di escludere che Bossetti, in quel



giorno e a quell'ora, fosse altrove. L'imputato stesso non aveva mai smentito di essersi recato in Brembate il 26.11.2010 in orario compatibile con l'omicidio. L'ultima telefonata delle ore 17.45 lo collocava in zona Brembate Sopra. Non era emerso con certezza se fosse andato dal commercialista o in edicola o a fare la spesa. Anche se si fosse recato nello studio Cornali per firmare la delega, l'operazione non lo avrebbe impegnato molto. L'edicolante Giuseppe Colombi non rammentava se l'imputato fosse passato di li quella sera, ma sicuramente era in grado di riferire che aveva chiuso l'edicola alle 18.45. Fabio Bossetti si avvaleva della facoltà di non rispondere, ma in ogni caso i due fratelli si frequentavano raramente. L'autocarro era in uso a Bossetti, in quanto a novembre lavorava nel cantiere di Bonate e dunque non poteva avere il camion dal meccanico. L'imputato, nemmeno subito dopo il fatto, ricordava cosa avesse fatto quella sera ed aveva celato i suoi spostamenti alla moglie. Marita gli contestava non tanto che non ricordasse cosa avesse fatto quella sera, ma di non averglielo mai raccontato. La moglie, nel colloquio in carcere con l'imputato, avvenuto il 4.12.2014, con sicurezza affermava che Massimo, quella sera, era rientrato tardi. Il prevenuto, nelle intercettazioni, sembrava ricordarsi molti dettagli di quella sera: aveva il telefono scarico, aveva incrociato una persona, aveva provato ad accendere il telefono, ma era scarico e dunque l'aveva salutata suonando il clacson, pioveva e il terreno di Chignolo era fangoso. Le prime circostanze non potevano essergli state riferite dall'avvocato a differenza delle ultime duc. Era irrilevante l'affermazione apodittica del figlio e della moglie che cenavano sempre tutti insieme.

-L'affermazione dell'imputato che non poteva essere lui a fare le ricerche pornografiche, in quanto non era nemmeno in grado di usare Google, trovava smentita in due circostanze in quanto, da un lato, era solito usare il telefono anche per il traffico dati, dall'altro aveva ammesso di aver postato una foto ritraente il suo autocarro accanto a quello di un aliante su facebook. In ogni



caso, la ricerca q=ragazzine+con+vagine+rasate risultava eseguita il 29.05.2014 alle 9.55, ossia in un giorno ed ad un'ora in cui il figlio Nicholas era a scuola e la moglie alle 11.19 e alle 11.53 era fuori casa, in quanto il suo telefono agganciava celle diverse, mentre il prevenuto era a casa dal lavoro. La moglie, peraltro, non aveva mai ammesso di aver eseguito sola o con il marito quella ricerca e aveva negato di aver effettuato ricerche contenenti la parola tredicenne, mentre non aveva escluso di aver fatto altre ricerche come ragazza nuda imbragata o bionda sottomessa. La moglie, nel colloquio del 17.01.2015, svelava un chiaro interesse per determinate modalità di attività sessuale e non già per una specifica categoria di soggetti, quali le ragazze o le ragazzine con vagine rasate e con poco pelo sulla vagina, che era ridondanti nelle tracce di navigazione. Peraltro, le altre ricerche quali ragazze vergini rosse, ragazze fighette e ragazze rosse con poco pelo sulla vagina avevano un oggetto simile a quella del 29.05.2014 attribuibile a Bossetti. Inoltre, l'interesse dell'imputato per la rasatura integrale dei genitali si evinceva anche dal contenuto della lettera che aveva scritto alla detenuta Luigina Adami.

-Le particelle di calce, rinvenute sulla cute e nelle ferite della vittima, erano sicuramente frutto di una contaminazione in prossimità dell'omicidio, poiché simili particelle non venivano trovate né sulla cute dei familiari, né sul terreno di Chignolo d'Isola, né nell'abitazione di Yara e non si trovano nemmeno sui cadaveri rinvenuti per strada. L'imputato lavorava nel settore edilizio e sul suo autocarro venivano rinvenute particelle sferiche di leghe e ferro analoghe a quelle campionate sugli indumenti di Yara. Alcune delle fibre tessili, trovate sul cadavere, erano compatibili con quelle dei sedili dell'autocarro di Bossetti.

La Corte precisava che la calce, le fibre e le sferette crano elementi di per sé privi di capacità individualizzante ma convergevano in un'unica direzione e corroboravano il dato probatorio del DNA, dotato da solo di idoneità identificativa dell'autore del reato. Era la presenza del profilo genetico dell'imputato a provare la sua colpevolezza, essendo un dato privo di qualsiasi



ambiguità e insuscettibile di lettura alternativa; peraltro non smentito né posto in dubbio da acquisizioni probatorie di segno opposto ed anzi indirettamente confermato da elementi ulteriori, di valore meramente indiziante, compatibili tra loro e con tale dato. Citava la Corte: "L'indizio deve essere certo solo con riferimento all'oggetto diretto della prova, cioè al suo contenuto intrinseco, mentre è per sua natura incerto con riferimento al fatto diverso e ulteriore oggetto dell'accertamento penale (in questi esatti termini la recentissima Cass. Pen. Sez. V, 12.12.2015. 25799). Infatti la certezza dell'indizio non va confusa con la certezza del fatto da provare giacché ciò che caratterizza l'indizio è proprio l'ambiguità. Il giudizio sinergico, basato sulla gravità, precisione e concordanza degli indizi, non può che essere frutto di una valutazione unitaria e sintetica e non parcellizzata degli elementi fattuali considerati, in modo da colmare le lacune che ciascun elemento fatalmente porta con sé e che rappresentano, sul piano deduttivo, il limite della capacità del singolo fatto noto di dimostrare l'esistenza del fatto ignoto il che significa che il singolo indizio, isolatamente considerato, può prestarsi anche ad una molteplicità di significati, proprio perché, essendo indizio e non prova, non è dotato di univoca capacità rappresentativa (Cass. Pen. Sez. 1. 30.6.2004. 48349. Cass. Pen. Sez. /, 22.9.2015. 39125. Cass. Pen. Sez. V. 21.2.2014. 16397, Cass. Pen. Sez. 1. 26.3.2013. 26455. Cass. Pen. Sez. I. 18.4.2013. 44324). Il mancato rinvenimento all'interno dell'autocarro o sugli attrezzi o sui vestiti di Bossetti di sangue, impronte, peli o altre tracce biologiche di Yara trovava ampia giustificazione nel tempo trascorso tra l'omicidio e la ricerche delle tracce. In ogni caso, qualunque considerazione su tale tema era meramente speculativa, non avendo informazioni in ordine all'arma del delitto, alla dinamica omicidiaria e ai vestiti indossati dall'imputato. Non trovava alcun riscontro e rimaneva una semplice elucubrazione l'asserita maggior agilità di Yara rispetto al prevenuto, già all'epoca affetto da ernia al disco. Erano altresì semplici illazioni che i vestiti di Bossetti e il suo autocarro dovessero essere intrisi di sangue, poiché Yara non aveva subito un'emorragia e, comunque, era stato dimostrato che almeno una parte delle ferite erano state inferte nel campo di Chignolo d'Isola. Il col. Lo Russo e il dott. Bonafini avevano offerto un esaustivo resoconto delle indagini svolte in riferimento alle piste alternative. In



particolar modo, il profilo genetico di Silvia Brena era rinvenuto sulla manica del giubbotto della vittima e non sui suoi slip. La stessa difesa aveva chiesto che venisse trascritto solo uno dei diversi colloqui intercettati, nel quale la Brena, al telefono con un'altra istruttrice, si meravigliava di non essere stata chiamata e l'interlocutrice le aveva risposto che stavano risentendo tutte le persone che erano presenti quella sera. Tale frase, usata dalla difesa, per dimostrare la mendacità delle dichiarazioni rese dalla Brena in udienza, ove aveva riferito di aver notato Yara in palestra ad assistere all'allenamento delle allieve più piccole e di aver presenziato alla lezione di danza che si stava svolgendo in un altro locale del centro, trovava immediato chiarimento nelle circostanze di fatto, poiché nel colloquio intercettato l'istruttrice si riferiva alle persone presenti all'allenamento delle piccole, che avevano visto Yara andar via. Nella sua ottica, la Brena, affacciatasi per pochi istanti in palestra per chiedere se dovesse fare delle fotocopie, non era da annoverare tra i presenti. Il custode Valter Brembilla era stato ripetutamente interrogato, perquisito e sottoposto a tampone salivare e sul pulmino di proprietà del centro sportivo a lui in uso venivano fatti i necessari rilievi, anche in questo caso senza che emergesse nulla a suo carico, aldilà del fatto che in sede di prima audizione aveva ingenuamente deciso di tacere di aver parlato con l'allenatore di atletica e con le istruttrici di ginnastica ritmica di alcuni particolari logistici relativi allo svolgimento delle gare in programma quel week-end. Tutti i profili genetici estrapolati dai reperti, anche quelli trovati a significativa distanza dal cadavere, venivano confrontati con quelli contenuti nelle banche dati nazionali e internazionali e con quelli estrapolati dalle migliaia di campioni salivari acquisiti in quattro anni di indagini. I molestatori o presunti tali indicati dai testimoni e i soggetti con precedenti in materia di reati sessuali erano i primi ad essere oggetto d'indagine e ai quali era effettuato il tampone salivare. Il cantiere di Mapello e tutti i soggetti in relazione con esso erano oggetto di ogni tipo di approfondimento, compresa la sottoposizione a prelievo del DNA. Venivano percorse anche altre piste, ma senza esito, come quella del gazebo, quella indicata da Giovanni Ruggeri e quelle, vaghissime e relative ad avvistamenti in luoghi



diversi dalla sparizione e dal rinvenimento del cadavere, offerte da Cinzia Fumagalli e da Daniela Ghisleni. Era ovvio che, una volta che era stato rinvenuto, sugli slip e sui leggings, un profilo genetico maschile sconosciuto, le indagini si fossero concentrate sull'identificazione del titolare di tale profilo, la cui valenza non era paragonabile agli altri emersi da altri reperti, tanto meno agli avvistamenti di soggetti e mezzi variamente sospetti e alle dicerie di paese. Era ragionevole ritenere che l'omicidio fosse maturato in un contesto di avances a sfondo sessuale, verosimilmente respinte dalla vittima, che aveva scatenato la reazione di violenza e sadismo del prevenuto. A sostegno di tale tesi vi cra il reggiseno slacciato, gli slip tagliati e le ricerche latamente pedopornografiche effettuate da Bossetti. In ogni caso, l'accertamento del movente, ossia la ragione specifica scatenante l'impeto omicidiario, non era essenziale, in presenza dell'attribuibilità dell'azione al prevenuto. La Corte concludeva affermando che la condotta posta in essere da Bossetti integrava il delitto di omicidio volontario aggravato dalla minorata difesa e dalle sevizie e, dopo aver richiamato le conclusioni dei consulenti in ordine alle cause della morte, osservava che Yara aveva subito più colpi al capo e più lesioni da taglio (anche superficiali o in distretti non vitali, come la gamba o il dorso), ma aveva una profonda lesione alla gola, trasversale rispetto all'asse longitudinale del collo, che aveva sezionato parzialmente la trachea e interessato senza penetrarla il margine mediale della carotide sinistra, che nella previsione e volontà dell'imputato non poteva che essere idonea a provocare la morte; pertanto, era chiaramente evincibile l'animus necandi del prevenuto, così da poter escludere la fattispecie di omicidio preterintenzionale, in cui la volontà dell'agente deve essere diretta a percuotere o ferire la vittima, con esclusione di ogni previsione dell'evento morte. L'animus necandi emergeva ancor più considerato che, secondo i medici legali, la lesione alla gola aveva una biforcazione che poteva essere il risultato della convergenza di due azioni lesive o di un parziale doppio passaggio dell'arma in quel punto e, dunque, di un'insistenza della mano dell'imputato su un distretto corporeo vitale, la cui aggressione era diretta alla soppressione della vita.



La Corte si concentrava sull'esame delle aggravanti contestate. In primo luogo, precisava la differenza tra sevizie e crudeltà, chiarendo che le sevizie sono definite come un quid pluris rispetto alla concreta esecuzione del reato, che si sostanza in sofferenze non necessitate inflitte alla vittima con lo specifico intento di vederla soffrire e disvela l'animo malvagio dell'agente in termini oggettivi e fisici, mentre la crudeltà concerne la complessiva modalità dell'azione, rilevatrice di un'indole malvagia priva del più elementare senso di pietà umana, che disvela l'animo malvagio dell'agente in termini soggettivi, morali, di appagamento dell'istinto di arrecare dolore e di assenza di sentimenti di compassione e pietà. Pertanto, la Corte riteneva sussistente l'aggravante contestata, poiché Bossetti non aveva agito in modo incontrollato, sferrando una pluralità di colpi, ma aveva operato sul corpo della vittima per un apprezzabile lasso temporale, girandolo, alzando i vestiti e tracciando, mentre la ragazza era ancora in vita, dei tagli lineari e in parte simmetrici, in alcuni casi superficiali, in altri casi diretti in distretti non vitali, e dunque idonci a causare sanguinamento e dolore ma non l'immediato decesso, lasciando poi la vittima ad agonizzare in un campo isolato. In secondo luogo, la Corte osservava che Yara aveva tredici anni, era stata uccisa e abbandonata in un campo isolato, in un orario in cui il sole era già tramontato, essendo la fine di novembre e che, dunque, era sicuramente integrata anche l'aggravante della minorata difesa, peraltro circostanza oggettiva per la quale è sufficiente la coscienza e volontà dell'agente di compiere l'azione in presenza di obiettive circostanze favorevoli o agevolatrici della condotta criminosa, non essendo necessario che l'approfittamento di tali circostanze sia sorretto dal dolo specifico.

In ordine al capo b), invece, la Corte riteneva che l'imputato dovesse essere assolto, per insussistenza del fatto, tenuto conto della giurisprudenza di legittimità che esclude la configurabilità dell'elemento materiale del delitto di calunnia, qualora l'accusa si compendi in circostanze assurde, inverosimili e grottesche, tali da non poter ragionevolmente adombrare la concreta ipotizzabilità del fatto. Nel caso di specie, Bossetti, che inizialmente aveva dichiarato di non capacitarsi di come il proprio profilo



genetico fosse finito sugli indumenti della vittima, nell'interrogatorio avanti al PM, in data 08.07.2014, aveva adombrato una serie di sospetti nei confronti del collega di lavoro e socio del cognato, Massimo Maggioni, descrivendolo come soggetto sessualmente interessato a ragazzine in età scolare e così invidioso della sua situazione familiare e pieno di rancore per il fatto che l'imputato, in caso di contrasto tra i due soci, si schierava a fianco del cognato, da essere capace di uccidere Yara e contaminarla con il suo DNA, onde far ricadere su di lui la responsabilità dell'omicidio. In particolar modo, Bossetti accusava Maggioni di aver recuperato uno straccio o un guanto intriso del suo sangue e un filo del suo cappello e di aver commesso l'omicidio proprio allo scopo di far accusare lui, posizionando ad arte le prove raccolte in precedenza ("Lavorando, lavorando io mi sono tagliato con un distanziatore [...] usciva parecchio sangue e lui mi fa: guarda che giù in garage c'è un sacchetto di plastica bianco con i nastri adesivi di nylon e carta, quelli che usa lui, con i taglierini e gli stracci, c'era dentro uno straccio color avorio ed uno straccio rosa scuro [...] mi ha strappato un pezzo di straccio rosa scuro e me lo ha messo su, l'ho bagnato e l'ho tenuto fino alle quattro o alle cinque del pomeriggio, fino a sera, poi l'ho tolto, l'ho tirato via la sera, prima di entrare nel camioncino per andare a casa, l'ho tirato via e l'ho piantato giù lì nelle macerie [...] è successo in quel periodo lì prima che scomparisse la ragazza [...] questo mi fa pensare che potrebbe essere una prova. Un'altra cosa, io soffro di epistassi e [...] butto via i guanti sempre nelle macerie. Il mio autocarro l'ho prestato solo a Maggioni e non mi stupirei se, come ciliegina sulla torta, prestando anche il mezzo, ci abbia un filo del mio cappello, visto che mi era sparito anche il cappello [...] Non penso che sia stata una cosa casuale". Il Pubblico Ministero, di fronte a quest'ultima affermazione, domandava: "Lui avrebbe ucciso la ragazzina e messo su il suo sangue per vendicarsi di lei?". Bossetti rispondeva: "Come sospetto mio si, nei miei confronti [...] E' furbo, lui ha sempre detto che un lavoro va fatto bene, va fatto bene o non si fa per niente").

La Corte riteneva che tali accuse fossero **grottesche** e che, dunque, fosse irrilevante, in presenza di un'accusa inverosimile, la ricchezza di dettagli, l'univoca destinazione



verso una persona determinata o il superamento dei limiti del diritto di difesa.

In ordine al trattamento sanzionatorio, la Corte riteneva che non potessero essere concesse le attenuanti generiche, in quanto apparivano incompatibili con l'aggravante delle sevizie, la quale sottolineava l'inaudita gravità dell'omicidio; peraltro il prevenuto, pur non sottraendosi al confronto processuale, non aveva esitato a gettare ombre e sospetti verso il collega di lavoro Maggioni. In ogni caso, il corretto comportamento processuale non poteva controbilanciare la giovane età della vittima e la gratuità della violenza. Pertanto, la Corte irrogava la pena dell'ergastolo ex art. 577 comma 1 n. 4 c.p., avendo ritenuto la sussistenza dell'aggravante dell'aver adoperato sevizie e agito con crudeltà. Infine, la Corte, tenuto conto del legame affettivo e familiare tra le costituite parti civili e la vittima riconosceva loro il danno da perdita del rapporto di parentela sia come dolore interiore frutto della perdita e della lesione all'intangibilità degli affetti reciproci che della scambievole solidarietà che connota la vita familiare e, considerata la giovane età di Yara e dei fratelli al momento dell'omicidio, il rapporto di convivenza, l'intensità del legame familiare e le specifiche circostanze del fatto (dapprima la scomparsa poi il rinvenimento del cadavere...), liquidava ai due genitori 400.000 euro ciascuno e ai tre fratelli 150.000 euro ciascuno.

Avverso la sentenza proponevano appello la Procura della Repubblica, la Procura Generale e Massimo Giuseppe Bossetti, a mezzo dei suoi difensori.

<u>APPELLO DELLA PROCURA DELLA REPUBBLICA</u>

La Procura della Repubblica chiedeva che Bossetti venisse dichiarato responsabile per il delitto di calunnia di cui al capo b) e che venisse condannato alla pena ritenuta di giustizia. Invero, l'appellante non condivideva la decisione della Corte, che, aderendo ad un orientamento giurisprudenziale, secondo il quale il delitto di calunnia



è escluso in caso di accuse assurde, inverosimili o grottesche tali da non poter ragionevolmente adombrare la concreta ipotizzabilità del fatto, perché in contrasto con i più elementari principi della logica, aveva assolto il prevenuto, senza considerare che il delitto di calunnia è un reato di pericolo e tutela l'interesse al corretto funzionamento dell'amministrazione della giustizia, oltre che l'esigenza di non instaurare processi penali contro un innocente. L'appellante precisava che l'offesa all'interesse tutelato si realizza già con la possibilità che si instauri un procedimento penale in conseguenza di una falsa sollecitazione diretta agli organi deputati all'accertamento, non essendo necessario che l'autorità giudiziaria resti in concreto ingannata e che, nel caso in esame, poteva definirsi inverosimile la ricostruzione in chiave complottistica tentata dalla difesa con insinuazione che gli organi inquirenti avessero ricostruito artificialmente un profilo genetico in laboratori israeliani, ma non anche la ragionata macchinazione ordita ai danni di Massimo Maggioni; infatti, a seguito delle dichiarazioni rese da Bossetti, erano state avviate complesse indagini per verificare il coinvolgimento di Maggioni nell'omicidio, pur senza iscriverlo nel registro delle notizie di reato.



APPELLO DELLA PROCURA GENERALE

La Procura Generale evidenziava come correttamente la Corte avesse ravvisato il dolo di calunnia, in quanto, provata la responsabilità di Bossetti per il capo A), era palese che l'imputato fosse certo dell'innocenza di Maggioni. Peraltro, l'appellante sottolineava che per il reato di calunnia non trovava applicazione la causa di non punibilità di cui all'art. 384 c.p. e, che nel caso di specie, non si poteva applicare neppure la causa di giustificazione dell'esercizio del diritto di difesa ex art. 24 Costituzione, mancando il dovuto rapporto di stretta e indispensabile funzionalità tra difesa e accusa calunniosa. La Procura Generale sottolineava che un reato poteva definirsi privo di offensività in concreto e, dunque, impossibile ex art. 49 c.p., solo quando la condotta tipica posta in essere non avesse, non solo leso, ma neppure

posto in pericolo in misura minima il bene giuridico tutelato dalla fattispecie. Nel delitto di calunnia, che è un reato di pericolo, ciò che rileva è che la falsa incolpazione contenga in sé gli elementi necessari e sufficienti per l'esercizio dell'azione penale nei confronti di una persona univocamente e agevolmente individuabile. L'appellante precisava che il Maggioni veniva descritto come un soggetto sessualmente interessato alle ragazzine, invidioso della famiglia e del lavoro di Bossetti da essere capace di uccidere Yara e contaminarla con il DNA di quest'ultimo; orbene, a parere della Procura Generale, l'accusa era circostanziata, ricca di dettagli tali da rendere plausibile che Maggioni avesse avuto la concreta possibilità di entrare nella disponibilità di reperti e di sangue di Bossetti. Pertanto, l'appellante chiedeva che Bossetti venisse dichiarato responsabile per il reato di calunnia contestato al capo b).



APPELLO DI MASSIMO GIUSEPPE BOSSETTI

L'imputato, a mezzo dei suoi difensori, riportava, nella prima parte del gravame, alcuni esempi volti a dimostrare come la sentenza di primo grado fosse il risultato processuale della volontà di soddisfare l'opinione pubblica forcaiola e di dare giustificazione alle ingenti spese sostenute, in gran parte inutili e ingiustificate, evidenziando come, nel caso in esame, si fosse abdicato allo Stato costituzionale di diritto.

L'appellante sottolineava che:

Si era ritenuto di poter giungere alla responsabilità penale di un imputato valorizzando un unico elemento (traccia di DNA) in rapporto soltanto alla sua collocazione (leggings e slip), senza alcuna considerazione in ordine alle ragioni ed alle modalità dell'azione, senza alcun raffronto con tracce ben più significative attribuite ad altri, senza alcuna valutazione della pluralità di indizi alternativi rinvenuti sul corpo della vittima, così trasformando arbitrariamente, senza alcun altro riscontro, un possibile contatto in un'aggressione omicida.

La sentenza impugnata aveva trasformato l'indizio probabilistico in prova, ancorché imperfetto, contraddittorio ed inquinato, nonché acquisito in spregio alle metodiche scientifiche riconosciute.

La sentenza impugnata aveva giustificato, con motivazione censurabile sotto ogni profilo, l'inammissibile rifiuto non soltanto di una valutazione in contraddittorio degli elementi posti a base dell'accusa, ma addirittura il divicto, per il solo imputato ed i suoi consulenti, di visionare ed analizzare i reperti, dai quali si era ritenuto di ricavare la prova della responsabilità.

L'imputato, pertanto, si era visto condannare senza aver mai potuto né vedere, né tantomeno verificare le risultanze della c.d. "prova scientifica", peraltro foriera di manifeste anomalie e gravi contraddizioni (DNA mitocondriale appartenente a soggetto diverso dall'imputato - lo stesso PM in requisitoria ha parlato di questione irrisolta - , utilizzo di kit scaduti da mesi, ritenuti utilizzabili grazie ad una procedura di validazione mai prodotta, mancata validazione di riscontro nei controlli positivi e negativi per ogni esame, presenza di un allele sovrannumerario, liquidato come "artefatto" - un solo allele differente, significa altra persona -, incredibile "lievitazione" dei quantitativi nei campioni passati di mano in mano - aggiunta di materiale o sostituzione di provette -, palese inquinamento dei campioni), tali da renderla incerta, discutibile e, quindi, inaffidabile.

Invece di rincorrere statistiche senza senso (andavano svolte nella località di riferimento, dove agli atti vi è prova delle minime differenze, anche di un solo allele, tra persone diverse) ci si doveva preoccupare di dare certezza e credibilità al risultato ottenuto, consentendo alla difesa di verificarlo. Tutto ciò venendo meno, altresì, al preciso ammonimento posto dal Tribunale del Riesame di Brescia di risolvere le evidenti anomalie riscontrate e mai superate: "...l'anomalia denunciata dalla difesa concernente gli esiti delle indagini sul DNA mitocondriale non trova, quindi, una soluzione netta, di talché le aporie potranno trovare composizione solo se saranno espletate analisi aggiuntive, in sede di perizia in dibattimento od in corso di incidente probatorio".



Entrambe le istanze erano state respinte; di conseguenza, non poteva essere accettato il rifiuto al confronto processuale sui temi principali del processo, sposando unicamente le tesi di consulenti palesemente schierati a difesa dell'indagine, costretti a rincorrere tesi fantasiose, senza mai dare alcuna spiegazione scientifica, ed arrivando a rinnegare anche i propri studi e le proprie specializzazioni, pervenendo ad affermazioni in udienza diverse da quelle riportate nelle relazioni a suo tempo depositate, pur di svalorizzare le gravi contraddizioni emerse.

- l'anomala e contraddittoria questione riguardante l'assenza di DNA mitocondriale dell'imputato nella traccia mista, in ordine alla quale, da un lato, i consulenti Previderè/Grignani avevano affermato di non essere in grado di dare una risposta e che, dunque, era meglio non fare alcun approfondimento e, dall'altro, il consulente Lago aveva sostenuto in dibattimento che si trattava di analisi sperimentale, anche se nella relazione aveva circoscritto la sperimentazione alla sola ricerca del colore degli occhi del contributore, esaltando invece l'analisi del mtDNA proprio in relazione al valore identificativo. Giardina, nell'elaborato del 20.02.2013, aveva evidenziato l'assenza di corrispondenza tra DNA mitocondriale e quello rinvenuto sulla vittima e sui campioni raccolti in indagine, tra cui era ricompreso quello di Ester Arzuffi e, in dibattimento, aveva dichiarato di aver ricevuto il campione di confronto della vittima, invece che quello di Ignoto 1. Tale elemento doveva destare non poche perplessità in ordine all'attendibilità dei consulenti, tanto esaltati nella sentenza.
- L'importanza dell'analisi del DNA mitocondriale, essendo del tutto fuorviante l'argomentazione addotta dall'accusa che l'accertamento del DNA mitocondriale fosse inutile in presenza di un profilo di DNA nucleare, dato che o la verifica non si effettuava o una volta eseguita non si poteva ignorarne il risultato. Lo stesso CT Casari aveva ricercato il MtDNA sui campioni 31G23 e 31G24, accertando l'appartenenza a individuo diverso e rilevando che non vi era concordanza tra il DNA di Massimo Bossetti e i marcatori generici di Ignoto 1 e che, confrontando la componente minoritaria rinvenuta nella traccia 31G20 e i 532 profili repertati in atti,



tra cui vi era quello della madre di Bossetti, non rinveniva alcuna corrispondenza. il DNA mitocondriale di Ignoto 1 non corrispondeva a quello di Bossetti e neppure i marcatori in linea materna di Ignoto 1 corrispondevano con quelli della madre del prevenuto.

La prova scientifica ha come includibile postulato la verifica e ogni possibile anomalia merita risposta scientifica, in mancanza della quale l'intero accertamento non può avere alcun valore individualizzante.

Specie in una situazione di fatto in cui neppure il DNA nucleare è da ritenersi incontestabile, per le ragioni scientifiche puntualmente dedotte e documentate dai consulenti della difesa dott.ri Capra e Gino in dibattimento, in ordine alla natura della traccia, all'utilizzo di KIT da tempo scaduti e pertanto inaffidabili, alla contraddittorietà dei controlli positivi/negativi, peraltro confermata dal CT della parte civile Portera che ne ha in parte dichiarato la non validità, alla quantificazione dei reperti, alla mancanza del numero minimo di ripetizioni alle medesime condizioni, alla mancanza dei fogli di lavoro, alla frammentarietà ed inaffidabilità dei dati grezzi forniti (a rate...).

Era stato impedito alla difesa ed ai propri consulenti, che non avevano partecipato agli accertamenti, di visionare ed analizzare reperti e campioni.

Nel giudizio di primo grado non si erano rispettati i principi cardine del processo penale (presunzione di innocenza dell'imputato; onere della prova a carico dell'accusa; sentenza di assoluzione in caso di insufficienza, contraddittorictà e incertezza della prova d'accusa; obbligo di motivazione delle decisioni giudiziarie e della necessaria giustificazione razionale delle stesse...).

• La Corte aveva fatto derivare automaticamente dal rinvenimento della traccia attribuibile a Bossetti sul corpo di Yara la prova dell'omicidio, senza indizi di riscontro, dimenticando diverse ipotesi alternative e nonostante vi fossero elementi certi riferibili alla collocazione e alla qualità della traccia, per nulla degradata a differenza del contesto su cui era stata rinvenuta che facevano ritenere un contatto successivo e, non di poco, al contesto omicidiario.



- La prova del DNA anche nella migliore delle ipotesi rimaneva una fonte indiziaria.
- Non era stato accertato **luogo**, **ora della scomparsa e della morte, dinamica del prelevamento e del trasporto**, elementi erroneamente ritenuti irrilevanti; in realtà fondamentali se rapportati agli spostamenti dell'imputato e della vittima, alla presenza a casa del prevenuto, per escludere un approccio consenziente o un rapimento violento.
- Non era stato accertato il movente dell'omicidio, anche se la Suprema Corte aveva sempre sostenuto la rilevanza del movente quale collante che lega i vari elementi attraverso cui la prova si è costituita, tanto più nei processi indiziari.
- Il movente sessuale non trovava riscontri, poiché l'indumento intimo cra tagliato da dietro nell'ambito di una lesione più ampia, e l'unico dato certo e inconfutabile era l'assenza di un qualsivoglia contatto con le parti più intime o di lesioni frontali tipiche dell'approccio a sfondo sessuale.
- La Corte aveva valorizzato elementi indiziari travisandoli, decontestualizzandoli e attribuendogli caratteri inesistenti (ricerche sui PC di famiglia con contenuti irrilevanti, attribuite arbitrariamente all'imputato; la ritenuta presenza dell'imputato in data e orario compatibile con la morte di Yara, nonostante gli accertamenti tecnici in senso opposto; l'assenza di alibi non dimostrata e in ogni caso contraria al principio cardine del processo penale, in base al quale è onere dell'accusa dimostrare la colpevolezza dell'imputato; il rinvenimento di fibre sugli indumenti di Yara definite compatibili con quelle dell'autocarro di Bossetti, ma senza una perizia sul punto, nonostante l'infinità di mezzi aventi caratteristiche identiche; il rinvenimento di sferette metalliche e particelle di calce sul corpo di Yara attribuite arbitrariamente a Bossetti, nonostante il contagio potesse essere avvenuto nel luogo di commissione del fatto-cantiere edile, e il padre della vittima fosse un operatore nel campo dell'edilizia e l'abitazione adiacente a quella di Yara fosse interessata da lavori di ristrutturazione nei giorni dell'omicidio).



L'appellante precisava che spettava al giudice interrogarsi sul regime giuridico più adeguato in ordine all'ammissione e all'uso processuale di nuovi metodi e/o conoscenze. La prova scientifica deve essere verificata attraverso un procedimento logico abduttivo, anche perché la prova scientifica non può ambire ad un credito incondizionato di autoreferenziale affidabilità in sede processuale per il fatto stesso che *il processo penale ripudia ogni idea di prova legale*.

In via preliminare, l'appellante impugnava le ordinanze *predibattimentali* emesse in data 17.07.2015 dalla Corte d'Assise di Bergamo, con le quali rigettava le plurime eccezioni sollevate dalla difesa in ordine:

• 1) alla nullità del decreto che dispone il giudizio ex art. 429 comma 1 lettera c) c.p.p. in relazione all'indeterminatezza del capo di imputazione. La Corte evidenziava come fossero state indicate le modalità della condotta, l'evento, le circostanze, la data e il luogo di commissione del fatto alla stregua delle emergenze relative al luogo di sparizione della vittima e al ritrovamento del cadavere, in quanto in Brembate Sopra e in Chignolo richiamava il luogo del presunto prelevamento e quello dell'abbandono; la data 26.11.2010 era corretta in quanto ciò che rilevava era il momento in cui Yara era stata abbandonata in stato di agonia. Peraltro, il giudice sottolineava la ratio dell'art. 429 c.p.p., ossia tutelare il diritto di difesa e che, dunque, la valutazione della determinatezza del capo di imputazione doveva essere effettuata tenuto conto della contestazione sostanziale, chiarendo che l'enunciazione contenuta nel decreto doveva contenere l'individuazione dei tratti essenziali del fatto del reato attribuiti, dotati di adeguata specificità. L'appellante, invece, rimarcava che non era compito della difesa operare un lavoro di interpretazione, in quanto la norma richiede che l'enunciazione dei fatti sia in forma chiara e precisa; non era poi precisato quale fosse il luogo in cui la vittima era stata colpita, essendo Brembate Sopra il luogo di prelevamento, Chignolo quello di abbandono. L'appellante chiariva che, trattandosi di omicidio volontario, le circostanze temporali erano essenziali per fissare il momento di perfezionamento del fatto addebitato ovvero l'evento morte. Si chiedeva, quindi, la dichiarazione di nullità dell'imputazione, con l'adozione dei



provvedimenti conseguenti.

• 2) alla nullità per violazione degli artt. 224 bis e 359 bis c.p.p. del prelievo effettuato in data 15.06.2014 di campione di saliva dell'imputato dal boccaglio dell'etilometro e di tutti gli atti conseguenti.

La Corte precisava che le norme, richiamate dalla difesa, erano volte a disciplinare i casi di prelievo coattivo di materiale biologico, in assenza del consenso da parte dell'indagato, e a garantire che il prelievo non avvenisse in modo invasivo e fosse rispettoso della libertà personale; mentre non precludevano la possibilità di raccogliere con mezzi diversi i campioni biologici utili per eventuali confronti con tracce rilevate sulla scena del crimine. Il giudice aggiungeva che l'avvertimento della facoltà di farsi assistere da un difensore di fiducia, che, nel caso in esame, non era dato sapere se fosse stato omesso o fornito, era necessario qualora si trattasse di perquisizioni o accertamenti urgenti su luoghi, cose o persone il cui stato era soggetto a dispersione o a modificazione, come la misurazione del tasso alcolemico, mentre il prelievo di un campione salivare, essendo in qualsiasi momento ripetibile, non richiedeva l'osservanza di particolari garanzie difensive. La difesa, invece, sottolineava, da un lato, che il prelievo di campioni biologici era un atto idoneo a incidere sulla libertà personale e, quindi, imponeva che l'esecuzione fosse preceduta dall'espressione di volontà del soggetto che lo subiva, dall'altro, che se ci si fosse avvalsi di altra strumentazione per ottenere il campione salivare senza richiedere il consenso dell'interessato, come nel caso in esame, era necessario rispettare quanto previsto dall'art. 114 dip. att. c.p.p. L'appellante precisava che la Corte confondeva l'acquisizione di materiale biologico necessario per le indagini che non richiede modalità coattive e che è privo di invasività (ad esempio tracce di saliva rinvenute dalla PG su un bicchiere di plastica) con il prelievo di saliva che richiede il consenso dell'interessato ex art. 349 comma 2 bis c.p.p. o che, comunque, se effettuato con lo strumento dell'alcoltest richiede necessariamente il previo avvertimento della facoltà di farsi assistere da un difensore di fiducia. Peraltro, la nullità si legava non solo al mancato avvertimento ex art. 114 disp. att.c.p.p., ma anche alla presunta non



conoscenza da parte dell'indagato della facoltà di farsi assistere da un difensore. Si chiedeva, quindi, la dichiarazione di nullità del prelievo effettuato in data 15.giugno 2014 del campione di saliva dell'imputato e di tutti gli atti conseguenti

• 3) all'inutilizzabilità di tutti gli atti di indagine compiuti dopo la scadenza del termine di mesi sei dall'iscrizione della notizia di reato nel Registro Mod. 44 a seguito di mancata proroga.

La Corte osservava che il termine per lo svolgimento delle indagini preliminari del procedimento nei confronti di ignoti era stato prorogato tempestivamente fino al termine massimo di due anni più la duplice sospensione feriale, ossia fino al 25.02.2013 e che, dunque, per gli atti compiuti entro tale termine non si poneva neppure in astratto il problema della scadenza dei termini. Aggiungeva che la previsione normativa di inutilizzabilità degli atti di indagine compiuti oltre il termine di durata in assenza di proroga non trovava applicazione nei procedimenti contro ignoti e che il giudizio di compatibilità delle norme in materia di durata della chiusura delle indagini preliminari dettate nei confronti di indagati noti ai procedimenti nei confronti di ignoti doveva necessariamente ancorarsi alla ratio sottesa alla riforma dell'art. 415 c.p.p., ossia garantire il principio di obbligatorietà dell'azione penale e scongiurare l'inerzia del PM e non quella di evitare che un soggetto restasse sottoposto all'infinito a indagini, essendo quest'ultima circostanza tipica del procedimento verso persona nota. La difesa, invece, evidenziava come, anche nei procedimenti a carico di persone ignote, il PM fosse gravato dall'obbligo di chiedere al GIP l'autorizzazione alla prosecuzione delle indagini prima della scadenza del termine previsto dalla legge e, come l'art. 415 comma 3 c.p.p., chiarisse che nel procedimento contro ignoti si dovessero osservare, in quanto applicabili, tutte le disposizioni del titolo VII del libro V del c.p.p. La difesa sottolineava che la Suprema Corte (SU n. 13040 del 20.03.2006) si era pronunciata su tale tema ed aveva messo in luce la volontà del legislatore volta ad assimilare, fino al limite della compatibilità, la disciplina delle indagini contro noti a quella prevista contro ignoti e che, pertanto, l'art. 406 comma 1 e comma 2 c.p.p. non era incompatibile con le



indagini a carico di persone non note. Tale tesi, a parere della difesa, trovava ulteriore conferma nel dato letterale ricavabile dall'art. 415 c.p.p. che indica espressamente che il PM entro sei mesi dalla registrazione della notizia di reato, quando l'autore è ignoto, presenta al GIP richiesta di archiviazione o autorizzazione a proseguire le indagini.

L'appellante concludeva affermando che l'art. 415 comma 3 c.p.p. aveva uno scopo finalistico costituito dall'affermazione di un principio di prevenzione e di un principio di estensione. Il principio di estensione si concretizzava, come sopramenzionato, nella sostanziale compatibilità tra regime previsto per le persone note e quello previsto per le persone non note, mentre il principio di prevenzione nella necessità di tutelare l'obbligatorietà dell'azione penale per prevenire l'inerzia del PM, sollecitandolo a risolvere il dilemma: azione penale-archiviazione. L'inerzia, pertanto, riguardava la soluzione del dilemma, ma non riguardava le indagini; anzi perpetrare le indagini oltre la scadenza del termine dimostrava proprio la violazione del principio dell'obbligatorietà dell'azione penale. Si chiedeva, quindi, di dichiarare l'inutilizzabilità di tutti gli atti di indagine compiuti dopo la scadenza del termine di sei mesi dall'iscrizione della notizia di reato nel registro Mod. 44 a seguito di mancata proroga.

• 4) alla nullità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio, sugli slip e sui leggings (relazione 10.12.2012) per violazione dell'art. 360 CPP, in quanto il PM aveva utilizzato per il compimento di accertamenti potenzialmente irripetibili lo strumento della delega delle indagini anziché quello della consulenza.

La Corte evidenziava che sia il Tribunale del Riesame, in fase cautelare, che la Suprema Corte con sentenza n. 506/2015 avevano escluso profili di nullità dell'operato del PM, in quanto quest'ultimo, pur avendo utilizzato lo strumento della delega delle indagini, aveva *ritualmente avvisato le parti lese* e che, dunque, erano utilizzabili sia il prelievo di tracce biologiche sul cadavere di Yara (attività di raccolta



di elementi attinenti al reato prodromica all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici, ripetibili o irripetibili- pacificamente delegabile ex art. 370 CPP e per la quale non è richiesta alcuna garanzia difensiva) che la successiva analisi del DNA da parte del RIS (accertamento tecnico potenzialmente irripetibile, ma in relazione al quale l'obbligo di dare avviso al difensore ricorre solo se, al momento di conferimento dell'incarico, sia già stata individuata la persona nei confronti della quale si procede), nei confronti di Bossetti, poiché al momento di estrapolazione del profilo genetico presente nelle tracce biologiche, prelevate sugli slip e sui leggings della vittima, non era ancora indagato. L'imputato, non essendo all'epoca sottoposto alle indagini non poteva dolersi del mancato avviso dello svolgimento di accertamenti tecnici irripetibili e neppure che tali avvisi non era stati dati a Fikri Mohamed, in quel momento indagato per l'omicidio di Yara, essendo quest'ultimo l'unico che avrebbe potuto dolersene. Peraltro, il PM aveva avvertito le parti lese, anche se aveva usato lo strumento della delega delle indagini anziché quello della consulenza tecnica. La difesa, tuttavia, osservava che l'Assise aveva cercato di salvare i risultati delle indagini, nonostante il PM avesse usato uno strumento diverso da quello previsto dal codice di rito, pur non sussistendo una possibilità di scelta da parte dell'accusa e pur non esistendo una possibilità di sanare l'invalidità. L'appellante segnalava che il GIP Dr. Maccora aveva accertato sia la violazione degli obblighi di cui all'art. 360 c.p.p. e che la sussistenza della nullità a regime intermedio ex art. 178 comma 1 lett. C e art. 180 c.p.p., rilevabile d'ufficio; pertanto la consulenza medico-legale e genetica era tamquam non esset. L'imputato aggiungeva che, tuttavia, la difesa di Fikri aveva accettato gli effetti degli atti ex art. 183 comma 2 c.p.p. limitatamente ai procedimenti n. 15933/2010 (PM) e n. 10317/12 (GIP), mentre tale nullità nel procedimento n. 10915/10 non era stata oggetto di alcuna sanatoria e pertanto si era protratta fino al procedimento a carico di Bossetti. Infine, la difesa evidenziava, da un lato, che l'Assise aveva ritenuto legittimo l'inscrimento nel fascicolo dibattimentale degli accertamenti in quanto irripetibili, senza dare alcuna motivazione, anzi aveva anche rigettato la richiesta di perizia affermando che era



superflua e, dunque, sostenendo l'abbondanza di materiale genetico, dall'altro, che si doveva chiarire da cosa fosse derivata tale irripetibilità, perché appariva evidente che fosse addebitabile alla accusa e perché la Corte non aveva fornito adeguata motivazione sul punto. Le censure dovevano ritenersi estese alle motivazioni versate dalla Corte di Assise nel capo della sentenza denominato Analisi genetiche di cui a pag. 67-69. Pertanto, si chiedeva di dichiarare la nullità o l'inutilizzabilità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio, compendiati nella relazione del 10.12.2012 per le ragioni indicate in appresso.

La Difesa proponeva, altresì, specifica impugnazione avverso alcune ordinanze dibattimentali. In particolare, veniva criticata l'ordinanza, emessa dalla Corte d'Assise di Bergamo, in data 17.07.2015, con la quale aveva rigettato le richieste probatorie formulate, in ordine:

5) all'esame dei Consulenti Casale e Meluzzi, che era diretta ad esaminarli in ordine alle attività svolte, agli accertamenti eseguiti, alle informazioni acquisite, alle conclusioni rassegnate con riferimento alle modalità del fatto, alla caratterizzazione criminologica del fatto stesso, alle analogie riscontrate in fatti simili, alla studio criminologico diretto ad accertare il profilo del possibile assassino, con riferimento anche al tipo di lesioni riscontrate sul cadavere ed alla tipologia della vittima, alla letteratura di riferimento. Tale richiesta era stata respinta dalla Corte, in quanto ne aveva travisato le finalità, ritenendola erroneamente riferita al carattere ed alla personalità dell'imputato e, quindi, vietata ex art. 220 cpp. In realtà, la richiesta istruttoria, non era volta ad indagare sulla personalità e sulle qualità psichiche (indipendenti da cause patologiche) dell'imputato, ma si fondava sulla necessità, in mancanza di prova su movente e dinamica, di uno studio del fatto oggetto del processo, da intendersi come forma di relazione interpersonale, con particolare riferimento alla relazione instauratasi tra il responsabile (in astratto) e la vittima, analizzando le modalità e le motivazioni dell'azione in rapporto ai comportamenti dell'imputato nelle sue relazioni interpersonali, a partire dall'infanzia sino ad oggi.



L'indagine tecnica, di tipo criminologico, posta in tale termini, dunque, non rientrava tra quelle vietate e poteva costituire un valido strumento per comprendere la natura e le ragioni del fatto e se un soggetto come l'imputato, immune per tutta la vita da comportamenti deviati, potesse averlo commesso.

- 6) all'acquisizione, presso la Corte d'Appello di Brescia, degli atti contenuti nel fascicolo n. 19/14 RG ASS, procedimento a carico di Comi Nicola, infatti la Corte l'aveva ritenuta non pertinente, senza considerare che uno dei temi più rilevanti riguardava proprio la permanenza del corpo di Yara nel campo di Chignolo, nel periodo di tempo intercorso tra la scomparsa e il ritrovamento. Pertanto, tenuto conto che il cadavere del sig. Eddy Castillo, vittima di omicidio per il quale è imputato il sig. Comi Nicola, era rinvenuto, in data 16.01.11, nello stesso campo nel quale veniva ritrovato, soltanto 40 giorni dopo, quello di Yara Gambirasio, era possibile, visionando gli atti relativi agli accertamenti eseguiti dopo il ritrovamento del cadavere del sig. Eddy Castillo ed alle indagini successivamente espletate, accertare la reale presenza del corpo della minore nel campo di Chignolo d'Isola (BG), via Bedeschi, almeno alla data del 16.01.11, giorno del ritrovamento di quello del sig. Eddy Castillo, considerato che in quei giorni erano presenti operanti, tecnici e molte persone comuni.
- 7) All'acquisizione degli atti presso la Procura della Repubblica presso il Tribunale di Bergamo degli atti contenuti nel fascicolo n. 11958/10 mod. 44, archiviato in data 11.11.11, poiché la Corte l'aveva ritenuta non pertinente, quando in realtà vi erano impressionanti affinità, tra tale episodio e quello per il quale si procede (le due ragazze erano scomparse lo stesso giorno della settimana a un mese di distanza 26 novembre e 24 dicembre 2010, sempre venerdì, l'autopsia sul corpo di Sarbjit Kaur rivelava una profonda ferita alla testa e due tagli all'altezza dei polsi; Yara Gambirasio presentava le stesse ferite, in entrambi i casi i polsi erano coperti dal giubbotto; Sarbjit Kaur veniva trovata in posizione prona con i collant e gli slip abbassati, la maglia sollevata, il reggiseno slacciato; il corpo veniva immediatamente cremato, come quello di Yara, così impedendo ulteriori accertamenti), tali da rendere



necessaria una comparazione, in quanto il procedimento n. 11958/10 mod. 44 era stato frettolosamente archiviato su richiesta del P.M. dott.ssa Ruggeri come suicidio.

- 8) all'acquisizione della documentazione relativa agli accessi in PS della Lombardia e delle regioni limitrofe, nella notte tra il 26 e il 27 novembre 2010, in quanto la Corte l'aveva respinta ritenendola esplorativa e lesiva della *privacy* dei soggetti interessati, quando in realtà il responsabile dell'omicidio sicuramente si era tagliato, avendo lasciato una traccia biologica sugli indumenti della vittima (doveva trattarsi di sangue poiché gli accertamenti eseguiti avevano escluso che potesse trattarsi di saliva o di sperma).
- 9) La difesa impugnava anche: le ordinanze, emesse dalla Corte di Assise di Bergamo, in data 06.11.15 e in data 13.11.2015, in ordine al supplemento di consulenza tecnica richiesta al RIS di Parma. Infatti la Corte aveva disposto che venissero consegnati dal RIS di Parma alla difesa ed alle parti civili costituite, n.2 cd identici contenenti tutti *i dati grezzi relativi alle indagini genetiche* sulle tracce rilevate sugli indumenti indossati dalla vittima al momento del ritrovamento; ma, all'udienza del 06.11.15, la difesa aveva chiesto ai consulenti del PM, per ciascun campione, il numero di analisi effettuate, specificando il tipo di kit impiegato per ciascuna analisi, esplicitando eventuali ripetizioni, indicando data ed orario di effettuazione, nonché il file di riferimento contenuto nel cd relativo ai dati grezzi consegnato alle difese e la Corte, con ordinanza del 06.11.2015, aveva ristretto l'indagine alle tracce nelle quali era stata rilevata la presenza di Ignoto 1, restrizione ribadita con ordinanza del 13.11.15. L'indagine richiesta, come limitata, era assolutamente parziale e non teneva conto che era diritto dell'imputato, assente nella fase di accertamento in quanto ancora ignoto, conoscere l'intera attività svolta. Peraltro, tale conoscenza non doveva essere limitata a quella selezionata dagli inquirenti, che avrebbe potuto anche essere smentita dai risultati relativi alle ulteriori analisi eseguite. Il processo dimostrava, sia la incredibile peculiarità della traccia rinvenuta (invisibile ed isolata), sia la contraddittorietà della stessa, sia la presenza di numerose altre tracce intorno ad essa. La difesa aggiungeva che la consegna dei dati grezzi, a parere della Corte



avvenuta integralmente, in realtà era stata effettuata *a rate*, e, soprattutto, solo con riferimento alle tracce ove fosse presente il DNA poi attribuito ad Ignoto 1, nonostante le rassicurazioni iniziali di una completa messa a disposizione.

10) Impugnava l'ordinanza emessa dalla Corte di Assise di Bergamo, in data 11.12.15, relativa all'utilizzabilità dei dati grezzi prodotti in ritardo ed all'esame dei reperti. I CT d'accusa, al fine di eludere l'ordinanza della Corte, che aveva disposto il deposito di tutti i dati grezzi, avevano dapprima consegnato dati parziali, affermando in udienza che non ve ne erano altri, per poi integrarli con altri di cui non era stata resa nota la ragione della comparsa postuma ed oramai tardiva. I CT, messi di fronte al conteggio delle ripetizioni delle analisi, palesemente inadeguate ai canoni richiesti in materia, avevano dovuto recuperare altri dati, che evidentemente o già possedevano od avevano redatto successivamente, a riprova dell'inaffidabilità e della grave parzialità delle analisi effettuate e della indefessa volontà di mascherare un'attività di indagine, condotta in spregio ai protocolli. In linea con il divieto del contraddittorio, la Corte aveva addirittura respinto la richiesta della difesa diretta a visionare ed analizzare i reperti ed i fogli di lavoro.

11) Impugnava l'ordinanza, emessa dalla Corte d'Assise di Bergamo in data 01.04.2016, che respingeva la richiesta di ammissione del teste Schmidt Ivan presso Fondazione Swiss Missing via Balestra n. 33 - 6900 Lugano (CH), sui fatti di cui al capo di imputazione con particolare riferimento all'utilizzo dei cani molecolari nella ricerca delle persone scomparse, in ordine alla ricerca della minore Yara Gambirasio, alle risultanze delle ricerche effettuate, circa i motivi delle stesse e, comunque, in riferimento a tutte le circostanze a sua conoscenza utili ai fini della decisione del presente processo;

di ammissione dei CT LAZZARO Federico, residente a Baveno (Verbania) via Bruno Buozzi n 24 e SARCHI Omar presso Polizia Cantonale (CH), in ordine alle ricerche effettuate con l'utilizzo dei cani molecolari ai risultati delle stesse e alle conclusioni rassegnate come da relazione in atti, e, comunque, in ordine a tutte le circostanze ed informazioni a loro conoscenza utili ai fini della decisione del



presente processo. La difesa reiterava la richiesta di audizione dei CT Meluzzi e Casale e di acquisizione degli atti relativi all'omicidio Castillo ed al "suicidio" Sarbijt per le ragioni già esposte.

L'appellante, infine, impugnava l'ordinanza, emessa il 22 aprile 2016, dalla Corte d'Assise di Bergamo e chiedeva che venisse rinnovato il dibattimento con l'acquisizione della consulenza Apostoli e Mazzini; del decreto di archiviazione Fikii Mohamed; delle fotografie del furgone della palestra; dei video; degli approfondimenti in materia di sferette e fibre; dell'esame dei testi Vincenzetti e Bigoni e con autorizzazione per i Consulenti della Difesa a prendere visione di tutti i reperti. La difesa evidenziava la violazione dell'art. 125 comma 3 c.p.p., poiché l'Assise aveva rigettato le richieste senza fornire adeguata motivazione ed aveva rigettato la richiesta di autorizzazione a prendere visione di tutti i reperti da parte dei CT, mal interpretando l'art. 233 comma 1 bis c.p.p. La Corte aveva ancorato il rilascio dell'autorizzazione ad una consulenza che deve ancora essere effettuata, mentre a parere dell'imputato, l'art. 233 comma 1 bis c.p.p. consente alla difesa di investire un consulente dell'espletamento di incombenze che richiedono particolari competenze scientifiche o tecniche e riservarsi, all'esito della medesima consulenza e dell'esame delle risultanze, la possibilità di avanzare richieste di esame dei reperti per approfondire le proprie acquisizioni epistemologico-scientifiche.

La difesa passava, quindi, ad esaminare la complessa tematica del DNA, evidenziando, fin da subito, l'errore, nel quale era incorsa la Corte, che non aveva fornito spiegazione in ordine all'assenza di DNA mitocondriale dell'imputato nelle tracce allo stesso attribuite sotto il profilo nucleare, individuate su slip e leggings indossati dalla vittima.

La Difesa osservava la delicatezza del tema, stante la conseguente attribuibilità della traccia stessa. In particolar modo, l'appellante sottolineava che, ad una attribuzione probabilistica (per quanto elevata, ma comunque in termini statistici e non biologici) dal punto di vista nucleare, corrispondeva un'esclusione (questa sì certa in termini biologici, cioè reali) dal punto di vista mitocondriale e che, l'assenza



della componente mitocondriale del suo DNA in tracce a lui ricondotte fosse indicativa di qualcosa di innaturale, soprattutto tenuto conto che una tale situazione non si era mai osservata in natura e relativamente alla quale non si era trovata una spiegazione scientifica. La Corte, riprendendo tout court la tesi ribadita dalla Pubblica Accusa, aveva affermato che solo il DNA nucleare aveva capacità identificative, che non aveva il DNA mitocondriale, la cui assenza poteva trovare molteplici giustificazioni (mai esplicitate). Sostenere che il DNA mitocondriale fosse privo di capacità identificative anche ai fini di mera esclusione era un gravissimo errore e, in contrasto con quanto sostenuto dalla Corte stessa, la quale aveva affermato che la ricerca del DNA mitocondriale su prelievi provenienti da tracce miste era sconsigliabile potendo portare a false esclusioni, ma allora come poteva tale analisi condurre a false esclusioni se non aveva capacità di esclusione?. Peraltro, il consulente del PM, dott. Giardina, interrogato dalla difesa, aveva sottolineato l'utilità dell'analisi del mitocondriale a fini di esclusione nei profili "singoli" e il dott. Casari, altro consulente del P.M., interrogato in ordine alla possibilità di ottenere i medesimi risultati anche su traccia mista, aveva precisato che il risultato era *affidabilissimo*, e il numero di sequenze è proporzionale al contributo del genoma mitocondriale iniziale. Pertanto, la difesa segnalava che, gli stessi consulenti dell'accusa, avevano precisato che l'indagine sul DNA mitocondriale restituiva un risultato affidabilissimo sia che si trattasse di traccia mista, sia che si trattasse di traccia ad unico contributore. La Corte non aveva considerato che ritenere sconsigliabile l'analisi del DNA mitocondriale, anche ai fini della mera esclusione, soprattutto, con riferimento alle indagini su tracce miste e degradate, non significava negare la possibilità di effettuare tali analisi o che queste non potevano portare a risultati chiari ed interpretabili. L'appellante aggiungeva che, nel caso specifico, lo studio del DNA mitocondriale era stato affidato all'Università di Firenze- Dipartimento di Antropologia molecolare - specializzato proprio nella tipizzazione del mtDNA da traccia complessa (degradazione e mistura) e che, pertanto, non aver trovato il DNA mitocondriale corrispondente al DNA nucleare estratto da una medesima traccia di



una persona, portava ad escludere il singolo e tutta la sua linea materna. La difesa evidenziava come la scienza fosse stata strumentalizzata, al fine di far ritenere validi solo i risultati compatibili con la tesi accusatoria mentre, quelli non compatibili, erano stati disattesi o sminuiti della loro rilevanza scientifica; approccio, tuttavia, inammissibile, soprattutto in un processo fondato sostanzialmente sulla prova scientifica del DNA. Tale circostanza si evinceva da diversi dati: dalla discrasia tra la teoria esposta dallo stesso consulente dell'accusa, Dott. Lago, nella relazione depositata (in data 28.02.2013) e quella da lui esposta in udienza (nella relazione aveva sottolineato la rilevanza in ambito forense dell'analisi del mtDNA, mentre in dibattimento aveva sostenuto il carattere sperimentale dello studio del DNA mitocondriale, che non rientrava nelle procedure validate in ambito forense), la creazione di un video ritraente un automezzo, in accordo con la Procura, per esigenze di comunicazione (la difesa aveva fin da subito stigmatizzato l'incredibile situazione, in quanto importanti atti istruttori di cui l'accusa non disponeva erano costantemente resi pubblici, nonché trasmessi con martellante assiduità, in ogni trasmissione televisiva), l'errore commesso dal Dott. Giardina, il quale aveva confrontato il mtDNA, contenuto nelle tracce individuate dal RIS con quello di 532 soggetti, tra cui quello della madre di ignoto 1, ma senza rendersi conto che stava confrontando i profili mitocondriali delle potenziali amanti di Giuseppe Benedetto Guerinoni con quelli di Yara (tale macroscopico errore evidenziava la fallibilità umana, mettendo in luce la possibilità che, anche l'assenza del rinvenimento di mtDNA di Bossetti, fosse imputabile a errori commessi durante le indagini tecniche). La difesa aggiungeva che molti consulenti, da un lato, avevano sostenuto anche in testi di portata scientifica l'importanza dello studio del mtDNA, dall'altro avevano ritrattato le proprie teorie al fine di sostenere la tesi accusatoria. Il dott. Giardina aveva sottolineato che il DNA mitocondriale era uno strumento importante per le applicazioni forensi; le caratteristiche di detta componente della cellula la rendevano particolarmente resistente a danni indotti dagli stress ambientali; la natura circolare permette alla molecola di DNA di conservarsi meglio nel tempo; il



poter disporre di un numero di genomi mitocondriali per cellula enormemente maggiori rispetto al DNA nucleare, aumentava le possibilità di successo della tipizzazione; il DNA mitocondriale era spesso usato nei casi in cui il materiale biologico era degradato. Il sito Carabinieri, it - Arma a cui appartiene il Comandante Lago- precisava, con riferimento alla sezione della genetica, che il supporto tecnico consentiva di procedere nel settore più moderno e interessante della biologia molecolare forense, ossia il mtDNA (la sezione, inoltre, dispone di un laboratorio di microscopia ottica e spettro-micoscopia ed effettua il sequenziamento del DNA utilizzando la tecnologia basata su tecniche fluorescenti. Tale supporto tecnico consente di procedere in quello che attualmente rappresenta il settore più moderno ed interessante della biologia molecolare forense: il DNA *mitocondriale*). Mentre in udienza Giardina aveva sostenuto una tesi completamente diversa e il Col. Lago, Comandante RIS Parma, aveva affermato che il DNA mitocondriale non rientrava tra le procedure validate per gli utilizzi forensi, mantenendo un carattere sostanzialmente sperimentale. In tal modo si era voluto creare il mostro, ingenerando nell'opinione pubblica la convinzione che l'assassino di Yara (così si era espresso incautamente anche il Ministro Alfano all'atto dell'arresto dell'odierno imputato) fosse proprio Bossetti. La Corte e, prima ancora i CT dell'accusa, avevano cercato di degradare il ruolo (declassificare) del mtDNA per valorizzare il dato fornito dal DNA nucleare e considerare lo stesso quale unico dato utile all'identificazione di un individuo, pur in presenza di un dato mitocondriale inconciliabile. Era, infatti, evidente che qualsiasi deposizione di materiale biologico di qualsivoglia origine non poteva prescindere dall'inevitabile trasferimento del contributo genetico sia nucleare che mitocondriale nella propria interezza, perché solo un DNA completo delle due inscindibili (in natura) componenti nucleare e mitocondriale, esente da anomalie, imprecisioni, correttamente interpretato secondo canoni scientifici verificati e ripetuto secondo i crismi dettati dalla Suprema Corte, poteva essere idoneo ad identificare il proprietario della traccia. Peraltro, permaneva il problema della valutazione della prova scientifica (La prova scientifica non può ambire ad un credito



incondizionato di autoreferenziale affidabilità in sede processuale, per il fatto stesso cite il processo penale ripudia ogni idea di prova legale- Cass. V n. 36080/15), la quale doveva comunque essere verificata attraverso un procedimento logico "abduttivo". La validità di ogni legge scientifica andava quindi misurata non già nei termini della sua verificabilità, bensì in quelli della sua falsificabilità (il parametro della sua validità era connesso alla permanente resistenza ai tentativi di falsificazione). Nel caso in esame, il metodo scientifico era stato gradatamente sminuito, addirittura il Dott. Lago in udienza, dopo essersi arrampicato sugli specchi, aveva concluso affermando di non sapere come mai la traccia evidenziasse solo il DNA nucleare e non quello mitocondriale. Il PM, dal canto suo, dichiarava che non era quello il luogo (le aule di tribunale) ove fornire spiegazioni scientifiche. La Corte giungeva così a conclusioni atecniche e indimostrate, sostenendo che il DNA mitocondriale era stato utilizzato con una finalità meramente investigativa, ossia quella di individuare anche tramite tecniche sperimentali, marcatori diversi da quelli identificativi, in grado di fornire informazioni ulteriori su caratteristiche fisiche e/o provenienza geografica del soggetto; gli studi scientifici internazionali sull'analisi del DNA mitocondriale su tracce miste erano pochissimi e in tutti si concludeva nel senso che le variabili che potevano incidere erano talmente elevate da sconsigliarne l'analisi a fini forensi; il DNA mitocondriale non aveva capacità identificativa anche ai fini di mera esclusione.

Ma, a parere della difesa, anche raggiungere la cima dell'Everest era un'operazione complessa, tuttavia molti l'avevano compiuta. Peraltro, l'analisi del mtDNA in traccia mista e degradata era stata affidata ad un laboratorio di eccellenza, specializzato in tale settore, pertanto, non si comprendeva il senso di affidare tali consulenze, anche molto costose, se poi non si attribuiva loro un valore identificativo. L'appellante segnalava poi un dato fondamentale, ossia la situazione insolita evincibile dall'analisi del mt DNA estratto dalle tracce 31G19 e 31G20, poiché, a fronte di una quantità significativa di DNA maschile in tali campioni (circa il 50% nel campione 31G19 e circa il 70% nel campione 31G20), come attestato



dall'analisi in RT-PCR presente nella relazione del RIS, quantità tali da produrre profili autosomici con una chiara componente attribuibile ad un soggetto di sesso maschile ("Ignoto 1"), l'analisi del DNA mitocondriale evidenziava un aplotipo misto con una componente maggioritaria riconducibile alla vittima e una componente minoritaria di difficile interpretazione. Il campione 31G19 produceva addirittura esclusivamente un aplotipo riconducibile alla vittima. Tale situazione era apparentemente in contraddizione rispetto a quanto atteso dalle analisi genetiche su campioni biologici commisti. Infatti, la difesa osservava che il profilo genetico di una traccia mista solitamente riflette la proporzione delle diverse frazioni cellulari, queste ultime originate da quantità diverse (maggiori, minori o paragonabili) di materiale biologico dei vari soggetti contributori e che, lo studio del DNA nucleare sui campioni sopra menzionati riconduceva ad un soggetto di sesso maschile Ignoto 1 (poi associato a Bossetti), e alla vittima, mentre per il DNA mitocondriale era stato possibile tipizzare la componente della vittima, oltre una minoritaria non riconducibile né alla vittima né a Bossetti. I consulenti dell'accusa avevano dunque tentato di trovare una spiegazione, ipotizzando che: la vittima e il soggetto di sesso maschile erano imparentati per via materna e, dunque, condividere lo stesso DNA mitocondriale (ipotesi superata dagli stessi consulenti del PM, dopo aver indagato sulla linea materna di Yara Gambirasio), i due soggetti contributori della traccia mista avevano apportato una differente quantità mitocondriale oppure che vi era stata commistione di materiale biologico proveniente da due specifici fluidi biologici, ossia sangue e sperma (anche i CT dell'accusa avevano escluso la natura spermatica della traccia). La dott.ssa Sarah Gino, consulente della difesa, invece, aveva osservato che era difficile dare spiegazione del fatto che, almeno nel campione 31G20, non ci fosse traccia del DNA nucleare della vittima, risultando singolare che, uno dei due fluidi biologici avesse perso DNA nucleare, mentre l'altro fosse di straordinaria qualità, nonostante fossero restati esposti alle medesime condizioni ambientali. Pertanto la mancanza della componente mitocondriale della cellula non aveva una spiegazione scientifica, rendendo i dati ricavati qualcosa di



alieno, artefatto o il prodotto di un errore. La necessità di risposte era stata sollecitata anche in sede di Riesame, che aveva sollecitato analisi aggiuntive in dibattimento o nel corso di incidente probatorio, tuttavia tale suggerimento era rimasto inascoltato. Per la difesa il dato del DNA mitocondriale incoerente con il dato del DNA nucleare rendeva quest'ultimo inutilizzabile proprio perché scientificamente impossibile tale divergenza. La difesa osservava che la Corte, ingiustificatamente, aveva negato qualsiasi perizia e dunque di affidarsi ad un esperto, terzo e imparziale, e che tale decisione non trovava altra spiegazione se non in fideistico ossequio di stampo accusatorio. Pertanto, la difesa impugnava Pordinanza, emessa in data 22.04.2016, con la quale la Corte aveva rigettato la richiesta di perizia, volta a trovare una soluzione alle anomale incongruenze in tema di DNA, in quanto priva di motivazione e palesemente in contrasto con l'art. 125 comma 3 c.p.p., con conseguente vizio della sentenza di primo grado ex art. 604 comma 5 e 185 c.p.p.

y v

Sottolineava, altresì, la contraddittorietà delle dichiarazioni dei consulenti del P.M. e della sentenza sulla natura di traccia mista relativa particolarmente al campione 31 G20 (che non aveva mostrato contributi diversi da Ignoto 1.)

Inoltre, la difesa segnalava come non vi fosse alcun accertamento riferito al DNA nucleare, rispondente ai requisiti di forma previsti dalla comunità scientifica, la quale, per ritenere un risultato affidabile, richiedeva che quest'ultimo fosse ripetibile e che ciò avvenisse in presenza di tre requisiti, ossia utilizzo di kit, in ciascuna fase dello studio della traccia, in corso di validità; l'esito negativo del c.d. "controllo negativo", da effettuarsi con riferimento a ciascuna corsa elettroforetica; la restituzione del DNA del campione analizzato da parte del c.d. "controllo positivo".

Ora, queste caratteristiche non erano congiuntamente presenti in nessuna analisi e ripetizione.

A titolo esemplificato la difesa indicava, a pag. 93, la tabella riferibile alla traccia principe 31G20.

Richiamato che secondo le linee guida internazionali è prevista una rigorosa osservanza delle procedure enunciate (cfr. Cass. Civ. sez. VI 3.8.2015 n. 16296 che riconosce come fondamentale, anche se non cogente, il rispetto del c.d. linee guida di esecuzione delle indagini genetiche), la difesa sottolineava che, nel caso di specie, invece, erano stati utilizzati kit scaduti, non erano stati effettuati i controlli positivi e negativi, ma ciononostante la Corte, senza dare alcuna spiegazione, aveva ritenuto l'indagine valida. Addirittura il giudice di primo grado aveva definito un rilievo di metodo l'utilizzo di polimeri scaduti, sostenendo che la scadenza era fissata dalla casa produttrice anche a fini commerciali (non solo a fini commerciali però), ma senza fornirne la prova e, anzi dando per valido un risultato, che avrebbe potuto anche essere diverso, nel caso fossero stati usati dei polimeri in corso di validità; peraltro, erano stati utilizzati kit scaduti da alcuni mesi e, per alcune ripetizioni, anche da più di un anno.

8

Inoltre, nel controllo negativo delle amplificazioni sulla traccia 31G20 (unica ripetizione apparentemente perfetta anche sotto il profilo del rispetto delle linee guida) era presente un picco che evidenziava una possibile contaminazione (la Corte aveva fatta propria la giustificazione addotta dal dott. Portera che aveva spiegato che la presenza in uno dei controlli negativi sul marcatore FGA di un picco di altezza 88rfu non inficiava il risultato delle corse elettroforetiche chiaramente interpretabili).

Altresì la difesa evidenziava un'altra anomalia con riferimento alla paternità di Giuseppe Benedetto Guerinoni nei confronti di Ignoto 1, poiché lo studio di alcune particolari regioni relative al DNA nucleare, nelle quali i consulenti avevano aumentato il numero di marcatori, restituiva una ennesima anomalia, ossia la presenza di un "picco inatteso" con riferimento al marcatore FES/ FPS del cromosoma 15. La presenza dell'allele (definita in modo riduttivo un semplice artefatto di reazione) si era verificato più volte (percepibile dagli elettroferogrammi). Il picco spurio era attribuibile ad un difetto di kit, pertanto, il Dott. Piccinini aveva ammesso che anche un kit in corso di validità poteva fornire

risultati falsati e come ciò potesse, a maggior ragione, avvenire con l'utilizzo di kit scaduti. La difesa aggiungeva che l'eventuale artefatto in questione, secondo il "manuale d'uso" del kit utilizzato, doveva posizionarsi tra N-12 ed N-13 mentre, in realtà, si trova in posizione positiva e, quindi, si era in presenza di ulteriore anomalia, dinanzi alla quale la Corte aveva recepito integralmente l'opinione del dott. Piccinini, che pur di continuare a sostenere la bontà della propria tesi, aveva cercato di affermare che quel segno non fosse un meno, bensì un trattino. Infine, la difesa evidenziava come vi fosse stata una catena di custodia dei reperti gestita in modo incongruo. Il Consulente Capra precisava che vi era una diversa concentrazione del DNA tra la provetta analizzata dal RIS e quella analizzata dal Dott. Lago e che, dunque, era come se il DNA fosse improvvisamente lievitato. Tale dato, a parere della difesa, non era giustificabile se non con una violazione della catena di custodia, intesa o come una vera e propria manomissione oppure come esemplificativa di un errore.

Al riguardo, le difese appellanti richiamavano quanto riferito dal dr. Capra all'udienza del 3.2.2016: "rilevo quelle che sono alcune incongruenze che ho potuto notare dalle consulenze tecniche svolte dal colonnello Lago e dal RIS. "Elenco dei reperti acquisiti dal RIS da Parma. Sono di seguito indicati i campioni a disposizione, i volumi e le concentrazioni degli stessi. Le quantificazioni sono state prodotto utilizzando il kit Plexor, commercializzato dalla Promega. Si osserva che i prelievi 31 G1 esterno" campione fondamentale "31 G1 interno e 31.18 sono stati utilizzati per lo studio genetico dei tratti somatici. Mentre i prelievi 31G19 e 31G20 sono stati utilizzati per la tipizzazione del DNA mitocondriale". Andiamo a vedere la tabella. Mi dà 31G1 esterno 12.700 picogrammi, 4.880picogrammi maschile. 31 GInterno 19 e 20, 18, 236, 136, 301, 179. 31G20, 2.530, 1.680. E poi c'è il campione del reggiseno utilizzato come campione di riferimento. Il problema è che queste concentrazioni di DNA, che sono fondamentali per l'esecuzione di tutti i successivi accertamenti, che sono dei dati che abbiamo visto che taluni hanno cercato di utilizzare, a mio avviso non in maniera giusta, per stabilire se un campione era misto o non era misto eccetera. Sono completamente diversi da quelli che abbiamo trovato nella tabella dei RIS. Si tratta della stessa provetta, dello stesso campione,



analizzato sempre dai RIS, e qui abbiamo 12.700, e originariamente - che viene riportato più volte - avevamo 2500. Cioè questa provetta qui improvvisamente ha avuto una concentrazione cinque volte superiore rispetto a quella che c'era prima. Il DNA è lievitato, da uno è diventato cinque. 2.500 e 1.000 di DNA maschile, diventa 12.700 e 4.880. E parimenti ci sono delle differenze, meno significative, non certamente nell'ordine di cinque volte, come è avvenuto in questo caso, anche per tutti gli altri campioni".

La Corte non aveva fornito una risposta esaustiva neppure su tale tema, o meglio, aveva cercato una soluzione e, per far questo, era partita da una premessa errata, confondendo il concetto di concentrazione con quello di quantità, ma se si estrae un mestolo di brodo dalla pentola, diminuisce la quantità, ma la concentrazione resta invariata, allo stesso modo se veramente fossero state consegnate al Dott. Lago unicamente delle aliquote, queste ultime avrebbero comunque dovuto avere la medesima concentrazione delle provette di origine in possesso al RIS. Lo stesso PM, in udienza, aveva cercato di dare una risposta, ancora una volta confondendo concetti differenti, parlando di volumi, senza considerare, in primo luogo, che l'ipotesi dell'evaporazione era remota, poiché le provette venivano tenute a -20°, in secondo luogo che, in ogni caso, l'eventuale discostamento in termini di concentrazione avrebbe dovuto essere o irrilevante o di poca significatività. Pertanto, questa anomalia poteva trovare spiegazione o in un'aggiunta di materiale o in una sostituzione di provette o in un errore degli inquirenti.

La difesa poi analizzava la normativa esistente nel nostro ordinamento, che prescrive modalità tali da assicurare l'identificazione e la registrazione di ogni operazione inerente il trattamento del DNA (art. 12 comma 3 legge n. 85/2009- deve essere altresì assicurata la registrazione di ogni attività concernente i campioni) ed evidenziava come, nel caso di specie, non vi fosse alcuna documentazione che attestasse la consegna al Dottor Lago di un'aliquota dei reperti. La medesima normativa stabilisce all'art. 6 cosa si debba intendere per "DNA", "profilo del DNA", "campione biologico", "reperto biologico", "trattamento", "accesso", "dati identificativi" e infine "tipizzazione"; all'art. 11 i parametri riconosciuti a livello internazionale per



assicurare l'uniformità dei dati relativi ai profili del DNA (per favorire l'interscambio delle informazioni è ovviamente necessario parlare la stessa lingua ossia considerare i medesimi elementi identificativi onde evitare di trovarsi nella condizione di dover confrontare pere con mele), ma soprattutto lo standard di qualità richiesto ai laboratori che intendono operare in tale campo, ossia la certificazione a norma ISO/IEC (ciò in quanto gli standard ISO offrono garanzie universalmente accettate ed in particolare lo standard ISO/IEC 17025:2005 costituisce evidenza che il laboratorio sia in grado di fornire prove o tarature accurate e affidabili, contemplando requisiti più specifici per la competenza tecnica e l'imparzialità in uno con i requisiti per la gestione del sistema della qualità atti a garantirne l'affidabilità dei servizi); all'art.16 l'oggetto di successivi provvedimenti attuativi, da redigere in base ai principi e ai criteri direttivi della presente Legge, in riferimento a profili relativi atti a disciplinare aspetti sostanziali in materia di tecniche e modalità di analisi con esclusivo richiamo ai soli campioni biologici ritenendo implicitamente già precisato quanto relativo invece circa gli indispensabili standard di qualità per i reperti biologici ("...solo se tipizzati in laboratori certificati a norma ISO/IEC." Art. 11); l'art. 17 comma 1 stabilisce che i profili del DNA ricavati da reperti acquisiti nel corso di procedimenti penali anteriormente alla data di entrata in vigore della presente Legge, previo nulla-osta dell'Autorità Giudiziaria, sono trasferiti dalle Forze di Polizia alla Banca Dati Nazionale entro un anno dalla sua entrata in funzione.

Pertanto, essendo tale legge del 2009 e il certificato, prodotto all'udienza del 30.10.2015, circa l'accreditamento del laboratorio del RIS Parma, del 16.04.2014, il profilo di DNA non poteva considerarsi un valido strumento di indagine nemmeno per la ricerca in Banche Dati, stante la carenza dei requisiti di affidabilità e qualità, né tanto meno quale principale, se non unica, fonte di prova in termini di attribuzione personale e responsabilità penale del prevenuto. In ogni caso, la difesa sottolineava i limiti dell'analisi del DNA, ossia l'impossibilità di stabilire l'epoca e la modalità di deposizione di un'evidenza biologica soprattutto quando non sia nota la natura della stessa e, quindi, come nel procedimento in esame, fosse errato



ritenere provato scientificamente un contatto diretto, solo sulla base della presenza del DNA di un soggetto su un reperto, poiché si doveva considerare l'ipotesi della facile trasferibilità, anche secondaria e terziaria del materiale genetico. Nel caso di specie, ci trovavamo di fronte ad una traccia abbondante e non degradata, peraltro non assolutamente visibile e non riconducibile ad uno specifico fluido o materiale biologico. Tale traccia, pur abbondante e non degradata, era stata consumata interamente per l'espletamento di indagini delegate e senza contraddittorio alcuno.

Era una traccia, inoltre, che mostrava fin da subito evidenti anomalie non spiegabili (allele sovrannumerario o artefatto al marcatore FES/FPS, incostanza negli esiti di tipizzazione, variazione nella concentrazione del DNA all'interno delle medesime provette, natura ora mista ora a singolo contribuente per una stessa campionatura).

È abbondante e non degradata e viene attribuita ad un determinato soggetto, l'odierno imputato ma, a sorpresa, ennesima aporia si scopre che in tale traccia non è presente il suo DNA mitocondriale e c'è invece quello di un altro soggetto sconosciuto.

La difesa reiterava, quindi, la richiesta di perizia, al fine di poter chiarire alcuni punti indispensabili ai fini della decisione e chiedeva che il perito effettuasse le seguenti attività:

"ispezionati gli indumenti in reperto ed i campioni biologici (tamponi cutanei, margini unqueali, etc.) prelevati in corso di autopsia, che a questa difesa ad oggi nonostante ripetute richieste è stato impedito di fare, dica il perito se sugli stessi sia possibile rinvenire tracce biologiche attribuibili a Massimo Giuseppe Bossetti relativamente ai profili genetici nucleare e mitocondriale e ne specifichi altresì la natura (ematica, spermatica, salivare o tricologica); esaminati i campioni biologici di riferimento prelevati da diversi tessuti del cadavere di Yara Gambirasio determini il perito dagli stessi il profilo genetico nucleare e mitocondriale e dica in particolare se in quest'ultimo sia ravvisabile eteroplasmia, indicandone eventualmente il grado e le rispettive caratteristiche; esaminati campioni biologici di riferimento prelevati da diversi tessuti dell'imputato determini il perito dagli

stessi il profilo genetico nucleare e mitocondriale e dica in particolare se in quest'ultimo sia ravvisabile eteroplasmia, indicandone eventualmente il grado e le rispettive caratteristiche; analizzati tutti gli estratti di DNA in cui è stato ravvisato il profilo genetico di Ignoto 1, dica il perito quanti profili genetici di soggetti diversi sia possibile identificare e in particolare se i genomi di Yara Gambirasio e dell'imputato siano presenti nella loro interezza (profilo nucleare e mitocondriale) e se i contributi biologici di ulteriori soggetti siano rinvenibili; all'esito dei risultati ottenuti accerti il perito se sulle tracce analizzate siano rinvenibili il DNA nucleare e mitocondriale di tutti i contributori presenti e, in caso negativo, fornisca spiegazione scientifica di quanto rilevato; effettui il perito l'analisi del DNA mitocondriale dagli estratti di DNA ottenuti dai guanti della vittima, che hanno dato origine ad un profilo maschile (campione 52439-02-005 Pollice D - anche definito Reperto 5 tr 5D Uomo#11 relazione Polizia Scientifica) e femminile (campione 52439-02-005Medio F - anche definito Reperto 5 tr 5F Donna# 1 relazione di cui sopra) e confronti i mitotipi con quelli ottenuti dal dott. Previderè e dalla dott.sa Grignani nella loro relazione datata 5 gennaio 2015 relativa alle formazioni pilifere rinvenute sul cadavere di Yara Gambirasio ed in prossimità dello stesso, nonché con quello rinvenuto nella traccia 31G20; effettui il perito l'analisi del DNA mitocondriale del reperto 6 tr 6A-6C Uomo#2 (salviettina rinvenuta nel corso del sopralluogo) e confronti i mitotipi con quelli ottenuti dal dott. Previderè e dalla dott.sa Grignani nella loro relazione datata 5 gennaio 2015 relativa alle formazioni pilifere rinvenute sul cadavere di Yara Gambirasio ed in prossimità dello stesso, nonché con quello rinvenuto nella traccia 31G20. L'appellante osservava, da un lato, che la Corte aveva dimostrato di non essere dotata degli strumenti processuali necessari per l'apprezzamento del problema nella sua interezza ed era pervenuta a valutazioni lontane dagli stringenti criteri di razionalità e verificabilità che il processo richiede, dall'altro, che nel diritto processuale non vi era specifica regolamentazione dell'utilizzo di leggi scientifiche per la ricostruzione dei fatti oggetto del giudizio, ma che tuttavia il codice di rito penale prevedeva un apposito mezzo di prova - la perizia - destinato ad "essere ammesso quando occorre svolgere indagini o acquisire dati o valutazioni che richiedono specifiche competenze tecniche, scientifiche o artistiche" (art. 220, comma 2). La difesa precisava che, pertanto, quando entrano in gioco «competenze»



specifiche, il disporre la perizia, se nel caso, anche d'ufficio (v. artt. 224, comma 1, e 508, comma 1, c.p.p.), costituisce **per il Giudice un vero e proprio obbligo,** non essendogli consentito ricorrere ad una sua propria "scienza privata", soprattutto a fronte di anomalie tanto evidenti quanto complesse e discusse.

Inoltre, il contradditorio aveva modo di esplicarsi nella sua piena valenza.; nel dibattimento erano stati sentiti numerosi consulenti, acquisiti i rispettivi elaborati, spesso in contraddizione fra di loro (soprattutto tra i consulenti del P.M e quelli della difesa) lasciando inalterati dubbi e anomalie.

Tra l'altro, la caratterizzazione genetica di Ignoto 1, derivante dalla traccia 31G20, risultava effettuata tramite estrazione di fluido biologico dal reperto 31 (slip). Tale fatto era piuttosto singolare se soltanto si pensava alla circostanza, piuttosto improbabile, che il rilascio di materiale biologico attribuibile a Ignoto 1 potesse essere avvenuto in maniera impercettibile e in un solo punto determinato senza interessare alcuna zona circostante o comunque altra parte degli indumenti e del corpo della vittima.

Proprio le modalità di prelievo a campione non consentivano di escludere che su un reperto fossero presenti ulteriori tracce biologiche meritevoli di analisi..

Le tracce esaminate, nonostante le metodiche utilizzate fossero le migliori delle più innovative del momento, non hanno neppure permesso di determinare la natura del fluido biologico..

Inoltre permaneva la gravissima anomalia relativa al DNA mitocondriale in quanto se è vero che il DNA nucleare consente l'identificazione del contributore, è altrettanto vero che il DNA mitocondriale consente, diversamente da quanto esposto in sentenza, di escludere non soltanto il singolo contributore ma l'intera linea materna che condivide la medesima sequenza, con la conseguenza che l'assenza in una traccia del DNA mitocondriale di una persona porta ad escludere non soltanto questa ma anche tutti coloro che con la stessa persona condividono la linea materna.

Né poteva opporsi la difficoltà di accertamento del DNA mitocondriale su traccia



mista per il semplice fatto che le tracce di maggiore interesse (31G19 e 31G20) erano state inequivocabilmente definite nella consulenza tecnica del RIS a contributo singolo.

L'appellante criticava, poi, la valutazione effettuata dalla Corte d'Assise del dato genetico, in quanto un'indagine con risultati discutibili e contraddittori non poteva costituire prova e neppure indizio, ma solo un elemento suscettivo di valutazione nel processo.

La difesa, riprendendo la giurisprudenza della Suprema Corte, precisava che, affinché un elemento processuale potesse ottenere la dignità di indizio doveva avere i connotati della **gravità**, **precisione e concordanza** che si compendiavano nella c.d. "certezza" dell'indizio, quale garanzia che la procedura con la quale si cra pervenuti alla dimostrazione del tema di prova - fatto ignoto - partendo da un fatto noto e, dunque, accertato come vero, non fosse viziata in *nuce d*a fallacia ed inaffidabilità metodologica.

L'indizio, ancorché privo di autonoma valenza dimostrativa, poteva costituire un dato processuale comunque suscettivo di apprezzamento, quanto meno in chiave di mera conferma, in seno ad un insieme di elementi già dotati di soverchiante portata sintomatica. Nel caso in esame, invece, mancava il quadro di elementi con portata sintomatica e la prova genetica, contraddittoria ed addirittura introvabile in natura, aveva magicamente perso ogni anomalia, solo per la posizione in cui era stata rinvenuta (sugli slip). La Corte aveva ritenuto provato il coinvolgimento dell'imputato nell'azione omicidiaria, assumendo come premessa non solo l'esito delle indagini genetiche ma anche e soprattutto il tipo degli indumenti e la posizione della traccia. La collocazione, in particolare costituiva non solo termine di comparazione per "annichilire" le piste alternative, ma anche per giustificare l'inconsistenza delle spiegazioni alternative di quel rinvenimento, come quelle di un semplice contatto o contaminazione casuale, e diveniva il tramite per compiere l'ultimo salto logico per affermare la colpevolezza dell'imputato. Nell'appello si sottolineava proprio la carenza motivazionale sul punto e l'assenza di riscontri oggettivi; la Corte,



infatti, non aveva fornito idonea spiegazione sulle ipotesi alternative e si era limitata ad affermare che gli ulteriori profili erano rimasti ignoti, eccetto quello della manica del giubbotto che apparteneva alla Brena. In realtà, gli indizi dovevano corrispondere a dati di fatto certi - e, pertanto, non consistenti in mere ipotesi, congetture o giudizi di verosimiglianza - e dovevano, ex art. 192 c.p.p., comma 2, essere gravi - cioè in grado di esprimere elevata probabilità di derivazione dal fatto noto di quello ignoto - precisi - cioè non equivoci - e concordanti, cioè convergenti verso l'identico risultato, in quanto per valutare la prova indiziaria è necessario usare un metodo unitario, che non si esaurisce in una mera sommatoria degli indizi e non può perciò prescindere dalla operazione propedentica che consiste nel valutare gli esiti della prova indiziaria singolarmente, ciascuna nella propria valenza qualitativa e nel grado di precisione e gravità, per poi valorizzarla, ove ne ricorrano i presupposti, in una prospettiva globale e unitaria, tendente a porne in luce i collegamenti e la confluenza in un medesimo contesto dimostrativo. Il giudice, peraltro, può ritenere accertata la penale responsabilità dell'imputato "al di là di ogni ragionevole dubbio" quando "il dato probatorio acquisito lascia fuori soltanto eventualità remote, pur astrattamente formulabili e prospettabili come possibili in rerum natura, ma la cui effettiva realizzazione, nella fattispecie concreta, risulti priva del benché minimo riscontro nelle emergenze processuali, ponendosi al di fuori dell'ordine naturale delle cose e della normale razionalità umana". Nel caso in esame le ipotesi alternative erano innumerevoli, prima fra le quali la possibilità di un errore, in quanto altrimenti non si poteva spiegare l'insormontabile anomalia di una cellula priva di MtDNA o, in altra parte di traccia limitrofa, con MtDNA diverso dal nucleare, inesistente in natura. Il dato acquisito, non ripetuto in contraddittorio o non suscettibile di ripetizione per una qualsiasi ragione, non poteva assumere rilievo nè probatorio nè indiziario, perché, secondo le leggi scientifiche, necessitavano di validazione.

L'imputato impugnava anche il punto della sentenza denominato "risultati dell'esame autoptico", precisando che i medici legali, per le condizioni in cui era



stato rinvenuto il cadavere, avevano potuto solo formulare delle ipotesi, tenuto anche conto che gli accertamenti erano stati svolti tre mesi dopo la scomparsa e, quindi, ad una distanza temporale significativa. L'appellante si doleva delle conclusioni alle quali era giunta la Corte in ordine a tutte e tre le tematiche affrontate nella consulenza medico-legale, ossia le cause della morte, l'epoca della morte e la permanenza del cadavere sul campo di Chignolo d'isola, ove era stato ritrovato.

La difesa evidenziava come la Corte avesse ricondotto le cause della morte al concorso di più elementi, ciò in considerazione della circostanza che nessuna lesione da taglio o da punta e taglio rinvenuta sul cadavere era stata mortale, non avendo interessato vasi importanti o organi vitali. L'exitus era derivato dall'ipotermia e dallo stato di debolezza dovuto alla perdita di sangue per le ferite ricevute; mentre la presenza di diffuso acetone nel sangue, di ulcerette gastriche e di catecolamine era da associarsi a situazione di stress e ipotermia (dati confermati in letteratura). La difesa sottolineava come notoriamente le due condizioni (stress + digiuno) potevano coesistere e che l'ipotetico prolungato digiuno, non aveva quale obiettivo contrastare l'individuato concorso di cause (ipotermia e ferite), che avevano portato al decesso, ma aveva l'obiettivo di ingenerare il ragionevole dubbio che la vittima potesse sì essere deceduta per un concorso di cause, quali quelle indicate, ma, magari, in un momento successivo, rispetto a quello ipotizzato, quindi, dopo un digiuno di svariate ore.

Quanto all'epoca della morte, la difesa criticava le conclusioni della consulenza medico-legale che aveva avuto riguardo solamente al contenuto gastrico (foglia di rosmarino, residue bucce di piselli, amidi e fibre di carne), e sulla data dell'ultimo pasto, in relazione al quale la stessa madre di Yara aveva reso dichiarazioni contraddittorie.

Non essendo escluso, che la vittima potesse avere consumato nel pomeriggio, prima di uscire, la merenda, tenuto conto della circostanza di un significativo digiuno, l'epoca della morte poteva essere spostata anche al giorno successivo.



Se, quindi, l'analisi del contenuto gastrico poteva consentire di ritenere che il decesso fosse avvenuto non già nella tarda serata del 26.11, né nelle primissime ore del mattino, ma successivamente, l'aggressione non poteva essere avvenuta prima della tarda serata del 26.11, quando Bossetti era sicuramente a casa. La difesa, altresì, criticava gli elementi da cui la Corte aveva desunto che il cadavere fosse sempre rimasto nel campo di Chignolo d'Isola (ossia le fotografie allegate al verbale di sopralluogo; gli accertamenti eseguiti in sede di esame autoptico; gli indumenti imbrattati di terra sopra e sotto; la caviglia destra di Yara parzialmente ricoperta e avviluppata da fusti di rovo caratterizzanti la flora del campo; la mano destra che stringeva un ciuffo di steli e foglie identiche a quelle campionate intorno al corpo; l'impronta cadaverica sul terreno), poiché da tali dati si poteva semmai affermare che il corpo era rimasto sul campo per "un tempo apprezzabile", ma non stabilire con precisione il tempo di permanenza. La Corte non aveva chiarito neppure la dinamica omicidiaria, restando un mistero se Yara fosse arrivata viva su quel campo e se vi avesse camminato. A parere della difesa, il cadavere aveva sicuramente subito un "rimaneggiamento", tenuto conto della corificazione, delle indagini chimico-geologiche, botaniche, nonché della presenza di numerose fibre e filamenti nelle ferite. Le ampie zone di corificazioni presenti sul cadavere consentivano di affermare che la vittima non era deceduta sul campo ove era stata rinvenuta; la corificazione, infatti, essendo un particolare fenomeno di decomposizione del cadavere che può avvenire in carenza di ossigeno e in uno spazio confinato, era incompatibile con la permanenza del corpo per l'intero periodo sul campo di Chignolo. La Dott.ssa Cattaneo, pur di confermare la tesi accusatoria, aveva sostenuto che la corificazione era semplicemente tipica degli ambienti umidi, ma ciò contrastava con un dato evidente, ossia che era impossibile che il corpo di Guerinoni, chiuso in una bara di zinco per quasi vent'anni presentasse ampie zone corificate proprio come un corpo rimasto sempre all'aperto. Peraltro, la Corte non spiegava perché un braccio, trovato coperto dalla manica del giubbotto, fosse corificato. L'unica soluzione che rinveniva la difesa era che vi



fosse stato un rimaneggiamento. Anche la corificazione a "V", rinvenibile sulla parte sternale del cadavere, confortava quanto appena sostenuto. La difesa suggeriva l'ipotesi che il cadavere di Yara Gambirasio fosse stato confinato in un contenitore metallico o in uno spazio chiuso umido e con carenza di ossigeno, che aveva rallentato i processi trasformativi, per un periodo di tempo - non precisabile che ne aveva consentito la trasformazione coriacea dei tegumenti non protetti dagli indumenti. Coerente con l'ipotesi di rimaneggiamento del cadavere era anche la presenza di numerose fibre e fili diffusi sul corpo, nonché negli indumenti. Ma cosa ancor più sorprendente era come alcune fibre si trovassero dentro le lesioni, insieme ad altri elementi. Tale circostanza non era stata sufficientemente valorizzata né dalla Pubblica Accusa, né dalla Corte in sentenza, che sul punto aveva cercato di motivare con gravi lacune, peraltro solo in ordine alla presenza di alcune delle molte fibre. Questo argomento era indicativo del fatto che il corpo della vittima potesse essere stato avvolto in un drappo, tesi, in linea con la circostanza acclarata che l'abbigliamento della vittima non aveva riportato danni da strappi provocati dal contatto con la vegetazione invasiva presente sul campo (rovi e sterpi) e con la posizione del corpo, arti superiori estroflessi e divaricati, arti inferiori divaricati e capo reclinato.

La difesa criticava anche le conclusioni a cui era giunta la Corte, attraverso gli studi di botanica ed entomologia, in ordine al tempo di permanenza del corpo sul campo, da una parte perché gli stessi lasciavano aperto un ampio *range* di variabilità del risultato e dall'altra perchè i presupposti di partenza attraverso cui si era individuato detto *range* non erano ancorati a criteri scientifici ed erano rimasti privi di una indicazione bibliografica al riguardo (un lavoro scientifico del 1980 segnalava la presenza di dette larve per i mesi di gennaio e febbraio con una decomposizione avvenuta in dicembre; l'osservazione di un cadavere in Toscana, i cui dati non erano stati, però, pubblicati con PMI minimo stimato in oltre due mesi; dati della Gendarmèrie de France-quale conoscenza personale- raccolte da cadaveri rinvenuti nel mese di marzo e in cui sono state repertate larve di Trichocelide con PMI



compresi tra 12 e 150 giorni). La Corte poi, per sostenere la tesi della permanenza del corpo sul campo, aveva dato importanza:

- alla presenza di elementi botanici e geologici nelle ferite, senza considerare che la vegetazione del campo di Chignolo era assolutamente comune a quella di tutta la zona;
- alla presenza della foglia di *solidago gigantea* sotto il capo della vittima, senza tener conto della carenza di repertazione e di indicazione in ordine al luogo del rinvenimento.
- all'erba trattenuta nella mano destra della vittima, senza valutare le tesi contrastanti dei consulenti (dichiarazioni teste Lorusso pag. 176 all'udienza del 23.9.2016) e la possibilità che tale erba fosse riferibile ad altri campi similari.

La difesa rammentava che gli stessi esiti delle indagini geologiche condotte su cute, vestiti e scarpe del cadavere erano coerenti con l'ipotesi del rimaneggiamento; in particolare, esaminando quanto ritrovato sotto le scarpe della vittima e comparandolo con i campioni di terra prelevati al di sotto del corpo, era emerso che solo 8 elementi su 20, erano statisticamente identici al suolo; 9 erano statisticamente diversi, ma con valori simili e 3 (Cromo, Zinco e Sodio), erano molto più elevati nel terriccio rinvenuto nelle scarpe rispetto al suolo circostante, quindi, diversi; pertanto, almeno 12 elementi su 20 avevano diversità rispetto alla conformazione del suolo di Chignolo. Pertanto, sorgeva spontaneo chiedersi quale terreno potesse aver calpestato Yara, considerato che prima era stata in palestra, ove non aveva sicuramente potuto sporcare le scarpe, né tanto meno nel tragitto appena fuori dalla palestra.

L'appellante evidenziava, altresì, l'errore commesso dalla Corte, la quale aveva confuso la calce con il calcio, elemento chimico molto diffuso sulla terra che non aveva nulla a che vedere con l'attività lavorativa di Bossetti.

Detto che il consulente del P.M. Tajana aveva precisato che a livello dell'albero bronchiale si era rilevata la presenza di silice e non di calcio (pag. 162 dell'udienza 7.10.2015), il clamoroso errore consisteva nell'aver confuso la calce con



il calcio, elemento estremamente diffuso sulla terra e che nulla ha a che fare con l'attività lavorativa svolta da Bossetti. Già la consulenza era incorsa in errore quando aveva parlato di ossido di calcio, cioè di calce viva, che non poteva non essersi trasformata, essendo igroscopica, in idrossido di calcio, cioè calce spenta.; l''errore era stato giustificato, in maniera superficiale dall'uso di un microscopico ottico a scansione che non leggeva l'idrogeno e che, peraltro, forniva informazioni incomplete, ossia la sola fotografia di quanto osservato e non la sua composizione. Peraltro, proprio in quanto per ottenere indicazioni ulteriori sarebbero stati necessari strumenti quali l'EDX e il FIX, dall'esame del consulente della difesa, dr.ssa Ranalletta (udienza 9.10.2016 pag. 28) era emerso che nessuna indagine spettrografica era stata compiuta; pertanto, le particelle rinvenute sul corpo di Yara erano da considerarsi calcio, essendo mancata un'analisi EDX con spettro che identificasse la calce ed essendo identiche le foto della calce e del calcio, ottenute mediante SEM.

R

Era, altresì, priva di fondamento la ricostruzione, tentata dall'accusa, in ordine alla dinamica omicidiaria e alla progressione dei colpi inferti, in quanto per provocare certe ferite sarebbero state necessarie ben tre mani. Così veniva anche sottolineata la illogicità della sentenza quando aveva parlato di corrispondenza tra i tagli ai vestiti e quelli presenti sul corpo; si era, infatti completamente tralasciato di considerare le importanti ferite sulla schiena nonché quella nella regione mammaria, benchè di secondaria importanza. La difesa insisteva nell'evidenziare che la presenza di sangue sui calzini della vittima poteva essere dovuto al fatto che la stessa aveva calpestato qualche goccia del suo sangue, se le scarpe le fossero state tolte e reindossate. La Corte aveva respinto tale prospettazione, sostenendo che si trattasse di liquidi in putrefazione, assumendo una posizione peraltro in contrasto con le risultanze dei RIS che avevano evidenziato una distinta e visibile macchia oggetto di prelievo e diagnosi.

La difesa passava, dunque, ad esaminare gli ulteriori accertamenti ritenuti indizi dalla Corte ed osservava come quest'ultima fosse pervenuta alla conclusione che l'imputato il giorno dell'omicidio *non potesse trovarsi altrove*, sulla base dei tabulati telefonici, senza considerare l'inammissibilità di un indizio basato su un accertamento negativo, soprattutto tenuto conto che Bossetti viveva proprio in quella zona.

Peraltro, l'analisi dell'aggancio delle celle telefoniche da parte dei telefoni cellulari di vittima ed imputato, la copertura territoriale delle celle stesse, la geo localizzazione dei soggetti tramite l'aggancio cella e l'analisi dei tabulati di traffico telefonico, dimostravano, senza possibilità di smentita, che l'imputato e la vittima non erano mai entrati in contatto fra loro il giorno del fatto. Alle 18.49 il cellulare di Yara, in occasione dell'ultimo SMS ricevuto, aveva agganciato la cella di Mapello via Natta "anch 'essa compatibile con la zona di Brembate tra palestra e casa di Yara".Tale circostanza era stata letta in modo del tutto distorto dall'accusa, secondo cui la vittima era uscita dalla palestra alle ore 18.42 (incrocio con il teste Francesc Fabrizio) e si era incamminata verso casa, affrontando un percorso calcolato dagli inquirenti "a passo lento" in circa 8 minuti; secondo i consulenti informatici del PM, la cella di Mapello Via Natta aveva una copertura compresa tra l'uscita della palestra e, come limite, una zona prossima alla reception del centro sportivo (infatti la cella di Mapello Via Natta non copriva né via Morlotti, né via Rampinelli, ossia le vie ritenute percorse dalla vittima per tornare a casa); pertanto, se Yara fosse uscita alle 18.42 dalla palestra e si fosse incamminata verso casa, alle ore 18.49 doveva essere in prossimità dell'ingresso della sua abitazione. La Corte, dato che non erano ipotizzabili tesi differenti, nel rispetto dei criteri di geo localizzazione di un apparato radiomobile, aveva "forzato" le logiche deduzioni, introducendo il concetto di "switch" della cellula telefonica in caso di ricezione di dati su cellula satura di traffico voce (tipicamente in orari di "picco" nel traffico telefonico voce, una cella risultasse satura, quindi non in grado di ricevere altri collegamenti con radiomobili, il traffico dati-nel caso in esame, gli SMS, vengono deviati verso una cella in prossimità ed in grado di gestire detto traffico dati), ma conditio sine qua non per ipotizzare detto anomalo comportamento della rete telefonica radiomobile era che si fosse verificata



una situazione di saturazione del traffico telefonico nella cella di Ponte San Pietro, via Adamello, che, invece non risultava certificata, nemmeno in periodi precedenti o successivi al 26 novembre 2010.

Il messaggio SMS (quindi sempre di traffico dati trattasi) di soli 5 minuti prima risultava agganciato alla cella di Ponte San Pietro, via Adamello e non veniva deviato ad altra cella, sicché non vi era alcuna saturazione; la cella territorialmente più prossima a quella di Ponte San Pietro, via Adamello, per utenza in zona via Morlotti (e/o via Rampinelli) non era la cella di Mapello via Natta, bensì la cella di Brembate Sopra via Ruggeri, ossia proprio la cella che, altri 6 minuti dopo, forniva l'ultimo dato di aggancio dell'utenza della vittima, la quale pertanto era in movimento. Era incomprensibile, dunque, alla luce delle considerazioni svolte, che la Corte non fosse in grado di definire quale direzione avesse preso Yara, dopo che era uscita dalla palestra, in quanto tutte le parti concordavano che la vittima si stesse dirigendo verso nord (dalla palestra verso la zona di copertura della cella di Brembate via Ruggeri); tuttavia, da un lato, non vi era certezza circa il tragitto intrapreso, volontariamente o non, dalla vittima dopo l'uscita dalla palestra (intesa come edificio specifico) e prima di lasciare il recinto del centro sportivo, dall'altro vi era assoluta certezza che, in quel momento, l'imputato non era nelle vicinanze, stante le testimonianze e il dato tecnico relativo al suo apparato cellulare, che non lo collocava in quel posto, infatti, alle 17.45, il telefono dell'imputato agganciava la cella di Mapello via Natta che era compatibile con la sua abitazione (a nulla rilevava che la stessa fosse posta a circa 15/20 minuti di strada dalla palestra, trattandosi di aggancio di un'ora precedente, fra l'altro in direzione opposta rispetto alla cella agganciata dalla vittima). Tale dato non aveva alcuna portata indiziante, anzi muoveva in senso contrario, atteso che forniva la prova che un'ora prima del possibile contatto assassino/vittima, l'imputato e Yara Gambirasio andavano in direzioni opposte, il primo verso casa, la seconda verso il centro sportivo.

Proprio una corretta analisi delle risultanze dei tabulati telefonici consentiva



di escludere la responsabilità dell'imputato in ordine all'omicidio di Yara, in quanto, secondo la stessa accusa la vittima era uscita dalla palestra verso le ore 18.42 e verso le ore 18.55 il suo telefono agganciava una zona coperta dalla cella di Brembate Sopra, quindi, tenuto conto che il tragitto fino al campo di Chignolo richiedeva almeno 18 minuti (qualche minuto in più utilizzando un mezzo commerciale come quello dell'imputato), il mezzo in uso all'assassino non sarebbe potuto arrivare al campo di Chignolo Via Bedeschi prima delle ore 19.13. La vittima poi avrebbe camminato dal parcheggio al luogo di ritrovamento (circa 4 minuti), ove veniva colpita e ferita (almeno 20 minuti) e abbandonata, talché l'assassino doveva essere tornato verso il punto di partenza non prima delle ore 20 e presso la propria abitazione non prima delle ore 20.15. Tali dati confutavano la tesi accusatoria, perché sicuramente Bossetti era rientrato a casa prima delle 19.30, come affermato dalla moglie e ribadito dal figlio, i quali si sarebbe ricordati se il padre non fosse rincasato, stante l'abitudine familiare di cenare tutti insieme. La difesa aggiungeva che, dai tabulati, emergeva che il telefono cellulare dell'imputato non generava mai traffico dalle 17.45 fino al giorno successivo, come era avvenuto anche il giorno dell'omicidio. Peraltro, doveva considerarsi che l'accesso in palestra di Yara non era previsto né prevedibile da persone diverse da quelle che operavano all'interno del gruppo di ginnastica artistica e che per l'imputato il 26.11.2010 era un giorno come tutti gli altri, se non per il maltempo, che non gli aveva consentito di svolgere la normale attività lavorativa. Sicuramente Bossetti la mattina del 26 novembre 2010 era andato al cantiere di Palazzago (il telefono agganciava la cella di Sorisole), era tornato a casa a pranzo, era giunto nuovamente in cantiere alle 14, poi era andato ad acquistare del materiale, aveva effettuato alcune commissioni ed infine era rincasato, non potendo svolgere il lavoro che il datore di lavoro aveva previsto per lui, ossia sistemare il giardino esterno (il datore di lavoro aveva noleggiato lo scavatore), stante il maltempo. La Corte, invece, di arrivare alla logica conclusione che se nessuno aveva visto il prevenuto era perché questo non era in luogo compatibile con l'omicidio, aveva cercato soluzioni



fantasiose, sottolineando che i testi potevano essere distratti o ricordarsi male. La difesa, dunque, evidenziava come l'intera sentenza non considerava gli elementi contrari alla preconcetta strada volta a dimostrare la penale responsabilità dell'imputato. Inoltre, vi erano altre logiche deduzioni che portavano ad escludere che fosse stato Bossetti a compiere l'omicidio, da un lato, la circostanza riferita dalla madre di Yara, ossia che quest'ultima camminava sul lato destro della strada e che, pertanto, un eventuale approccio con l'imputato sarebbe dovuto avvenire a distanza, dall'altro, che il prevenuto, in quel periodo, era reduce da un intervento all'ernia e, quindi, aveva gravi difficoltà di deambulazione, mentre la vittima era forte, agile e scattante e, quindi, ipotizzando che la vittima fosse stata stordita prima, non si comprendeva come Bossetti avrebbe potuto portarla a spalle per centinaia di metri, attraverso l'impervio campo di Chignolo (che l'imputato non conosceva tanto che aveva sbagliato strada quando aveva deciso, con moglie e figli, di recarsi sul posto, solo per curiosità, dopo i fatti), o, ipotizzando che la vittima fosse stata aggredita nel campo, perché non fosse fuggita o perché, in caso fosse stata raggiunta, non avesse riportato segni di fuga e colluttazione. La Corte, poi, per dimostrare la mancanza di alibi dell'imputato e il silenzio in ordine alla giornata del 26.11.2010 aveva ripreso alcune intercettazioni ambientali, in modo parziale e decontestualizzato, peraltro commettendo un grave errore, dato che era illogico, in un ordinamento, ove vige il principio di presunzione di non colpevolezza, includere nel compendio indiziario l'assenza di alibi.

In ogni caso, la moglie aveva sempre affermato che, pur non ricordandosi esattamente l'orario di rientro a casa del marito, era certa che fosse rincasato prima delle 19.30 e che, quando aveva chiesto al marito cosa avesse fatto quella sera, era solo per mettergli pressione e comprendere se l'uomo che aveva sposato e con il quale aveva convissuto fosse veramente il *mostro* echeggiato dai mass media. Peraltro, la Corte era incorsa in due equivoci, in primo luogo, non aveva tenuto conto che i termini *sera e serata* assumono connotati diversi a seconda della regione d'Italia, infatti, la Comi aveva usato il termine *sera e serata* per riferirsi alla fascia oraria



che va dalle 16.42 (orario in cui tramonta il sole nel nord di Italia nel mese di novembre) alle 19-19.30 (l'orario tipico della cena) e non certo oltre le ore 20; in secondo luogo, aveva estrapolato dal contesto alcune frasi proferite dalla Comi durante i colloqui in carcere del 20.11.2014 e del 04.12.2014: nella prima intercettazione la coppia ricordava un avvenimento del 2013, ossia di un anno prima dell'arresto, e non, invece, di un fatto di poco successivo alla scomparsa di Yara, riferendosi al giorno in cui a casa di Agostino avevano parlato degli avvenimenti risalenti al 2010; mentre nella seconda intercettazione la Comi dapprima si era posta come confidente e amica nei confronti del marito per aiutarlo a ricordare cosa avesse fatto il 26.11.2010, poi aveva cambiato tono per testarne la credibilità, utilizzando tutte le metodiche a lei possibili. La difesa osservava che Bossetti aveva sempre reagito nello stesso modo, ovvero aveva respinto con forza e determinazione ogni coinvolgimento nell'omicidio, anche di fronte alla minaccia della moglie di fargli perdere tutti gli affetti.

0

Al contrario, ad avviso della difesa, doveva farsi riferimento alla prima intercettazione del 26.6.2014, pochi giorni dopo il fermo, in cui la moglie dell'imputato aveva affermato. "è vero, non mi ricordo a che ora sei arrivato, Massi. Quattro anni fa, non mi ricordo a che ora sei arrivato. Io ho detto che comunque sicuro prima delle sette e mezzo, perché comunque, cioè, eravamo sempre insieme".

La Corte, inoltre, aveva attribuito valore all'intercettazione del 23.10.2014, nella quale l'imputato avrebbe avuto una sorta di *flash back* di quanto avvenuto sul campo di Chignolo, quando in realtà stava semplicemente ipotizzando l' azione omicidiaria, anche sulla base di quanto gli aveva riferito il suo avvocato. Le circostanze ricordate dal prevenuto, ossia che quella sera aveva il telefono scarico e che aveva incontrato una persona, che aveva dovuto salutare suonando il clacson, in quanto aveva il telefono scarico, dalle quali la Corte aveva ricavato un preciso ricordo degli avvenimenti del 26.11.2010 in capo a Bossetti, dovevano essere lette in modo completamente diverso; infatti, una prima volta il prevenuto aveva detto alla moglie di aver incontrato Massimo Maggioni e di aver provato a telefonargli, non

riuscendovi in quanto aveva il telefono scarico, mentre in una seconda occasione di aver incontrato Mazzoleni Osvaldo. Era evidente che Bossetti non ricordasse nulla del 26.11.2010, altrimenti non trovava alcuna spiegazione tale errore (immotivato). Nemmeno sui supporti informatici, in uso al prevenuto, erano stati rinvenuti dati interessanti; in particolare su 16 dispositivi, 15 erano privi di dati interessanti e sul personal computer erano state rinvenute stringhe di ricerche che non era possibile attribuire ad un utente. Peraltro, il dott. Bassetti (CTP della difesa) aveva spiegato in udienza che rintracciare la parola ragazzina in 500.000 romanzi non poteva avere valore indiziante, ovvero trovare il termine ragazzina nella memoria non allocata di un personal computer e desumere da ciò che l'utente fosse interessato alle ragazzine era come rovistare nella spazzatura di un soggetto, trovare un pomodoro, magari scartato dall'utilizzatore finale in quanto non gradito e presente in una confezione di arrosto appena acquistata, e desumere da ciò che il soggetto è vegano. La difesa aggiungeva che non si poteva avere certezza se la query su Google fosse una query digitata o linkata; infatti, può capitare che l'utente cerchi pizza su Google, ma che esca un link con una faccina sorridente, che cliccata fa apparire tutti i risultati sulle *ragazzine bionde*, insomma è certo che la *q* rispecchi un'interrogazione a Google, ma non è sicuro che l'interrogazione sia stata scritta con le dita da qualcuno, non potendosi escludere anche un eventuale linkaggio con un feeding (un'iniezione della query direttamente dal motore di ricerca). La difesa evidenziava la fallacia del ragionamento della Corte, attraverso il quale aveva attribuito la ricerca del 29.05.2014 delle ore 9.55 a Bossetti ed anche le altre, con un peculiare uso della proprietà transitiva (peraltro, le ricerche non erano 5 ma solo 2, in quanto 3 erano frammenti di file contenenti la parola ragazzine) in quanto non poteva escludersi che Nicolas, che aveva ammesso in dibattimento di avere effettuato ricerche a sfondo sessuale, avesse effettuato le altre ricerche diverse da quella del 29 maggio. In realtà, sulla base dei tabulati telefonici, si poteva risalire solo al fatto che Marita, la mattina del 29.05.2014, era uscita di casa alle 11.19, restando tutte le altre considerazioni delle semplici illazioni. Pertanto, non si poteva escludere che fosse



stata Marita ad effettuare la ricerca alle 9.55, dato che, pur non avendo contemplato tra i propri interessi sessuali quello verso le ragazze con la vagina rasata (intercettazione), era stata proprio lei a spingere Bossetti a depilarsi. Ma vi era ancora un dato da sottolineare, ossia che era errato credere che il soggetto, che aveva effettuato la ricerca ragazzine/ ragazze con la vagina rasata, intendesse riferirsi a ragazze coetanee di Yara, poiché l'età in cui le persone di sesso femminile risultano ancora glabre è ben antecedente ai 13 anni (età in cui vi sono già formazioni pilifere quasi completamente formate, come evidenziato anche dall'autopsia). Era, invece, più aderente al vero che l'utente fosse attratto da ragazze di età superiore a quella puberale, che si sottopongono con maggior frequenza alla depilazione della specifica zona anatomica. In ogni caso, la difesa riteneva che le ricerche fossero da attribuire a Nicholas, come dallo stesso ammesso in udienza e che, quindi, la ricerca del 29.05.2014 avesse un valore del tutto eccentrico, dato che era stata effettuata dopo diversi anni dall'omicidio e poco prima del fermo.

(J.

La Corte, ritenendo provata la penale responsabilità dell'imputato, e avendo rintracciato un movente di natura sessuale, aveva dato rilievo a circostanze neutre, cercando elementi suggestionanti. In udienza era strato dimostrato che il programma Celeaner era stato utilizzato dal tecnico software della famiglia Bossetti (testimonianza del Sig. Trezzi) e che il programma "Sandbox" serviva per eseguire dei programmi in ambiente protetto (la sandbox è normalmente un ambiente controllato. In realtà la sandbox può essere vista in due modi, o la scatola degli artificieri dove gli artificieri fanno detonare un esplosivo per mettere in sicurezza il contorno, o il quadrato di sabbia dove i bambini giocano. Cioè un ambiente protetto isolato dall' esterno. A che serve? Serve ad eseguire dei programmi di cui non siamo sicuri, che potrebbero contenere dei virus, in un ambiente protetto). Dall'altro lato, sui supporti informatici non erano state trovate evidenze tipiche dei soggetti con interessi perversi verso i minori, quali foto, filmati, chat, frequentazioni di forum o gruppi interessati a minori... pertanto, anche ammettendo (nel senso di ritenerla anche latamente pedopornografica) che vi fosse stata la ricerca del 29 maggio 2014, rimaneva una timeline priva della parola "ragazzine", che iniziava nel 2002

(anno in cui i consulenti informatici dell'accusa sono riusciti a risalire dalle memorie dati dell'imputato) e terminava nel 2014. In ogni caso, il rinvenimento di materiale pornografico sul pe non era dirimente, considerato che anche sul pe in uso alla famiglia Gambirasio, erano state trovate, senza neppure inserire le parole chiave utilizzate per quello dell'imputato, ricerche pornografiche dello stesso tenore ed anche molto più "discutibili", nonché i programmi Celeaner e Torrent.

La difesa prospettava come, anche la parte della sentenza attinente alle fibre rinvenute sul corpo di Yara e la loro compatibilità con quelle rinvenute nell'autocarro di Bossetti, fosse fuorviante ed equivoca, perché il prof. Brandone aveva concluso affermando una generica compatibilità tra le fibre rosse rinvenute sul corpo della vittima con quelle presente sull'automezzo dell'imputato, peraltro, ammettendo, in controesame, di aver confuso due fibre (rectius: le fotografie di due fibre). Da tale ultimo dato discendeva che, quindi, la asserita compatibilità riguardava solo 2 fibre provenienti dalla vittima. La Corte non aveva motivato in ordine alla non necessarietà di una perizia, nonostante le posizioni antitetiche dei CTP, affidandosi, come sulla questione genetica, esclusivamente al consulente dell'accusa, dimenticandosi di essere organo imparziale che aveva come sua unica prerogativa la ricerca della verità (processuale) e che il pubblico ministero svolgeva una funzione parziale e non aveva il ruolo di promotore di giustizia. I consulenti del pubblico ministero, pur essendo consulenti della parte d'accusa, avevano assunto, agli occhi dei giudicanti, un ruolo equiparabile a quello di periti di ufficio. Infatti, il giudice di primo grado aveva omesso di motivare l'importanza di conoscere la tipologia di tintura delle fibre comparate, la composizione chimica del materiale costituente le fibre e il diametro delle fibre. La Corte non aveva fornito motivazione neppure con riferimento all'adesione alle conclusione dei consulenti dell'accusa in relazione alle curve spettrometriche definite indistinguibili dal Colonnello Lago e nemmeno paragonabili dal consulente della difesa (peraltro supportando le sue affermazioni con idonea documentazione prodotta); o relativamente all'adesione alle conclusioni dei periti dell'accusa in relazione alle



cosiddette abbondanze relative tra i quattro colori delle fibre che compongono il sedile dell'autocarro dell'imputato e gli "stessi" colori delle fibre trovate sull'abbigliamento della vittima. La difesa, infatti, aveva dimostrato in dibattimento, con la documentazione prodotta, come il consulente d'accusa avesse commesso un errore in relazione al numero di fibre dimensionalmente compatibili e che, alla luce di tale nuovo dato numerico, nessuna abbondanza (nè relativa ne assoluta) potesse essere invocata. I giudici non avevano nemmeno spiegato perché avevano ritenuto corretta la cosiddetta tecnica di *taping*, in luogo di un macchinario appositamente realizzato (Martindale), che avrebbe permesso alle fibre di essere disponibili per l'analisi del diametro (evidentemente, indicazioni fondamentale nel valutare una fibra) e che non avrebbe creato la situazione in essere (fibre incollate ad un film adesivo e conseguente impossibilità a rimuoverle senza danneggiarle). La difesa insisteva, dunque, nella richiesta di perizia volta ad accertare se esistesse anche una sola fibra tra quelle rinvenute sul cadavere della vittima certamente proveniente dall'autocarro di Bossetti, dato che l'accertamento sulle fibre, era stato usato dalla Corte, che gli aveva conferito una valenza lievemente indiziante, nel quadro probatorio fornito dal dato genetico.

La difesa reiterava anche la richiesta di perizia volta ad accertare se vi fosse anche solo una tra le sferette rinvenute sul cadavere della vittima, proveniente certamente dall'autocarro di Bossetti, dato che la Corte aveva dato valore indiziante alle sferette metalliche presenti sugli indumenti di Yara, nonostante non fossero compatibili con quelle trovate nell'autocarro di Bossetti, poiché le prime erano composte da acciaio speciale, mentre le seconde da acciaio comune o materiale ferroso. Addirittura le sferette rinvenute sul corpo di Yara, che avevano una concentrazione differente a seconda del campione di abbigliamento analizzato (giacca 89%, scarpe 25%, maglietta 33%), non erano compatibili neppure con quelle presenti sugli abiti dei fabbri e degli studenti. Peraltro, la difesa osservava come i giudici non avessero risposto ad una serie di legittimi dubbi, ovvero come mai sulla maglietta e leggings della vittima era assente il potassio nonostante questa



componente fosse presente, in maniera significativa, sul tessuto del sedile del furgone dell'imputato ed anche sui vestiti degli studenti (11%) e dei fabbri (10%) utilizzati come campione; come mai il terreno prelevato tra i capelli della vittima mancava di potassio, mentre detta componente fosse presente sui vestiti degli studenti (11%) e dei fabbri (10%) utilizzati come campione. Ancora la difesa si chiedeva perché vi fosse una massiccia presenza di potassio sul terreno, che cra invece assente nel terreno prelevato tra i capelli della vittima. Ulteriori domande erano connesse al motivo per il quale vi fossero numerose sferette sulla maglietta della vittima, dato che detto capo di abbigliamento era posizionato sotto la felpa ed entrambe erano sotto il giubbotto; o al motivo per cui era stata riscontrata la presenza di sferette solo sul terreno vicino al tronco della vittima (comunque variabili da 0 a numerose) e non sul terreno vicino alle altre parti del corpo. La Corte aveva, dunque, cercato un altro argomento suggestivo, senza considerare il maggior valore indiziante che avrebbero avuto accertamenti scientifici sui mezzi e beni dell'imputato. Ma vi era di più, nell'intero processo si erano rinnegate scienze e conoscenze pur di difendere il risultato errato delle proprie indagini. Tanto è vero che, nel caso Macchi, il Tribunale di Varese aveva nominato come pool di esperti proprio il colonello Lago e la genetista Pilli, incaricandoli di esaminare il DNA mitocondriale, che, invece, nel caso in esame, sembrava non avere peso, in quanto privo di valore identificativo. La difesa evidenziava come non vi fosse prova di contatto tra la vittima e l'assassino e non vi fosse traccia della vittima sul mezzo di Bossetti, nonostante il copioso sanguinamento.

La difesa passava, poi, ad esaminare una serie di elementi, presentati dall'accusa, in fase di indagine, con un valore indiziante o probatorio, e, in fase processuale, come semplici suggestioni. L'accusa aveva dimenticato una serie di dati con valore indiziante a discarico del prevenuto.

• La presenza di calce. Dapprima era stata valorizzata la presenza di polvere di calce, localizzata nelle ferite e nell'alveo polmonare, mettendola in relazione con l'attività lavorativa del prevenuto, mentre in un secondo momento era stato escluso



un valore indiziante, in quanto non individualizzante l'imputato; tuttavia successivamente era stato recuperato tale elemento, collegandolo all'attività del prevenuto, ma localizzando la presenza della calce sulla cute e sulle ferite della vittima, stante la dimostrazione che il medico legale si era confuso in ordine alla presenza di calce nei polmoni. Peraltro, la difesa segnalava che ciò che era stato definito calce era in realtà calcio, ossia il V elemento più diffuso in natura, non individualizzante operatori del settore dell'edilizia.

Doveva anche ricordarsi quanto affermato dalla Suprema Corte, con sentenza 506/2015 del 25.2.2015: " tuttavia, il rintraccio delle polveri, in quanto tale, non possedeva carattere individualizzante rispetto al Bossetti essendo indubbio che il cantiere di Mapello era solo il possibile luogo di origine delle particelle rinvenute sul cadavere della vittima, dove comunque la persona offesa poteva essere stata condotta da chiunque, anche da un soggetto che non svolgeva alcuna attività edilizia. Ne consegniva la neutralità di tale elemento, atteso che, se era vero che la professione dell'indagato era compatibile con l'origine di quei materiali, era parimente vero che non vi era alcuna certezza che tale professione costituisse la fonte di tali tracce".

- La testimonianza di Natan Gambirasio. La pubblica accusa aveva introdotto anche il contenuto delle dichiarazioni rese dal fratello della vittima nella richiesta di misura cautelare in carcere, consapevole che il solo dato genetico non fosse sufficiente; tuttavia ne aveva fatto un uso solo strumentale, non avvalendosi dell'indizio in fase dibattimentale. Infatti la pubblica accusa ben conosceva l'intera portata dichiarativa delle sit rese da Natan, e ben sapeva che la descrizione fisica del soggetto che Yara aveva mostrato al fratello come quello che l'aveva seguita, non corrispondeva a Bossetti, peraltro, Yara avrebbe segnalato al fratello tale soggetto in chiesa, circostanza che escludeva che potesse trattarsi dell'imputato, dato che non frequentava la chiesa della famiglia Gambirasio. Per tale motivo la difesa reiterava la richiesta di audizione del minore Natan Gambirasio ed impugnava l'ordinanza di rigetto.
- Acquisto di 1,60 metri cubi di sabbia e compilazione del relativo ddt con indicazione di Chignolo come destinazione. Tale elemento era stato valorizzato



dall'accusa solo durante la detenzione dell'imputato e, pertanto, non era contemplato nell'ordinanza genetica di custodia cautelare. Orbene, per la pubblica accusa tale dato dimostrava che Bossetti aveva cercato di precostituirsi una giustificazione per transitare sul campo di Chignolo per controllare la presenza e/o condizioni della vittima. In realtà, non veniva considerata l'assurdità di acquistare un quantitativo così elevato di sabbia, solo per svolgere un'attività di controllo, dato che, da un lato, il trasporto era avvenuto in violazione delle norme di legge sulla portata del mezzo commerciale, dall'altro, che se il prevenuto avesse provato ad accedere nel campo con il furgone così carico non sarebbe riuscito ad uscirne, stante il terreno non compatto. In ogni caso, l'Arch. Trivella e Mazzoleni in dibattimento avevano chiarito che il prevenuto aveva semplicemente eseguito quanto commissionato dagli stessi.

- Il tentativo di fuga. L'accenno di fuga, fatto da Bossetti al momento dell'arresto, doveva essere contestualizzato: un uomo incensurato e innocente, sul posto di lavoro, che aveva visto arrivare uomini in divisa con auto a sirene *spiegate aveva sospeso* l'attività lavorativa e aveva guadagnato l'unica via di discesa per andargli incontro. La difesa segnalava che anche l'arresto era diventato un episodio da pubblicizzare, infatti era stato preparato premurandosi le telecamere.
- Riprese delle telecamera di sicurezza ed identificazione dell'autocarro di Bossetti. La difesa evidenziava come la pubblica accusa avesse dato vita ad un'indagine monumentale, dispendiosa, ma poco utile, visionando le registrazioni di telecamere della zona (quella del centro sportivo non aveva fornito dati rilevanti); e ciò in quanto, anche le immagini estrapolate dalle registrazioni, non avevano fornito dati dirimenti, non potendo attribuire valore nemmeno al passaggio dell'autocarro Iveco Daily davanti alle telecamere, nel ristretto arco temporale di un'ora, in quanto per conferire a tale elemento un certo rilievo sarebbe stato necessario verificare tutti gli intestatari e incrociare tali nominativi con i soggetti che avevano agganciato le celle telefoniche di interesse (e, infatti, se l'accusa avesse considerato tale indizio rilevante l'arresto di Bossetti sarebbe avvenuto ben prima del 2014). In ogni caso, al



termine di tale indagine si era arrivati solo ad *un'identificazione probabile e come* tale non individualizzante determinata sulla base di un singolo fotogramma di una singola telecamera. Ciononostante era stato diffuso un video che mostrava il furgone Iveco Daily; pertanto, la difesa chiedeva al col. Lago come fosse possibile che vi fossero altre immagini in altri orari e di altre telecamere associate al furgone e il comandante del RIS rispondeva: Questo video, come ho detto in premessa, è un video che, concordemente con la Procura, quindi non è stata un 'iniziativa certo, a fronte delle pressanti, numerose e insistenti richieste di chiarimenti su questa emergenza, su questa evidenza che era emersa in un secondo tempo, si è tentato, dal punto di vista della comunicazione, di montare un video che documentasse una parte. Ma, attenzione, le nostre analisi ovviamente non si basano su questo video. Questo è un video, un oggetto che è stato dato alla stampa, ai media, e i media ne hanno fatto..." (deposizione Lago 30.10.2015). La difesa, dunque, chiariva che, per esigenze di comunicazione, in accordo con la Procura, il RIS aveva realizzato un montaggio di immagini onde far credere che il mezzo ripreso dalla telecamera "Polynt 2" fosse lo stesso delle telecamere "Shell" e "Banca di Credito Cooperativo", ingenerando la convinzione di un soggetto, a bordo del suo autocarro, che, a mo di squalo in caccia della preda, stesse effettuando un percorso perimetrale al centro sportivo, in attesa di sferrare il proprio attacco, nonostante gli inquirenti fossero consapevoli che una delle vie perimetrali della palestra era chiusa al transito impedendo, di fatto, tale *circumnavigazione* del centro sportivo.

La difesa segnalava anche una serie di elementi che avevano contribuito a creare il mostro:

- La testimonianza del detenuto Busatta. Bossetti aveva riferito di aver appreso che la dott.ssa Ruggeri si sarebbe incontrata con Busatta e che l'oggetto dell'incontro sarebbe stata una confessione dell'imputato al compagno di cella. Il teste Locatelli riferiva che Busatta gli aveva proposto di dire il falso per confermare la propria tesi. Peraltro, nonostante tale comportamento, Busatta veniva ritenuto meritevole di benefici carcerari, che lo stesso non si lasciava sfuggire, evadendo.
- o Il tentativo di dimostrare che la moglie aveva avuto relazioni



extraconiugali, al fine di costruire il movente dell'assassino.

• L'incontro e le modalità di relazionarsi con Eva Ravasi, alla quale Bossetti avrebbe chiesto se aveva una sorella minore. L'accusa aveva ricavato l'interesse dell'imputato per le ragazzine, senza considerare che la Ravasi aveva 40 anni e, dunque, difficilmente la sorella minore avrebbe potuto essere minorenne.

La difesa metteva in luce l'irrazionalità delle conclusioni alle quali era giunta la Corte in ordine al movente, rintracciato in un contesto di avances a sfondo sessuale, verosimilmente respinte dalla ragazza, che avrebbero scatenato nell'imputato una reazione di violenza e sadismo. La Corte, nel caso in esame, aveva creato dal nulla un movente sessuale, in realtà totalmente lontano da qualsiasi emergenza istruttoria, infatti una bambina, assolutamente acerba sotto detto profilo (come confermato dalla mamma citando specifici episodi), che mai avrebbe potuto relazionarsi con persona adulta od assecondarne libidinose richieste, non poteva suscitare alcun istinto sessuale, specie in persona che aveva attrazione verso donne e non ragazzine, come dimostrato dall'istruttoria. La sentenza considerava i seguenti elementi per rinvenire un movente di natura sessuale: i) Yara aveva il reggiseno slacciato; ii) gli slip tagliati; iii) sul computer dell'imputato erano state rintracciate ricerche a carattere latamente pedopornografico, tra cui alcune sicuramente riconducibili a lui. In realtà, la Corte di Assise, per valutare il movente come "ragionevole", aveva utilizzato elementi inconferenti e soggettivi, con la conseguenza di aver negato qualsiasi valenza alla personalità dell'imputato, nonostante le prescrizioni di cui all'art. 133 c.p. si estendano anche al giudizio sulla causale. La Corte aveva risposto in modo illogico e laconico alla necessità di coniugare gli elementi addotti (di per sé inconsistenti per sostenere l'evidenza di un movente) con le caratteristiche afferenti alla personalità dell'imputato, affermando che quel movente sessuale inteso in senso lato (inspiegabile, in una realtà processuale, l'asserzione movente ... inteso in senso lato) fosse testimoniato da elementi in parte diversi da quelli contenuti nella premessa iniziale (reggiseno, slip, computer), ovvero gli interventi sul reggiseno e sugli slip e dalla ripetuta applicazione di un tagliente in diversi distretti corporei in modo da far sanguinare la vittima



mantenendola in vita. Pertanto, la Corte, laddove doveva dare giustificazioni ad obiezioni scientifiche, aveva sostituito gli elementi, individuati come fondanti la causale, con un'allegazione di forte impatto emozionale (ripetuta applicazione di un tagliente in diversi distretti corporei in modo da far sanguinare la vittima mantenendola in vita). La difesa riteneva di non doversi soffermare sugli elementi indicati dalla Corte per sostenere ragionevole il movente sessuale in senso lato, potendosi limitare a sottolineare che le indagini medico-legali, istologiche, genetiche (apprese dai RIS) e chimicomerceologiche... eseguite non avessero fornito elementi dimostrativi di attività sessuale. Peraltro, sempre il consulente dell'accusa, in relazione agli slip, affermava che nemmeno i tagli degli indumenti (lo slip) suggeriscono una motivazione sessuale, in quanto dalle ricostruzioni dinamiche effettuate (vedi sezione I 5a) risulta che i tagli sui vestiti possono essere stati tutti effettuati in concomitanza alla produzione delle lesioni da taglio sul corpo. In ordine al "reggiseno slacciato", la Corte non aveva posto attenzione al fatto che non fosse del tutto slacciato e che quindi non avesse alcun senso l'espressione reggiseno slacciato, se non per cercare di elevare un elemento inconferente ad elemento indiziario del movente. La difesa, in ordine alle tracce di ricerche a carattere pedopornografico, richiamava le osservazioni svolte in precedenza e, in ordine all'elemento consistente nella ripetuta applicazione di un tagliente in diversi distretti corporei in modo da far sanguinare la vittima mantenendola in vita, evidenziava che era un'espressione criminologica di natura sadica che si scontrava radicalmente con la caratterizzazione dell'omicidio come sessuale. Peraltro, la Corte si contraddiceva, definendo dapprima il movente come ragionevole e, dunque, essenziale e poi come inessenziale. Tale dato forniva la prova della evidente carenza ed illogicità del portato motivazionale in ordine al movente. La Suprema Corte chiariva che l'accertamento della causale poteva non esserc essenziale ai fini dell'affermazione della penale responsabilità dell'imputato, purché la responsabilità emergesse in modo certo dagli altri elementi indiziari, correttamente accertati e valutati. Ma, nel caso in esame, la responsabilità di Bossetti non emergeva in modo certo dagli altri elementi indiziari e, dunque, l'accertamento della



causale era essenziale sotto ogni aspetto. Peraltro, la Corte affermava, da un lato, che lo sganciamento del reggiseno era avvenuto quale concausa meccanica dell'aver l'assassino spostato verso l'alto l'abbigliamento superiore della vittima, dall'altro, che lo sganciamento del reggiseno era operazione voluta (e, quindi, non conseguenza di altra azione). La difesa, dunque, sottolineava l'evidente contrasto logico tra le due tesi. Inoltre, il dato scientifico contrastava con l'indicazione della Corte che attribuiva al taglio dello slip una valenza non solo volontaria, ma addirittura sessuale. L'effettiva volontà di recisione dell'indumento per scopi sessuali con tutta probabilità non avrebbe interessato la parte posteriore dello slip, bensì quella anteriore, più prossima all'organo sessuale. Non vi erano poi tracce di violenza sessuale, ma questo ulteriore dato scientifico, anziché essere accettato de plano, veniva svilito da una considerazione basata sulle condizioni di conservazione del corpo al momento del ritrovamento, definito gravemente compromesso. In ordine alle tracce rinvenute sul computer dell'imputato a carattere latamente pedopornografico, tra cui alcune sicuramente riconducibili a lui..., la difesa analizzava il termine "latamente pedopornografico", onde comprenderne il significato e la portata. Posto che "latamente" significa "in senso lato", secondo il dizionario della lingua italiana doveva intendersi come "nel significato più ampio e generale" (la frase più correttamente doveva essere riportata come pedopornografico nel significato più ampio e generale). Non essendoci dubbi sul significato di "pedopornografia", ovvero pornografia che ha come protagonisti minorenni e bambini, la formulazione della Corte equivaleva ad indicare che sul computer della famiglia Bossetti erano state trovate tracce di ricerca di pornografia che ha come protagonisti minorenni e bambini, nel senso più ampio e generale. Ma o si era verificata la presenza di materiale pedopornografico (e, quindi, si imponeva a carico del Sig. Bossetti una specifica accusa), o non si era verificata (e, conseguentemente, non si avanzavano siffatte late accuse). La Corte, poi, identificava come *di violenza e sadismo di cui non aveva mai dato prova fino ad allora*, la reazione che avrebbe avuto l'assassino al respingimento da parte della vittima dell'approccio sessuale, dimenticando di evidenziare come Bossetti, non solo fino ad



allora, non aveva mai dato alcuna prova nè di violenza nè di sadismo (di nessun genere), ma che neppure dopo allora (e sono trascorsi ben 4 anni!) aveva mai registrato un episodio di violenza e/o sadismo. La Corte parlava, quindi, di un movente sadico-sessuale senza porre in relazione una siffatta causale con la personalità dell'imputato. Secondo il DSM-IV II sadismo sessuale comprende i comportamenti in cui il soggetto ricava eccitazione sessuale dalla sofferenza psicologica e fisica della vittima; l'età di esordio di questa patologia è generalmente la prima età adulta (l'età media in cui la personalità sadica assume consapevolezza del proprio desiderio patologico è intorno ai 18-20 anni e, la prima esperienza, intorno ai 21-25 anni). Lo psicologo forense Richard Walter evidenzia tre caratteristiche del sadismo, le cosiddette "Tre D": dread (Paura), dependency (dipendenza) e degradation (degradazione) - (in Keppel, 1997). Il sadico vuole infliggere un senso di paura nella vittima, provando un'eccitazione sessuale attraverso la percezione del grado di terrore della vittima. Inoltre vuole che la sua vittima sia completamente dipendente da lui; quanto più grande sarà la dipendenza percepita tanto grande sarà il suo brivido sessuale (il sadico degrada la sua vittima sia fisicamente che spiritualmente). Nel DSM-5 il disturbo da sadismo sessuale prevede questi criteri diagnostici: eccitazione sessuale ricorrente e intensa, manifestata attraverso fantasie, desideri o comportamenti, per un periodo di almeno 6 mesi, derivante dalla sofferenza fisica o psicologica di un'altra persona; l'individuo ha messo in atto questi desideri sessuali a discapito di un'altra persona non consenziente oppure i desideri o le fantasie sessuali causano un disagio clinicamente significativo o compromissione del funzionamento in ambito sociale, lavorativo o in altre aree importanti. La difesa evidenziava che non si poteva essere sadici a "perditempo" e nemmeno scoprirsi tali e che nessuno degli elementi che caratterizzano la personalità sadica era stato rilevato nell'imputato, tanto che la stessa Corte era giunta ad affermare che, nella specie, si era trattato di una reazione di violenza e sadismo di cui mai aveva dato prova fino ad allora. La difesa, in conclusione, segnalava che: il reggiseno non era stato slacciato volontariamente; gli slip non erano stati recisi volontariamente; erano



state cercate, in maniera esaustiva e ripetuta, ma non erano state trovate tracce di violenza sessuale; il mancato ritrovamento di dette tracce non era imputabile allo stato di conservazione del cadavere; non erano state rintracciate tracce di ricerche, neppure latamente pedopornografiche sul pe dell'imputato; le tracce di altre ricerche non erano univocamente attribuibili all'imputato; non era possibile tacciare di parafilia un soggetto che per circa 40 anni non aveva mai manifestato una perversione o preferenza sessuale e che, dopo il fatto di cui era stato accusato, pur disponendo della totale libertà, non aveva mai manifestato, in un significativo periodo quale un quadriennio, alcuna pulsione anomala.

La difesa, poi, passava ad esaminare le lesioni della vittima e osservava che potevano rivestire significati reconditi in grado di qualificare la natura, le tendenze e le volontà dell'assassino. Anche in fase di indagini, erano state avanzate diverse teorie: una di queste identificava nella ferita sulla schiena, un simbolo presente nelle gare di ginnastica, identificante gli esercizi da porre in essere senza l'utilizzo di mani (senza mani). Altre, di più recente enunciazione, facevano riferimento ad un alfabeto denominato katakana, in cui sono presenti 2 ideogrammi simili alla citata ferita, il cui significato era Ya e Ra. Pertanto, la difesa chiedeva una perizia sul punto, attribuendo ad un esperto di simbologia il compito di acclarare definitivamente se si trattava effettivamente di simboli (e, nel caso, il loro significato), o escluderne la loro valenza **e l'intervento di un esperto criminologo** per valutare se si trattava di ferite realizzate con lo scopo di depistare le indagini, contribuendo, così, a meglio definire la personalità dell'autore, oppure se si trattava di ferite praticate da mani inesperte quali a titolo esemplificativo, quelle di minori, prodotte al culmine di un atto di bullismo degenerato. Tale ultima tesi avrebbe, peraltro, dato una giustificazione alla ricerca e al prestito di libri concernenti il tema del bullismo, da parte della vittima, pochi giorni prima della scomparsa, presso la biblioteca di Brembate (libri: "Piantatela! Chi l'ha detto che il bullismo esiste solo tra i maschi?" di Jaqueline Wilson e "Brutta!" di Costance Briscoe, preso in prestito il 20.11.2010, così



come confermato dal teste Guamieri Pietro, bibliotecario, sentito all'udienza del 18.03.2016). L'omicidio non aveva avuto un fondamento di tipo sessuale, infatti, la vittima non era stata lasciata in posizione sessualmente suggestiva (come la povera Sarbijt...), non aveva subito le tipiche mutilazioni, era stata trovata vestita (anzi rivestita...) e non nuda o seminuda come accade in simili occasioni. Altresì la difesa evidenziava che gli studi della FBI, accolti e fatti propri dalla nostra Polizia di Stato, avevano permesso di tipizzare l'omicida sessuale: quoziente intellettivo basso, giovane, condizioni economiche disagiate, disoccupato o lavoratore saltuario, ossessionato da pensieri intrusivi che non riesce a controllare, che gli provocano instabilità mentale e stress, cangiante stile di vita dopo i fatti, considerato un tipo strano, con abitudini notturne, lontano da vita sociale normale e dalla quotidianità, con rapporti interpersonali difficili e conflittuali, sessualmente incompetente, avendo avuto poche o scarse esperienze sessuali, lascia una scena del crimine caotica e non riordinata, attacca la vittima immediatamente con forza e violenza, non ha alcun rapporto con essa, la uccide subito, colpendola di sorpresa (Yara non aveva alcun segno nè di reazione nè di costrizione), spersonalizza la vittima con umiliazioni c lesioni al volto, compie atti di sadismo post mortem, lascia il corpo come si trova senza rimaneggiarlo, ha disturbi psicopatologici. Massimo Giuseppe Bossetti, invece, è una persona con caratteristiche agli antipodi a quelle sopra descritte, essendo persona comune, dedita a famiglia e lavoro, che non aveva mai manifestato sintomi di devianza, nè prima nè dopo i fatti, mai un segnale di perversione, mai un segnale di sadismo (comportamenti, ricerche, libri, materiali, oggetti, ecc.), una persona mansueta, che non aveva mai mostrato un atteggiamento aggressivo nè a casa nè sul lavoro.

Co

La difesa reiterava la richiesta, già formulata all'udienza del 15.04.2016, di ottenere i 12 HD originari delle riprese video delle telecamere installate nei Comuni del Consorzio Isola Bergamasca per verificare se nella telecamera del Comune di Mapello, posizionate a poche centinaia di metri da casa dell'imputato e già oggetto di

sequestro in fase di indagini da parte della polizia giudiziaria, fossero presenti immagini che ritraevano il rientro a casa dell'imputato e collocazione temporale dello stesso. La difesa segnalava che, nonostante la Corte avesse autorizzato la produzione, il P.M. non aveva mai messo a disposizione tali supporti informatici, pertanto ne chiedeva l'acquisizione. Altresì l'appellante insisteva in ordine alla produzione degli hard disk della telecamera della banca sita in Brembate, via Rampinelli, così come emersa nell'udienza del 18.03.2016, teste Sig. Burini e la rinnovazione del dibattimento sul punto.

La difesa, prima di passare alle richieste subordinate in ordine al trattamento sanzionatorio, si concentrava sulle piste alternative, analizzate in modo sintetico dalla Corte, e chiedeva che venisse riaperto il dibattimento.

I RIS identificavano la presenza di DNA della **Brena**, istruttrice di ginnastica artistica di Yara, sull'abbigliamento della vittima; tuttavia era stato acclarato, in sede dibattimentale, che, nel giorno della scomparsa, Yara non aveva avuto alcun contatto con la propria insegnante e che normalmente questo non accadeva.

Le convergenti dichiarazioni di allieve ed insegnanti, sentite in dibattimento, permettevano di accertare che l'allenamento non avveniva mai con indosso un abbigliamento pesante (al massimo, nelle giornate più fredde, si utilizzava la felpa); e, comunque, le giacche delle allieve erano chiuse in uno spogliatoio in cui le insegnanti non avevano accesso.

La qualità e l'intensità del DNA attribuito a Silvia Brena era tale da escludere che questo si fosse trasferito per un fortuito contatto. Infatti ipotizzando il trasferimento per un contatto fortuito di un DNA di tale intensità (8000 rfu), la medesima affermazione sarebbe stata possibile, a maggior ragione, per quello di Ignoto 1, che aveva una intensità sostanzialmente dimezzata (4000 rfu).

La traccia attribuita all'insegnante, a differenza di quella di Ignoto 1, era chiaramente visibile ad occhio nudo, tanto che era stata fotografata e misurata prima del suo esame.

Non era possibile accertare se la traccia fosse attribuibile a sangue (per avere gli



inquirenti omesso di effettuare tale diagnosi proprio con riferimento alla traccia ove era stato individuato il DNA di Silvia Brena), tuttavia, nelle campionature immediatamente limitrofe, la diagnosi di specie aveva restituito una positività al sangue. Pertanto, per la difesa, era contraddittoria la sentenza, in quanto escludeva la possibilità del trasferimento del DNA con riferimento alla traccia di Ignoto 1, mentre riteneva che la traccia attribuita a Silvia Brena, pur avendo un'elevatissima intensità, fosse stata trasferita, anche per semplice contatto degli indumenti. La difesa, analizzando le s.i.t. di coloro che risultavano presenti in palestra il tardo pomeriggio del 26.11.2010, accertava indicazioni discordanti circa la presenza della insegnante Brena e, per tale motivo, cercava tra i brogliacci delle intercettazioni telefoniche della stessa elementi a riscontro. L'intercettazione n. 952 del 17.04.2011 ore 16.09, era degna di nota, poiché l'interlocutrice della Brena non aveva mostrato nessuno stupore sul fatto che quest'ultima non fosse inclusa nel gruppo delle persone presenti in palestra la sera della scomparsa. La Corte declassava l'importanza di tale elemento, ritenendo dimostrato che l'interlocutrice della Brena includesse nel gruppo delle convocate solo le insegnanti che quella sera avevano effettuato lezione. Erano dati certi che la Sig.ra Panarese, allarmata per il mancato rientro di Yara, avesse chiamato Silvia Brena, per chiederle se avesse informazioni su sua figlia e che, in quell'occasione la Brena, non avesse risposto, nè che l'avesse richiamata. La Brena, stando alle sue dichiarazioni, veniva a conoscenza della sparizione della vittima dalla "collega" Laura Capelli, che, sempre a detta della Brena, aveva utilizzato particolare premura nel darle tale informazione, in quanto ben conosceva la sua "sensibilità". Peraltro, la difesa aggiungeva che la maestra di ginnastica di Yara, la cui presenza in palestra quella sera era incerta, pur essendo disperata dell'evento capitato alla sua allieva, decideva di non interrompere la serata al bar; anzi si trasferiva in un pub con gli amici; e, solo una volta tornata a casa, mostrava ai familiari il proprio turbamento. La difesa, quindi, chiedeva che, previa rinnovazione dibattimentale, fosse sentito Zambelli Gianmario, insegnante di hip-pop presso il centro sportivo, circa la presenza quella sera in palestra della Brena, e di Alessandro Brena che avrebbe



accompagnato quella sera alle 18 la sorella in palestra (sul punto, i tabulati delle celle telefoniche agganciate dal fratello della Brena non erano di conforto alla tesi testimoniale prospettata).

Brembilla Walter, custode del centro sportivo, era stato ripetutamente interrogato in riferimento ai suoi spostamenti nel pomeriggio del 26.11.2010, ma aveva fornito, in ogni s.i.t. rilasciata, una diversa versione dei fatti. L'audizione dibattimentale del sig. Brembilla, quindi, era finalizzata ad appurare, una volta per tutte, le sue condotte il giorno della sparizione di Yara Gambirasio. Peraltro, le dichiarazioni accreditate in sentenza, secondo le quali si sarebbe recato, proprio negli orari di interesse relativi alla sparizione della vittima, ad accompagnare un atleta in stazione, contrastavano con quanto si era osservato nelle immagini tratte dalle telecamere di sorveglianza della ditta Polynt che, inequivocabilmente, ritraevano il pulmino della palestra, da lui condotto, in un orario e in una direzione incompatibili con l'ipotesi avanzata da Brembilla e dalla Corte avvallata. Infatti, nel filmato, tratto dalla telecamera di sicurezza della stazione di servizio Shell prospiciente il centro sportivo, si notava il furgone, che parcheggiava davanti all'ingresso principale del centro, proprio in orario compatibile con l'uscita di Yara Gambirasio. Peraltro, Brembilla e la Brena proprio quella sera, a quell'ora, erano insieme, come risultava dalle testimonianze acquisite. Inoltre, non si comprendeva da dove la Corte avesse tratto il dato che il Brembilla era stato sottoposto a tampone salivare ai fini di caratterizzazione genetica.

La difesa chiedeva che venisse riaperto il dibattimento e disposta perizia idonea ad identificare le persone cui appartenevano le formazioni pilifere identificate dai consulenti dell'accusa o quanto meno la loro linea materna; infatti i consulenti del P.M. dott.ri Previderè e Grignani, avevano proceduto all'analisi di 150 formazioni pilifere umane, effettuandone una caratterizzazione di DNA. Tra queste, 7 mostravano un aplotipo mitocondriale diverso da quello della vittima e da quello identificato come componente minoritaria del campione 31G20; 2 di queste 7, rinvenute rispettivamente sulla felpa e sulla maglietta della vittima, mostravano il medesimo aplotipo mitocondriale per le regioni HV1 e HV2



(quindi, presumibilmente, erano da riferirsi ad un unico soggetto). Posto che nessuna di tali sette formazioni pilifere era risultata attribuibile a Massimo Giuseppe Bossetti, la relazione del dott. Previderé evidenziava - perché evidentemente degno di attenzione investigativa anche agli occhi di un genetista - che alcuni soggetti presenti nell'elenco delle 532 "donne delle valli" (ossia l'elenco utilizzato dal dott. Giardina nel tentativo di identificare la madre di ignoto 1) condividevano le regioni HV1 e HV2 di alcune delle formazioni pilifere oggetto di perizia. Inoltre, la difesa chiedeva una perizia idonea a identificare le persone a cui appartenevano le tracce rinvenute sui guanti della vittima, in quanto erano stati rinvenuti due profili, perfettamente identificati dal punto di vista del DNA nucleare, denominati Donna 1 e Uomo 1, di cui non era stata fornita alcuna evidenza documentale che ne attestasse il confronto con la notevole banca dati creatasi nel corso dell'indagine.



La difesa sollecitava le indagini in ordine alla pista prospettata da Antonella Console, fisioterapista operante all'interno del centro sportivo, che aveva riferito di aver subito molestic da un soggetto che si era presentato nel suo studio, nel medesimo arco temporale e nel medesimo luogo, nel quale la vittima era scomparsa; tuttavia, la Corte ne aveva sminuito la portata con affermazioni, rimaste indimostrate. Altresì meritevole di attenzione era la pista investigativa relativa al giovane Sebastiano Faggiani, coetaneo della vittima, che aveva riferito di conoscere Yara solo di vista, quando in realtà erano emersi ben 109 contatti con il telefono di quest'ultima, in un lasso temporale ristretto. Infine, la difesa chiedeva che venisse acquisito il fascicolo processuale del procedimento a carico di Fikri Mohamed, compreso il decreto di archiviazione, dato che tale pista era stata abbandonata troppo velocemente, sulla base della frase intercettata "perdonami Dio... non l'ho uccisa io...ascoltami Dio, ascoltami...". Sebbene fosse risultata la non corrispondenza tra il profilo nucleare genetico del Fikri con la traccia rinvenuta sugli slip e leggins di Yara, la difesa evidenziava che, nel corso della telefonata 3.12.2010, il Fikri aveva riferito che la ragazza era stata uccisa vicino al cancello del cantiere dove egli lavorava e tale circostanza non era stata approfondita.

Alla luce delle precedenti valutazioni, la difesa chiedeva, in principalità, l'assoluzione di Bossetti Massimo Giuseppe dal reato ascrittogli per non aver commesso il fatto anche, in subordine, a norma dell'art. 530 2 comma c.p.p. In via subordinata, per scrupolo difensivo, la difesa si doleva della mancata concessione delle attenuanti generiche in giudizio di prevalenza o equivalenza rispetto alle aggravanti contestate, di cui non si contestava la sussistenza e chiedeva conseguentemente l'irrogazione di una pena giusta e proporzionata. La Corte stessa non aveva dubitato che l'imputato fosse meritevole delle attenuanti ex art. 62 bis c.p., sotto il profilo soggettivo, ma le aveva poi ritenute subvalenti rispetto alle aggravanti di natura oggettiva. Il giudice, tuttavia, non aveva operato una valutazione complessiva degli elementi circostanziali ex art. 69 c.p., infatti a fronte di aggravanti, l'una incerta (basata su dati probabilistici) e l'altra insita della modalità del fatto (che non poteva venire in luoghi frequentati e alla luce del sole) sussistevano tutti gli elementi per concedere a Bossetti le attenuanti generiche sulla base dell'incensuratezza, della scarsa pericolosità sociale, della mancanza di altre pendenze, del comportamento tenuto prima e dopo il fatto, del comportamento processuale. Altresì la difesa chiedeva che venisse eliminata la sanzione accessoria della decadenza dalla potestà genitoriale, ormai non più esistente, dato che il novellato art. 29 c.p. si riferiva alla responsabilità genitoriale. In conclusione, la difesa chiedeva che venisse data rilevanza al diritto e non alle suggestioni, che venissero spente le TV, chiusi i giornali e aperti i codici e la Costituzione, dato che, fin dal momento del fermo, Bossetti era stato trattato come un condannato definitivo, privato del diritto di difesa e torturato affinché confessasse, vittima di una vergognosa demolizione graduale come uomo, come padre, come marito.

La difesa, in data 15 giugno 2017, per l'udienza del 30 giugno, presentava, a norma dell'art. 585 comma 4 c.p.p. *motivi aggiunti*.

In tale sede, la difesa ribadiva che la verifica in contraddittorio dell'ipotesi di accusa, essenza del giusto processo accusatorio, rappresenta pacificamente l'unico sistema di



tutela dei diritti fondamentali, fra i quali la presunzione di non colpevolezza, che in quanto tali si caratterizzano per l'inderogabilità assoluta; inoltre, si domandava, quanto al DNA, una volta arrestato l'imputato, perché non si era mai proceduto, in presenza della difesa e dei suoi consulenti, ad estrarre dai reperti il DNA ed a confrontarlo con quello estratto dall'imputato stesso a nulla rilevando il confronto con la sequenza numerica resa dai RIS in quanto, se errore vi era stato, era avvenuto proprio nella procedura che aveva determinato quella sequenza (e lo stesso doveva dirsi per gli accertamenti tecnici sulle fibre e sulle sfere metalliche).

Si trattava di esaminare questioni tecniche complesse, che imponevano al Giudice un approccio che doveva muovere dalla consapevolezza dei propri limiti conoscitivi, con l'obbligo di ricorrere, per comprendere a fondo la questione, ad unico mezzo di ausilio possibile, ossia la perizia in contraddittorio, alla quale, quanto al DNA, per amor di verità, non si era opposta neppure la parte civile (cfr. pag 29 verbale 22.04.16).

Non si può definire granitico un indizio, trasformandolo indebitamente in prova quando prova non può essere, se non è perfetto sia dal punto di vista sostanziale (privo di anomalie), sia dal punto di vista processuale (verificato in contraddittorio).

Ad avviso della difesa, non può esserci atto di fede verso chi utilizza kit scaduti di validità, verso chi frequenta (ROS) una software house (HACKING TEAM), salita agli onori della cronaca per la realizzazione di un programma software (Galileo RCS) che contiene, nel proprio libretto di istruzioni un capitolo denominato "fake evidence" (prove false) e - confessatisi utilizzatori di detto software -si complimenta con la stessa il giorno della cattura del Sig. Massimo Giuseppe Bossetti per il risultato ottenuto...; verso chi non è in grado di fornire spiegazioni alle anomalie rilevate e riconosciute; verso chi rileva un mtDNA di altra persona e poi sostiene trattarsi di accertamento che non si doveva fare; verso chi nasconde anche alla Corte i dati delle analisi per mascherare la mancata ripetizione delle tipizzazioni genetiche ed i mancati controlli positivi e negativi poi emersi; verso chi non sa spiegare la lievitazione dei campioni (o introduce argomentazioni risibili quali l'evaporazione della parte acquifera di un



composto conservato ad una temperatura di -20°); verso chi non risponde all'evidente contaminazione degli stessi; verso chi ignora il fatto che le tracce DNA sono rimaste apparentemente intatte su un corpo putrefatto; verso chi non è stato neppure in grado di accertare la natura di una traccia ritenuta perfetta; verso chi non si è occupato né preoccupato dei numerosi profili rinvenuti su corpo, giubbotto e guanti e molto altro.

La difesa insisteva, quindi, per la rinnovazione del dibattimento sul punto, chiedendo l'acquisizione agli atti della documentazione allegata ai motivi aggiunti che attesta:

- l'utilizzo da parte del Ministero dell'Interno della licenza per il software RCS (all.1);

P

la descrizione delle funzionalità del programma e la procedura dettagliata per l'intrusione sui pc delle potenziali vittime (all.2)

la procedura dettagliata per l'inserimento di prove false (evidence) (all. 3)

- la corrispondenza telematica tra l'Amministratore Delegato di Hacking Team (Dott. Vicenzetti la cui audizione è già stata chiesta nei motivi di appello) e i dirigenti della Sua azienda (ali. 4)
- un preventivo della citata ditta per la realizzazione, per conto di un cliente, di un DNA artificiale (ali. 5)
- elenco dei clienti di Hacking Team, ove risulta specificatamente indicato il Reparto Operazioni Speciali dei Carabinieri (ROS) (all. 6).

La difesa ribadiva che il dato genetico era l'architrave dell'intero impianto motivazionale in quanto gli ulteriori indizi, per loro natura ambigui, non avrebbero nemmeno il pregio di essere definiti tali senza il DNA.

 Peraltro, il dato genetico dovrà essere granitico, privo di zone d'ombra e rispondente:

- al ragionamento scientifico più avanzato ed accreditato a livello internazionale;
- a procedure di convalida rispettose delle *bestpractices* internazionali dettate in materia.

La difesa, poi, riferiva di un colloquio avuto con il prof. Peter Gill, un vero e proprio faro nella materia, nell'ambito del quale lo stesso affermava l'estrema difficoltà di recuperare il DNA dopo un periodo di sei settimane quando è depositato su superfici esterne e che l'osservazione dei profili del DNA attribuiti, a Bossetti, l'insegnante e la vittima potrebbero dare sostegno alla teoria che il corpo era stato spostato dalle condizioni secche al campo poco prima che il corpo fosse scoperto.

0

Ad avviso della difesa, tale teoria, già sostenuta nel processo di primo grado, poteva essere avvalorata dall'immagine satellitare del 24.1.2011 in cui appare l'esatto punto del ritrovamento del corpo che da tale immagine parrebbe non identificabile.

Conseguentemente la difesa chiedeva la rinnovazione dibattimentale sui seguenti punti:

- audizione del Prof. Peter Gill quale consulente tecnico, il quale potrà riferire in ordine alle attività svolte, agli accertamenti eseguiti, alle informazioni acquisite, alla bibliografia scientifica consultata, alle conclusioni rassegnate in ordine al materiale genetico in atti, alle criticità rilevate, alla necessità di ulteriori accertamenti, alle risposte scientifiche in ordine alle anomalie rilevate, con riserva all'esito di deposito di note scritte e pubblicazioni;
- disporsi, ai sensi degli artt. 218 e 219 c.p.p., esperimento giudiziale, in contraddittorio, diretto ad accertare se a condizioni climatiche quali quelle dell'epoca dei fatti (26 novembre 2010-26 febbraio 2011) un DNA possa conservarsi o, comunque, conservare caratteristiche di qualità e precisione quali quelle rappresentate dai consulenti dell'accusa nei loro elaborati, con riferimento alle tracce di interesse.

La difesa richiamava, poi, le raccomandazioni generali contenute nelle Linee Guida elaborate dal Ge.F.I. che individuano specifiche procedure al fine di garantire la validità dei risultati ottenuti, tra cui quella di utilizzare kit in corso di validità, di effettuare un controllo positivo ed negativo.

A proposito dei reagenti non scaduti la difesa sottolineava che le citate Linee Guida impongono che i reagenti impiegati in laboratorio non possono essere utilizzati se hanno superato la data di scadenza, salvo che il laboratorio abbia provveduto alla rivalidazione, secondo una procedura documentata che dimostri una analoga performance analitica rispetto al prodotto non scaduto, in accordo alle linee guida internazionali; anche case produttrici come la Thermo Fisher Scientific e la Promega Corporation avevano avvertito che l'utilizzo di kit dopo la data di scadenza poteva alterare il risultato delle analisi.

Oltre all'utilizzo di kit scaduti, nessuna procedura di validazione era stata fornita dalla pubblica accusa.

La difesa insisteva, quindi, che fossero prodotti tutti i fogli di laboratorio e la documentazione di validazione.

Ulteriore condizione imprescindibile affinché una corsa elettroforetica restituisca un risultato scientificamente validato è che contestualmente alla analisi genetica di qualsivoglia campione venga effettuato il cd. controllo positivo e negativo.

In termini pratici, la provetta del campione da analizzare deve essere posta nella macchina che genererà gli elettroferogrammi insieme ad una provetta contenente un DNA conosciuto (controllo positivo) e ad un'altra provetta caratterizzata dalla totale assenza di DNA (controllo negativo).

Solo allorquando entrambi detti campioni di raffronto restituiranno il risultato atteso, le risultanze ottenute sul campione di indagine potranno dirsi validate.

Secondo la difesa, che elaborava in proposito alcune tabelle, dalla lettura dei files relativi ai dati grezzi acquisiti, nessuno delle tipizzazioni eseguite dai RIS



avevano rispettato le cinque condizioni richieste dalle linee guida internazionali dando un esito positivo:

- 1. Essere effettuata con reagenti non scaduti
- 2. Essere effettuata contestualmente ad un controllo negativo ed uno positivo
- 3. Essere ripetuta (quindi corsa primaria e almeno una seconda corsa)
- 4. Essere interpretabile o interpretata
- 5. Essere oggetto di valutazione probabilistica di attribuzione

La difesa, poi, richiamava le Linee Guida in relazione ai poliformismi del DNA mitocondriale che raccomandavano di parlare di esclusione se i campioni differiscono in due o più posizioni nucleotidiche (escludendo l'eteroplasmia di lunghezza); in tal caso, si può escludere che essi siano originati dalla stessa persona o dalla stessa linea materna.

1

Al riguardo, l'appellante ribadiva che un dato incontestato ed incontestabile emergeva oggettivamente dall'indagine genetica: su nessun reperto, in nessun campione, è stato rilevato il DNA mitocondriale di Massimo Bossetti.

Inoltre, rilevava come nel campione 31G20 era stato tipizzato un profilo del DNA mitocondriale appartenente ad un individuo dell'aplogruppo R0a che presentava ben 8 differenze rispetto al profilo di Bossetti comportando l'esclusione che la traccia sullo slip appartenga all'imputato.

A ciò si aggiunga che le linee guida SWGDAM parlano di combinazione dei dati del DNA nucleare con quelli del DNA mitocondriale e con quelli del profilo del cromosoma Y.

In sintesi, quindi, secondo la difesa:

> Le tecniche per la ricerca del DNA mitocondriale sono state effettivamente applicate su alcuni campioni prelevati dai reperti.

- > Nessuno di questi campioni ha presentato un profilo del DNA mitocondriale compatibile con il profilo di Massimo Rossetti.
- >• Un campione ricavato dallo slip della vittima ha restituito un profilo del DNA mitocondriale diverso sia dal profilo della vittima che dal profilo di Massimo Bossetti.

A tale ultimo riguardo va ribadito che il DNA mitocondriale, pur non identificando in modo preciso un individuo, ma soltanto la sua linea matrilineare, può consentire una esclusione assoluta basata sul fatto che una persona non può avere un DNA mitocondriale diverso da quello che gli è stato trasmesso dalla madre.

L'analisi del DNA mitocondriale può avere, quindi, in un processo rilievo in termini di inclusione o di esclusione di un imputato. (la difesa riportava le conclusioni di alcune sentenze di Corti americane). In conclusione, in base a quanto esposto, la difesa riteneva che:

- I profili del DNA mitocondriale possono consentire di escludere un individuo quale contributore di una traccia forense.
- Il valore della prova del DNA mitocondriale in termini di esclusione è comunemente riconosciuto nei sistemi giudiziari dei paesi avanzati.
- Esistono precise linee guida scientifiche per stabilire l'esclusione di un sospettato in base ai profili del DNA mitocondriale.
- In base ai criteri scientifici accettati a livello internazionale il profilo del DNA
 mitocondriale rinvenuto sullo slip della piccola Yara Gambirasio esclude che la
 traccia sia stata lasciata da Massimo Bossetti.

Pertanto, quello ritenuto come la prova regina (DNA nucleare) doveva, al più, ritenersi un semplice pezzo di DNA.



La difesa, poi, ripercorreva le critiche sulla possibile contaminazione della scena del crimine, sull'inosservanza della catena di custodia, sull'uso di reagenti scaduti, sulla inosservanza delle linee guida tutti elementi che consentivano di fornire scarsa affidabilità al dato tecnico acquisito anche del DNA nucleare.

Si imponeva, quindi, l'espletamento di una perizia in contraddittorio, da ritenersi rilevante al fine del decidere, che risolvesse tutte le anomalie riscontrate e costituisse una voce neutra in grado di dirimere le evidenti contraddizioni ed i contrasti tra le parti.

A tal fine andava richiamato l'insegnamento della Suprema Corte in ordine alle condizioni necessarie e sufficienti affinchè una prova scientifica possa ritenersi attendibile: "... un risultato di prova scientifica può essere ritenuto attendibile solo ove sia controllato dal giudice, quantomeno con riferimento i) all'attendibilità soggettiva di chi lo sostenga, ii) alla scientificità del metodo adoperato, iii) al margine di errore più o meno accettabile e iiii) all'obiettiva valenza ed attendibilità del risultato conseguito)".

6

Orbene, secondo la difesa, la Corte di Assise di primo grado, negando il ricorso ad un momento peritale, ha sostanzialmente evitato di procedere alla disamina processuale e scientifico-ontologica (afferente alla verifica dell'esistenza delle suddette condizioni), disattendendo radicalmente il principio espresso dalla Suprema Corte.

L'appellante proponeva, inoltre, nuove argomentazioni sulla già eccepita questione preliminare relativa all'inutilizzabilità della relazione RIS per violazione del combinato disposto degli artt. 431 e 360 c.p.p.

La difesa ribadiva che l'acquisizione della relazione R.I.S. al fascicolo del dibattimento era stata disposta, in assenza dei presupposti indicati dall'art. 431 c.p.p. e dall'art. 360 c.p.p., sulla base di un presupposto inesistente e travisato, perché smentito dalla stessa ricostruzione dei fatti proposta dalla sentenza impugnata: l'assunzione di atti nel corso di un procedimento iscritto contro ignoti, mentre il procedimento era stato iscritto contro soggetti noti (Fikri).

Per quanto attiene alla problematica della ripetibilità o meno dell'accertamento, la

difesa si soffermava ulteriormente; dalla valutazione sulla ripetibilità o meno dell'accertamento, discendevano conseguenze decisamente invasive sotto il profilo processuale.

Se, infatti, si propende, come evidentemente ha fatto l'Assise, per l'irripetibilità dell'accertamento allora la relazione RIS può entrare nel dibattimento ex art. 431 cpp.

Tuttavia, occorre verificare se tale irripetibilità sia originaria oppure successiva, quindi sopravvenuta.

Dall'esame della documentazione dibattimentale si può inferire che le tracce estrapolate fossero in quantità tale da garantire eventuali "ripetizioni" degli accertamenti.

Stando così le cose, appare evidente che l'assunta irripetibilità non sia originaria ma decisamente sopravvenuta (o provocata...), con la conseguenza di dover valutare le ragioni di siffatta sopravvenuta irripetibilità.

In poche parole, il vaglio giurisdizionale dell'Assise avrebbe dovuto condurre a valutare le responsabilità dell'accertata (sopravvenuta) irripetibilità tenendo anche in considerazione il fatto che gli inquirenti avrebbero dovuto adottare ogni cautela per la conservazione di campioni utili a ripetizioni e verifiche, in vista dell'individuazione del contributore e del successivo processo.

Non averlo fatto, costituisce altra gravissima falla procedurale, più volte stigmatizzata dalla Suprema Corte.

La stessa Corte di Cassazione (sez. I, 22-03-2011, n. 11455), in un caso in cui si discuteva di sopravvenuta irripetibilità, nell'avallare il percorso argomentativo espresso dalla Corte di Appello di Milano (Corte d'Appello di Milano, sezione quarta penale, 3 febbraio 2010), non ha mancato di esprimere un principio di fondamentale importanza; si legge, nella parte motiva, che la Corte ha valutato, sotto ulteriore profilo giuridico, avuto riguardo alle deduzioni svolte con i motivi di appello, il fondamento della irripetibilità delle indagini sull DNA, eseguite nel 1998 sui reperti ematici, individuandola nella sopravvenuta perdita degli stessi, e ha ritenuto legittima l'acquisizione e l'utilizzazione degli esiti delle indagini sulla base del disposto



dell'art. 512 c.p.p. La Cassazione ci dice quindi che sia legittima l'utilizzazione in dibattimento dei dati ricavati dalla relazione tecnica e solo se la sopravvenuta irripetibilità sia dovuta a ragioni non attribuibili alla condotta di alcuno (nel caso di specie, la sopravvenuta irripetibilità dell'accertamento era dovuta all'imprevedibile smarrimento dei reperti) e non, come nella specie, a colpevole condotta degli inquirenti e dei consulenti.

Da tale principio consegue che l'Assise, nel caso che ci riguarda, dovendo imputare l'irripetibilità alle scelte praticate dall'accusa nella fase delle indagini preliminari ed evidentemente realizzate senza tener conto della necessità che gli accertamenti dovessero essere ripetuti, in quanto ripetibili, in sede dibattimentale, avrebbe dovuto ragionevolmente escludere l'utilizzabilità della relazione proprio perché la clamorosa sopravvenuta irripetibilità è stata determinata esclusivamente per fatto evidentemente ascrivibile all'organo titolare dell'azione penale.

Ch

In ogni caso, secondo la difesa, il Giudice di primo grado nella fattispecie in esame, aveva mancato di rilevare come (anche) l'attività di comparazione, effettuata tra quanto risultante dai supporti documentali (relativi ai profili genetici estratti dai reperti) ed il profilo del Sig. Massimo Bossetti, non avesse osservato la procedura dovuta, che avrebbe imposto, un nuovo accesso ai reperti o ai campioni; accesso sempre negato alla difesa, con motivazioni di nessun pregio, al solo fine di impedire qualsiasi verifica, anche sulla loro effettiva esistenza e conservazione.

La difesa, poi, nuovamente affermava che il rinvenimento di una traccia biologica di un individuo su un cadavere, se non supportato da altri certi elementi di riscontro, non può bastare per affermare che lo stesso abbia compiuto l'omicidio, atteso che:

- Il rilevamento di una traccia biologica non permetteva di accertare quando la stessa fosse stata lasciata (nel caso in esame la differenza clamorosa di conservazione tra traccia e resto del corpo putrefatto, lasciava intendere che vi fosse stato un contatto lontano nel tempo dalla morte);
- Il repertamento della traccia biologica non permetteva di stabilire in quali circostanze la stessa fosse stata lasciata (durante l'esecuzione del reato o in altre

circostanze?); ed in linea con la sopra riportata tesi si cra espresso anche il prof. Peter Gill .

La difesa, quindi, riteneva che mai la scienza poteva offrire il passaggio finale per la ricostruzione del fatto storico in punto di responsabilità dell'imputato: dall'esame di comparazione, al più, si poteva ritenere che Tizio potesse aver toccato un dato oggetto non che Tizio avesse commesso il fatto.

Molte sarebbero le ipotesi alternative, non ultima quella di un depistaggio da parte del vero assassino: non si dimentichi in proposito la facilità di rinvenimento di materiale sporco del sangue dell'imputato che soffriva di epistassi e si puliva in cantiere con fazzoletti di carta che poi buttava.

Se è vero com'è vero che la caratteristica della traccia, assai meno degradata rispetto al resto del corpo della vittima, e tale da far ritenere una contribuzione successiva all'omicidio, secondo la difesa può ragionevolmente ritenersi che il vero responsabile, allo scopo di sviare le indagini, abbia attinto gli indumenti con materiale biologico rinvenuto casualmente.

Se è vero com'è vero che una traccia di DNA, nelle condizioni avverse verificatesi, non può resistere all'aperto oltre le prime tre settimane, vi è ulteriore conferma di una possibile contribuzione più vicina al ritrovamento che alla scomparsa. Da non trascurare sul punto la indubbia singolarità della posizione innaturale, anche rispetto alla dinamica ed agli abiti elasticizzati indossati, del lembo di slip al momento del ritrovamento, estratto piegato verso l'esterno, come per darne evidenza ed attirare l'attenzione degli inquirenti.

La difesa ripercorreva, poi, l'analisi dei tabulati delle telefonate per ribadire che vi era prova che un'ora prima del possibile contatto vittima-assassino l'imputato e Yara andassero in direzioni opposte, il primo verso casa, la seconda verso il centro sportivo.

Anche con riferimento alle telefonate intercettate tra la moglie ed il Bossetti, la difesa



ribadiva come la telefonata più attendibile era la prima quando la moglie aveva ricordato che il marito era a casa alle 19,30, mentre nelle successive aveva solo cercato di mettere pressione sul marito per sapere la verità.

Il ricordo sulla sera dei fatti era stato poi effettuato solo un anno prima dell'intercettazione, e non nei giorni immediatamente successivi ai fatti.

Né poteva attribuirsi valore indiziario alla intercettazione del 23.10.2014, trattandosi di ricostruzioni ipotetiche che il Bossetti aveva fatto con i suoi difensori.

La difesa, poi, ribadiva le osservazioni già svolte nei motivi di appello con riferimento alle fibre ed alle sferette.

Quanto alle ricerche sul P.C., la difesa ribadiva: che non era stato trovato materiale pedo-pornografico né risultavano ricerche di materiale pedo-pornografico e che dimostrasse interesse del Bossetti verso minori; in dodici anni di uso dei due PC in uso alla famiglia, erano state trovate solo 2 ricerche inviate al motore Google di cui una, quella con la parola tredicenni, era stata cassata da tutti i consulenti come un automatismo generato da qualche sito o link o pop-up di normale pornografia per adulti, mentre l'altra si riferiva a quattro anni dopo il fatto.

Da ultimo la difesa rilevava come le indagini fossero state fatte a senso unico in quanto erano stati tralasciati gli elementi genetici che vedevano coinvolta Silvia Brena, e quelli che riguardavano Uomo 1 e Uomo 2 e Donna 1, nonché le indicazioni provenienti dalla testimonianza Console.

In conclusione, la difesa, richiamate le caratteristiche che un indizio deve possedere e la necessità che la colpevolezza dell'imputato sia provata rigorosamente, al di là di ogni ragionevole, dubbio, chiedeva che, anche previo espletamento di tutta l'attività istruttoria richiesta rinnovando il dibattimento, l'imputato venisse assolto dal reato di omicidio ascrittogli per non aver commesso il fatto.

Il giudizio di appello veniva celebrato nelle udienze del 30.6.2017, 6.7.2017, 10.7.17, 14.7.17, 17.7.2017.



All'udienza del 30.6.17, il Procuratore Generale e le difese delle parti civili eccepivano la inammissibilità dei motivi nuovi presentati senza il rispetto dei quindici giorni liberi richiesti dalle norme; la difesa, a sua volta, produceva una foto relativa alla ripresa satellitare del campo di Chignolo effettuata prima del ritrovamento del corpo di Yara ed il Procuratore Generale produceva altra documentazione relativa ad immagini satellitari di quel periodo. Quindi, il Procuratore Generale svolgeva la sua requisitoria producendo una memoria conclusiva ex art. 121 c.p.p; svolgevano, quindi, le loro conclusioni i difensori delle parti civili.

All'udienza del 6.7.2017 terminava il proprio intervento il difensore della parte civile avv. Pezzotta; quindi, prendevano la parola i difensori dell'imputato che svolgevano le proprie conclusioni anche all'udienza del 10.7.2017 preannunciando che avrebbero utilizzato delle *slides* per illustrare le conclusioni orali.

Preliminarmente allo svolgimento dell'udienza del 10 luglio, la Corte pronunciava ordinanza con la quale, prima che le difese prendessero nuovamente la parola per la discussione orale, aveva ricordato che non potevano essere in alcun modo considerati e valutati (e ciò valeva anche per il contenuto della memoria del P.G.) elementi che non fossero stati già veicolati nel fascicolo processuale, da ultimo con i motivi di appello ed aveva invitato la difesa, alla quale veniva consentito, pur nell'opposizione delle altre parti processuali, di proiettare ed illustrare le *slides*, a specificare se quanto illustrato fosse semplice riproduzione dei dati contenuti nella documentazione agli atti o se fossero elementi e dati interpretati dalla difesa.

All'udienza del 14.7.2017, le parti svolgevano le loro repliche.

All'udienza del 17.7.2017, la difesa dell'imputato presentava memoria nella quale erano confluiti interamente i motivi aggiunti; quindi, l'imputato, come preannunciato, leggeva dichiarazioni spontanee ribadendo la sua estraneità ai fatti ed affermando di non poter confessare quello che non aveva commesso.

In particolare, precisava che il DNA non poteva essere il suo, che era convinto che si fosse verificato un errore e che l'omicidio era opera di un sadico e non di una persona



normale come era lui; si giustificava, quanto all'accusa di calunnia, di non avere avuto l'intenzione di voler accusare o calunniare nessuno e di essere stato spinto dalla volontà di spiegare la presenza del suo DNA sul corpo della bambina indicando una persona che gli era vicino nel lavoro. Infine, dopo aver richiamato l'amore verso la famiglia, chiedeva insistentemente la ripetizione della prova genetica.

Quindi la Corte, dichiarata chiusa la discussione, si ritirava in camera di consiglio per la decisione.

LA DECISIONE DELLA CORTE.

Ritiene la Corte che i motivi di appello siano infondati e che la sentenza di primo grado debba essere confermata con la condanna dell'appellante al pagamento delle maggiori spese processuali, nonchè delle spese di rappresentanza e difesa sostenute dalle parti civili, che si liquidano come da dispositivo.

La presente motivazione si svolgerà attraverso l'esame dei vari punti della decisione di primo grado, in relazione ai quali vi è stata specifica contestazione della difesa nei corposi motivi di appello; per chiarezza espositiva verranno numerate progressivamente le singole questioni sottoposte al vaglio del giudice del gravame secondo l'ordine logico richiesto dalla doglianze avanzate dall'appellante.

1) Inammissibilità dei motivi nuovi presentati a norma dell'art. 585 comma IV c.p.p.

La Corte, preliminarmente, in camera di consiglio, ha valutato la eccezione di inammissibilità per tardività proposta dal P.G e dai difensori delle parti civili dei motivi nuovi (aggiunti) rilevandone la fondatezza.¹



¹ Va ricordato che l'art. 585 comma IV c.p.p. prevede che " fino a 15 giorni prima dell'udienza possono essere presentati nella cancelleria del giudice dell'impugnazione motivi nuovi nel numero di copie necessarie per tutte le parti. L'inammissibilità dell'impugnazione si estende ai motivi nuovi". Il quinto comma dello stesso articolo prevede, poi, che " i termini previsti dal presente articolo sono stabiliti a pena di decadenza". L'art. 591 c.p.p. prevede una espressa statuizione (ordinanza o sentenza) solo nel caso di inammissibilità dell'impugnazione principale con la disposizione dell'esecuzione del provvedimento impugnato.

Come è noto i motivi nuovi devono avere ad oggetto, a pena di inammissibilità, i capi ed i punti della decisione impugnata investiti dall'atto di impugnazione originario in quanto, in caso contrario, si produrrebbe una non consentita violazione dei termini perentori previsti per l'ammissibilità dei motivi principali (cfr. Cass. sez. 2, 17.11.2016, n. 53630).

Peraltro, anche i motivi nuovi, che correttamente siano uno sviluppo delle considerazioni già formulate nell'atto principale di appello con riferimento a specifici punti, debbono osservare il termine perentorio (dilatorio) di quindici giorni (art. 585 commi IV e V c.p.p.) precedenti alla data della prima udienza fissata per l'appello; e ciò al fine di consentire alle altre parti processuali, in un processo come quello di appello che si muove all'interno di una cornice ben precisa e delimitata, costituita da quanto devoluto con i motivi di impugnazione, di conoscere tempestivamente le osservazioni e considerazioni critiche dell'appellante al provvedimento impugnato.

Né può essere posto in dubbio che, in applicazione della regola di cui all'art. 172, comma V c.p.p., secondo la quale quando è stabilito soltanto il momento finale le unità di tempo stabilite per il termine si computano intere e libere, il termine di quindici giorni previsto, a pena di inammissibilità, dall'art. 585 comma IV c.p.p. sia libero non computandosi né il giorno in cui sono stati depositati i motivi nuovi né il giorno fissato per l'udienza.

Proprio in applicazione di tale principio, la Suprema Corte (Cass. sez. 1, 20.3.2015 n. 16356; conforme Cass. sez 1, in data 23.5.1996 n. 3559) ha ritenuto tardivo il deposito di motivi nuovi presentati in cancelleria in data 5 marzo con riferimento ad udienza fissata per il 20 marzo avendo riguardo al termine stabilito dall'art. 585 comma IV c.p.p. di "fino a quindici giorni prima dell'udienza".

Né a conclusione diversa si può essere indotti dalla sentenza (indicata dai difensori dell'imputato) n. 43941/15 (Cass. sez. VI, 15.9.2015, non massimata) in quanto nella stessa si fa un generico riferimento al tenore della doglianza difensiva ("anche a voler ritenere che i motivi aggiunti al ricorso in appello fossero tempestivi, così



come per vero emerge dal tenore della doglianza") la quale testualmente viene così riprodotta: "Con il primo motivo si segnala la tempestività dei motivi aggiunti all'appello, dichiarati tardivi e dunque inammissibili dalla Corte malgrado tra la data del deposito (23.10.2013) e quella dell'udienza (7.11.2013), senza considerare tali due momenti, non vi era un lasso di tempo superiore ai quindici giorni interi e liberi".

Orbene, appare evidente che anche in tale prospettazione si parla di quindici giorni interi e liberi, incorrendo nell'evidente errore di affermare che non vi era un lasso di tempo superiore ai quindici giorni interi e liberi quando la norma fa riferimento ad un termine da rispettare di almeno quindici giorni liberi.

Di conseguenza deve essere rilevata la inammissibilità dei motivi nuovi (con allegati documenti) presentati a norma dell'art. 585 comma IV c.p.p per inosservanza del termine libero di quindici giorni nella specie non rispettato in quanto i motivi aggiunti sono stati depositati in data 15 giugno 2017 per l'udienza del 30 giugno 2017.

La difesa, nel corso dell'ultima udienza del 17 luglio 2017, ha prodotto e depositato una memoria in cui sono stati trasfusi i motivi nuovi; la Corte si confronterà anche con le argomentazioni contenute in tale memoria solo se ed in quanto il contenuto delle stesse siano in relazione con le questioni già devolute con l'atto di impugnazione principale²

2) Impugnazione ordinanze predibattimentali emesse in data 17.7.2015 dalla Corte di Assise di Bergamo con le quali venivano rigettate le plurime eccezioni sollevate dalla difesa.

Le doglianze difensive **debbono** ritenersi del tutto infondate essendo, al riguardo, integralmente condivisibili le motivazioni contenute nelle ordinanze impugnate. Si esaminano, qui di seguito, le diverse eccezioni.



² Gli atti che pongono questioni ulteriori rispetto a quelle dedotte con i motivi di impugnazione non sono da considerare memorie né richieste ai sensi dell'art. 121 c.p.p., ed in relazione ad essi si applica la disciplina dei motivi nuovi di cui all'art. 585 comma IV c.p.p., con la conseguenza che l'obbligo per il Giudice di appello di procedere alla

2.1.) nullità del decreto che dispone il giudizio ex art. 429 comma 1 lettera
c) c.p.p. in relazione all'indeterminatezza del capo di imputazione.

La Corte di primo grado ha puntualmente evidenziato come siano state indicate le modalità della condotta, l'evento, le circostanze, la data e il luogo di commissione del fatto alla stregua delle emergenze relative al luogo di sparizione della vittima e al ritrovamento del cadavere, in quanto in Brembate Sopra e in Chignolo richiamava il luogo del prelevamento e quello dell'abbandono; la data 26.11.2010 era corretta in quanto ciò che rilevava era il momento in cui Yara era stata abbandonata in stato di agonia. Inoltre, il giudice impugnato ha correttamente sottolineato la *ratio* dell'art. 429 c.p.p., ossia quella di tutelare il diritto di difesa e che, dunque, la valutazione della determinatezza del capo di imputazione doveva essere effettuata tenuto conto della *contestazione sostanziale*, chiarendo che l'enunciazione contenuta nel decreto doveva contenere l'individuazione dei tratti essenziali del fatto e del reato attribuiti, dotati di adeguata specificità.

L'appellante, invece, si è lamentato del fatto che non è compito della difesa operare un *lavoro di interpretazione*, in quanto la norma richiede che l'enunciazione dei fatti sia in forma chiara e precisa; inoltre, non risultava, poi, precisato quale fosse il luogo in cui la vittima era stata colpita, essendo Brembate Sopra il luogo di prelevamento, Chignolo quello di abbandono. L'appellante chiariva che, trattandosi di omicidio volontario, le circostanze temporali erano essenziali per fissare il momento di perfezionamento del fatto addebitato ovvero l'evento morte.

Orbene, detto che appare alquanto paradossale che la difesa contesti che l'imputato non sia stato in grado di difendersi a causa della incompiutezza del capo di imputazione³e ricordato che in astratto la contestazione del fatto deve ritenersi arricchita anche dalle indicazioni provenienti da provvedimenti diversi dal decreto che dispone il giudizio, va ribadito che il capo di imputazione contiene una



necessaria sintesi della condotta criminosa evidenziando che la stessa era iniziata nella località di Brembate Sopra, dove era avvenuta la sparizione ed il prelevamento della Gambirasio nel tardo pomeriggio del 26 novembre, e si era conclusa in territorio del Comune di Chignolo d'Isola dove la ragazza, dopo essere stata colpita con pugni o con corpi contundenti per tre volte al capo (nuca, mandibola e zigomo sinistro) ed essere stata oggetto di colpi di arma da taglio e da punta e da taglio in diverse regioni del corpo (collo, torace, polsi, dorso, gluteo, gamba destra), era stata abbandonata agonizzante tanto da trovare la morte.

Puntuale e preciso appare, quindi, il riferimento al luogo del prelevamento e a quello dell'abbandono alla stregua di una progressione della condotta criminosa dettagliatamente descritta

Né si può parlare, nella specie, di contestazione alternativa in quanto tale concetto può riguardare solamente quelle ipotesi accusatorie nelle quali si propende per condotte criminose alternative.

Nella specie, come detto, la condotta è descritta chiaramente come iniziata a Brembate Sopra e come conclusa a Chignolo d'Isola con indicazione della data del 26 novembre 2010 che corrisponde al giorno della scomparsa di Yara, data anch'essa rispettosa delle risultanze emergenti dalla consulenza medico-legale la quale colloca la morte della ragazza nella stessa serata o nottata della sua sparizione ipotizzando solamente una estensione della fase agonica sino alle prime ore del giorno successivo.

Del resto, la precisa contestazione e le risultanze tecniche medico-legali risultano pienamente conosciute dall'imputato che si è potuto ampiamente difendere con riferimento ai suoi spostamenti nel pomeriggio e nella sera del 26 novembre 2010. Né era necessario stabilire, al fine di un corretto e compiuto esercizio del diritto di difesa, dove la ragazza fosse stata con precisione colpita essendo stato l'imputato in grado di impostare ed argomentare le proprie difese con riferimento ad una precisa



³ Basterebbe far riferimento a tutte le contestazioni effettuate nel corso degli esami del Bossetti davanti al Gip ed al P.M. per rendersi conto che lo stesso era ben consapevole delle precise circostanze anche cronologiche relative alla

epoca dei fatti.

Si aggiunga, poi, che sono menzionate specificamente nell'imputazione le circostanze di fatto che hanno dato luogo alla contestazione delle aggravanti, del resto non contestate dalla difesa

• 2.2) nullità per violazione degli artt. 224 bis e 359 bis c.p.p. del prelievo effettuato in data 15.06.2014 di campione di saliva dell'imputato dal boccaglio dell'etilometro e di tutti gli atti conseguenti.

Il Giudice di primo grado ha precisato che le norme, richiamate dalla difesa, erano volte a disciplinare i casi di prelievo coattivo di materiale biologico, in assenza del consenso da parte dell'indagato, e a garantire che il prelievo non avvenisse in modo invasivo e fosse rispettoso della libertà personale; mentre non precludevano la possibilità di raccogliere con mezzi diversi i campioni biologici utili per eventuali confronti con tracce rilevate sulla scena del crimine. Il giudice aggiungeva che l'avvertimento della facoltà di farsi assistere da un difensore di fiducia, che, nel caso in esame, non era dato sapere se fosse stato omesso o fornito, era necessario qualora si trattasse di perquisizioni o accertamenti urgenti su luoghi, cose o persone il cui stato era soggetto a dispersione o a modificazione, come la misurazione del tasso alcolemico, mentre il prelievo di un campione salivare, essendo in qualsiasi momento ripetibile, non richiedeva l'osservanza di particolari garanzie difensive. La difesa, invece, ha sottolineato, da un lato, che il prelievo di campioni biologici era un atto idoneo a incidere sulla libertà personale e, quindi, imponeva che l'esecuzione fosse preceduta dall'espressione di volontà del soggetto che lo subiva, dall'altro, che se ci si fosse avvalsi di altra strumentazione per ottenere il campione salivare senza richiedere il consenso dell'interessato, come nel caso in esame, sarebbe stato necessario rispettare quanto previsto dall'art. 114 disp. att. c.p.p. L'appellante precisava che la Corte confondeva l'acquisizione di materiale biologico necessario per le indagini che non richiede modalità coattive e che è privo di invasività (ad esempio tracce di saliva rinvenute dalla PG su un bicchiere di plastica) con il prelievo



di saliva che richiede il consenso dell'interessato ex art. 349 comma 2 bis c.p.p. o che, comunque, se effettuato con lo strumento dell'alcoltest richiede necessariamente il previo avvertimento della facoltà di farsi assistere da un difensore di fiducia. Peraltro, la nullità si legava non solo al mancato avvertimento ex art. 114 disp. att.c.p.p., ma anche alla presunta non conoscenza da parte dell'indagato della facoltà di farsi assistere da un difensore.

Ad avviso della Corte tale eccezione non solo è infondata ma anche del tutto inutile.

A tale ultimo riguardo, la difesa si è ben guardata dall'evidenziare che, dopo il prelievo con il boccaglio, finalizzato ad un ipotetico controllo alcolemico ai fini della guida in stato di ebbrezza, che aveva, dopo le immediate analisi del Prof. Previderè, riscontranti la piena corrispondenza del profilo genetico di Bossetti con quello di Ignoto 1, portato al fermo del prevenuto, proprio in sede di fermo, con il consenso dell'imputato, erano stati prelevati altri due campioni salivari che erano stati nuovamente consegnati al prof. Previderè (vedi copie del verbale di fermo e di prelevamento dei campioni salivari contenuti nella consulenza del Prof. Previderè allegata agli atti) che aveva nuovamente riscontrato la piena e perfetta corrispondenza del profilo genetico del Bossetti con quello di Ignoto 1.

Quanto alla infondatezza della eccezione, è sufficiente ricordare che le norme invocate (artt. 224 bis e 359 bis c.p.p.) disciplinano soltanto il prelievo coattivo di materiale biologico in assenza di consenso da parte dell'imputato di guisa da garantire che lo stesso avvenga in modo non invasivo e rispettoso della libertà personale.

Tali norme, invece, non sono relative né tanto più vietano che il campione biologico sia acquisito in altro modo, purchè non coattivo, ed anche all'insaputa del sospettato. Infatti, in tema di raccolta di materiale biologico non è necessario ricorrere alla procedura prevista dall'art. 224 bis c.p.p se il campione biologico sia stato acquisito in altro modo, anche all'insaputa dell'indagato, con le necessarie garanzie della provenienza dello stesso e senza alcun intervento coattivo sulla persona (cfr. Cass.

sez. 1 20.11.2013, n. 489079; Cass. sez. 2, 7.10.2016, n. 51086).

Pertanto, nessun profilo di illegittimità si riscontra nell'operato degli inquirenti trattandosi di un semplice prelievo, operato con la scusa di un controllo alcolemico, ripetibile in qualsiasi momento (ed infatti ripetuto al momento del fermo), che non necessitava di particolari garanzie difensive.

Detto che la violazione di cui all'art. 114 disp. att. non era stata prospettata in sede di questioni preliminari⁴, va, in ogni caso, ribadito che il richiamo alla sentenza della Suprema Corte a Sezioni Unite n. 5396 del 2015 appare inconferente in quanto, con riferimento all'avviso all'interessato della facoltà di farsi assistere da un difensore (avviso che, nella specie, non si sa nemmeno se sia stato omesso o fornito) deve ritenersi che tale avvertimento sia prescritto solo in relazione al compimento degli atti indicati dall'art. 356 c.p.p., vale a dire perquisizioni e accertamenti urgenti su luoghi, persone o cose, il cui stato è soggetto a dispersione o a modificazione, come può essere la misurazione del tasso alcolico ma non anche il prelievo, sempre ripetibile, di un campione salivare non finalizzato al test alcolemico.

Né ha fondatezza il rilievo, adombrato dalla difesa, secondo cui Massimo Bossetti avrebbe dovuto essere iscritto nel registro degli indagati prima dell'effettuazione dell'etilometro; infatti, non solo tale iscrizione è rimessa all'apprezzamento discrezionale del P.M. e non era affatto dovuta in quanto vi era la fondata convinzione che Ignoto 1 (vale a dire l'omicida) fosse uno dei figli di Ester Arzuffi e Giuseppe Benedetto Guerinoni (quale dei due figli maschi), ma anche l'iscrizione nel registro degli indagati (che infatti, è avvenuta subito dopo il prelievo del campione salivare ed il confronto con il profilo genetico di Ignoto 1) non avrebbe modificato il regime delle garanzie né precluso alla P.G. di eseguire il prelievo del campione salivare ad insaputa del Bossetti (come detto, a maggior garanzia, il prelievo, con il consenso dell'indagato, è stato poi ripetuto al momento



⁴ Vedi Cass. sez. 3 n. 30483 del 28.5.2015, che evidenzia la necessità che la questione debba essere sottoposta al vaglio del giudice di primo grado. Inoltre, trattandosi di eventuale nullità a regime intermedio verificatasi prima del giudizio non poteva più essere dedotta dopo la deliberazione della sentenza di primo grado, alla stregua di quanto

del fermo)

 2.3) Inutilizzabilità di tutti gli atti di indagine compiuti dopo la scadenza del termine di mesi sei dall'iscrizione della notizia di reato nel Registro Mod.
 44 a seguito di mancata proroga.

La Corte osservava che il termine per lo svolgimento delle indagini preliminari del procedimento nei confronti di ignoti era stato prorogato tempestivamente fino al termine massimo di due anni più la duplice sospensione feriale, ossia fino al 25.02.2013 e che, dunque, per gli atti compiuti entro tale termine non si poneva neppure in astratto il problema della scadenza dei termini. Aggiungeva che la previsione normativa di inutilizzabilità degli atti di indagine compiuti oltre il termine di durata in assenza di proroga non trovava applicazione nei procedimenti contro ignoti e che il giudizio di compatibilità delle norme in materia di durata della chiusura delle indagini preliminari dettate nei confronti di indagati noti ai procedimenti nei confronti di ignoti doveva necessariamente ancorarsi alla ratio sottesa alla riforma dell'art. 415 c.p.p., ossia garantire il principio di obbligatorietà dell'azione penale e scongiurare l'inerzia del PM e non quella di evitare che un soggetto restasse sottoposto all'infinito a indagini, essendo quest'ultima circostanza tipica del procedimento verso persona nota. La difesa, invece, evidenziava come, anche nei procedimenti a carico di persone ignote, il PM fosse gravato dall'obbligo di chiedere al GIP l'autorizzazione alla prosecuzione delle indagini prima della scadenza del termine previsto dalla legge e, come l'art. 415 comma 3 c.p.p., chiarisse che nel procedimento contro ignoti si dovessero osservare, in quanto applicabili, tutte le disposizioni del titolo VII del libro V del c.p.p. La difesa sottolineava che la Suprema Corte (SU n. 13040 del 20.03.2006) si era pronunciata su tale tema ed aveva messo in luce la volontà del legislatore volta ad assimilare, fino al limite della compatibilità, la disciplina delle indagini contro noti a quella prevista contro ignoti e che, pertanto, l'art. 406 comma 1 e comma 2 c.p.p. non era incompatibile con le



indagini a carico di persone non note. Tale tesi, a parere della difesa, trovava ulteriore conferma nel dato letterale ricavabile dall'art. 415 c.p.p. che indica espressamente che il PM entro sei mesi dalla registrazione della notizia di reato, quando l'autore è ignoto, presenta al GIP richiesta di archiviazione o autorizzazione a proseguire le indagini.

L'appellante concludeva affermando che l'art. 415 comma 3 c.p.p. aveva uno scopo finalistico costituito dall'affermazione di un principio di prevenzione e di un principio di estensione. Si chiedeva, quindi, di dichiarare l'inutilizzabilità di tutti gli atti di indagine compiuti dopo la scadenza del termine di sei mesi dall'iscrizione della notizia di reato nel registro Mod. 44 a seguito di mancata proroga.

Ritiene la Corte che anche tale eccezione sia infondata.

Invero, la Suprema Corte ha più volte affermato che la previsione normativa di inutilizzabilità degli atti di indagine, compiuti oltre il termine di durata, non trova applicazione nei procedimenti contro ignoti (cfr. Cass. sez. 6, 25.3.2014, n. 20064; Cass. sez. 2, 13.11.2008 n. 48104); del resto, deve condividersi l'affermazione secondo cui il giudizio di compatibilità delle norme in materia di durata della chiusura delle indagini preliminari dettate nei confronti di indagati noti ai procedimenti nei confronti di ignoti doveva necessariamente ancorarsi alla *ratio* sottesa alla riforma dell'art. 415 c.p.p., ossia garantire il principio di obbligatorietà dell'azione penale e scongiurare l'inerzia del PM e non quella di evitare che un soggetto restasse sottoposto all'infinito a indagini, essendo quest'ultima circostanza tipica del procedimento verso persona nota.

• 2.4) nullità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio, sugli slip e sui leggings (relazione 10.12.2012) per violazione dell'art. 360 CPP, in quanto il PM aveva utilizzato per il compimento di accertamenti potenzialmente irripetibili lo strumento della delega delle indagini anziché quello della consulenza.

La Corte evidenziava che sia il Tribunale del Riesame, in fase cautelare, che la

3

Suprema Corte con sentenza n. 506/2015 avevano escluso profili di nullità dell'operato del PM, in quanto quest'ultimo, pur avendo utilizzato lo strumento della delega delle indagini, aveva *ritualmente avvisato le parti lese* e che, dunque, erano utilizzabili sia il prelievo di tracce biologiche sul cadavere di Yara (attività di raccolta di clementi attinenti al reato prodromica all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici, ripetibili o irripetibili- pacificamente delegabile ex art. 370 CPP e per la quale non è richiesta alcuna garanzia difensiva) sia la successiva analisi del DNA da parte del RIS (accertamento tecnico potenzialmente irripetibile, ma in relazione al quale l'obbligo di dare avviso al difensore ricorre solo se, al momento di conferimento dell'incarico, sia già stata individuata la persona nei confronti della quale si procede), nei confronti di Bossetti, poiché al momento di estrapolazione del profilo genetico presente nelle tracce biologiche, prelevate sugli slip e sui leggings della vittima, non era ancora indagato. L'imputato, non essendo all'epoca sottoposto alle indagini non poteva dolersi del mancato avviso dello svolgimento di accertamenti tecnici irripetibili e neppure che tali avvisi non era stati dati a l'ikri Mohamed, in quel momento indagato per l'omicidio di Yara, essendo quest'ultimo l'unico che avrebbe potuto dolersene. Peraltro, il PM aveva avvertito le parti lese, anche se aveva usato lo strumento della delega delle indagini anziché quello della consulenza tecnica. La difesa, al contrario, osservava che l'Assise aveva cercato di salvare i risultati delle indagini, nonostante il PM avesse usato uno strumento diverso da quello previsto dal codice di rito, pur non sussistendo una possibilità di scelta da parte dell'accusa e pur non esistendo una possibilità di sanare l'invalidità. L'appellante segnalava che il GIP Dr. Maccora aveva accertato sia la violazione degli obblighi di cui all'art. 360 CPP e che la sussistenza della nullità a regime intermedio ex art. 178 comma 1 lett. C e art. 180 CPP, è rilevabile d'ufficio; pertanto la consulenza medico-legale e genetica era tamquam non esset. L'imputato aggiungeva che, tuttavia, la difesa di l'ikri aveva accettato gli effetti degli atti ex art. 183 comma 2 CPP limitatamente ai procedimenti n. 15933/2010 (PM) e n. 10317/12 (GIP), mentre tale nullità nel procedimento n. 10915/10 non era stata oggetto di alcuna sanatoria e pertanto si era protratta fino al



procedimento a carico di Bossetti. Infine, la difesa evidenziava, da un lato, che l'Assise aveva ritenuto legittimo l'inserimento nel fascicolo dibattimentale degli accertamenti in quanto irripetibili, senza dare alcuna motivazione, anzi aveva anche rigettato la richiesta di perizia affermando che era superflua e, dunque, sostenendo l'abbondanza di materiale genetico, dall'altro, che si doveva chiarire da cosa fosse derivata tale irripetibilità, perché appariva evidente che fosse addebitabile alla accusa e perché la Corte non aveva fornito adeguata motivazione sul punto. Le censure dovevano ritenersi estese alle motivazioni versate dalla Corte di Assise nel capo della sentenza denominato Analisi genetiche di cui a pag. 67-69. Pertanto, si chiedeva di dichiarare la nullità o l'inutilizzabilità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio, compendiati nella relazione del 10.12.2012 per le ragioni indicate in appresso.

L'eccezione è infondata per le motivazioni già indicate dal Tribunale del Riesame e dalla sentenza della Suprema Corte 506/2015 (e come tale, deve ritenersi addirittura inammissibile⁵).

Si ribadisce che nessun profilo di nullità si ravvisa nell'operato del PM, in quanto quest'ultimo, pur avendo utilizzato lo strumento della delega delle indagini, aveva ritualmente avvisato le parti lese e che, dunque, erano utilizzabili sia il prelievo di tracce biologiche sul cadavere di Yara (attività di raccolta di elementi attinenti al reato prodromica all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici, pacificamente delegabile ex art. 370 CPP e per la quale non è richiesta alcuna garanzia difensiva) che la successiva analisi del DNA da parte del RIS (accertamento tecnico potenzialmente irripetibile), in relazione al quale l'obbligo di dare avviso al difensore ricorre solo se, al momento di conferimento dell'incarico, sia già stata individuata la persona nei confronti della quale si procede; nella specie, è pacifico che al momento di estrapolazione del profilo genetico presente nelle tracce biologiche, prelevate sugli



⁵ Le ordinanze in materia cautelare, quando siano esaurite le impugnazioni previste dalla legge, come nella fattispecie in esame, hanno efficacia preclusiva endoprocessuale riguardo alle questioni esplicitamente o implicitamente dedotte, con la conseguenza che una stessa questione, di fatto o di diritto, una volta decisa, non

slip e sui leggings della vittima, Bossetti non fosse ancora indagato.

Né il Bossetti poteva ritenersi leso nel suo diritto di difesa essendo iscritto nel registro degli indagati il l'ikri in quanto solo quest'ultimo poteva avere interesse a sollevare l'eccezione di nullità.

Va sottolineato e ricordato (anche al fine di sgombrare il campo da alcune affermazioni fumose della difesa) come la Suprema Corte, nella citata sentenza 18246/15 in data 25 febbraio 2015, abbia evidenziato che il rilievo tecnico consiste nell'attività di raccolta di elementi attinenti al reato per il quale si procede, mentre l'accertamento tecnico, ripetibile o irripetibile, si estende al loro studio ed alla loro valutazione critica secondo canoni tecnici, scientifici ed ermeneutici. In questo contesto, i prelievi sul DNA, attraverso il sequestro di oggetti contenenti residui organici, qualificabili come rilievi tecnici e delegabili ex art. 370 c.p.p., non sono atti invasivi o costrittivi, essendo semplicemente prodromici all'effettuazione di successivi accertamenti tecnici e non richiedendo l'osservanza di garanzie difensive. Diverso, invece, è il procedimento di identificazione del DNA della persona attraverso i campioni di materiale genetico repertati mediante rilievi tecnici, il cui espletamento comporta lo svolgimento di attività qualificabili ripetibili o irripetibili in caso, quest'ultimo, di deterioramento grave o distruzione del campione utilizzato. La Suprema Corte, inoltre, dopo aver ricordato che in ogni caso il procedimento attraverso il quale si giunge all'identificazione del DNA della persona viene trasposto in supporti documentali nei quali è riversata la composizione della catena genomica rilevata dall'analisi dei campioni di materiale genetico, supporti documentali, generalmente riversati su file, che sono stabili e non modificabili, ha affermato che nell'ipotesi in cui l'espletamento degli accertamenti tecnici sul DNA comporti la distruzione dei reperti acquisiti attraverso i rilievi tecnici, tali accertamenti devono ritenersi irripetibili e soggiacciono, sotto il profilo delle garanzie difensive, alla disciplina dell'art. 360 c.p.p., la cui applicazione presuppone la individuazione di un



soggetto indagato con la conseguenza che i risultati di tale attività " sono utilizzabili nei confronti di soggetti che al momento del conferimento dell'incarico non erano ancora indagati per assenza di elementi indiziari a carico".⁶

Legittimamente, ad avviso di questa Corte, sono stati, poi, inscriti nel fascicolo del dibattimento gli accertamenti genetici del RIS in quanto il materiale genetico era stato consumato nel corso delle varie consulenze, come la stessa difesa ha avuto modo in più occasioni di affermare nei motivi di appello (vedi, oltre a pag 40, pag. 55), laddove testualmente si afferma che "occorre evidenziare come detto studio del DNA mitocondriale abbia comportato l'utilizzo nella loro interezza dei campioni relativi alle tracce migliori per qualità e quantità attribuite ad Ignoto 1. Si veda il sotto riportato stralcio della relazione Lago (pag. 5): Nota: i campioni sopra elencati sono stati utilizzati nel corso degli accertamenti nella loro interezza: non esistono pertanto campioni o frazioni di campione in restituzione", e nei motivi (memoria) aggiunti (ad es. pag. 65); e ciò è tanto vero che la stessa difesa, soprattutto nella memoria (motivi aggiunti inammissibili) ha sostenuto che la colpa della irripetibilità ricadeva sugli inquirenti.

Quello che è certo, in ogni caso, che non vi sono più campioni di materiale genetico in misura idonea a consentire nuove amplificazioni e tipizzazioni; si può già, a questo punto, affermare con chiarezza che una eventuale perizia, invocata a gran voce dalla difesa e dallo stesso imputato, in modo suggestivo nelle sue dichiarazioni finali, non consentirebbe nuove amplificazioni e tipizzazioni, ma sarebbe un mero controllo tecnico sul materiale documentale e sull'operato dei RIS.



⁶ La Corte ricordava che i rilievi tecnici sul cadavere di Yara erano stati effettuati il 26.2.2011 mentre all'individuazione del Bossetti si arrivava molto tempo dopo e attraverso complesse indagini, effettuate su un campione elevatissimo di popolazione bergamasca, tant'è vero che si prelevava il campione di materiale genetico dell'indagato solo il 15.6.2014.

⁷ E ciò vale anche per i campioni G23 e G24 che sono stati utilizzati in gran parte dal prof. Casari per la sua consulenza e sono stati nella parte residuale restituiti ai prof. Previderè e Piccinini che li hanno utilizzati per i loro ultimi accertamenti.

Anche a pag. 13 della sentenza della Cassazione 18246/15 si afferma che l'irripetibilità deriva, sulla base di una valutazione di natura esclusivamente tecnico-fattuale, dalla distruzione o dal grave deterioramento dei campioni utilizzati, ipotesi, questa, che sembra riscontrabile nel caso in esame " sulla scorta della documentazione richiamata dalla difesa del Bossetti a pag. 3 del suo ricorso".

Come detto, la difesa ha sostenuto che l'assunta irripetibilità non fosse originaria ma decisamente sopravvenuta (o provocata...), con la conseguenza di dover valutare le ragioni di siffatta sopravvenuta irripetibilità.

In poche parole, secondo la difesa il vaglio giurisdizionale dell'Assise avrebbe dovuto condurre a valutare le responsabilità dell'accertata (sopravvenuta) irripetibilità tenendo anche in considerazione il fatto che gli inquirenti avrebbero dovuto adottare ogni cautela per la conservazione di campioni utili a ripetizioni e verifiche, in vista dell'individuazione del contributore e del successivo processo.

Secondo la difesa, sarebbe legittima l'utilizzazione in dibattimento dei dati ricavati dalla relazione tecnica solo se la sopravvenuta irripetibilità fosse dovuta a ragioni non attribuibili alla condotta di alcuno (nel caso citato dai difensori, la sopravvenuta irripetibilità dell'accertamento era dovuta all'imprevedibile smarrimento dei reperti) e non, come nella specie, a colpevole condotta degli inquirenti e dei consulenti.

Orbene, tali considerazioni, contenute nei motivi di appello e nella memoria sostitutiva dei motivi aggiunti, partono proprio dal presupposto della consumazione della traccia genetica da parte dei consulenti e della conseguente irripetibilità delle operazioni di amplificazione e tipizzazione, irripetibilità colpevole degli inquirenti e come tale da fare ritenere gli accertamenti del RIS inutilizzabili.

Rileva la Corte (ma sul punto si sarà più esaurienti nel prosieguo) che dalla descrizione delle indagini sopra riportata emerge con chiarezza una circostanza indiscutibile: gli inquirenti avevano sì individuato il profilo di Ignoto 1, sugli slip e sui leggings, nelle immediate vicinanze delle ferite riportate da Yara, ma non sapevano chi fosse Ignoto 1 in quanto il profilo genetico (nucleare) non corrispondeva a nessuno di quelli (migliaia)prelevati per effettuare le necessarie comparazioni né ai profili genetici contenuti nella banca dati in possesso delle forze dell'ordine..

In altri termini, gli inquirenti si trovavano, nonostante gli sforzi profusi, in una situazione paradossale avendo identificato il profilo genetico dell'assassino di Yara e perfino il fatto che fosse figlio di Giuseppe Benedetto Guerinoni, ma non



riuscivano a identificarlo con nome e cognome in quanto non sapevano chi fosse la mamma di Ignoto 1; da qui i tentativi, condotti sul DNA mitocondriale con le consulenze affidate a Lago, a Previderè e a Casari che non avevano sortito effetti soddisfacenti ma avevano consumato la traccia genetica.

Trattasi, all'evidenza, di un comportamento che non può in alcun modo definirsi colpevole ma anzi evidenzia la tenacia e lo scrupolo degli inquirenti che si sono spinti in un terreno infido, come quello dell'analisi del DNA mitocondriale su traccia mista, consumando l'intero materiale genetico nella legittima e doverosa ricerca dell'identità della madre onde risalire a quella di Ignoto 1, essendo, peraltro, ben consapevoli che i dati acquisiti attraverso gli elettroferogrammi costituivano garanzia per il controllo successivo della validità degli accertamenti eseguiti.

Alla luce di quanto detto, va respinta l'eccezione di nullità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara Gambirasio, sugli slip e sui leggings, di cui alla relazione 10.12.2012 correttamente inserita nel fascicolo del dibattimento come atto irripetibile e la cui irripetibilità non deriva da atto colpevole degli inquirenti.

3. Impugnazione ordinanze dibattimentali.

La Difesa proponeva, altresì, specifica impugnazione avverso alcune ordinanze dibattimentali. In particolare, veniva criticata l'ordinanza, emessa dalla Corte d'Assise di Bergamo, in data 17.07.2015, con la quale aveva rigettato le richieste probatorie formulate relativamente:

3.1: all'esame dei Consulenti Casale e Meluzzi in ordine alle attività svolte, agli accertamenti eseguiti, alle informazioni acquisite, alle conclusioni rassegnate con riferimento alle modalità del fatto, alla caratterizzazione criminologica del fatto stesso, alle analogie riscontrate in fatti simili, alla studio criminologico diretto ad accertare il profilo del possibile assassino, con riferimento anche al tipo di lesioni riscontrate sul cadavere ed alla tipologia della vittima, alla letteratura di riferimento. Tale richiesta era stata respinta dalla Corte, in quanto ne aveva travisato le finalità, ritenendola erroneamente



riferita al carattere ed alla personalità dell'imputato e, quindi, vietata ex art. 220 cpp. In realtà, secondo la difesa, la richiesta istruttoria, non era volta ad indagare sulla personalità e sulle qualità psichiche (indipendenti da cause patologiche) dell'imputato, ma si fondava sulla necessità, in mancanza di prova su movente e dinamica, di uno studio del fatto oggetto del processo, da intendersi come forma di relazione interpersonale, con particolare riferimento alla relazione instauratasi tra il responsabile (in astratto) e la vittima, analizzando le modalità e le motivazioni dell'azione in rapporto ai comportamenti dell'imputato nelle sue relazioni interpersonali, a partire dall'infanzia sino ad oggi. L'indagine tecnica, di tipo criminologico, posta in tali termini, dunque, non rientrava tra quelle vietate e poteva costituire un valido strumento per comprendere la natura e le ragioni del fatto e se un soggetto come l'imputato, immune per tutta la vita da comportamenti deviati, potesse averlo commesso.

La richiesta difensiva, ad avviso della Corte, deve essere respinta in quanto la consulenza criminologica di Casale e Meluzzi, per realizzare un risultato utile al procedimento in oggetto, necessariamente dovrebbe comportare un confronto del profilo criminologico dell'autore del crimine ed il profilo criminologico del Bossetti; in altri termini, solo analizzando a fondo il profilo criminologico e la personalità del Bossetti si potrebbe avere un risultato potenzialmente utile per il procedimento (solo un esame approfondito della personalità del Bossetti potrebbe evidenziare tendenze o deviazioni non in linea con la prospettazione difensiva di padre e marito modello immune da comportamenti deviati⁸).



⁸ Peraltro, è innegabile che la personalità del Bossetti abbia evidenziato, nel corso dei processi, qualche aspetto inquietante o quanto meno singolare, se è vero che inventava storie di gravissime malattie, in relazione alle quali era anche in grado di piangere, che inventava storie di maltrattamenti e di denunce della moglie, di aborti spontanei della stessa, tanto da essere denominato dai compagni di lavoro *Il Favola*; se è vero che aveva un interesse smodato per la cura del proprio corpo e soprattutto per l'abbronzatura, tanto che si recava a fare le lampade almeno due volte alla settimana, all'insaputa della moglie, proprio a Brembate Sopra e che al dibattimento di appello è comparso inspiegabilmente abbronzatissimo; se è vero che mandava lettere dal contenuto sfacciatamente erotico, dimostrando pulsioni sessuali molto evidenti, ad una detenuta che nemmeno conosceva; se è vero che aveva una

Ma, come è noto, il secondo comma dell'art. 220 c.p.p. vieta in modo assoluto la perizia sul carattere, sulla personalità e, in genere, sulle qualità psichiche indipendenti da cause patologiche; il che sta a significare che è ammissibile una perizia solamente al fine di stabilire la capacità di intendere e di volere dell'imputato o se questa sia grandemente scemata in presenza di cause patologiche.

Tale divieto non può che riguardare anche la consulenza tecnica di parte fuori perizia, a norma dell'art. 233 c.p.p., che non può non subire gli stessi limiti di oggetto relativi alla perizia; e ciò è tanto vero, che il Giudice, a norma dell'art. 233 secondo comma, in caso di presentazione di consulenza tecnica, può nominare un perito, eventualità che gli sarebbe preclusa nel caso in cui fosse ammessa una consulenza di parte sulla personalità dell'imputato (il Giudice, in tal caso, dovrebbe applicare il citato divieto di cui all'art. 220 c.p.p.).



Del resto, il divieto di cui all'art. 220 c.p.p. è pacificamente riferito come applicabile anche alla consulenza di parte dalla dottrina costante a tutela proprio dell'imputato.

3.2: all'acquisizione, presso la Corte d'Appello di Brescia, degli atti contenuti nel fascicolo n. 19/14 RG ASS, procedimento a carico di Comi Nicola; infatti, la Corte l'aveva ritenuta non pertinente, senza considerare che uno dei temi più rilevanti riguardava proprio la permanenza del corpo di Yara nel campo di Chignolo, nel periodo di tempo intercorso tra la scomparsa e il ritrovamento. Pertanto, tenuto conto che il cadavere del sig. Eddy Castillo, vittima di omicidio per il quale era imputato Comi Nicola, era rinvenuto, in data 16.01.11, nello stesso campo nel quale veniva ritrovato, soltanto 40 giorni dopo, quello di Yara Gambirasio, era possibile, visionando gli atti relativi agli accertamenti eseguiti dopo il ritrovamento del cadavere del

sig. Eddy Castillo ed alle indagini successivamente espletate, accertare la reale presenza del corpo della minore nel campo di Chignolo d'Isola (BG), via Bedeschi, almeno alla data del 16.01.11, giorno del ritrovamento di quello di Eddy Castillo, considerato che in quei giorni erano presenti operanti, tecnici e molte persone comuni.

Con riferimento a tutte le richieste di rinnovazione dell'istruttoria nel giudizio di appello (tale premessa argomentativa vale naturalmente anche per le ulteriori richieste di rinnovazione dibattimentale contenute nei motivi di appello, sia che riguardino l'acquisizione di documenti, sia l'esame di testi, sia l'espletamento di esperimenti giudiziari e di perizic tecniche), va ricordato che tale rinnovazione, attesa la presunzione di completezza dell'istruttoria espletata in primo grado, è un istituto di carattere eccezionale al quale può farsi ricorso esclusivamente allorchè il giudice ritenga, nella sua discrezionalità, di non poter decidere allo stato degli atti⁹; è, pertanto, indispensabile, trattandosi di richiesta formulata a norma dell'art. 603 comma 1 c.p.p., la dimostrazione in positivo della necessità (che, addirittura, deve essere assoluta nel caso di cui all'art. 603 comma terzo c.p.p. in caso di rinnovazione disposta ex officio) del mezzo di prova da assumere ai fini della decisione in grado di superare la presunzione di completezza 10.

Ma se, quindi, il Giudice di appello, qualora intenda respingere una specifica richiesta di parte di rinnovazione del dibattimento ha l'obbligo di dare conto dell'assenza di decisività degli incombenti proposti, e cioè della loro inidoneità ad inficiare la valenza dei dati raccolti e ad eliminare le loro eventuali contraddizioni¹¹, identico obbligo di risposta non sussiste quando la richiesta di rinnovazione dibattimentale si risolva in un'attività esplorativa di indagine, finalizzata alla ricerca di prove anche solo



⁹ Cfr. Cass. Sezioni Unite 17.12.2015 n. 12602.

¹⁰ Cfr. Cass. sez. 3, 27.1.2017 n. 13888.

¹¹ Cfr. Cass. sez. 2, 23.2.2017, n. 19929.

eventualmente favorevoli all'appellante¹²

Ad avviso della Corte, anche la richiesta in esame deve essere respinta non solo in quanto meramente esplorativa ma anche in quanto in fatto per nulla decisiva ai fini della decisione essendo a conoscenza proprio di questa Corte (che ha celebrato il relativo processo di appello) che l'omicidio di Eddy Castillo è avvenuto, dopo un litigio avvenuto all'esterno della discoteca Sabbie Mobili, ed il corpo è stato ritrovato nei pressi della cabina dell'Enel ubicata all'interno di un piazzale adiacente la Via Bedeschi di Chignolo d'Isola, ben visibile dalla strada (e non certo all'interno del campo ricco di vegetazione dove è stato rinvenuto il corpo di Yara).

3.3: All'acquisizione degli atti presso la Procura della Repubblica presso il Tribunale di Bergamo degli atti contenuti nel fascicolo n. 11958/10 mod. 44, archiviato in data 11.11.11, poiché, secondo la difesa appellante, la Corte l'aveva ritenuta non pertinente, quando in realtà vi erano impressionanti affinità, tra tale episodio e quello per il quale si procede (le due ragazze erano scomparse lo stesso giorno della settimana a un mese di distanza 26 novembre e 24 dicembre 2010, sempre venerdì, l'autopsia sul corpo di Sarbjit Kaur rivelava una profonda ferita alla testa e due tagli all'altezza dei polsi; Yara Gambirasio presentava le stesse ferite, in entrambi i casi i polsi erano coperti dal giubbotto; Sarbjit Kaur veniva trovata in posizione prona con i collant e gli slip abbassati, la maglia sollevata, il reggiseno slacciato; il corpo veniva immediatamente cremato, come quello di Yara, così impedendo ulteriori accertamenti), tali da rendere necessaria una comparazione, in quanto il procedimento n. 11958/10 mod. 44 era stato frettolosamente archiviato su richiesta del P.M. dott.ssa Ruggeri come suicidio. Anche tale richiesta deve essere respinta in quanto meramente esplorativa e non decisiva; nessun risultato potrebbe, in ogni caso, ottenersi con ulteriori accertamenti in quanto il corpo della ragazza è stato cremato ed ogni analisi



¹² Cfr. Cass. sez. 3, 23.6.2016, Rv. 267974.

sarebbe impossibile. L'età della vittima è, inoltre, del tutto diversa da quella di Yara e l'ipotesi di un *serial killer* è, all'evidenza, di pura fantasia.

3.4: all'acquisizione della documentazione relativa agli accessi in PS della Lombardia e delle regioni limitrofe, nella notte tra il 26 e il 27 novembre 2010, in quanto la Corte, secondo la difesa, l'aveva respinta ritenendola esplorativa e lesiva della privacy dei soggetti interessati, quando in realtà il responsabile dell'omicidio sicuramente si era tagliato, avendo lasciato una traccia biologica sugli indumenti della vittima (doveva trattarsi di sangue poiché gli accertamenti eseguiti avevano escluso che potesse trattarsi di saliva o di sperma). Anche tale richiesta deve essere respinta in quanto non solo è puramente esplorativa ma parte da un presupposto, indimostrato, e cioè che l'assassino si sia ferito talmente gravemente da farsi visitare, imprudentemente, al Pronto Soccorso (invece di medicarsi da solo).

·-----

3.5: la difesa impugnava anche: le ordinanze, emesse dalla Corte di Assise di Bergamo, in data 06.11.15 e in data 13.11.2015, in ordine al supplemento di consulenza tecnica richiesta al RIS di Parma. Infatti la Corte aveva disposto che venissero consegnati dal RIS di Parma alla difesa ed alle parti civili costituite, n.2 cd identici contenenti tutti i dati grezzi relativi alle *indagini genetiche* sulle tracce rilevate sugli indumenti indossati dalla vittima al momento del ritrovamento; ma, all'udienza del 06.11.15, la difesa aveva chiesto ai consulenti del PM, per ciascun campione, il numero di analisi effettuate, specificando il tipo di kit impiegato per ciascuna analisi, esplicitando eventuali ripetizioni, indicando data ed orario di effettuazione, nonché il file di riferimento contenuto nel cd relativo ai dati grezzi consegnato alle difese e la Corte, con ordinanza del 06.11.2015, aveva ristretto l'indagine alle tracce nelle quali era stata rilevata la presenza di Ignoto 1, restrizione ribadita con ordinanza del 13.11.15. L'indagine richiesta, come limitata, era, secondo la difesa, assolutamente parziale e non teneva conto che era diritto dell'imputato, assente nella fase di accertamento in quanto ancora ignoto, conoscere l'intera attività svolta. Peraltro, tale conoscenza non doveva essere limitata a quella selezionata dagli inquirenti, che avrebbe potuto anche essere smentita dai risultati relativi alle ulteriori analisi eseguite. Il processo dimostrava, sia la incredibile peculiarità della traccia rinvenuta (invisibile ed isolata), sia la contraddittorietà della stessa, sia la presenza di numerose altre tracce intorno ad essa. La difesa aggiungeva che la consegna dei dati grezzi, a parere della Corte avvenuta integralmente, in realtà era stata effettuata *a rate*, e, soprattutto, solo con riferimento alle tracce ove fosse presente il DNA poi attribuito ad Ignoto 1, nonostante le rassicurazioni iniziali di una completa messa a disposizione.

3.6: Impugnava l'ordinanza emessa dalla Corte di Assise di Bergamo, in data 11.12.15, relativa all'utilizzabilità dei dati grezzi prodotti in ritardo ed all'esame dei reperti. I CT d'accusa, al fine di eludere l'ordinanza della Corte, che aveva disposto il deposito di tutti i dati grezzi, avevano dapprima consegnato dati parziali, affermando in udienza che non ve ne erano altri, per poi integrarli con altri di cui non era stata resa nota la ragione della comparsa postuma ed oramai tardiva. I CT, messi di fronte al conteggio delle ripetizioni delle analisi, palesemente inadeguate ai canoni richiesti in materia, avevano dovuto recuperare altri dati, che evidentemente o già possedevano od avevano redatto successivamente, a riprova dell'inaffidabilità e della grave parzialità delle analisi effettuate e della indefessa volontà di mascherare un'attività di indagine, condotta in spregio ai protocolli. Secondo la difesa, in linea con il divieto del contraddittorio, la Corte aveva addirittura respinto la richiesta della difesa diretta a visionare ed analizzare i reperti ed i fogli di lavoro, ritenendoli in quel momento irrilevanti.

Le doglianze di cui ai punti 3.5 e 3.6 avanzate dalla difesa devono ritenersi del tutto infondate essendo corrette, al riguardo, le decisioni della Corte di primo grado.

Per una migliore comprensione della questione appare necessario ripercorrere



Pevoluzione processuale della vicenda¹³.

Precisamente, all'udienza dell'11.9.2015, i difensori dell'imputato chiedevano alla Corte di Assise di Bergamo di sollecitare la messa a disposizione da parte del RIS di tutti i dati grezzi di tutte le analisi genetiche eseguite nel corso delle indagini su qualsivoglia campione o reperto. La Corte accoglieva la richiesta ed i dati, su supporto informatico, venivano consegnati dal RIS alle parti in data 26.10.2015, ossia meno di un mese e mezzo dopo, tempo da ritenersi del tutto congruo e che anche la dr.ssa Asili della polizia scientifica ha definito del tutto fisiologico per selezionarli (vedi verbale udienza 13.11.2015 fal. 7).

I capitani Staiti e Gentile del RIS venivano esaminati dal P.M. e dal difensore della parte civile all'udienza del 6.11.2015 (vedi verbale faldone 7) dove la Corte, proprio su richiesta della difesa dell'imputato e al fine di favorire il controesame, chiedeva ai due consulenti di indicare, in apposita relazione scritta, campione per campione, numero di analisi effettuate, tipo di kit, eventuali ripetizioni, data ed orario di effettuazione e file di riferimento del compact disk di riferimento contenente i dati grezzi, circoscrivendo, per ragioni di rilevanza (delimitazione ribadita con ordinanza del 13.11.2015 quando veniva conferito il nuovo incarico), il quesito ai campioni 31.G2 Interno, 31.G1 Esterno ed Interno, 31 da G13 a G16 e da G18 a G20, G.23 e G.24, 31.6 e a quelli estrapolati dal reperto 62, vale a dire ai campioni che avevano restituito il profilo di Ignoto 1, oltre al 31.6 limitrofo per doverosa comparazione.

La relazione corposa (circa 3.000 pagine) veniva depositata dai due consulenti, con grande solerzia, in data 4.12.2015 con allegati tutti gli elettroferogrammi relativi ai predetti campioni (vedi faldoni 9 e 10), piccola parte dei quali, circa una ventina (vedi esame condotto dalla Corte di Staiti e Gentile), rintracciati proprio grazie alla specificità del quesito formulato dalla

¹³ Vedi anche sentenza di primo grado nelle note di pag. 70.

Corte, dopo la prima massiva consegna di tutti i dati grezzi di tutte le analisi, comprese quelle sulle migliaia di campioni salivari acquisiti nel corso delle indagini nel tentativo di giungere alla identificazione di Ignoto 1.

All'udienza dell'11.12.2015 (vedi verbale faldone 8), quindi una settimana dopo, destinata all'approfondimento di tali dati, la difesa, anziché chiedere un eventuale differimento del controesame difensivo sulla relazione depositata, eccepiva la inutilizzabilità dei dati diversi da quelli prodotti il 26.10.2015, rinunciando al controesame dei consulenti (e ponendo una sola domanda).

La Corte di primo grado, dopo aver verificato in sede di esame diretto dei consulenti, condotto campione per campione, quali fossero i ranv data depositati il 4.12.2015, respingeva la questione di inutilizzabilità trattandosi di prova documentale, non illegale o acquisita in violazione di legge e ritenendo che il deposito di una piccola parte dei dati in un momento successivo ma tale da consentire la piena esplicazione del contraddittorio non fosse pregiudizievole per la difesa. Ma vi è di più.



La Corte, proprio al fine di garantire alle difese l'approfondimento di tutti i dati grezzi, posticipava l'esame dei consulenti della parte civile e della difesa dell'imputato al **3 febbraio 2016** (vale a dire ben due mesi dopo il deposito del supplemento della relazione di Staiti e Gentile; vedi faldone 15).

A tale udienza, mentre il consulente della parte civile, dr. Portera spiegava di aver concentrato la sua attenzione sui *raw data* relativi ai campioni 31.G20 e 31.G16, rianalizzando a *computer* tutte le corse elettroforetiche relative a tali campioni e depositando accurata relazione scritta, la consulente dell'imputato, prof. Sara Gino all'udienza del 12.2.2016 (e, quindi, dopo altri 9 giorni) dichiarava di non aver visionato né analizzato i dati grezzi, essendosi divisa i compiti con l'altro consulente (pag. 282 del verbale dell'udienza 12.2.2016), mentre l'altro consulente, dr. Marzio Capra dichiarava di non aver rielaborato i dati grezzi ma di essersi limitato a controllare a campione

le stampe di tali dati allegati alla relazione integrativa dei consulenti Staiti e Gentile (pag. 255 verbale udienza 12.2.2016), rilevando delle incongruenze in ordine all'utilizzo di alcuni polimeri scaduti e ai controlli negativi di cui alle pag. 73, 647, 1064, 317 e 400 e ai controlli positivi di cui alle pag. 71, 617, 709 e 245 (pag. 270 del citato verbale stenotipico). Va, poi, aggiunto che mai il consulente dr. Capra (che è l'unico dei consulenti della difesa ad avere esaminato i dati grezzi) ha depositato relazione scritta (anche al fine di consentire la controreplica degli altri consulenti)¹⁴.

Orbene, alla luce di quanto esposto, appare evidente che le eccezioni difensive in oggetto siano del tutto strumentali ed infondate, dimostrando, al contrario di quanto sbandicrato nei motivi di appello, la non volontà della difesa di confrontarsi, dal punto di vista scientifico, con quanto documentato con la corposa relazione integrativa.

La Corte, venendo incontro proprio alle richieste della difesa, per l'approfondimento dei dati grezzi che erano stati richiesti e consegnati alle parti in data 26 ottobre 2015, e al fine di consentire adeguatamente il controcsame dei consulenti del P.M., aveva disposto una integrazione di consulenza¹⁵, affidata al RIS (Staiti e Gentile) delimitando correttamente l'indagine, in ragione dell'irrilevanza degli altri dati (sui quali vi erano comunque a disposizione della difesa i dati grezzi e per i quali era irrilevante ogni ulteriore integrazione) solo alle tracce relative ad Ignoto 1 e nell'ordinanza in data 13.11.2015 aveva esteso l'indagine anche al campione limitrofo 31.6 per maggiore completezza; giustamente aveva escluso che l'approfondimento del RIS (che porterà al deposito di una relazione di 3000 pagine) venisse esteso anche a tutte le altre indagini sul DNA non relative ad Ignoto 1. Anzi, proprio la delimitazione degli approfondimenti alle tracce



¹⁴ Di relazioni scritte del dr. Capra non vi è alcuna traccia né nei motivi di appello né nella memora (motivi aggiunti) presentata.

lasciate da Ignoto 1, aveva consentito ai consulenti di effettuare la corposa relazione integrativa in pochissimi giorni e di acquisire un numero limitato di ulteriori dati grezzi relativi ad Ignoto 1 (in precedenza, la ricerca dei dati grezzi complessivi era stata molto difficile in quanto erano stati esaminati migliaia di profili genetici).

La difesa si è, quindi, lamentata anche della acquisizione degli ulteriori dati grezzi avvenuta nel corso dell'approfondimento consulenziale in realtà limitata ad una ventina di casi (vedi testimonianza Staiti e Gentile).

Peraltro, si ritiene che nessuna lesione del diritto di difesa si sia verificata nella specie essendo stato consentito la piena esplicazione del contraddittorio in quanto tutti i dati grezzi sono stati forniti prima dell'esame dei consulenti Staiti e Gentile; anzi l'esame dei consulenti della parte civile e della difesa veniva spostato di oltre due mesi al fine proprio di consentire un puntuale esercizio del diritto di difesa. Né i difensori hanno richiesto un differimento del contro esame dei consulenti del P.M o un ulteriore differimento dell'esame degli stessi consulenti della difesa per consentire un esame ancora più approfondito dei dati grezzi forniti.

In realtà, anche due mesi dopo, è risultato che la prof. Gino non aveva assolutamente esaminato i dati grezzi mentre il dr. Capra, contrariamente da quanto effettuato dal consulente della parte civile, dr. Portera, aveva verificato solo alcuni dati grezzi a campione.

Quanto alla ventilata artefazione dei dati grezzi da parte del RIS tale ipotesi (perché di semplice ipotesi si tratta in quanto non suffragata da alcun elemento documentale) appare offensiva, se non addirittura calunniosa nei confronti dell'attività degli appartenenti a tale reparto (che sono dei pubblici ufficiali appartenenti a laboratori, certificati e accreditati, stimati anche all'estero per la loro affidabilità ed elevatissima preparazione professionale);



¹⁵ Sulla integrazione di consulenza affidata ai consulenti del RIS, chiamati dalla difesa del Bossetti impropriamente "anche nostri consulenti", in quanto inseriti nella loro lista difensiva, va ribadito che vi è stato pieno consenso delle

ma appare anche **grottesca** in quanto si pone contro il dato oggettivo secondo il quale (come ha riconosciuto la stessa Suprema Corte nella sentenza sopra citata) i dati forniti dal sequenziatore sono immodificabili e sono contenuti nei *files* che costituiscono i tanto citati dati grezzi.

Né si può parlare di volontario e colpevole ritardo nel fornire la completezza dei dati grezzi in quanto va sottolineato come la ricerca dei dati fosse stata molto difficoltosa (vedi quanto dichiarato anche dalla dr.ssa Asili); ma tale difficoltà non può certo condurre a prospettazioni di avere fornito dati falsi o dati erronei in quanto, come detto, i dati del sequenziatore sono immodificabili e possono essere tutti controllati (e nemmeno i consulenti della difesa si sono spinti ad affermare che i dati forniti, anche quelli depositati il 4 dicembre 2015, fossero stati artatamente modificati o fossero erronei in quanti riferibili ad altri campioni).

In realtà, di fronte allo sforzo ammirevole della Corte di primo grado, di consentire un effettivo contraddittorio sulla verifica dei dati grezzi, così come richiesto dai difensori, incaricando i consulenti del P.M., senza opposizione alcuna, e delimitando il campo dell'integrazione alle tracce lasciate da Ignoto 1, oltre alla traccia limitrofa 31.6 (così come richiesto nel lungo contraddittorio con i difensori che ha preceduto l'incarico), la difesa si è trovata nell'imbarazzo di esaminare con competenza i dati forniti ed ha preferito avanzare generiche istanze, infondate, di lesione del diritto di difesa.

Come detto, il contraddittorio sui dati documentali forniti è stato congruamente consentito e la difesa non ha mai chiesto un differimento del controesame dei consulenti del P.M; la difesa ha avuto tutto il tempo e tutte le possibilità di esaminare i dati grezzi, di valutarli e di formulare ogni possibile obiezione.

Al contrario, si è rifiutata di porre ulteriori domande ai consulenti Staiti e

Gentile (a parte una sola domanda), non ha chiesto il differimento del contro esame, non è stata in grado di depositare alcuna consulenza scritta al riguardo da parte del dr. Capra (la Prof. Gino sembra essersi eclissata nel processo di secondo grado), non ha depositato alcuna consulenza nemmeno con i motivi di appello.

Né hanno senso le affermazioni difensive (pag. 44 e 45 dei motivi di appello) secondo cui l'indagine richiesta " è assolutamente parziale ... accettare una preventiva, unilaterale selezione significa privare il processo di conoscenze in quanto...il grave errore è quello di confondere la traccia con la porzione della griglia, sicchè non ha alcun senso limitare gli accertamenti; ¹⁶ e ciò in quanto i dati grezzi erano stati forniti alle parti e l'integrazione di consulenza, proprio perché irrilevanti gli altri dati, doveva essere limitata ai campioni dell'unica traccia riferibili a Ignoto 1 (va ricordato che la consulenza del RIS del dicembre 2012, ritualmente inscrita come atto irripetibile nel fascicolo del dibattimento, dava conto di tutte le analisi effettuate sui reperti e, in particolare, sui vestiti di Yara).

Quanto alla richiesta di esaminare i reperti da parte dei propri consulenti avanzata dalla difesa ai sensi dell'art. 233, comma 1 bis c.p.p., va evidenziato come la richiesta sia stata formulata per la prima volta all'udienza dell'11 dicembre 2015 in sede di illustrazione dell'eccezione di inutilizzabilità dei dati grezzi diversi da quelli acquisiti all'udienza del 26 ottobre 2015 e correttamente la Corte di primo grado ne ha ritenuto la irrilevanza in quella sede non attenendo ai temi della tempistica e delle modalità delle analisi genetiche sui campioni dai quali era stato estrapolato il profilo di Ignoto 1 sui quali la difesa si era riservata il controesame dei consulenti del P.M.

Tale richiesta è stata poi riproposta all'udienza del 4.3,2016 e la Corte si è riservata all'udienza del 15.4,2016; con ordinanza 22.4.2016 correttamente



¹⁶ Si segnala che quanto scritto da pag. 45 a pag. 46 dei motivi di appello è in gran parte una ripetizione di quanto già riportato a pag. 44 e 45, il che rende abbastanza incomprensibile il contenuto delle eccezioni proposte.

l'ha ritenuta intempestiva essendosi ormai esaurito il dibattimento ed essendosi più specificamente già esauriti nelle udienze del 4 e 11 febbraio 2016 l'esame e il controesame dei consulenti della difesa cui l'esame dei reperti sarebbe stata propedeutica (vedi più avanti l'eccezione della difesa di cui al punto 3.8, qui trattata per comodità espositiva).

La intempestività della richiesta tanto più appare evidente in quanto è stata formulata al solo fine di approfondire le proprie conoscenze in modo del tutto generico. In realtà, come detto, la richiesta era collegata all'eccezione di inutilizzabilità dei dati grezzi diversi da quelli acquisiti all'udienza del 26 ottobre 2015 e come tale giustamente era stata ritenuta irrilevante (vedi sopra).

Riproposta all'udienza del 4.3.2016, quando già l'esame di tutti i consulenti si cra esaurito, appare sicuramente intempestiva in quanto l'art. 233 comma 1 bis c.p.p. attribuisce al difensore la possibilità di chiedere l'autorizzazione a far esaminare dal proprio consulente le cose sequestrate, ma tale autorizzazione ha la finalità di trarre elementi per la redazione della consulenza fuori della perizia. Infatti, l'art. 233 c.p.p. parla di consulenza tecnica fuori della perizia ed il comma 1 bis va letto congiuntamente al comma 1 che prevede che quando non è disposta perizia ciascuna parte può nominare consulenti tecnici i quali possono esporre al giudice il proprio parere per la cui elaborazione può rendersi necessario esaminare i beni in sequestro.

Va, d'altro canto, ricordato che mai in precedenza la difesa aveva avanzato richiesta di esaminare i reperti per conto dei consulenti Ranalletta, Gino e Capra, richiesta finalizzata all'espletamento delle loro consulenze; del resto, i reperti erano stati accuratamente fotografati e nel corso dell'esame della consulente Cattaneo ogni domanda era stata posta anche sullo stato e conservazione dei reperti.

La Corte di primo grado correttamente, nel rispetto delle tempistiche del processo, aveva, invece, immediatamente accolto la richiesta, avanzata dalla



difesa dell'imputato, in data 11 settembre 2015, prima dell'inizio dell'istruttoria dibattimentale, di avere accesso a tutti i dati grezzi delle analisi genetiche, indicati come essenziali per la formulazione del parere dei propri consulenti, così come aveva accolto le successive richieste di differimento del controesame dei consulenti difensivi per consentire un approfondito esame dei dati grezzi.

Va, infine, ricordato che mentre la richiesta di acquisizione dei dati grezzi era giustamente finalizzata alla verifica delle modalità di esecuzione delle indagini genetiche e, dunque, strettamente collegata al controesame del consulente del P.M. ed all'esame dei propri consulenti in materia genetica, diversamente l'analisi dei reperti, nelle intenzioni della difesa, come esplicitato alle udienze del 4 marzo e del 15 aprile (si vedano i relativi verbali), aveva lo scopo " di valutare una richiesta di perizia alla Corte" richiesta che aveva una sua autonomia (e come tale è stata insistentemente proposta) e nulla aveva a che vedere con l'esame dei reperti mai richiesto in precedenza.

Va anche sottolineato che il dr. Capra, nel corso del suo esame, ha ammesso di avere partecipato alla consulenza medico-legale, quale collaboratore esterno del Prof. Piccinini, nel corso della quale sono stati esaminati i vari reperti, e di avere fornito alcuni pareri sull'esame delle urine.¹⁷

Né ha alcun senso la richiesta dei **fogli di lavoro** in quanto questi costituiscono meri dati interni del laboratorio, tra l'altro difficilmente decifrabili dai loro stessi compilatori a distanza di anni dalla loro redazione.

3.7: Impugnava l'ordinanza, emessa dalla Corte d'Assise di Bergamo in data 01.04.2016, che respingeva la richiesta di ammissione del teste Schmidt Ivan presso Fondazione Swiss Missing via Balestra n. 33 - 6900 Lugano (CH), sui fatti di cui al capo di imputazione con particolare riferimento all'utilizzo dei cani molecolari nella ricerca delle persone scomparse, in



¹⁷ Il dr.Capra, con atteggiamento deontologicamente non certo elegante, è poi passato dalla parte della difesa un paio di anni dopo.

ordine alla ricerca della minore Yara Gambirasio, alle risultanze delle ricerche effettuate, circa i motivi delle stesse e, comunque, in riferimento a tutte le circostanze a sua conoscenza utili ai fini della decisione del presente processo. Tale richiesta, ad avviso della Corte, non può essere accolta in quanto superflua e non necessaria ai fini del decidere. La ricerca con i cani molecolari non ha portato ad alcun risultato utile¹⁸; va ricordato che il cantiere di Mapello è stato scandagliato in tutti i suoi anfratti, senza risultato (vedi pag. 27 e 143 della sentenza di primo grado) e che la traccia annusata dai cani si è rivelata essere ruggine? Anche le indagini di intercettazione e di analisi del DNA si sono rivelate improduttive.

di ammissione dei CT LAZZARO Federico, residente a Baveno (Verbania) via Bruno Buozzi n 24 e SARCHI Omar presso Polizia Cantonale (CH), in ordine alle ricerche effettuate con l'utilizzo dei cani molecolari ai risultati delle stesse e alle conclusioni rassegnate come da relazione in atti. Anche tale richiesta va rigettata per le motivazioni appena esposte (La difesa reiterava la richiesta di audizione dei CT Meluzzi e Casale e di acquisizione degli atti relativi all'omicidio Castillo ed al "suicidio" Sarbijt per le ragioni già esposte sulle quali si è poco sopra già motivato).

- 3.8: L'appellante, infine, impugnava l'ordinanza, emessa il 22 aprile 2016, dalla Corte d'Assise di Bergamo e chiedeva che venisse rinnovato il dibattimento con l'acquisizione della consulenza Apostoli e Mazzini; del decreto di archiviazione Fikii Mohamed; delle fotografie del furgone della palestra; dei video; degli approfondimenti in materia di sferette e fibre; dell'esame dei testi Vincenzetti e Bigoni e con autorizzazione per i Consulenti della Difesa a prendere visione di tutti i reperti. La difesa evidenziava la violazione dell'art. 125 comma 3 c.p.p., poiché l'Assise aveva rigettato le richieste senza fornire adeguata motivazione ed aveva rigettato la richiesta di

¹⁸ Va ricordato che in quei giorni centinaia di giornalisti e cineoperatori seguiva gli inquirenti e la ricerca è stata effettuata in tale confusione ambientale.

autorizzazione a prendere visione di tutti i reperti da parte dei CT, mal interpretando l'art. 233 comma 1 bis c.p.p. La Corte aveva ancorato il rilascio dell'autorizzazione ad una consulenza che deve ancora essere effettuata, mentre a parere dell'imputato, l'art. 233 comma 1 bis c.p.p. consente alla difesa di investire un consulente dell'espletamento di incombenze che richiedono particolari competenze scientifiche o tecniche e riservarsi, all'esito della medesima consulenza e dell'esame delle risultanze, la possibilità di avanzare richieste di esame dei reperti per approfondire le proprie acquisizioni epistemologico-scientifiche.

Anche tali richieste debbono essere rigettate in quanto le prove richieste non sono necessarie al fine del decidere.

Non necessaria ed irrilevante al fine del decidere deve ritenersi l'acquisizione della consulenza Apostoli e Mazzini (in realtà si tratta della consulenza tecnica Apostoli-Mazzini sul personal computer della famiglia Gambirasio in quanto Apostoli e Mazzini erano stati sentiti all'udienza del 19 febbraio 2016 e le loro consulenze erano state già acquisite- vedi pag 10 e 13 della sentenza) semplicemente ripetitiva di quella di Epifani e Scarito (all'epoca qualche approfondimento contenuto nella consulenza Apostoli-Mazzini era servita solamente per disporre intercettazioni senza esito).

Non necessaria deve ritenersi l'acquisizione del decreto di archiviazione Fikri in quanto tutte le indagini condotte su tale imputato erano state oggetto di vaglio da parte della competente autorità giudiziaria e non si erano rivelate utili per il processo in oggetto.

Nessuna utilità può avere l'acquisizione delle fotografie del furgone della palestra, tra l'altro di colore diverso da quello evidenziato dalle telecamere nel giorno della sparizione di Yara, come l'acquisizione dei 12 HD originari delle riprese video delle telecamere installate nei Comuni del Consorzio Isola Bergamasca per verificare se nella telecamera del Comune di Mapello, posizionate a poche centinaia di metri da casa dell'imputato e già oggetto di



sequestro in fase di indagini da parte della polizia giudiziaria, fossero presenti immagini che ritraevano il rientro a casa dell'imputato e collocazione temporale dello stesso, in quanto è stato dimostrato nel corso dell'istruttoria dibattimentale che si trattava di supporti sovrascritti con immagini di giorni successivi a quella della scomparsa (vedi pag. 102 della trascrizione stenotipica della deposizione del col. Lo Russo all'udienza del 29.9.2015 e quanto indicato nella nota 16 della sentenza di primo grado¹⁹); nemmeno necessaria ai fini della decisione deve ritenersi l'acquisizione delle riprese video delle perquisizioni eseguite presso l'abitazione dell'imputato la cui utilità ai fini della decisione è praticamente nulla e l'acquisizione dell'hard-disk delle registrazioni della telecamera della banca di Sorisole posta in via Rampinelli la quale avrebbe solo carattere esplorativo in quanto le riprese di detta telecamera sono già state attentamente analizzate in sede di accertamenti video-fotografici dal RIS.²⁰ Non necessario si rivela, inoltre, ogni ulteriore approfondimento sulle sferette, anche atteso il tempo trascorso dalla data del fatto, attesi i risultati di compatibilità acquisiti con la consulenza già disposta (di cui diremo più avanti): Del tutto inutile e non necessario deve ritenersi l'esame del teste Vincenzetti in quanto si basa su un presupposto di creazione dolosa di un DNA sintetico non solo infondata ma del tutto fantasiosa (come si dirà più avanti); quanto al teste Bigoni, dovrebbe riferire sulle relazioni extra coniugali di Giuseppe Benedetto Guerinoni, da ritenersi del tutto irrilevanti e ininfluenti ai fini della decisione, essendo stato scientificamente provato²¹ che Bossetti Massimo Giuseppe è sicuramente figlio, oltre che di Ester Arzuffi, di



¹⁹ La circostanza che contenessero registrazioni successive al 26.11 2010 era nota fin dall'inizio ma era state ugualmente acquisite nella prospettiva, risultata tecnicamente impraticabile, di tentare il recupero delle immagini cancellate.

²⁰ Va anche ricordato che la telecamera in questione **ha una visuale ridotta** non inquadrando la casa dei Gambirasio ed inquadrando solo la parte terminale di via Rampinelli

²¹Le analisi sono state seguite, anche qui con poca eleganza deontologica, nei laboratori dell'Università di Torino, dove lavora la consulente prof. Gino che ha dovuto ammettere il dato emergente dalle intercettazioni telefoniche

Guerinoni Giuseppe Benedetto.²²

Quanto alla richiesta di prendere visione dei reperti e alla eccezione relativa, vedi quanto anticipato al punto 3.6.

4.1. Ulteriori richieste di rinnovazione parziale del dibattimento formulate nei motivi di appello.

Perizia sulla simbologia e criminologica: trattasi di richiesta alquanto singolare e, in ogni caso, da ritenersi, anche sulla base di quanto si dirà più avanti in tema di movente, di espletamento di prova non necessaria e non decisiva.

Esame teste Zambelli Gianmario (istruttore della palestra) e del teste Alessandro Brena, fratello di Silvia Brena: trattasi di richieste di acquisizione di testimonianze per nulla necessarie ai fini della decisione, attesa anche la non significatività della traccia genetica lasciata da Silvia Brena sul piumino di Yara (vedi più avanti quando si parlerà delle eventuali piste alternative)..



Perizia idonea ad identificare le persone a cui appartenevano le formazioni pilifere (7) (o quantomeno la loro linea materna) e perizia idonee ad identificare le persone a cui appartenevano le tracce rinvenute (previa acquisizione della documentazione relativa all'attività di comparazione compiuta inutilmente dagli inquirenti) sui guanti (vedi anche quanto si dirà più avanti sulle eventuali piste alternative): anche tale prova deve ritenersi non necessaria e non decisiva, se non addirittura esplorativa, in quanto, anche alla luce della perizia disposta sui peli rinvenuti dal prof. Previderè, tutti gli accertamenti successivi (e ciò vale anche per i guanti) non sono stati in grado di individuare l'appartenenza a una specifica persona fisica dei profili riscontrati.

Va, al riguardo, ricordato (e tale elemento non va dimenticato nemmeno quando si

²² Dalle intercettazioni è emerso, nei colloqui tra l'imputato e la moglie, una volta acquisiti i dati della verifica di paternità, che non solo l'imputato è figlio di Guerinoni Giuseppe Benedetto ma anche che il fratello Fabio non è figlio del suo padre anagrafico, anche se non è figlio del Guerinoni. Del resto, è stato lo stesso Bossetti a riferire, nel

parlerà del DNA mitocondriale e del DNA nucleare), che la Suprema Corte, con sentenza in data 7 luglio 2015 n. 43385, ha pienamente avallato le valutazioni fatte al riguardo dal Tribunale del riesame di Brescia con ordinanza in data 12.3.2015 (che aveva respinto l'appello ex art. 310 c.p.p. proposto dalla difesa dell'imputato avversa l'ordinanza reiettiva del GIP di Bergamo in data 10.2.2015) laddove si è con nettezza affermato che l'identificazione di un essere umano si compie analizzando i marcatori autosomici del DNA nucleare, gli unici in grado di restituire le caratteristiche genetiche specifiche di un individuo; che la mancata concordanza con i marcatori genetici mitocondriali, espressamente definita dal consulente prof. Casari di secondaria importanza e scientificamente spiegabile, sia per le metodiche più complesse che il DNA mitocondriale richiede e sia per la maggiore degradabilità operata dagli agenti esterni, non poteva ritenersi dirimente e non inficiava l'estrema rilevanza e significatività dell'indizio grave a carico del prevenuto, tanto più pregnante quanto più si poneva mente alla localizzazione delle tracce da cui erano tratti i campioni di DNA (vicini al taglio degli slip e dei leggings della vittima) dunque in zona sensibile e attinta da arma bianca; che la valenza dimostrativa dell'accertamento sul DNA non era infirmata dall'esclusione della presenza di formazioni pilifere riconducibili all'indagato sul cadavere in quanto si trattava di dato scarsamente significativo e tale da non contraddire l'assunto di un contatto diretto tra la ragazza ed il Bossetti, attestato dal trasferimento del sangue dell'indagato sugli abiti della vittima.

Esame del fratello di Yara, Natan Gambirasio (pag. 221 appello): la testimonianza, che doveva riguardare un possibile somiglianza del Bossetti con una persona che aveva seguito Yara a bordo della sua auto (pag. 220 motivi di appello) è stata ritenuta irrilevante già dal P.M. che non ne ha chiesto l'esame e, conseguentemente, deve ritenersi irrilevante e non necessaria ai fini della decisione. Acquisizione fascicolo Fikri (pag. 254): si è già detto circa la sua irrilevanza e delle

corso del suo esame, che il padre anagrafico, alla vista della foto del Guerinoni proiettata in televisione, aveva detto alla moglie che il Guerinoni era quello che la accompagnava al lavoro.

indagini già effettuate senza esito al riguardo.

4.2. Ulteriori richieste avanzate con i motivi aggiunti (memoria).

Per quanto concerne la richiesta di acquisizione della consulenza del prof. Gill, peraltro mai presentata, e per quanto riguarda l'esperimento giudiziale richiesto, si rimanda a quanto si dirà più specificamente nel punto riguardante il DNA nucleare. Quanto alla valutazione dell'immagine satellitare, si rimanda al punto relativo alla permanenza di Yara nel campo di Chignolo.

Del tutto superflua e non necessaria ai fini del decidere appare la richiesta di acquisizione dei documenti allegati ai motivi aggiunti, specificando che le osservazioni relative ad una possibile creazione dolosa del profilo genetico di Ignoto 1 saranno formulate quando si parlerà del DNA (doc da 1 a 6), mentre le sentenze delle Corti americane sono del tutto irrilevanti (doc. da 9 a 11) e così il documento n.8 (in inglese) (biografia e articolo relativo la cui rilevanza al fine del decidere è insussistente).

- 5. Sui motivi afferenti le risultanze medico-legali (pagg. 130 e segg).
- 5.1. Premessa: il ritrovamento del cadavere di Yara Gambirasio. La testimonianza di Ilario Scotti ed i primi accertamenti.

Il 26 febbraio 2011, ad esattamente tre mesi dalla scomparsa, l'aeromodellista Ilario Scotti, nel cercare il proprio aeroplanino telecomandato, finito in mezzo ad un campo incolto di Chignolo d'Isola, rinveniva il cadavere della ragazzina in avanzato stato di decomposizione. All'udienza del 18 settembre 2015, egli raccontava di essersi recato nelle prime ore del pomeriggio del 26 febbraio 2011, presso il campo di Chignolo d'Isola per far volare alcuni modelli di aeroplanini telecomandati. Un modellino era caduto in mezzo al campo e lui si era messo a cercarlo, con l'ausilio di un localizzatore. Si era addentrato tra le sterpaglie, aveva rintracciato l'aereo, lo aveva raccolto e nel tornare indietro si era imbattuto nel cadavere, del quale non si era accorto nel percorso di andata, perché mimetizzato tra il terriccio e le sterpaglie.

V

Nonostante fosse ancora chiaro, il cadavere non era visibile ad una distanza superiore ad un metro. Aveva telefonato al 113, i cui operatori gli avevano chiesto di rimanere sul posto fino al loro arrivo. Non sopportando la vista del corpo, si era allontanato di qualche metro ed il cadavere era subito uscito dalla sua visuale, tanto che si era visto costretto a ricercarlo nel timore che la polizia lo prendesse per pazzo.

Dal video allegato agli atti, che questa Corte ha visionato direttamente, nonché dalle foto dei rilievi tecnici relativi al sopralluogo²⁴ (vedi, in particolare, le foto n. 21 e 22) emerge chiaramente che il corpo di Yara, che aveva assunto un colore simile a quello della vegetazione del campo, non era visibile se non a brevissima distanza ed era mimetizzato e coperto dalla vegetazione del campo, molto fitta e selvaggia (con arbusti alti anche un metro e mezzo).

8

Proprio la descrizione dello Scotti e la visione del filmato e delle fotografie²⁵ consentono di ritenere accertato che il corpo non fosse visibile, se non a brevissima distanza, e di spiegare perché il cadavere non fosse stato scoperto prima (dai volontari della protezione civile che avevano a suo tempo perlustrato quello come altre centinaia di terreni e non si erano spinti all'interno del campo, limitandosi a perlustrare le fasce perimetrali e i boschetti intorno, dai frequentatori della discoteca Le Sabbie Mobili, che si trova a 300-400 metri di distanza, da coloro che lavoravano o effettuavano consegne nelle ditte che si trovano su una delle strade che costeggiano il campo, dai pensionati che portavano i cani lungo quelle strade, dagli elicotteristi che avevano sorvolato la zona...²⁶). Peraltro, il campo aveva un'estensione di 7.000 mq ed era ricoperto di arbusti spinosi, che ne rendevano

²³ Alle Linee guida si farà riferimento precisando che quelle Ge.Fi non risultano essere state approvate.

Video CD n. 1 e Foto CD n. 2 Fal.1, per il ritrovamento; in particolare, Video CD2, *file* n.11.2624 per la ripresa dall'alto. Il corpo si trovava all'interno del campo incolto a mt. 115 dall'estremità destra relativa all'incrocio con via Bedeschi e a circa 90 metri a sinistra dalla rete metallica di recinzione di un capannone non utilizzato al momento del sopralluogo. La via Bedeschi di Chignolo d'Isola è una strada ubicata nella zona industriale; la strada asfaltata conduce ad alcuni capannoni industriali, in prossimità dei quali la porzione asfaltata termina con uno spiazzo adibito a parcheggio e continua con due strade sterrate.

Vedi anche pag. 29 della sentenza impugnata.

²⁶ Anche lo Scotti, che si era recato sul posto in precedenza numerose volte, non si era mai accorto di nulla.

difficoltoso l'attraversamento e che circondavano il corpo, tra l'altro ormai di un colore indistinguibile rispetto a quello del terreno.

Contrariamente a quanto sostenuto dai difensori dell'imputato, è assolutamente plausibile, quindi, che nessuno abbia visto il cadavere per tre mesi.

I primi accertamenti debbono partire dal ritrovamento del cadavere avvenuto alle ore 15,20 del 26.2.2011.

Appare opportuno subito evidenziare che sul posto sono arrivate immediatamente le forze dell'ordine e la polizia scientifica (sopralluogo iniziato alle ore 17) e il medico legale prof.ssa Cristina Cattaneo e due suoi assistenti (alle ore 20 circa), che hanno eseguito, con tutte le misure cautelari del caso (uso di camici, maschere, guanti, calzari monouso, ecc.) i primi rilievi sul cadavere, mettendolo in sicurezza per evitare eventuali contaminazioni (ad esempio, sono state coperte le mani di Yara con apposito cellophan, per preservarne il contenuto).

La prof.ssa Cattaneo ha eseguito i primi rilievi zootecnici, geologici e botanici sul terreno e, in particolare, sulla vegetazione circostante.

In seguito, il giorno successivo, alle ore 1.10 (di notte), il cadavere è stato portato presso l'obitorio di Milano, Istituto di medicina legale, per l'autopsia²⁷.

All'autopsia hanno partecipato i militari del RIS di Parma (cap. Gentile).

L'11 marzo 2011 il cap. Gentile ha acquisito personalmente dalla prof.ssa Cattaneo alcuni reperti (ciò rileverà per verificare il rispetto della c.d. catena di custodia) quali il giubbotto, la felpa, l'assorbente, i calzini, gli *slip* e reggiseno, i *brachet* dentali.

Il 6 maggio 2011, con il capitano Staiti, è stata formalizzata dagli *slip* l'estrapolazione di un DNA di sesso maschile, denominato Ignoto 1.

Il 16 maggio 2011 è stata acquisita la maglietta e il 7 luglio 2011 sono stati acquisiti di

D

leggings e le scarpe.

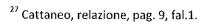
Il 25 ottobre 2011 è stata estrapolata dai *leggings* una mistura nella quale è stata rilevata, anche lì, la presenza dello stesso DNA già denominato Ignoto 1.

5.2. La natura, l'ubicazione delle lesioni patite da Yara, la causa e il tempo della morte.

La trattazione di tali temi può essere eseguita alla luce della consulenza medico-legale della prof.ssa Cattaneo (fald. 1) e delle precisazioni fornite in udienza che già di per sé stesse, in buona parte, forniscono risposta ai motivi di doglianza prospettati su questi argomenti dall'appellante.²⁸

Appare a questo punto opportuno descrivere lo stato del cadavere al momento del rinvenimento, il numero e la natura delle lesioni rinvenute sul corpo di Yara, mettendole in rapporto con quelle rinvenute sui vestiti.

Così è descritto nella consulenza medico-legale dei professori Cattaneo e Tajana lo stato del cadavere sul luogo del rinvenimento: "Il cadavere giace supino, con la testa reclinata a sinistra, gli arti superiori parzialmente flessi ed extraruotati, gli arti inferiori estesi e divaricati; la mano destra sporge dagli indumenti ed è serrata a pugno, mentre la mano sinistra è parzialmente flessa e coperta dalla manica del giubbotto. La caviglia destra è avvolta da sterpaglie. Indossa: un giubbotto di colore nero con chiusura lampo allacciata in corrispondenza dell'addome fino a metà (nella tasca destra un lettore MP3 con auricolari, due chiavi unite da un nastro blu, una scheda SIM, una paio di guanti e una batteria per telefono marca LG; la tasca sinistra e quella interna sono vuote); una felpa nera con cappuccio con chiusura lampo allacciata in corrispondenza dell'addome per il terzo inferiore alla sua estensione; una maglietta blu con bordo superiore bianco e scritte; un reggiseno di colore viola slacciato posteriormente; un paio di pantaloni elasticizzati neri con la parte inferiore lacerata; un paio di slip fantasia, che presentano in corrispondenza del lato destro una soluzione di continuo a tutto spessore del tessuto





e il cui lembo mediale sporge dal bordo superiore dei pantaloni e vi si ripiega in corrispondenza dell'ombelico; calzini colorati; scarpe da ginnastica nere con le stringhe della scarpa sinistra slacciate e quelle della destra allacciate con il solo nodo e fiocco slacciato e normoinserite nei passanti. Soluzione di continuo lineare parallela all'asse anatomico dell'arto sul polsino sinistro parte anteriore. Due soluzioni di continuo a tutto spessore, una triangolare e una ovale sul bordo inferiore della felpa. Presenza di numerose soluzioni di continuo in corrispondenza della porzione sternale dell'indumento, che si presenta diffusamente imbrattato di materiale bruno-rossastro sia anteriormente che posteriormente. Ampiamente lacerati i pantaloni. Scarpe nel complesso integre e imbrattate di fango. Calzini diffusamente imbrattati di materiale bruno-nerastro e sfilacciati a livello del margine superiore. Interessante soluzione di continuo a margini piuttosto netti della porzione postero laterale destra delle mutande. Tale soluzione di continuo, a indumento ancora indossato, appare essere perfettamente sovrapponibile alla lesione da taglio in regione glutea destra." Nonostante l'esposizione ad agenti atmosferici e l'intervento degli animali, gli indumenti dalla vita in su crano ben conservati e piuttosto composti (il giubbotto

Il cranio era parzialmente scheletrizzato. La mano sinistra era coperta dal polso del giubbotto; la destra era chiusa a pugno con elementi erbosi all'interno e segni di intervento di roditori (ampiamente presenti anche in altre parti del corpo). La caviglia destra era avvolta da arbusti.

allacciato con la cerniera fino a metà torace, la felpa chiusa fino allo sterno) e coprivano

la maggioranza delle lesioni. I pantaloni erano, invece, ampiamente lacerati. Lo slip era

palesemente tagliato.

All'esame esterno il cadavere presentava un'estesa scheletrizzazione del viso, del capo, dell'arto inferiore destro e, a tratti, della gamba sinistra; ampie aree di corificazione cutanea interessanti la regione pelvica e gli arti inferiori; estesa epidermolisi al tronco e agli arti superiori.



²⁸ Trattasi di contributo scientifico **di altissimo valore e contenuto**, così come riconosciuto anche dalla consulente della difesa, dr.ssa Ranalletta.

Come chiarito dalla prof. Cattaneo durante la deposizione del 7 ottobre 2015, lo stato di conservazione dei tessuti molli era vario: la parte in corrispondenza dell'addome era relativamente ben conservata, mentre parte gran del cranio e gli arti crano scheletrizzati. Le lesioni riportate sono le seguenti :

a) tre lesioni al capo interessanti lo zigomo di sinistra, l'angolo mandibolare di destra e la nuca coinvolte in una qualche forma di lesività contusiva di entità difficilmente leggibile a causa del colliquamento del cervello²⁹. Si è rilevato un chiaro trauma cefalico in quanto la dura madre mostrava segni di infarcimento emorragico³⁰ (pag.115).

Meglio analizzate, le lesioni contusive risultavano poco estese e di forma tondeggiante; trovandosi su superfici curve, era impossibile individuare l'oggetto che potesse averle causate.



- b) in corrispondenza della **regione mandibolare (n. 2)** sono presenti tre lesioni, una **cutanea e due osse**³¹determinate da uno strumento da punta e da taglio. In tale lesione mandibolare sono state rinvenute, mediante indagine SEM, **particelle di calce sulla superficie della cute**.
- c) alla superficie anteriore del collo (n. 1) sono presenti due lesioni da taglio convergenti³² (o una biforcata a sinistra). Nel suo passaggio la lesione ha interessato anche il margine mediale della carotide sinistra senza però penetrarla e la trachea sezionandola in parte. L'indagine SEM ha evidenziato particelle di calce rinvenute alla superficie della cute.
- d) in regione mammaria sinistra (n. 3) è presente una lesione da taglio ³³a decorso longitudinale che interessa unicamente il tegumento e non ha raggiunto gli strati muscolari profondi. L'esame SEM ha evidenziato la presenza di contaminazione di particelle di calce rinvenute alla superficie.

²⁹ Per un quadro sintetico delle lesioni contusive, in rosso, e da taglio, in azzurro, e della loro posizione è fortemente indicativo il disegno a pag. 82 della relazione autoptica. Vedi anche le schede riassuntive di pag. 197a, 197b, 197c. ³⁰ Pag. 115 relazione autoptica e pag. 26 e pag. 45 esame Cattaneo all'udienza del 7.10.2015, Fal. 5.

³¹ Vedi scheda riassuntiva pag. 198a.

³² Vedi scheda riassuntiva pag. 198b.

³³ Vedi scheda riassuntiva pag.199.

e) in regione **lombare (n. 7)** sono presenti due lesioni da taglio intersecantesi fra di loro, a forma di X³⁴ L'esame SEM ha evidenziato la presenza di **particelle di calce in corrispondenza della lesione**.

f) in regione glutea destra (n. 6) sono presenti una lesione cutanea e due lesioni ossee prodotte da uno strumento da taglio (le tre lesioni sono state prodotte dalla stessa azione lesiva).

g) al polso destro (n. 10) sono presenti due lesioni cutanee ed una lesione ossea³⁵. Le lesioni cutanee sono da taglio e sono state prodotte una di seguito all'altra. La lesione ossea interessa il margine destro del radio. L'esame SEM ha evidenziato nel contesto della lesione una particella di titanio e la presenza di una diffusa contaminazione ad opera di particelle di calce.

h) al polso sinistro (n. 9) si evidenzia una lesione da taglio in corrispondenza della superficie volare³⁶. L'esame SEM-EDX ha obiettivato una diffusa contaminazione ad opera di particelle di calce sulla superficie della lesione.

i) alla superficie anteriore della gamba destra, sotto il ginocchio (n. 5) sono presenti due lesioni da taglio e tre lesioni ossee³⁷ (che hanno interessato la tibia ed il terzo medio della fibula).

Tutte le lesioni hanno la caratteristica della vitalità; quelle di tipo contusivo sono state in grado di determinare, per la profondità e la zona del capo attinta (che ha determinato un trauma encefalico) la perdita di coscienza della vittima (o, quantomeno, il suo stordimento).

Ciò è attestato anche dalla mancanza di lesioni di difesa agli arti superiori e dal tipo di lesioni e dalla loro simmetria che depongono per un soggetto che non si muove durante tali colpi.

Infatti, secondo la prof. Cattaneo, è difficile disegnare sulla schiena una X su una persona che si muove, ovvero tagli così netti, senza grosse interruzioni, grandi



³⁴ Vedi scheda riassuntiva pag. 200a.

³⁵ Vedi scheda riassuntiva pag.201a.

³⁶ Vedi scheda riassuntiva pag. 201b.

³⁷ Vedi scheda riassuntiva pag. 202a.

slabbrature, e molto simmetriche; dunque, si tratta di tagli che, molto verosimilmente, non possono essere inferti su una persona che si sta muovendo³⁸.

Mentre per le lesioni di tipo contusivo i consulenti non sono stati in grado di individuare il tipo di strumento adoperato, per le altre lesioni i consulenti hanno concluso per l'utilizzo di un unico strumento, contenente titanio³⁹, usato come tagliente ed, in una occasione, anche come strumento da punta oltre che da taglio⁴⁰. Visti lo stato del cadavere al momento del rinvenimento, l'incostante presenza delle c.d. codette e l'intervento nelle zone ferite degli animali, non era possibile esprimersi sul tipo di arma bianca utilizzata.

La consulenza medico-legale è, poi, molto **pregevole** quando descrive in maniera specifica e dettagliata le lesioni agli indumenti e il loro raccordo con le lesioni corporee⁴¹.

8

Le lesioni sono state distinte in: a) lesioni tafonomiche, dovute a dinamiche posteriori alla morte relative a fattori ambientali o comunque accidentali (tra queste vi sono anche gli interventi di animali, quali ratti, cani, volpi ed altri animali anche di grossa taglia, evidenziati anche dagli escrementi lasciati⁴²); b) lesioni da taglio o da punta e da taglio; c) lesioni incerte, in cui sono comprese tutte le lesioni in cui l'interpretazione è dubbia in quanto la sola osservazione macroscopica della forma e dei margini non consente di stabilire con sicurezza la modalità lesiva⁴³. Nella tabella riassuntiva di pag.

³⁸ Vedi deposizione Cattaneo, udienza 7.10.2015, pag. 81 fald. 5.

³⁹ Metallo presente nella rivestitura della maggioranza dei coltelli.

Non è stata mai prospettata dai consulenti medico-legali l'ipotesi di un utilizzo di due armi da taglio, il che sgombra il terreno dall'ipotesi fantasiosa di un duplice aggressore. Si veda quanto affermato a pag. 300 della consulenza dove si afferma che le diverse tipologie di lesioni (da taglio e da punta e da taglio) devono essere considerate, con ogni verosimiglianza, espressione di due differenti modalità di utilizzo della stessa arma.

⁴¹ Vedi consulenza medico-legale pag. 316 e segg.

⁴² I consulenti hanno rilevato che in letteratura si descrive la possibilità che le lesioni animali si sovrappongano ad altre preesistenti con la possibilità, quindi, che le aree corporee interessate dall'attacco animale fossero sede di lesioni prodotte prima del decesso e non più riconoscibili a causa della sovrapposizione dei reperti tafonomici. In questo senso avrebbe significato la perdita di sostanza a seguito dell'attacco animale alla coscia destra, dove sugli indumenti si apprezza una chiara soluzione di continuo (taglio di lama) longitudinale, il cui corrispettivo cutaneo non è più visibile in quanto i tessuti molli della coscia sono distrutti e marci. Lo stesso si può dire per la gamba destra dove sono ancora visibili sotto i tagli ai pantaloni le lesioni sul corpo. La presenza di un simile attacco alla gamba sinistra e all'emivolto destro e a gran parte del cuoi capelluto potrebbe indicare la sottostante presenza di lesioni traumatiche e in origine sanguinanti, ormai non più visibili per l'azione degli animali

⁴³ Ve evidenziato **l'estremo scrupolo e prudenza** che hanno utilizzato i consulenti medico-legali nelle loro valutazioni formulando osservazioni di grande spessore scientifico.

317 della relazione medico-legale si evidenziano con diverso colore (verde le lesioni tafonomiche, rosse quelle da taglio, azzurre quelle incerte) le lesività rilevate sugli abiti. Con riferimento alle lesioni sicuramente da taglio rilevate sugli abiti, si rileva:

- a) sul piumino, lesione all'interno del polsino della manica sinistra di mm. 40 (n. 20) e lesione all'interno del polsino della manica destra (n. 31);
- b) sulla felpa: lesione fronte sinistro, bordo inferiore (n. 13); lesione fronte sinistro bordo inferiore (n. 14); lesione interno ed esterno cappuccio destro prossimale (n. 15=17); lesione interno cappuccio sinistra prossimale (n. 16); lesione interno cappuccio destro prossimale (n. 17a); lesione cappuccio destro prossimale (n. 18); lesione retro sinistro bordo inferiore (n. 19);
- c) sulla maglietta: lesione anteriore inferiore sinistra (n. 10); lesione anteriore inferiore sinistra (n. 11a); lesione anteriore inferiore sinistra (11b); lesione anteriore inferiore sinistra (11c); lesione anteriore colletto (n. 30); lesione posteriore inferiore sinistra (n. 7); lesione posteriore inferiore sinistra (n. 8);
- d) sui leggings: lesione posteriore destra prossimale in alto (n. 23); lesione posteriore destra prossimale in alto (n. 24); lesione anteriore destra in alto prossimale (n. 26); lesione anteriore destra coscia (n. 27); lesione anteriore destra coscia (28U); lesione anteriore destra gamba prossimale (n. 28V); lesione anteriore destra gamba prossimale (n. 28Z);
- e) sulle mutandine: lesione posteriore laterale destra (n. 4); lesione posteriore laterale destra (n. 5); lesione posteriore laterale destra (n. 6)⁴⁴.
- f) nessun taglio è stato riscontrato sul reggiseno che è risultato completamente slacciato e parzialmente sollevato verso l'alto, tanto da lasciare scoperto l'inizio dei seni⁴⁵. Il reggiseno era munito di due gancetti



⁴⁴ N. 4: posteriormente, al lato destro, si apprezza una soluzione di continuo longitudinale a tutto spessore; dista a circa mm. 35 dalla cucitura laterale destra; n. 5: al lato destro, in corrispondenza della cucitura laterale, si apprezza una soluzione di continuo lineare della lunghezza di circa mm. 7; il suo estremo superiore dista mm. 2 dalla cucitura laterale destra e mm.17 dal margine inferiore delle mutande; la lesione è posta su un piano inclinato da sinistra a destra; N. 6: lesione posta sulla fascetta superiore sul lato destro, larga mm. 3 e lunga mm. 7; dista mm. 222 dal margine mediale della lesione 4 e mm. 5 dal margine superiore delle mutande; dalla lesione è visibile l'elastico interno, anch'esso lesionato.

⁴⁵ Vedi pag. 180 della consulenza.

posteriori, entrambi integri e non agganciati (al contrario di quanto afferma la difesa che parla di un solo gancetto slacciato⁴⁶) e del velcro non attaccato; tale circostanza rende del tutto inverosimile, considerato che in palestra Yara non aveva effettuato attività ginnica, che il reggiseno fosse stato indossato non agganciato⁴⁷ (si vedano anche le dichiarazioni della mamma di Yara che nega l'abitudine di non agganciare il reggiseno) e dimostra che il reggiseno è stato slacciato dall'aggressore-assassino.

Per verificare la corrispondenza fra le lesioni procurate alla vittima e le lesioni riscontrate sui vestiti, i consulenti hanno effettuato un **esperimento** facendo indossare capi (simili) riproducenti le lesioni ad una ragazza della stessa età e di simile taglia corporea; sul corpo della ragazzina sono stati indicati con riproduzioni in carta (o colori per il collo) i siti coinvolti dalle lesioni sui tessuti molli

Tale esperimento ha evidenziato che ragionevolmente tutte le lesioni sono state procurate alla vittima con ancora indosso i vestiti e che sono compatibili con la posizione distesa della vittima.

Invero,

- le lesioni sul piumino, all'interno del polsino destro ed all'interno del polsino sinistro, corrispondono alle lesioni procurate ai polsi destro e sinistro (vedi sopra lett.g) ed h), ⁴⁸in ciò smentendo clamorosamente la difesa, che tale particolare ha omesso di sottolineare; non si comprende, infatti, perché l'aggressore, a seguire l'ipotesi difensiva, avrebbe dovuto svestire la vittima procurandole le lesioni ai polsi e (successivamente), riprodurre le lesioni sul piumino all'interno del polso destro e all'interno del polso sinistro. In realtà, proprio le lesioni sul piumino, all'interno del polso sinistro e all'interno del polso destro, che trovano corrispondenza nelle lesioni procurate ai polsi destro e sinistro, dimostrano che il piumino, al momento del ferimento, era



⁴⁶ Pag. 154 dei motivi di appello.

⁴⁷ Un reggiseno non agganciato non svolge alcuna funzione contenitiva e procura solo fastidio ed ingombro.

indossato. La circostanza che la mano sinistra della vittima sia stata rinvenuta coperta dalla manica, lungi dal dimostrare che il piumino sia stato prima tolto e poi fatto reindossare dopo aver inferto le lesioni, in quanto avrebbe poco senso lesionare la manica sinistra del piumino dopo aver provocato le lesioni, può essere ragionevolmente frutto del ritrarsi della mano in uno spasmo agonico ovvero indice della circostanza che la manica sia stata spostata dall'intervento della fauna della zona attirata dal sangue proveniente dal polso lesionato;

- le lesioni sul cappuccio felpa trovano corrispondenza nelle lesioni alla regione mandibolare ed al collo- vedi sopra lett b) e c) (va ricordato che il cappuccio della felpa, al momento del primo intervento, si trovava posizionato sul collo come una sciarpa);
- i tagli sul bordo anteriore sinistro della felpa (n. 13 e 14) trovano piena corrispondenza nel taglio sottostante della maglietta di cui ai n. 10, 11a, 11b, 11c); tali lesioni sono allineate (sia quelle alla felpa sia quelle alla maglietta) e lasciano ragionevolmente supporre che la maglietta fosse piegata a fisarmonica o accartocciata (infatti, afferrando tutti gli abiti, compresi giubbotto e reggiseno, alzandoli e infilando la lama nel varco creato questa con la punta deve aver generato la lesione 12g lato anteriore del petto delle maglietta- e la lesione al petto n. 3 ed in entrata o in uscita deve aver strisciato la maglietta ed il bordo della felpa ripiegato verso l'interno, generando appunto le lesioni 10, 11a, 11b, 11c, 13, 14 a 14b, il che giustifica ampiamente il fatto che il reggiseno e il piumino non risultino intaccati ⁴⁹;
- il taglio anteriore del collo della maglietta (n. 30) trova corrispondenza nel taglio al collo ed alla mandibola; tale circostanza smentisce le argomentazioni difensive secondo cui il collo della maglietta non sarebbe imbrattato di sangue in quanto è addirittura tagliato (va al riguardo rilevato



⁴⁸ Nel procurare lesioni all'interno del polso sinistro ed all'interno del polso destro la lama ha intaccato **il bordo** posteriore, si badi interno, dei due polsini.

⁹Vedi consulenza pag.323. e 157.

che tutta la maglietta è imbrattata di sangue⁵⁰, la scollatura del collo è molto arcuata e profonda, e la posizione supina del corpo giustifica il fatto che il sangue della ferita al collo sia colato, per effetto della gravità, verso il terreno e non verso il collo della maglietta che, tra l'altro, era in parte coperto dal cappuccio della felpa);

- nelle lesioni posteriore inferiore sinistro della felpa (n. 19) trova corrispondenza nelle lesioni posteriori inferiori sx della maglietta (n. 7 e 8), dai margini netti e forma a zig-zag; la forma di tali lesioni lascia ragionevolmente ritenere che al momento del contatto con la lama la maglietta fosse piegata o comunque alzata a formare delle pieghe (infatti, avvicinando l'estremo inferiore a quello superiore si creano delle pieghe)⁵¹. Va ricordato che la metà inferiore della schiena è coinvolta dalla lesione a forma di X (n. 7). Quindi, le lesioni alla felpa ed alla maglietta presenti sul lato posteriore inferiore sinistro possono essere messe in relazione con l'angolo superiore sinistro della lesione a forma di X e possono essere state prodotte contemporaneamente alzando giubbotto, maglietta e felpa (felpa con bordo inferiore infatti rivolto verso l'interno)⁵². Deve, quindi, ritenersi dimostrato che anche la felpa e la maglietta, per i tagli riscontrati, erano indossate al momento dell'aggressione.
- in corrispondenza delle lesioni anteriori n. 27 e 28U osservate sui leggings nell'area della coscia destra non è stato possibile verificare la presenza di lesioni da taglio sui tessuti molli in quanto in quest'area i tessuti erano troppo compromessi dalla decomposizione; invece, alle lesioni 28V e 28Z corrispondono le lesioni ai tessuti molli 5a e 5b; la lesione n 27 è dovuta allo strisciare del filo di una lama sul tessuto con andamento obliquo, ma la lesione non doveva essere troppo profonda considerando che non ci sono segni evidenti sui tessuti molli residui sottostanti; la lesione 28U è stata generata con



⁵⁰ Vedi pag. 156.

⁵¹ Vedi fig. 40 e 41 pag. 164 della relazione.

il filo della lama sul tessuto con andamento longitudinale ma in questo caso cute e sottocute sono stati distrutti da eventi tafonomici e non è possibile apprezzare se e quanto la lama fosse affondata nel tegumento (ma di certo non ha raggiunto l'osso)⁵³;

- le lesioni posteriori dei pantaloni ⁵⁴(n. 23 e 24) e delle mutande (n. 4, 5 e 6) corrispondono alla lesione n. 6 presente sul gluteo destro (vi è perfetta corrispondenza, in particolare della lesione 6 dei tessuti molli con la lesione n. 4 delle mutandine ⁵⁵); di grande interesse è la lesione sui leggings n. 26, posta nella parte alta anteriore destra dell'indumento che presentava un risvolto (proprio in corrispondenza del punto dove è stata rinvenuta la traccia genetica sulle mutandine) che può essere messa in relazione con le lesioni n. 23 e 24 dei leggings e n. 4,5,e 6 delle mutande e con la lesione al gluteo n. 6. Si può, quindi, affermare che nel determinare la lesione al gluteo, con le conseguenti lesioni posteriori dei leggings e delle mutandine, la lama in movimento si sia incastrata sul tessuto, che aveva un risvolto, anche nella parte anteriore dei pantaloni depositando la traccia genetica.

Alla luce di quanto dettagliatamente sopra rappresentato, si può ragionevolmente e motivatamente concludere che tutti gli indumenti presentano lesioni, per la gran parte corrispondenti alle lesioni procurate alla vittima; proprio tale corrispondenza smentisce clamorosamente l'ipotesi difensiva, alquanto fantasiosa, di una vittima svestita e poi rivestita (di un cadavere rimaneggiato⁵⁶) anche perché una siffatta ipotesi non è in grado né di giustificare come, nel rivestire la vittima, si sia curata la perfetta corrispondenza delle lesioni ai vestiti con le lesioni procurate al corpo, né è in grado di giustificare come anche il piumino, la felpa e la maglietta



⁵² Vedi pag. 325 della consulenza.

⁵³ Vedi relazione pag. 324.

⁵⁴ Dalla morfologia e dalla posizione delle lesioni n. 23 e 24 si può ragionevolmente ritenere che il bordo superiore del lato destro dei leggings fosse ulteriormente ripiegato su se stesso al momento del taglio, il che spiega la presenza di un ponte di tessuto tra le due lesioni.

⁵⁵ Vedi relazione pag. 326.

⁵⁶ E ciò al fine di sostenere che il cadavere sia stato prima portato in un luogo e solo successivamente portato sul campo di Chignolo d'Isola.

(oltre ai leggings ed alle mutandine) siano stati lesionati. Al contrario, la prof. Cattaneo, con attento esame e valutazione scientifica (addirittura facendo un esperimento con ragazzina con le stesse caratteristiche di Yara) ha ampiamente evidenziato come anche la ferita al torace (del tutto superficiale) e quella alla schiena possano essere state inferte sollevando parzialmente e verso l'alto bomber, reggiseno, felpa e maglietta (quest'ultime due intaccate mentre erano raggrinzite e piegate), proprio per meglio attingere ai tessuti molli ⁵⁷.

Inoltre, le lesioni ben si accordano con un posizionamento della vittima a terra in posizione prona e supina (la vittima è stata girata) evidenziato dall'imbrattamento anteriore e posteriore del corpo da parte di terriccio e di materiale botanico, oltre che dalla collocazione delle ferite anche nella parte posteriore del corpo e dalla posizione finale del ritrovamento.

In ordine alle cause della morte, le conclusioni della prof. Cattaneo risultano documentate e scientificamente provate e, come tali, possono essere condivise.

Come sopra detto, indicazioni sulla causa di morte possono, allora, trarsi dalla presenza di acetone (diffuso in tutti i tessuti e in misura superiore a quella tipica della decomposizione), ulcerette gastriche e catecolamine, in letteratura generalmente associata a situazioni di morti per grandi stress (e la vittima aveva lesioni vitali da taglio tali da aver provocato sanguinamento e segni di un trauma cranico) e per ipotermia.

La causa più probabile di morte, quindi, pur nell'incertezza derivante dallo stato di decomposizione del cadavere, era, dunque, la combinazione tra le ferite sopra descritte e la permanenza in un luogo a bassissima temperatura.

Invero, l'acetone, rinvenuto in concentrazione significativa sia nel sangue, sia nell'urina, sia nella bile⁵⁸, viene prodotto dall'organismo in casi di indisponibilità di glucosio cellulare (per iperglicemia, digiuno prolungato, astinenza da alcol e ipotermia).



⁵⁷ Vedi pag. 328 della relazione.

⁵⁸ Vedi pag. 78 della relazione Cattaneo-Tajana.

Le catecolamine (adrenalina, noradrenalina e dopamina) contribuiscono alla formazione dei corpi chetonici e sono, di regola, determinate da stress termici, stati tossici, asfissia da strangolamento o annegamento (oltre che da specifiche patologie dalle quali la vittima non era affetta).

La presenza di ulcere gastriche poco profonde e piccole denota la presenza di uno stress (combinato probabilmente a quello termico e quello lesivo, sia da taglio che contusivo) e al contempo una sopravvivenza dal momento del sopraggiungere dell'evento "stressante" stimabile in almeno qualche ora, sopravvivenza confermata dall'accertamento di un diffuso edema polmonare, indicativo di una certa gradualità nel cedimento della funzione cardio-circolatoria.

Al decesso, in altri termini, si ritiene che abbiano concorso più elementi: la situazione di partenza di debolezza di una persona che sta perdendo sangue e ha diverse lesioni sul corpo (che non sono mortali di per sé e non provocano emorragia, ma danno uno stato di disagio e di infiammazione di tipo organico); la contusione alla testa; il freddo di quella notte.

Con particolare riferimento alla contusione alla testa, i consulenti del P.M. hanno correttamente evidenziato che la concussione è un'ipotesi non solo possibile ma probabile: essa, infatti, è definita come un disordine della funzionalità celebrale che segue ad un colpo al capo.

Lesioni anche molto lievi possono dar luogo a periodi di prolungato stato d'incoscienza, senza che per questo necessariamente residuino sequele obiettivabili alla verifica anatomo-patologica. Il quadro è visibile all'indagine microscopica dell'encefalo: nel caso di specie, tuttavia, per il diffuso stato di colliquazione dell'organo, tale verifica è stata assolutamente preclusa. L'esame della dura madre ha, peraltro, consentito l'accertamento di un trauma cranico; è, quindi, ragionevole ritenere che i colpi al capo subiti dalla vittima, di certo non idonei, quanto meno in forma autonoma, in senso letifero, possano aver condizionato, come detto, lo stato di coscienza della medesima.



Per quel che riguarda le conseguenze delle plurime ferite da taglio, affermata la vitalità delle lesioni, è indiscutibile che esse abbiano dato luogo ad una certa profusione emorragica, che, tuttavia, nella fattispecie deve ritenersi un elemento che solo concorsualmente (e quindi non in forma autonoma, né prevalente) è intervenuto nel condizionare l'exitus.⁵⁹

Quanto all'ipotermia, la stessa è propria anche di climi temperati con temperature inferiori a dieci gradi centigradi.. Quali segni osservabili alla necroscopia si ricordano alterazioni cromatiche del cadavere (osservabili solo nel cadavere ben conservato) e soprattutto specifiche erosioni della mucosa gastrica (vere e proprie ulcere), come nella specie. Accanto agli aspetti anatomo-patologici, a supporto di tale diagnosi si pongono alcuni marcatori biologici, quali l'incremento dell'acetone nei liquidi biologici e delle catecolamine nel sangue e nelle urine⁶⁰.

Gli elementi, sopra sinteticamente richiamati, che i consulenti del Pubblico Ministero pongono alla base della diagnosi di morte dovuta ad una concorrenza di cause tra cui l'ipotermia sono, dunque, molteplici ed ampiamente documentati mediante il rinvio ai risultati delle diverse analisi e alla letteratura.

In punto causa di morte, del resto, neppure vi è un reale contrasto tra le conclusioni dei consulenti del Pubblico Ministero e quelle della consulente della difesa, che a pag.65 della sua relazione scrive: "Non è possibile stabilire con precisione la causa della morte di Yara Gambirasio: tenuto conto delle lesioni riscontrate, è possibile (ma è impossibile esprimersi in termini probabilistici) ipotizzare che la morte sia stata concausata dalle lesioni da taglio, da punta e taglio, contusive e da uno stato di ipotermia, in concorso tra loro".

In particolare, la compresenza di elevata concentrazione di acetone, di ulcerette gastriche e di catecolamine sarebbe indicativa semplicemente "di una situazione di



⁵⁹ Tale affermazione è suffragata dal mancato riscontro autoptico di lesioni di grossi vasi arteriosi, o comunque di lesioni tali da giustificare una rapida anemizzazione.

⁶⁰ l'osservazione di significative microlesioni ulcerative a livello della parete gastrica e di un suggestivo incremento dei valori dell'acetone sia nei liquidi biologici testati (urina, bile, sangue), sia nei tessuti indagati (milza e muscolo), nonché delle catecolamine a livello ematico e urinario e soprattutto del rapporto elevato adrenalina/noradrenalina, tenderebbero a rendere convincente tale ipotesi

grande stress", non necessariamente di ipotermia 61.

L'individuazione da parte dei consulenti del Pubblico Ministero dell'ipotermia come concausa del decesso, inoltre, sarebbe stata influenzata dalle loro conclusioni, non condivise dalla consulente della difesa, in merito al fatto che Yara Gambirasio sarebbe morta nel campo di Chignolo d'Isola.

In sede di appello la difesa dell'imputato ha ribadito che la presenza dell'acetone potrebbe anche essere frutto di un prolungato digiuno. E' la stessa dott.ssa Ranalletta, tuttavia, come si è visto, a confermare che, attesa la compresenza delle ulcerette gastriche e delle catecolamine, la concentrazione dell'acetone è indicativa di una situazione di grande stress. Come riportato a pag.78 della relazione Cattaneo-Tajana, inoltre, nel caso in esame, la concentrazione (24 mg/dl) di acetone nel sangue era quella tipica dei casi di cheto acidosi metabolica letale e rientrava (come anche la concentrazione pari a 2,80 mg/del nell'urina) nell'intervallo individuato nella letteratura medica come associabile a stati ipotermici a esito mortale.

L'epoca della morte è stata correttamente stimata attraverso l'analisi del contenuto gastrico, non essendo utilizzabili, visto lo stato del cadavere, altri metodi.

Il contenuto gastrico (circa 30-40 c.c.) ⁶²recuperato dal cadavere era molto ridotto e consentiva di apprezzare la presenza di una foglia di rosmarino, di residui di bucce di piselli, amidi e fibre carnec.

Come illustrato da tutti i consulenti, i tempi di digestione sono estremamente variabili e stimabili, per un completo svuotamento dello stomaco (non concluso nel caso di Yara), in quattro-sei-otto ore, che nel caso specifico ben potrebbero essere state prolungate dal rallentamento di tutte le attività fisiologiche causato dall'agonia. Il 26 novembre 2010 Yara era uscita da scuola alle 13.15, aveva percorso il tragitto Bergamo-Brembate in auto con la madre, aveva pranzato e alle 14.17 aveva acceso il computer. E', dunque, ragionevole ritenere che avesse pranzato intorno alle 14.00.

Interpellata dalla prof. Cattaneo, la madre aveva ritenuto probabile che la figlia avesse



⁶¹ Pag. 55 del verbale stenotipico dell'udienza del 9,10.2015

⁶² Circa 30-40 cc. secondo la dr.ssa Ranalletta.

mangiato del coniglio o del pollo con rosmarino e pisclli; in aula ha rammentato del pesce con i piselli. Certo è, aldilà della precisione dei ricordi di Maura Panarese, che nello stomaco di Yara vi erano una foglia di rosmarino e delle bucce di piselli non ancora completamente digeriti.

Né la madre né la sorella sono state in grado di ricordare se prima di uscire avesse fatto merenda: se anche avesse fatto uno spuntino ciò non avrebbe potuto che accadere prima delle 17.00, visto che alle 17.20 era uscita di casa per andare in palestra (peraltro, di tale spuntino, che la difesa vorrebbe consistente, non vi è traccia di residui nello stomaco di Yara e, come affermato dalla prof. Cattaneo, ⁶³ se fosse stato consistente la digestione ed i suoi residui lo avrebbero evidenziato).

Calcolando tra le quattro e le otto ore per digerire, l'ora della morte varierebbe tra le 18.00 (che non può essere perché alle 18.44 spediva un SMS all'amica Martina Dolci) e le 22.00, assumendo che il suo ultimo pasto sia stato quello delle 14.00 e tra le 21.00 e le 01.00 del giorno successivo, ipotizzando che abbia fatto merenda poco prima di uscire di casa.

Secondo la prof. Cattaneo, dovendosi ritenere, sulla base della natura dei residui, che il pranzo a base di secondo e piselli sia stato l'ultimo pasto consumato dalla ragazza, calcolando sei-otto ore dalle 14.00, il decesso sarebbe intervenuto intorno alle 22.00 del giorno della scomparsa, e calcolando il rallentamento fisiologico della fase agonica, intorno alla mezzanotte o nelle prime ore del mattino successivo.

Secondo la dott. Ranalletta e la difesa, la madre della vittima sarebbe stata interrogata sul punto oltre tre mesi dopo la scomparsa e, dunque, troppo tardi per potersi fidare del suo ricordo e potrebbe essere stata suggestionata dalle domande troppo precise della prof. Cattaneo, con la conseguenza che non vi sarebbe alcuna certezza in merito alla composizione e all'ora (pranzo o merenda) dell'ultimo pasto di Yara. Considerata l'esiguità del contenuto gastrico, inoltre, al momento della morte la digestione sarebbe stata al termine e, dunque, la morte potrebbe essere intervenuta qualche ora più tardi



rispetto a quanto indicato dalla consulente del Pubblico Ministero 64.

Essendo il decesso intervenuto dopo un prolungato processo agonico, ad avviso della Corte scarsa rilevanza può assumere la circostanza secondo cui la morte sia avvenuta nelle prime ore del mattino del 27 o nella tarda serata del 26, quando è certo che Yara è scomparsa, dopo essere uscita dalla palestra verso le ore 18,44-18,45 e da allora non ha fatto più ritorno a casa. Un eventuale alibi dell'imputato dovrebbe, quindi, riguardare il momento della scomparsa, e, quindi, dell'aggressione, oltre al tempo utile per andare a Chignolo e tornare indietro⁶⁵.

I consulenti del P.M. e della difesa sono, poi, concordi, nell'affermare la vitalità delle lesioni e l'impossibilità di dare alle stesse un ordine cronologico, con la conseguente difficoltà di precisazione dell'esatta dinamica del crimine; peraltro, va osservato che tutte le lesioni debbono essere state procurate nello stesso contesto temporale (una dopo l'altra) proprio perché sono tutte vitali e lo stress e la sofferenza procurato dalle stesse, unitamente all'ipotermia, hanno costituito la causa della morte.

Quanto alla necessità di eventuali ulteriori approfondimenti, considerate le condizioni del cadavere da un lato, che ha impregnato di liquidi putrefattivi il terreno sottostante (rendendo inutile e superflua la ricerca ulteriore nel terreno sotto il cadavere di emoglobina) e l'elevato livello di approfondimento della relazione autoptica



⁶³ La prof. Cattaneo ha evidenziato che se si mangia uno spuntino la digestione di tali sostanze è rapida, ma se lo spuntino è consistente queste sostanze vengono digerite in un secondo tempo lasciando il passo a quelle più digeribili.

⁶⁴ Non certo giorni più tardi, come adombrato dalla difesa: vd. a pag.13 del verbale stenotipico dell'udienza del 9.10.2015 e a pag.64 della relazione scritta della dr.ssa Ranalletta: "Non è possibile stabilire con precisione l'epoca della morte di Yara Gambirasio, posto che l'unico dato che è stato ritenuto utile in tal senso è il contenuto gastrico e che, tuttavia, in assenza di notizie precise riferibili all'epoca dell'ultimo pasto, alla tipologia e alla quantità dello stesso, il contenuto gastrico – già di per sé solo genericamente utile in tal senso per le numerose variabili che modificano i tempi della digestione – consente unicamente di affermare che, se Yara ha mangiato ciò che la madre ha ritenuto di ricordare a distanza di oltre tre mesi, non conoscendo neppure la quantità del cibo ingerito e l'ora dell'assunzione, si può unicamente ipotizzare, con molta cautela, che la morte potrebbe essere intervenuta in un arco di tempo approssimativo, variabile dalla sera della scomparsa al mattino del giorno successivo", che è esattamente ciò che sostiene la prof. Cattaneo.

⁶⁵ Non bisogna confondere l'ora della sparizione, dell'aggressione e del trasporto di Yara con quello della sua morte, intervenuta qualche ora dopo.

(riconosciuto dalla consulente di parte), deve ritenersi non assolutamente necessario ogni ulteriore approfondimento peritale o esperimento giudiziale.⁶⁶

Del resto, la stessa dr.ssa Ranalletta ha escluso la praticabilità di accertamenti ulteriori affermando testualmente: "Sul cadavere di Yara Gambirasio io credo che più di quello che è stato fatto non si poteva fare, è stato fatto veramente tutto il possibile dal punto di vista tecnico scientifico. Tranne una cosa, peccato, la ricerca dell'emoglobina nel terreno sotto al cadavere. La ricerca del sangue sarebbe stata interessante questa cosa. Ma comunque non importa, non avrebbe forse aggiunto o tolto nulla rispetto al problema che ci poniamo. Comunque è stato fatto tutto il possibile".

5.3. Il luogo dove è stato rinvenuto il cadavere di Yara e se tale luogo sia lo stesso dove è stato abbandonato il corpo di Yara; il tempo di permanenza del cadavere sul luogo del rinvenimento (pag. 134 dei motivi di appello).



Occorre chiedersi se il luogo in cui è stato rinvenuto il cadavere di Yara sia lo stesso in cui è stata uccisa.

Sul punto, come già detto poco sopra (vedi punto 5.1), interessanti spunti provengono direttamente dalla descrizione dei luoghi così come desumibile dai video e dalle foto e dalle dichiarazioni testimoniali dello Scotti dalla quale emerge che il campo era del tutto isolato, che la vegetazione era alta e selvaggia, che il corpo aveva assunto una colorazione simile alla vegetazione e che cra visibile solo a brevissima distanza; il che rende del tutto plausibile che la povera vittima sia rimasta nel campo di Chignolo d'Isola per tre mesi e che non sia stato notata in precedenza.

Va anche ricordato che, nonostante i tre mesi dalla scomparsa, sono state acquisite le immagini delle telecamere delle ditte prospicienti il campo, le cui registrazioni, però, non andavano oltre la metà di febbraio e dalle quali non era possibile ricavare elementi utili⁶⁷.

 $^{^{66}}$ Sulla sequenza delle lesioni, sui mezzi, sul possibile camminamento della vittima sul terreno.

⁶⁷ L'esistenza di registrazioni di passaggi di mezzi o persone intorno al campo nei tre mesi tra la scomparsa e il rinvenimento del cadavere, su sollecitazione della difesa, è stata oggetto di approfondimento anche in dibattimento mediante l'audizione dei due dirigenti della ditta Clamar, Franco De Gregorio e Ivo Bonesi, i quali hanno spiegato che i supporti erano usualmente sovrascritti, salvo che per le parti relative a eventuali tentativi di furto, che

Ritiene la Corte che siano del tutto condivisibili le osservazioni del Giudice di primo grado (alle quali ci si riporta in ogni caso) secondo cui deve ritenersi provato che il decesso sia intervenuto nel campo di Chignolo e che il cadavere di Yara sia rimasto in quel campo nei tre mesi trascorsi tra la scomparsa ed il rinvenimento.

Al riguardo, ad avviso di questa Corte, alla luce dei video e delle fotografie allegate agli atti, dei rilievi effettuati, delle risultanze del verbale di sopralluogo e degli accertamenti eseguiti in sede di esame autoptico (medico-legale, botanici, entomologici, chimici, geologici) si ritiene che gli elementi che convalidano l'ipotesi che il luogo in cui è stato rinvenuto il cadavere sia lo stesso in cui Yara è stata uccisa, siano i seguenti:

1) la mano destra di Yara (la stessa dell'unghia spezzata e del braccialetto) che stringe un ciuffo di steli e foglie di Sorghum Halepense e di altre tre specie vegetali e dunque in fase necessariamente pre-agonica, laddove lo spasmo cadaverico fissa l'ultima posizione di Yara viva⁶⁸: se poco prima di morire Yara ha avuto la forza di stringere in un pugno quegli steli, vuol dire che poco prima era stata percossa (e stordita) in un campo, per poi, dopo tale stordimento, essere colpita (evidentemente in quel campo) con tagli di coltello senza che la stessa si potesse difendere. Al riguardo, deve ritenersi estremamente fantasiosa l'ipotesi che Yara sia stata uccisa in un campo diverso, ma con le stesse caratteristiche, e che poi sia stata trasferita⁶⁹ in altro campo con in mano ancora gli steli strappati nello spasmo agonico.

2) la composizione botanica del ciuffo di steli stretto in mano (4 steli di diverse specie vegetali: Rubus sp., Sorghum Halepense, Epilobium hirsutum, Panicum dichotomiflorum) è esattamente identica a quella degli steli rinvenuti vicino al corpo del campo di Chignolo d'Isola (vedi relazione botanica contenuta nella consulenza Cattaneo), anzi vicino alla mano destra della vittima, il che rende tale



venivano archiviate, ma che anche nelle registrazioni archiviate non comparivano immagini del periodo della scomparsa (vd. anche la missiva alla Corte di Ivo Bonesi in data 18.3.2016).

⁶⁸ Vedi deposizione Cattaneo, ud. 7.10.2015, pagg.73- 144-146, fald. 5.

⁶⁹ Non si comprende bene per quale motivo l'assassino avrebbe dovuto correre il rischio di essere sorpreso con un cadavere, di cui avrebbe dovuto giustificare la provenienza; l'ipotesi di voler incastrare a tutti i costi Bossetti appare priva di qualsiasi aggancio probatorio.

elemento di notevole rilevanza e difficilmente contestabile⁷⁰. In altri, termini, appare logicamente assurdo, a seguire l'ipotesi difensiva, che Yara, che aveva in mano, prima di morire, gli steli di quattro specie vegetali diverse, sia stata posizionata in un altro campo, guarda caso, con la mano destra proprio in corrispondenza sul terreno delle stesse quattro specie vegetali⁷¹;

- 3) l'impronta del corpo lasciato sul terreno con rilascio di liquidi putrefattivi che lo avevano letteralmente impregnato (segno di permanenza del corpo da molto tempo);
- 4) la caviglia destra di Yara era parzialmente coperta e avviluppata da fusti di rovo di Hepilobium hirsutus e Sorghum halepense, specie che caratterizzano la flora del campo di Chignolo;
- 5) l'analisi mediante microscopio elettronico a scansione, inoltre, ha consentito d'individuare sugli indumenti e sui margini di alcune lesioni reperti di natura botanica e, in particolare, semi e spine di Hepilobium e di Sorghum, specie entrambe presenti sul terreno di Chignolo. Le spine, in particolare, erano conficcate negli indumenti sia nella parte anteriore sia in quella posteriore e pertanto, si escludeva che potessero essere state trasportate dal vento;
- 6) materiale botanico, presente sul campo, è stato rinvenuto anche conficcato in un'unghia della mano destra;
- 7) sulla superficie e nella rima di frattura della fibula destra sono state rinvenute particelle di terriccio, il che contestualizza l'aggressione e l'omicidio in un campo come quello di Chignolo; la quantità è, invero, minima e non è tale da permettere una comparazione ma è tale da far ritenere che la contaminazione fosse avvenuta in concomitanza con il ferimento.

Al riguardo, infatti, la prof. Cattaneo, pur specificando di non essere stata in grado di effettuare le relative analisi, ha evidenziato che le rime di frattura alla fibula si

⁷⁰ Vedi, in particolare, la raffigurazione grafica e colorata di **pag. 231** della consulenza. L'ipotesi che vi sia un campo con quattro tipi di vegetazione del tutto identica appare in via logica difficilmente percorribile se messa in rapporto con la circostanza del posizionamento dei quattro tipi di steli sul terreno, vicino alla mano destra di Yara, del tutto identici a quelli contenuti nella stessa mano destra nello spasmo agonico.

sarebbero unite se non vi fosse stato il terriccio, circostanza, questa, che contestualizza l'aggressione ed il ferimento in un campo pieno di terriccio.

- 8) intorno alla salma sono stati rinvenuti germogli di Epilobium, non presenti, invece, sotto il corpo, dove vi erano solo semi non germinati, pianta che, come illustrato nella sezione della relazione autoptica dedicata alle indagini botaniche, germoglia alla luce a temperature superiori agli 8/10 gradi centigradi. Tali temperature, secondo le informazioni del servizio meteorologico della stazione di Osio Sotto (distante cinque chilometri), nel 2011, a parte tre giorni in dicembre, venivano raggiunte all'inizio febbraio. Il dato ha consentito di stimare il periodo minimo di permanenza del corpo nel campo in almeno venticinque-trenta giorni (naturalmente trattasi solo di uno degli elementi di valutazione che va collegato con gli altri elementi);
- 9)intorno al corpo sono state rinvenute solo foglie ormai secche e accartocciate, mentre, nel terreno asportato sotto il cranio della vittima, è stata rinvenuta una foglia ancora turgida (praticamente fresca) di Solidago gigantea, che, secondo la consulenza botanica, era conservata dal tardo autunno sotto la testa della vittima. Tale elemento è di estrema rilevanza in quanto la foglia è stata rinvenuta proprio sotto la testa del cadavere, che l'ha riparata e tutelata salvaguardandone la turgidezza riferibile all'autunno (periodo della scomparsa, dell'aggressione e dell'omicidio)⁷². La difesa, contrariamente a quanto sostenuto nei motivi di appello, non è stata in grado di intaccare e scalfire tale elemento in quanto la prof. Cattaneo, in sede di esame da parte della Corte in data 9.10.2015⁷³, ha precisato che la foglia di Solidago gigantea era attaccata al terriccio a sua volta adeso alla testa del cadavere di Yara (ha mostrato anche le relative foto). Del resto, l'ipotesi avanzata dalla difesa, secondo cui la foglia poteva essere stata introdotta nel laboratorio da qualcuno degli operatori che avevano effettuato il



⁷¹ L'assassino doveva, se non altro, essere un esperto botanico!!

Al riguardo sono abbastanza risibili le specificazioni della consulente della difesa secondo cui l'autunno finisce il 21 dicembre essendo chiaro il riferimento all'autunno in senso meteorologico e il tardo autunno corrisponde perfettamente al 26 novembre, giorno della sparizione di Yara e della sua aggressione.

sopralluogo, appare del tutto fantasiosa ed irrazionale non solo per le precisazioni della prof. Cattaneo ma anche perché gli operatori erano intervenuti sul campo alla fine di febbraio quando tutte le foglie erano secche. Si conferma anche la fantasiosità dell'ipotesi difensiva secondo cui Yara sarebbe stata aggredita in un campo identico e portata, addirittura con la foglia attaccata alla testa, in altro campo.

- 10)la composizione floristica del materiale associato al corpo, distretto per distretto, rispecchia quello del luogo del ritrovamento; il materiale botanico rinvenuto sul corpo, inoltre, coincide perfettamente con quello del sito di ritrovamento. L'ipotesi della permanenza del cadavere in altri siti appare, come detto, del tutto inverosimile, e tale è stata definita dallo stesso consulente botanico ("piuttosto improbabile"); parimenti fantasiosa deve ritenersi l'ipotesi (vedi poi quanto si dirà per la corificazione) che Yara sia stata aggredita, spogliata, ferita e riposta in una cassa di zinco per poi essere portata nel campo di Chignolo, in quanto tale prospettazione si scontra con tutti gli elementi che si stanno evidenziando, e specificamente con gli steli racchiusi in mano nello spasmo agonico (vedi precedente punto 2) e con la foglia di Solidago gigantea rinvenuta sotto il capo (punto 9).
- 11)le indagini dell'entomologo forense convergono con gli elementi sopra indicati: in diversi distretti corporei sono state rinvenute larve di Trichoceridae, di Calliphoridae e di Heleomyzidae e del genere Muscidae con livelli diversi di sviluppo e, dunque, frutto di ripetute ovodeposizioni, oltre a numerosi insetti, presenti anche nel terriccio circostante. Le larve di Calliphora, in particolare, considerati gli stadi di sviluppo e la temperatura esterna dei mesi compresi tra la scomparsa e il ritrovamento, sono indicative di un'esposizione del cadavere di due-tre mesi, quelle di Trichoceridae confermano la colonizzazione invernale in un tempo, viste le diverse dimensioni, di due o tre mesi rispetto al decesso, quelle di Heleomyzidae, sono indicative di una decomposizione di tre mesi e oltre.



⁷³ Verbale udienza 9.10.2015, pag. 109 e segg. fal.5.

L'entomologo dr. Vanin, sulla base di valutazioni scientifiche dettagliatamente esposte ed anche sulla base di ampia bibliografia citata in calce alle pagg. 241, 255, 256 257 della consulenza, ha concluso nel modo seguente⁷⁴. " Le specie raccolte sul cadavere hanno abitudini prevalentemente asinantropiche e sinatropiche: visto il contesto territoriale in cui il cadavere è stato trovato la loro presenza è compatibile con il luogo di ritrovamento del corpo. La presenza delle specie raccolte è compatibile con il periodo di ritrovamento del corpo. La stima del tempo minimo di colonizzazione può essere stimata in un range di 2-3 mesi dalla data di ritrovamento del cadavere".

Le contestazioni sul punto della difesa nei motivi di appello (che fanno proprie quella della dr.ssa Ranalletta) appaiono, al riguardo, del tutto generiche e non forniscono altri elementi di natura scientifica in grado di intaccare la validità delle conclusioni dei consulenti del P.M.

12) le scarpe erano sporche di terriccio non solo sotto la suola ma anche sui lati, in maniera evidente (vedi le foto relative) e le indagini geologiche hanno permesso di appurare che otto elementi su venti del terriccio grattato via dagli interstizi delle suole delle scarpe della vittima e presente anche sulla superficie laterale della scarpa sinistra ferano statisticamente identici al suolo circostante, nove statisticamente diversi ma con valori medi molto simili, mentre cromo, zinco e sodio avevano una concentrazione più elevata; pertanto, 17 elementi su venti risultano identici o con valori medi molto simili al terreno del campo di Chignolo d'Isola. E tale elemento ha rilevanza in quanto Yara che, secondo le testimonianze si era cambiata le scarpe per andare in palestra, dove verosimilmente le aveva tolte, non poteva avere infangato le scarpe in precedenza. Detto che non sono stati rinvenuti sul posto segni di trascinamento a terra,



⁷⁴ Consulenza Cattaneo pag. 259.

⁷⁵ Vedi pag. 187 relazione Cattaneo.

⁷⁶ Al riguardo, le analisi chimiche sul suolo e le analisi al SEM di confronto, vedi consulenza pag. 209-210, hanno rivelato la assoluta differenza con i campioni di altri terreno posti in comparazione, compreso, si badi bene, il terreno di Mapello che ha evidenziato solo 3 elementi su 20 simili a quello delle suole delle scarpe e tutti gli altri

deve ritenersi altamente improbabile che Yara sia stata trascinata sul campo, in quanto la condizione delle scarpe induce a ritenere che abbia camminato, (fosse più o meno stordita).⁷⁷

Infatti, nelle suole della scarpe, all'interno degli incavi, vi erano ben **conficcati** (tanto che si è dovuto tirare per toglierli) **elementi botanici e biologici, che erano anche schiacciati**, per cui per infilarli lì **c'è voluta una certa pressione** (così si è espressa la prof.ssa Cattaneo⁷⁸); per contro, se fosse stata trascinata per i piedi, vi sarebbero stati segni di lacerazioni sul giubbino che invece non sono stati rilevati ⁷⁹.

Quanto alle stringhe, il fatto che non fossero sporche di terriccio è facilmente giustificabile con la circostanza (vedi più avanti quanto si dirà al punto e) delle obiezioni difensive) che si siano slacciate durante l'aggressione (sempre che Yara non le avesse tenute solo parzialmente allacciate alla caviglia, come fanno alcuni adolescenti)

13) vi è corrispondenza, come indicato al punto precedente 5.2, dei tagli sugli indumenti con quelli accertati sul corpo (vedi, tra le altre, la perfetta sintonia tra la lesione inferta al gluteo destro e il taglio sia dei *leggings* sia dello slip)⁸⁰, e tale dato è significativo del fatto che le lesioni siano state inferte nello stesso contesto temporale ed ambientale e che quest'ultimo corrisponde al campo di Chignolo ove la vittima è stata rinvenuta a tre mesi dalla sua sparizione Si è, poco sopra, ragionevolmente e motivatamente concluso che tutti gli indumenti presentano lesioni, per la gran parte corrispondenti alle lesioni procurate alla vittima; proprio tale corrispondenza smentisce clamorosamente l'ipotesi difensiva, alquanto fantasiosa, di una vittima svestita e poi rivestita ed



elementi del tutto diversi (e ciò smentisce qualsiasi ipotesi difensiva sulla fantasiosa permanenza di Yara nel cantiere Auchan di Mapello)

⁷⁷ Nella consulenza, pag. 211, si parla di un efficace contatto con il suolo del luogo del ritrovamento compatibile, per quanto riguarda le suole, con l'avere camminato su tale suolo.

⁷⁸ Udienza ⁷⁸ 7.10.2015, pag. 128 ss., fald. 5.

⁷⁹ Cattaneo, ud. 7.10.2015, pagg. 70-72, 124, 125, fald. 5.

avvolta in un drappo rosso (di un cadavere rimaneggiato⁸¹) anche perché una siffatta ipotesi non è in grado né di giustificare come, nel rivestire la vittima, si sia curata la perfetta corrispondenza delle lesioni ai vestiti con le lesioni procurate al corpo né è in grado di giustificare come anche il piumino, la felpa e la maglietta (oltre ai leggings ed alle mutandine) siano stati lesionati. Al contrario, la prof. Cattaneo, con attento esame e valutazione scientifica (addirittura facendo un esperimento con ragazzina con le stesse caratteristiche di Yara) ha ampiamente evidenziato come anche la ferita al torace (del tutto superficiale) e quella alla schiena possano essere state inferte sollevando parzialmente e verso l'alto piumino, reggiseno, felpa e maglietta (quest'ultime due intaccate mentre erano raggrinzite e piegate), proprio per meglio attingere ai tessuti molli ⁸².



Inoltre, le lesioni ben si accordano con un posizionamento della vittima a terra in posizione prona e supina (la vittima è stata girata) evidenziato dall'imbrattamento anteriore e posteriore del corpo da parte di terriccio e di materiale botanico, oltre che dalla collocazione delle ferite anche nella parte posteriore del corpo e dalla posizione finale del ritrovamento.

14) le lesioni da punta e da taglio e quelle da taglio sono tutte vitali, vale a dire che sono state procurate quando ancora Yara era viva, e sono state prodotte una di seguito all'altra in un uno stesso contesto temporale ed ambientale; ciò è tanto vero che Yara è stata lasciata, ancora in vita, morire lentamente e la morte è sopraggiunta nella tarda serata del 26 novembre o comunque nella nottata o nelle prime ore del mattino del giorno successivo. Come detto, anche i tagli al torace ed alla schiena, che non hanno intaccato i vestiti, sono vitali e, quindi, deve ritenersi che siano stati inferti nello stesso contesto ambientale (oltre che temporale), il che rende del tutto ragionevole la ricostruzione effettuata in proposito dalla prof. Cattaneo e convalida la

⁸⁰) vedi anche dichiarazioni Cattaneo, ud. 7.10.2015, pagg. 49, 50 e 54, fald. 5.

⁸¹ É ciò al fine di sostenere che il cadavere è stato prima portato in un luogo e solo successivamente portato sul campo di Chignolo d'Isola.

⁸² Vedi pag. 328 della relazione.

conclusione che le lesioni siano state inferte nello stesso luogo ove il cadavere è stato rinvenuto.

Vediamo, a questo punto, di analizzare quale siano le principali obiezioni avanzate al riguardo nei motivi di appello:

a) Indagini entomologiche e botaniche. Si è già visto al punto precedente come le contestazioni difensive sulle indagini entomologiche siano generiche e infondate (tanto più che le indagini entomologiche, dimostrative di una permanenza del cadavere sul campo di Chignolo per un periodo di tre mesi, sono uno dei numerosi elementi che convergono nella direzione sostenuta dall'accusa).

Si è anche detto come la contestazione sulle modalità di repertamento della foglia sia infondata e come siano irrazionali le prospettazioni avanzate dalla difesa di un trascinamento della foglia turgida sotto il capo della vittima da parte degli operatori intervenuti al momento del ritrovamento del cadavere.

- b) Indagini geologiche: si è già motivato (punto 12) sul punto anche tenendo conto delle obiezioni difensive.
- c) Presenza di fibre all'interno delle lesioni (pag. 137 e segg. appello)

 \geq

Al riguardo, si rileva che, quanto alla presenza all'interno delle lesioni di fibre tessili (secondo la difesa suggestive dell'avvolgimento del cadavere nudo all'interno di un qualche drappo), si legge nella relazione di consulenza autoptica che in regione mammaria sinistra erano rinvenute fibre blu, filamenti trasparenti, fibre verdi e due fibre rosse (pag.58), nella ferita a X in regione lombare erano rinvenute svariate fibre azzurre, una fibra rossa e due peli (pag.60), nella lesione in regione glutea destra, due fibre bianche, una rossa e due azzurre (pag.63), nel polso destro un filamento blu e uno nero (pag.65), nel polso sinistro, nove filamenti blu, uno rosso e due incolori (pag.66), sotto un'unghia, una fibra tessile non meglio specificata.

Poichè Yara indossava una maglietta azzurra, delle mutandine bianche e rosa e felpa, pantaloni e giubbotto nero, le fibre azzurre, bianche e nere nelle ferite coperte da tali indumenti trovano ampia spiegazione; lo stesso dicasi per il filamento blu e il filamento nero al polso destro, visto che Yara indossava un braccialettino a fili di vari colori

intrecciati (nero, rosso, giallo, verde- vedi foto pag. 146 consulenza) e che il piumino è nero.

Quanto ai filamenti blu trovati nella ferita al polso sinistro, la ferita era completamente coperta dal polsino in maglia del giubbotto, che nella parte in lana (vedi pag. 149 fig. 12 e 13, e fotografia relazione RIS 10.12.2012), risulta avere un aspetto di colore bleu, e dal polsino della felpa, sui quali non è affatto improbabile che vi fosse qualche filamento di tessuto raccolto poggiandoli in giro o proveniente da altri indumenti indossati nei giorni precedenti dalla vittima.

Le fibre di colore verde della lesione mammaria non sono nè numerate, né descritte, né fotografate e, quindi, per le stesse non è possibile alcun apprezzamento quantitativo. Quanto alle fibre di colore rosso, rinvenute anche sugli abiti ⁸³, le stesse sono state oggetto, in fase di indagini preliminari, di una specifica consulenza tecnica ⁸⁴, dalla quale è emerso, per il profilo che interessa in queste sede, che si trattava di fibre morfologicamente e chimicamente diverse tra loro ⁸⁵ e, dunque, non riconducibili ad un'unica fonte.

In ogni caso, la maggior parte di queste fibre si trova sugli abiti e tale presenza può essere ragionevolmente giustificata con la possibile contaminazione che tali abiti possono avere avuto nei giorni precedenti all'aggressione⁸⁶ mentre all'interno delle lesioni ve ne sono solo quattro (di diversa morfologia), numero limitato e difficilmente compatibile con l'avvolgimento del cadavere nudo (e successivamente rivestito, visto che le fibre si trovano anche sulla parte esterna degli indumenti) in un drappo colorato ipotizzato dalla dott.ssa Ranalletta in sede di esame dibattimentale e a pag. 37 della sua relazione. Come detto più sopra, l'ipotesi di svestizione e nuova vestizione del cadavere appare del tutto irrealistica e fantasiosa.

Si aggiunga, inoltre, che se è vero che le lesioni sono state procurate con un tagliente



⁸³ Precisamente: 6 consegnate al RIS (pag.261), 9 su coscia e pantaloni (pag.193), alcune intrecciate nei capelli (pag.190), 2 sulla maglietta (pag.195).

⁴ Cfr. deposizione del prof. Alberto Brandone all'udienza del 15.1.2016.

⁸⁵ Alcune fibre rosse erano confrontate dalla prof. Cattaneo con quelle di cui erano intessuti alcuni sacchi prelevati dal cantiere di Mapello, ma risultavano diverse.

(coltello affilato e con una lama di una certa lunghezza) e che la contaminazione delle ferite con residui di calce (vedi più avanti) depone per il fatto che il coltello non fosse pulito, le poche fibre rosse (4) e le poche fibre verdi rinvenute nelle ferite possono trovare giustificazione ragionevole proprio nella contaminazione operata dal coltello che, se era all'interno del mezzo di trasporto dell'imputato, sotto o sopra il sedile⁸⁷, aveva subito la contaminazione del materiale che lo avvolgeva o sul quale era appoggiato.

Quanto ai filamenti, la cui natura non è stata mai precisata, ogni osservazione sulla loro origine è del tutto carente e non appare in grado di confermare l'ipotesi difensiva

d) la corificazione del cadavere, che riguarderebbe solo ambienti umidi e poco ventilati e la corificazione a margini netti del braccio sinistro e quella a forma di V della zona sternale, mentre Yara indossava una maglietta con scollo tondo.

as

La difesa ha sostenuto (pag. 135 dei motivi di appello) che contro la tesi che la vittima sia deceduta proprio sul campo ove è stato rinvenuto il cadavere, e, quindi, sia rimasto lì per tre mesi, si pongono le ampie zone di corificazione presenti sul cadavere.

Secondo l'appellante la corificazione è un particolare fenomeno di decomposizione del cadavere che può avvenire in carenza di ossigeno ed in uno spazio confinato; da qui, la tesi difensiva secondo la quale Yara è stata ferita e il suo cadavere è stato confinato (magari in una cassa di zinco), proprio dove vi è carenza di ossigeno.

Orbene, si è già visto come l'ipotesi del ferimento ed uccisione di Yara in luogo diverso da quello in cui è stato rinvenuto il suo cadavere appaia fantasiosa e si scontri con tutti gli elementi indicati dal punto 1 al punto 14 (del resto, non si comprende bene il motivo per il quale Yara sarebbe stata uccisa e, invece di fare sparire con immediatezza il cadavere, sarebbe stata nascosta in un ambiente in carenza di ossigeno ed in uno spazio confinato e poi portata nel campo di Chignolo); quanto alla prospettazione difensiva secondo la quale Yara sarebbe stata uccisa in un

⁸⁶ Costituisce esperienza quotidiana che gli abiti portino con sé fibre, peli e filamenti provenienti dall'esterno depositatesi per contatto.

campo dalle caratteristiche identiche di quelle di Chignolo per poi essere trasportata nella sua collocazione definitiva, si è già detto della inverosimiglianza di tale tesi che, in ogni caso, non spiegherebbe la corificazione nella definizione che ne dà la difesa. In realtà, come ha avuto modo di spiegare la prof. Cattaneo, fornendo in udienza spiegazioni scientificamente convincenti e chiari riferimenti bibliografici e di esperienza, il cadavere di Yara presenta "delle arce diversamente conservate in base a quella che è la posizione, l'esposizione e le tante variabili che non conosciamo. Quindi, il cadavere, come gran parte dei cadaveri, è in parte putrefatto, in parte scheletrizzato, in parte corificato... L'unica cosa è che questa è a rappresentanza della grandissima variabilità che un corpo può sostenere, e credo che potremmo a stare a discutere un mese sul perché un'area è corificata e perché l'altra è putrefatta, e non ne verremo a capo perché troppe sono le variabili..." 88.

Ha anche chiaramente e convincentemente spiegato, da docente della materia ed esperto medico-legale di grandissima professionalità, che "la corificazione è uno di quei processi conservativi che esiste soltanto nella Letteratura italiana, perché la Letteratura di Oltralpe non la tiene in considerazione e chiama tutto mummificazione. La corificazione è una distinzione che facciamo noi italiani, la Scuola Medico legale italiana, perché distingue ciò che sembra cuoio, quasi mummificato, scuro, che ha perso un po' di idratazione, e che diventa scuro ed è accartocciato, assomiglia molto alla mummificazione ... che è una vera e propria liofilizzazione del tessuto e questo avviene nei deserti e così via. Qui abbiamo questo versante di mummificazione più umido che si chiama corificazione, la dinamica conservativa che impedisce fino ad un certo punto quella che è poi la scheletrizzazione"⁸⁹

Già queste parole convincono della necessità di non vincolarsi in schemi rigidi e addirittura fuorvianti anche in considerazione delle numerosissime dinamiche e



⁸⁷ E' significativo il fatto che il Bossetti, nel prospettare la responsabilità del Maggioni in relazione al fatto omicidiario segnala la circostanza secondo cui il possibile omicida nascondeva, sotto il sedile del camion da lui condotto, un affilato coltello},

⁸⁸ Pag. 96 esame Cattaneo in data 7.10.2015. fal. 5.

variabili ambientali.

La Prof. Cattaneo ha anche aggiunto che "la corificazione avviene in ambienti più umidi, che sono più sfavorevoli ad una buona conservazione... Però capiamoci bene per l'umido. L'umido non solo è la bara dove c'è un elevato grado di umidità dovuto alla colliquazione dei liquami putrefattivi che sono all'interno della cassa, piuttosto che non deve essere per forza la riva di un fiume che è tutta bagnata. Può essere anche un posto dove si manifestano delle condizioni, delle microcondizioni, un microclima che permette la convenzione, quindi l'asciugatura della pelle. E che quindi la conserva in questo modo. Per cui, in genere sono ambienti non secchi. Tant'è che i corificati li trovi nelle cantine, li trovi nei campi, li trovi anche nelle macchine d'inverno, li trovi in casa sopra i letti. Li trovi dappertutto, perché è una delle trasformazioni, diciamo è una delle modalità di decomposizione conservativa più frequente alle nostre latitudini"90...ma pensiamo al microambiente. Un braccio che è coperto da un indumento, che per qualche motivo cambia il microclima e lo rende meno secco rispetto alle gambe, che magari non sono vestite o ha degli indumenti che lasciano traspirare di più, il braccio può essere corificato, la gamba no. Stesso posto, cantina, prato, macchina, materasso di casa⁹¹.

Come si vede, il riferimento scolastico a quanto ha affermato la difesa, viene smentito e documentato rendendo del tutto plausibile che il cadavere di Yara sia sempre rimasto nel campo di Chignolo dove ha subito trasformazioni diverse anche per singole parti del corpo proprio in ragione della variabili di microclima a cui ha fatto riferimento la consulente medico-legale.

La corificazione di alcune parti del corpo del cadavere di Yara non si pone in alcun modo in contrasto con la sua permanenza per tre mesi nello stesso campo di Chignolo.



⁸⁹ Pag. 98 esame Cattaneo in data 7.10.2015.

Pag. 99 esame Cattaneo in data 7.10.2015. Anche il consulente prof. Tajana, all'udienza del 7.10.2015- pag. 153 e segg. fal. 5, ha confermato che, in base ai dati medico-legali, botanici, geologici e ispettivi è condivisibile la conclusione secondo cui il decesso sia avvenuto nel luogo di ritrovamento, evidenziando, particolarmente, il dato del ritrovamento nella mano destra della vittima, dovuto ad uno spasmo agonico, di quattro tipi di erba identici a quelli rinvenuti vicino al cadavere.

Infatti, dalle conclusioni finali della consulenza medico-legale92 emerge che lo stato di decomposizione del cadavere si accorda con le modalità specifiche di rinvenimento, con particolare riferimento alla copertura fornita dagli abiti alle diverse regioni cutance. Infatti, la corificazione è subentrata nelle zone esposte alla superficie, tranne nel caso del capo, ove ha avuto prevalenza maggiore la scheletrizzazione prodotta dall'azione degli animali e dei fenomeni trasformativi e distruttivi. Le zone coperte da indumenti, e segnatamente il tronco ed i piedi, hanno mostrato un maggiore grado di conservazione in ragione della copertura dei vestiti e della protezione rispetto all'ambiente esterno e dall'azione degli animali. Concordemente con questa teoria, anche la mano sinistra presentava uno stadio colorativo, conformemente al tronco ed ai piedi, perché coperto da una manica del giaccone, mentre la mano destra è risultata corificata, in quanto esposta all'esterno, analogamente alle altre zone esposte. Giustamente fanno eccezione a tale ipotesi gli arti inferiori ed i glutei che tuttavia erano coperti unicamente da uno strato di tessuto offerto dai pantaloni che in alcuni punti era anche discontinuato; pertanto, la copertura descritta può non essere stata sufficiente per impedire il processo di corificazione.

Anche con specifico riferimento al braccio sinistro, che presenta aspetti di corificazione sul versante ventrale (il versante dorsale è meno interessato), peraltro molto meno marcata della corrispondente estremità sinistra, e che presenta aspetti di corificazione più spiccate davanti che di dietro, essendo corificato solo al livello del polso, la prof. Cattaneo ha spiegato che, anche se coperto da un indumento, se cambia il microclima e lo rende più umido e meno secco, può corificarsi in parte; in tale senso va letta l'affermazione, contenuta nella consulenza secondo cui tale elemento può suggerire il fatto che "siano intervenuti fattori di modificazione dello stato di decomposizione" ⁹³

Va, del resto ricordato, che la ritrazione della mano all'interno del polsino sinistro,



⁹¹ Pag. 100 esame Cattaneo in data. 7.10.2015.

⁹² Pag. 344 della consulenza medico-legale.

con una lesione del polso, non del tutto coincidente con la corripondente lesione sul bordo del piumino, è spiegabile razionalmente con uno spasmo agonico (anche la mano sinistra ha le dita flesse con polpastrelli a contatto con la cavità palmare⁹⁴) o con un spostamento delle manica dovuta ad agenti esterni come ratti, cani, volpi che sicuramente sono stati attirati dal sangue della ferita del polso ed hanno contribuito a mutare il microclima del braccio rendendone possibile una molto parziale ed iniziale corificazione.

Va, al riguardo, segnalato che l'analisi al SEM del polso sinistro, trovato all'interno delle manica del piumino, ha rivelato lungo tutta la lesione ivi riscontrata la presenza di diffuso materiale di origine botanica, segno di esposizione alla flora del campo. La presenza, all'indagine SEM-EDX sulla superficie cutanea e sui margini della lesione ad opera di particelle di calce (sulle particelle di calce si dirà più avanti) dimostra che il tagliente ha contaminato la ferita con particelle di calce.

8

Si può, quindi, più che ragionevolmente ritenere che il polso, al momento del ferimento, fosse esposto (consentendo in tal modo l'iniziale processo di corificazione)⁹⁵.

Quanto all'altra osservazione che riguarda la scollatura della maglietta e la relativa corificazione della scollatura (di cui allo schema riassuntivo di pag. 343 della consulenza, che è necessariamente schematico e va confrontato con le foto del cadavere), si è già ricordato che la maglietta azzurra (come si è detto, il piumino era agganciato solo per un terzo, come la felpa, e lasciava esposta la maglietta) era molto leggera e molto scollata; quanto alla presunta corificazione a V basta vedere il citato schema riassuntivo (che costituisce una semplice semplificazione visiva e riassuntiva che va confrontata con le fotografie dei singoli settori del corpo che fanno, ad esempio, apprezzare la corificazione della parte dell'addome rimasta scoperta tra

⁹³ Vedi consulenza medico-legale pag. 344.

⁹⁴ Vedi foto di pag. 34 della relazione medico-legale

leggings e inizio dei vestiti della parte superiore) per rendersi conto che la corificazione è arcuata come è arcuata e profonda la scollatura della maglietta. ⁹⁶

e) Sangue nelle calzine in prossimità delle dita dei piedi;.

Dall'esame della fotografia del reperto a pag. 187 della relazione dei RIS in data 10 dicembre 2012 emerge che i calzini (c.d. " fantasmini") risultano imbrattati di liquido ematico e da putrefazione particolarmente nella parte dell'elastico e delle dita dei piedi e che il RIS ha effettuato due prelievi su una macchietta posta a metà della parte dorsale del calzino sinistro (30.1) e su una macchietta posta sulla parte dorsale del calzino destro a qualche centimetro di distanza dalle dita dei piedi (30.2); tali tracce hanno rivelato il profilo genotipico di Yara e sono risultate positive all'indagine generica condotta con il *Combur test*.

Ad avviso della Corte appare erroneo affermare, come esplicita la difesa nei motivi di appello a pag. 154 (peraltro in forma dubitativa), che tale fatto sia indicativo della circostanza che la vittima possa aver calpestato qualche goccia del proprio sangue nell'ipotesi in cui le scarpe fossero state tolte e reindossate successivamente ad "un'ipotetica vestizione della vittima".

P

Invero, va ricordato che il sangue risulta avere letteralmente imbibito, insieme ai liquidi (liquami) di putrefazione, le calzine⁹⁷, evidentemente colando dall'alto (tra l'altro vi erano le ferite sotto il ginocchio della gamba destra mentre per la gamba sinistra l'opera di animali ⁹⁸non ha consentito di verificare l'esistenza di ferite sul tegumento- vedi quanto detto poco sopra); dalla foto di pag. 187 si apprezza anche come i prelievi sulle due macchiette siano stati effettuati nella parte dorsale e, quindi, le tracce ematiche in questione non hanno riguardato la pianta dei calzini in questione rendendo privo di fondamento l'ipotesi difensiva, già di per sé fantasiosa. Alla luce di quanto detto, deve ritenersi, quindi, che anche le tracce in questione

97 Vedi relazione Cattaneo pag. 184.

⁹⁵ In tal senso si deve intendere l'affermazione della consulenza sul fatto che la zona fosse inizialmente scoperta (" e allora scoperta") dovendosi intendere il richiamo del possibile rimaneggiamento alla modificazione ambientale intervenuta. E non ad una fantasioso spostamento del cadavere da un luogo all'altro.

⁹⁶ Sullo scarso presunto imbrattamento della maglietta si è già motivato al punto precedente.

appartengano al sangue di Yara colato dalle ferite; tra l'altro evidenti segni di imbrattamento si evidenziano anche nella parte vicino alle dita, sintomo che il sangue è colato e penetrato attraverso le scarpe slacciate (tra l'altro, che il sangue sia colato all'interno delle scarpe, imbrattando i calzini, risulta anche dalla circostanza che sono state imbrattate di sangue le stringhe delle scarpe, come risulta dagli esami effettuati e dalla fotografia pag. 146 della relazione).

Quanto alle scarpe (che presentano imbrattamento dovuto a liquami putrefattivi in corrispondenza del margine posteriore interno⁹⁹) risultano slacciate parzialmente (la sinistra ha il nodo mentre il fiocco è slacciato, la destra è completamente slacciata); tale dato non può in alcun caso essere di supporto alla tesi difensiva in quanto le scarpe possono essere stata allacciate in modo precario o si possono essere slacciate durante l'aggressione ed il ferimento (va ricordato che Yara aveva tolto le scarpe in palestra, per assistere alla lezione delle più piccole, e le aveva reindossate velocemente ¹⁰⁰ in quanto era in ritardo per il suo ritorno a casa) tanto più che appare poco verosimile che l'aggressore-omicida, qualora le avesse fatte reindossare, abbia fatto il nodo alla scarpa sinistra.

Come detto, ogni indagine peritale ulteriore, sarebbe superflua e non decisiva.

f) Foto satellitare prodotta dalla difesa.

Questa Corte ritiene di dover esaminare tale elemento, pur contenuto nei motivi aggiunti (inammissibili), in quanto non vi è stata opposizione delle parti all'acquisizione dell'immagine satellitare ¹⁰¹.

Orbene, si tratta dell'immagine satellitare del campo di Chignolo del giorno 24 gennaio 2011 che dovrebbe raffigurare l'esatto punto del ritrovamento; peraltro la stessa difesa (pag. 13 dei motivi aggiunti, ora memoria) afferma dubitativamente che il corpo della vittima "parrebbe non identificabile".

B

⁹⁸ Si veda il prospetto di pag. 82 della relazione dove si apprezza che la gamba sinistra è interessata da evidenti lesioni tafonomiche che partono dalla coscia ed arrivano alla caviglia.

⁹⁹ Vedi consulenza pag. 185.

Tra l'altro è notorio il vezzo degli adolescenti di indossare le scarpe senza fare il fiocco alle stringhe per avere un maggiore facilità di calzarle

Dall'esame del *file* contenente l'immagine satellitare, contenuta nella chiavetta consegnata a questa Corte, emerge che la ripresa satellitare dell'area non permette in alcun modo di identificare con certezza l'area di ritrovamento del cadavere e tanto meno di accertare se in detta area non fosse (o fosse) presente il corpo di Yara; anche l'ingrandimento al computer fa perdere di risoluzione l'immagine che si sgrana rendendola indecifrabile.

In altri termini, in tale immagine satellitare non si distingue assolutamente nulla, se non la macchia di vegetazione che caratterizza il campo.

Del resto, la stessa relazione prodotta dal Procuratore Generale a controprova, datata 24.5.2011, e trasmessa alla sezione anticrimine di Brescia ¹⁰²in data 24.5.2011¹⁰³, evidenzia che le immagini satellitari di quel periodo ¹⁰⁴, a causa della scarsa risoluzione, non permettono di ottenere informazioni chiare sullo stato dei luoghi al momento dell'acquisizione, mentre il c.d. esame di coerenza fornisce indicazioni non facilmente intuibili sugli ipotetici tragitti di collegamento tra il punto di rinvenimento del cadavere. Ogni ulteriore argomentazione appare del tutto superflua rendendo inutile l'analisi delle obiezioni effettuate sul punto dal P.G e dai difensori della parte civile ¹⁰⁵; la stessa difesa, in replica, non ha insistito sul punto affermando che era sua intenzione solo far emergere l'indagine effettuata in proposito dalla P.G.

g) Impossibilità che il DNA permanga alle intemperie, essendo idrosolubile.

Va ricordato che il DNA di Ignoto 1 è stato ricavato particolarmente dalle mutandine, vale a dire da una zona del corpo protetta dai leggings (una frazione era addirittura nella parte interna delle mutandine). Appare, al riguardo, del tutto ragionevole



¹⁰¹ Tale elemento è stato sbandierato anche dal punto di vista mediatico tanto da essere indicato come l'elemento che avrebbe portato all'assoluzione dell'imputato.

¹⁰² Non risulta nemmeno trasmessa al P.M. per la sua irrilevanza per le indagini.

¹⁰³ Vale a dire in epoca in cui si doveva ancora identificare il profilo genetico di Ignoto 1 sui leggings e si era lontani dall'identificare il Bossetti come responsabile del crimine.

¹⁰⁴ Scansioni dell'area di interesse con radar della costellazione Cosmo-SkyMed nei giorni 25.10.10, 11.12.2010, 27.12.2010, 12.11.2011 e 13.22011; esame di coerenza tra le scansioni del 25.10.10 e 11.12.10 nonché tra quelle dell'11.12.2010 e del 27.12.2010, ripresa ottica con satellite Worldview-1 dell'11.01.2011

ld difensore della parte civile, avv. Andrea Pezzotta, interveniva duramente e polemicamente per contestare la attendibilità delle slide proiettate al riguardo dalla difesa, evidenziando che alcuni punti di riferimento, come una sbarra, misurava oltre 3,20, e non certo 1,50-1,60 come il cadavere, e che alcune foto, contenendo le immagini delle tute del RIS al momento del ritrovamento, erano riferibili al momento in cui il cadavere era stato già rimosso

sostenere ¹⁰⁶che il deposito della traccia sia avvenuto in una sola azione, depositandosi su uno dei due reperti (*leggings*) per poi trasferirsi per assorbimento sull'altro (*slip*); evidentemente la quantità della traccia era talmente imponente da trasudare in gran parte nel tessuto sottostante e da mantenere un ⁶piccola quantità esterna sui *leggings*, ancora apprezzabile e decifrabile.

A tutto ciò si aggiunga la circostanza, evidenziata dal col. Lago e non contestata dal consulente dr. Capra (vedi più avanti quanto si parlerà della traccia genetica), secondo cui la temperatura molto rigida, spesso sotto lo zero, ha rallentato il processo di degradazione.

Quanto alla traccia riferibile a Silvia Brena, rinvenuta sul piumino, sulla parte superiore (dorsale) del braccio destro, non lontano dal bordo di lana e vicina all'impuntura, deve ritenersi che si sia anch'essa conservata, unitamente alla circostanza del clima rigido, sia in quanto ha attecchito un materiale particolarmente ricettivo¹⁰⁷ sia in quanto la mano destra del cadavere ha la parte dorsale del braccio destro girata verso il terreno, così impedendo il *dilavamento* operato dalla pioggia e proteggendo la traccia.

Per quanto concerne le osservazioni del prof. Gill, utilizzate dalla difesa per sostenere che il cadavere di Yara ha avuto una permanenza nel campo di Chignolo per non più di sei settimana, tali affermazioni sono irrilevanti dal punto di vista formale e infondate dal punto di vista sostanziale, come si dirà più avanti (punto relativo all'esame del DNA nucleare).

h) lo scarso imbrattamento di sangue del bordo bianco della maglietta: su tale elemento si è già ampiamente motivato in precedenza.

Quanto alla mancata ricerca di emoglobina nel terreno, che avrebbe consentito, ad avviso della difesa, di stabilire se le ferite avessero sanguinato sul campo, logicamente la Corte di primo grado ha ritenuto una siffatta ricerca inutile (tanto più a distanza di tempo dal ritrovamento del cadavere) trattandosi di terreno intriso di

Vedi anche relazione Portera, pag. 2.



¹⁰⁶ Ipotesi già avanzata dal dr. Portera e dal dr. Lago

liquidi di decomposizione cadaverica.

- i) Presenza di calce sulle ferite: tale elemento sarà analizzato quando si parlerà degli elementi che convalidano l'ipotesi accusatoria.
- I) Tagli sui vestiti: su tale elemento si è già ampiamente motivato tenendo conto anche delle osservazioni difensive. Quanto all'osservazione della dr.ssa Ranalletta secondo cui i tagli sui vestiti potevano derivare dalle modalità di svestizione della vittima operata dai consulenti (tirando e allargando gli indumenti) si segnala che le lesioni sia al corpo sia ai vestiti, sono state ampiamente fotografate e documentate sia prima della svestizione sia dopo (e tale alterazione non compare affatto) e che la prospettazione difensiva si scontra con la cura e l'attenzione adoperata dai consulenti. Tra l'altro, i tagli ai vestiti, ai quali si è fatto riferimento in precedenza, non sono effetto di un'operazione di allargamento o di strappo, ma chiaro effetto dell'opera di un tagliente .

Va ancora una volta ricordato che, come emerge dalle pag. 320 e 321 della consulenza, è risultato che, confrontate le lesioni agli indumenti con quelle sul corpo, vi era perfetta corrispondenza per quanto riguardava collo, gamba destra e lesione al gluteo a forma di J (in particolare, relativamente a quest'ultima lesione, le fotografie a pag. 25 e a pag. 326 della relazione autoptica mostrano la perfetta

Alla luce di tutte le esposte considerazioni, dovendosi ritenere probanti gli elementi da 1 a 14 sopra evidenziati e non fondati i rilievi mossi dall'appellante, si deve ritenere provato che il luogo in cui è stato rinvenuto il cadavere sia lo stesso in cui è Yara morta e sia lo stesso dove sono state inferte le lesioni uccidendola.

sovrapponibilità della lesione corporea con il taglio dello slip).

5.4. Conclusioni derivanti dal tempo e dal luogo in cui sono state inferte le lesioni a Yara e della collocazione della traccia genetica (del movente si parlerà dopo le valutazioni sulle indagini genetiche). Riferibilità all'omicida del DNA rinvenuto.

Occorre, a questo punto, chiedersi quali siano le conclusioni che si possono trarre dalla



natura e ubicazione delle lesioni, nonché dal luogo e dal tempo in cui è stata uccisa Yara.

Come si è sopra ampiamente motivato, in ragione di tutti gli elementi esposti al punto che precede, deve escludersi che Yara sia stata svestita, ferita e poi rivestita.

Poiché Yara, come si è detto poco sopra, è stata uccisa o ferita gravemente nel campo di Chignolo d'Isola e lì immediatamente abbandonata e poiché si ritiene che in quel luogo sia poi morta, si può ritenere che la stessa sia stata prelevata senza il suo consenso (con la forza o con l'inganno) e portata in quel luogo lo stesso giorno del fatto e sia rimasta viva fino a quando è stata portata in quel luogo.

Che Yara sia scomparsa subito dopo aver mandato alle ore 18,44 il messaggio all'amica Martina è un fatto incontestabile e che non abbia fatto ritorno a casa la sera del 26 novembre 2010, dopo essere uscita dalla palestra di Brembate Sopra, è un fatto sicuramente accertato; già alle 19-19,10 era scattato l'allarme della mamma che l'aveva cercata immediatamente.

Yara, quindi, è stata avvicinata e prelevata dal suo aggressore-omicida nel tratto, percorribile in 8-10 minuti a piedi, che la separava dall'uscita della palestra a via Rampinelli, dove abitava.

Ulteriore fatto incontestabile è che Yara sia stata portata con un mezzo di locomozione nel campo di Chignolo in quanto tale luogo dista circa 13 km. dall'uscita della palestra, percorribile in 16-18 minuti, e non può essere raggiunto facilmente a piedi (non avrebbe alcun senso che Yara, che era in ritardo in quanto la mamma le aveva detto di rientrare per le 18,30-18,45, si fosse recata volontariamente a Chignolo).

Tali dati si dovranno ricordare quando si parlerà, con maggiore dettaglio, del movente. Ma un ulteriore dato probatorio si impone nel percorso motivazionale: la traccia genetica di Ignoto, come vedremo più approfonditamente, è stata rinvenuta nella parte anteriore degli slip e nella parte anteriore dei leggings a pochi centimetri di distanza dalla lesione al gluteo (circa 5-6 cm).

Come detto, le lesioni posteriori dei pantaloni (n. 23 e 24) e delle mutande (n. 4, 5 e 6) corrispondono alla lesione n. 6 presente sul gluteo destro (vi è perfetta



corrispondenza, in particolare della lesione 6 dei tessuti molli con la lesione n. 4 delle mutandine ¹⁰⁸); di grande interesse è la lesione sui leggings n. 26, posta nella parte alta anteriore destra dell'indumento che presentava un risvolto (proprio in corrispondenza del punto dove è stata rinvenuta la traccia genetica sulle mutandine) che può essere messa in relazione con le lesioni n. 23 e 24 dei leggings e n. 4,5,e 6 delle mutande e con la lesione al gluteo n. 6. Si può, quindi, affermare che nel determinare la lesione al gluteo, con le conseguenti lesioni posteriori dei leggings e delle mutandine, la lama in movimento si sia incastrata sul tessuto, che aveva un risvolto, anche nella parte anteriore dei pantaloni depositando la traccia genetica.

Orbene, ritenuto dimostrato che la sera stessa del prelevamento Yara sia stata condotta nel campo di Chignolo d'Isola e accoltellata, ritenuto provato che i fendenti siano stati inferti mentre Yara era vestita, ritenuta dimostrata, come detto, la corrispondenza tra le lesioni n. 23 e 24 dei leggings e n. 4,5,e 6 delle mutande e con la lesione al gluteo n. 6., mettendole in relazione con la piccola lesione ai leggings n. 26, si può ritenere ulteriormente provato che l'aggressore-omicida, nel determinare la lesione al gluteo, lesionando nella parte posteriore laterale i leggings e le mutandine con la lama in movimento abbia lasciato la traccia genetica nella parte anteriore delle mutandine e dei leggings (conclusione avvalorata dalla lesione n. 26 rinvenuta nella parte anteriore destra dei leggings proprio dove vi era un risvolto e dove, come si è visto, la lama si era incastrata). Proprio la collocazione della traccia ne rende provata la contestualizzazione in quanto il ritrovamento della traccia genetica, in corrispondenza della ferita al gluteo, non trova altra spiegazione se non quella che l'aggressore-omicida abbia rilasciato la propria traccia genetica al momento del ferimento; del resto, che colui che ha prelevato Yara, condotta nel campo di Chignolo e inferto le coltellate sia la stessa persona che ha lasciato su di lei il proprio DNA è un fatto del tutto logico e conseguenziale rispetto alle evidenziate premesse (e neppure troppo contestato dai



¹⁰⁸ Vedi relazione pag. 326.

difensori che hanno proposto solo osservazioni generiche sulla contestualizzazione della traccia; si veda anche la sentenza della Suprema Corte del luglio 2015 sopra citata). La collocazione della traccia genetica, sugli slip ed in prossimità del taglio a forma di J sul gluteo (lesione che anche la consulente medico-legale ha ritenuto essere stata provocata con indosso gli slip), già di per sé sarebbe probante anche se dall'istruttoria fosse emerso che l'imputato e la vittima si conoscessero e si frequentassero o fossero venuti in contatto in un momento diverso da quello dell'omicidio¹⁰⁹.

Ma l'istruttoria ha evidenziato che Yara e Bossetti non si erano mai conosciuti né si erano frequentati; ed allora, detto che il cadavere, come si è visto, è stato rinvenuto all'interno di un campo in cui per tre mesi nessuno si è addentrato e dove Yara è stata portata ancora viva immediatamente la sera della sua sparizione dal suo aggressore, la non conoscenza da parte dell'imputato della vittima e la collocazione della traccia costituiscono la prova del fatto che l'omicida, nel ferire Yara, abbia lasciato la propria traccia genetica sugli slip e sui leggings.¹¹⁰

15

Pertanto, si deve ritenere accertato che il DNA rinvenuto sulle mutandine e sui leggings, in quanto non presente prima che fossero inferte le ferite, per la sua collocazione, come detto, dimostri inequivocabilmente che sia stato deposto dall'autore del crimine al momento del ferimento.

6. Le indagini genetiche.

6.1 Premessa sulle indagini genetiche. Impugnazione ordinanza 22.4.2016 (pag. 81 motivi) e richiesta di perizia genetico-forense.

Poiché il tema principale, anzi fondamentale di tutto il processo, è l'attendibilità del

¹⁰⁹ Difficilmente, in ogni caso, un rapporto di frequentazione fra i due avrebbe potuto giustificare la presenza del profilo genetico dell'imputato in un luogo così significativo.

¹¹⁰ In altri episodi omicidiari balzati all'onore delle cronache la individuazione di una traccia genetica sul luogo del crimine non necessariamente portava all'individuazione del colpevole in quanto i rapporti esistenti tra vittima e colpevole giustificavano in qualche modo la deposizione della traccia (ad esempio rapporti di frequentazione e

DNA sul presupposto che esso potrebbe essere frutto di contaminazione (o di errore), occorre subito premettere che l'esame del DNA, come ampiamente illustrato dai consulenti in primo grado, comprende 4 fasi che sono state tutte fotografate nel laboratorio del RIS: estrazione, quantificazione, amplificazione (di solito la quantità di amplificato va dai 250 ai 500 picogrammi per microlitro) e tipizzazione ¹¹¹.

La fase della **estrazione** del DNA, nella quale, acquisito il campione o prelevata dal reperto la traccia biologica mediante tamponatura della superficie o taglio del tessuto, il DNA viene estratto dal suo substrato (nel caso che ci occupa: dal tessuto) e isolato (distinguendolo dal resto della traccia) in una soluzione liquida.

La fase della quantificazione, necessaria per valutare se il DNA estratto sia sufficiente per l'esecuzione di analisi (perché quantità troppo basse possono dar luogo a profili parziali o di difficile interpretazione e quantità troppo elevate ad artefatti e, di conseguenza, errori nella tipizzazione), nella quale il DNA viene quantificato mediante apposite sonde in grado di misurare il volume di DNA umano e il rapporto tra DNA totale e DNA maschile.

La fase dell'amplificazione, che serve a rendere leggibili le sequenze di DNA (che altrimenti sarebbero infinitamente piccole) e nella quale una porzione del DNA quantificato nella fase precedente (ovvero l'intero campione se esiguo) viene amplificata tramite la metodica PCR (Reazione di Polimerizzazione a Catena), che si avvale di appositi kit che replicano in vitro i frammenti di cui è conosciuta la sequenza nucleotidica per studiarvi, tramite i c.d. marcatori STR, i polimorfismi dotati di maggiore capacità discriminatoria dell'individuo all'interno di un gruppo. Tale metodica si basa sull'utilizzo di primers (inneschi) complementari al tratto di DNA da amplificare.

La fase della tipizzazione elettroforetica mediante sequenziatori automatici, che individuano ed evidenziano i c.d. marcatori STR (che possono essere localizzati sugli



rapporti sessuali). Nel caso in esame, la non conoscenza e frequentazione dell'imputato con la vittima attribuisce, unitamente alla sua collocazione, alla traccia genetica un valore di prova dirimente.

¹¹¹ Vedi sentenza pag. 71 e segg. Vedi anche quanto affermato nella sentenza della Suprema Corte 43385/15 espressasi con specifico riferimento alla relazione del RIS del 10.12.2012.

autosomi o sui cromosomi sessuali X e Y), rendendoli leggibili sul tracciato elettroforetico o elettroferogramma.

Non essendo possibile separare fisicamente dal quantitativo complessivo di DNA quello di un singolo individuo, nei profili complessi, con più contributori (come, per riportarci al caso in esame, una traccia rilevata su un cadavere in decomposizione), le suddette operazioni si svolgono insieme sui vari profili, per cui ciascun campione può rivelare uno o più profili, tutti o solo alcuni interpretabili.

L'introduzione nei kit analitici di marcatori particolarmente piccoli (mini STR) consente di ricavare profili genetici anche da quantitativi di DNA esigui (perché la traccia è quantitativamente scarsa o perché il contenuto biologico della stessa è degradato), ma in tali casi l'estrapolazione e l'interpretazione del profilo si rivela più complessa. La tendenziale irripetibilità dell'analisi e il più elevato margine di errore nell'interpretazione dei risultati impongono, inoltre, secondo le linee guida internazionali, ma anche secondo la più recente giurisprudenza della Suprema Corte (Cass. Pen. Sez. V., 27.3.2015, 36080), che quando il quantitativo complessivo di DNA sia inferiore a 100 picogrammi/microlitro (ossia si verta in un caso di c.d. Low Copy Number o Low Template DNA) l'analisi consti di almeno due ripetizioni 112.

Ciò premesso, va ricordato quanto segue.

Il RIS, nel maggio del 2011, comunicava che sul campione 31 prelevato dagli *slip* di Yara era stato estrapolato un profilo genetico maschile che avrebbe potuto essere confrontato: si trattava di un profilo genetico molto ricco che veniva denominato Ignoto 1. In particolare, veniva evidenziata, nella parte dello slip prossimale al taglio ed approssimativamente collocata all'altezza del fianco destro, un'area interessata da una significativa componente diversa dalla vittima (profilo STR misto) che aveva come contributore della mistura un individuo di sesso maschile (Amelogenina, cromosoma Y)



Come spiegato dal dott. Previderè all'udienza del 20.11.2015 (pagg. 90-92 faldone 8), in caso di Low Copy Number, poiché l'esiguità del DNA e del suo numero di copie può determinare l'irripetibilità futura dell'analisi o dar luogo a profili parziali o di più difficile interpretazione, secondo le linee guida internazionali, per validare il dato analitico, è essenziale che esso sia ripetuto, non importa se con il medesimo kit o con un diverso kit.

L'analisi della traccia consentiva di estrapolare 16 diverse campionature; infatti, la suddetta area dell'indumento intimo di Yara veniva sottoposta ad una serie sistematica di prelievi secondo il criterio, del tutto corretto dal punto di vista operativo, a *griglia*¹¹³il cui esame analitico consentiva di tipizzare il profilo genetico di Ignoto 1.

A tal riguardo, appare convincente quanto ricordato dal P.G. 114 secondo cui " a questo dato genetico andava ad aggiungersi il fatto di un rapporto quantitativo reciproco vittima/soggetto maschile che non era costante per cui risultava del tutto verosimile e convincente una interpretazione che prevedesse la deposizione di un liquido biologico che, per capillarità peraltro accentuata dai liquidi introdotti esternamente dagli agenti atmosferici, neve, pioggia, si fosse diffuso nell'area sottoposta ad analisi e che tale diffusione comportasse una variabilità delle quantità reciproche in senso approssimativamente radiale, cioè quantità più abbondante nel punto originario della deposizione e via via in quantità decrescente allontanandosi dal punto di origine".

Inoltre, deve essere ricordato che la componente nucleare maschile appariva sempre in traccia mista ¹¹⁵(come evidenziato da tutti in consulenti sentiti nonché dall'esito della procedura di quantificazione effettuata dal RIS ¹¹⁶), anche se, come hanno spiegato Staiti, Gentile e Lago, in alcune campionature, come quella G20, appariva talmente dominante da oscurare quasi la componente minoritaria di Yara.

Nel luglio 2011 veniva pure comunicato dal RIS che un altro profilo genetico maschile era stato pure ricavato dai *leggings* di Yara.

Anche in tal caso si notava, in 2 campionature (reperti 62.3 e 62.4), topograficamente coerenti con l'area dello slip, lo stesso profilo genetico di Ignoto 1 e già questa coincidenza appare emblematica e confermava l'ipotesi investigativa



 $^{^{113}}$ Da qui la lettera G che precede il dato numerico delle varie campionature

Vedi memoria P.G. pag. 2, che fa riferimento a concetti e argomentazioni esposti e documentati nella relazione RIS e dai cap. Lago.

¹¹⁵ In realtà, come hanno sottolineato gli ufficiali del RIS, la traccia è unica mentre sono plurime le campionature; ciò sta a significare che tutti i campioni esaminati sono replica della stessa traccia non facendo mai emergere un profilo genotipico diverso da quello di Ignoto 1 e di Yara.

¹¹⁶ Vedi tabella pag. 212 della relazione RIS, dalla quale si apprezza la quantità di DNA maschile quale parte di una quantità più consistente di DNA totale.

della dispersione da parte dell'individuo tipizzato di una non trascurabile quantità di liquido biologico tanto da diffondersi sia in senso orizzontale, data l'ampiezza dell'area, sia in senso verticale.

Acquisito il dato genetico di Ignoto 1, che presentava connotati di eccezionale solidità, il RIS svolgeva approfondimenti meticolosi nel tentativo di diagnosticare la tipologia e la natura della traccia biologica rilasciata¹¹⁷; mentre i test per la diagnosi di liquido seminale avevano risultato negativo, viceversa numerosi e vari accertamenti per la diagnosi di sangue fornivano esito positivo ¹¹⁸; tale diagnosi, seppure non consentiva di formulare una affermazione di certezza, non potendosi discriminare la positività delle tracce rilasciate da Yara, sicuramente ascrivibili a sangue, con analoga positività della traccia di Ignoto, permetteva, peraltro, proprio in ragione della negatività dei risultati delle altre indagini e delle caratteristiche fisiche che hanno caratterizzato la diffusione della traccia e della sua ubicazione vicina alla ferita al gluteo, di sostenere in modo ragionevole l'ipotesi che la traccia di Ignoto 1 fosse effettivamente costituita da sangue.

Venivano successivamente effettuate, a fine investigativo, raccolte di campioni biologici su diverse migliaia di tamponi salivari per comparare il profilo genetico di Ignoto 1 e identificare a chi appartenesse.

6.2. Il DNA nucleare.

Occorre premettere come nei processi penali, caratterizzati da problematiche di natura tecnico-scientifica, il giudice non sia necessariamente tenuto a disporre sempre e comunque una perizia.

E ciò vale sia allorquando nel processo il contributo tecnico provenga da una sola parte processuale, sia allorquando si sia in presenza di contributi consulenziali, l'uno in contrasto con l'altro.



¹¹⁷ Trattasi, come è noto e come è stato più volte segnalato dai consulenti, di accertamenti diversi e sicuramente meno incisivi, dal punto di vista probatorio, da quelli che riguardano l'amplificazione e tipizzazione del DNA nucleare

¹¹⁸ Vedi anche relazione RIS pag. 287, oltre alle dichiarazioni del col. Lago.

Quel che, invece, indefettibilmente si richiede è che il giudice fornisca spiegazione delle ragioni per le quali abbia aderito alle conclusioni del consulente; spiegazione che dovrà essere tanto più articolata e persuasiva, laddove nel processo siano state versate contrapposte consulenze di parte, dal momento che in tal caso il giudice è chiamato a dar conto dei motivi per i quali abbia ritenuto di condividere le conclusioni del consulente di una parte, pur avendo esaminato quelle del consulente della controparte.

La necessità che il giudice, in questa seconda ipotesi, sia tenuto ad una più rigorosa motivazione è particolarmente evidente, tenuto conto che, in caso di divergenti apporti consulenziali, egli è gravato dal compito di dimostrare che le conclusioni condivise siano state valutate più affidabili e in grado di resistere alle obiezioni provenienti dal contrapposto contributo tecnico.

Questa premessa è in linea con quanto precisato dalla Corte di Cassazione (proprio in tema di prova del DNA), la quale, dopo aver ricordato che se si è in presenza di un apporto tecnico-scientifico proveniente da una sola parte processuale, il giudice può comodamente parafrasare, in modo più o meno accorto, le argomentazioni tecniche addotte a sostegno dell'elaborato, ha poi aggiunto che "il problema si pone, drasticamente, quando, a fronte di contrapposti contributi scientifici, quello stesso giudice sia chiamato ad una scelta di campo, giacché, in tal caso, la parafrasi è assai più impegnativa, richiedendo comunque una motivazione pertinente ed idonea a spiegare le ragioni per le quali l'alternativa prospettazione scientifica non sia condivisibile" 119.

Occorre, allora, verificare, anzitutto, se in questo processo vi siano stati, effettivamente, "diversi" apporti consulenziali e se essi, davvero, siano stati in contrasto tra loro (ed, eventualmente, in che misura), fermo restando che il contrasto dovrebbe in ipotesi rilevare ed apprezzarsi tra le valutazioni dei consulenti, non già, ad esempio, tra valutazioni dei consulenti dell'accusa (pubblica e/o privata) e opinioni dei difensori dell'imputato.

Orbene, come si è detto al punto 2.4 nel respingere la eccezione di nullità dei risultati



delle indagini eseguite dal RIS di Parma sui campioni di materiale genetico prelevati sul cadavere di Yara Gambirasio, di cui alla relazione in data 10.12.2012, legittimamente sono stati inseriti nel fascicolo del dibattimento gli accertamenti genetici del RIS in quanto il materiale genetico era stato consumato nel corso delle varie consulenze, come la stessa difesa ha avuto modo in più occasioni di affermare nei motivi di appello (vedi, oltre a pag 40, pag. 55), laddove testualmente si afferma che "occorre evidenziare come detto studio del DNA mitocondriale abbia comportato l'utilizzo nella loro interezza dei campioni relativi alle tracce migliori per qualità e quantità attribuite ad Ignoto 1. Si veda il sotto riportato stralcio della relazione Lago (pag. 5): Nota: i campioni sopra elencati sono stati utilizzati nel corso degli accertamenti nella loro interezza: non esistono pertanto campioni o frazioni di campione in restituzione" e nei motivi aggiunti oggi memoria) (ad es. pag. 65); e ciò è tanto vero che la stessa difesa, soprattutto nella memoria (motivi aggiunti inammissibili), ha sostenuto che la colpa della irripetibilità ricadeva sugli inquirenti.

Quello che è certo, in ogni caso, è che non vi sono più campioni di materiale genetico in misura idonea a consentire nuove amplificazioni e tipizzazioni; si deve, quindi, ribadire ancora una volta e con chiarezza che una eventuale perizia, invocata a gran voce dalla difesa e dallo stesso imputato, non consentirebbe nuove amplificazioni e tipizzazioni, ma sarebbe un mero controllo tecnico sul materiale documentale e sull'operato dei RIS (c, quindi, la famosa perizia genetica sarebbe necessariamente limitata ad una mera verifica documentale circa la correttezza dell'operato del RIS e dei consulenti dell'accusa, pubblica e privata).

¹¹⁹ Cass. 27 marzo 2015, n. 36.080.



E ciò vale anche per i campioni G23 e G24 che sono stati utilizzati in gran parte dal prof. Casari per la sua consulenza e sono stati nella parte residuale restituiti ai prof. Previderè e Piccinini che li hanno utilizzati per i loro ultimi accertamenti.

Anche a pag. 13 della sentenza della Cassazione 18246/15 si afferma che l'irripetibilità deriva, sulla base di una valutazione di natura esclusivamente tecnico-fattuale, dalla distruzione o dal grave deterioramento dei campioni utilizzati, ipotesi, questa, che sembra riscontrabile nel caso in esame " sulla scorta della documentazione richiamata dalla difesa del Bossetti a pag. 3 del suo ricorso".

Peraltro, anche una siffatta verifica documentale ritiene la Corte che sia assolutamente superflua e non necessaria ai fini della decisione, tenuto conto, come si dimostrerà:

- 1) dell'insussistenza di un effettivo o comunque apprezzabile contrasto tra consulenze di accusa e di difesa;
- 2) della valutazione comparata delle consulenze dell'accusa e delle obiezioni del consulente della difesa;
- 3) delle ammissioni rese dallo stesso consulente della difesa;
- 4) della peculiarità del caso in esame, laddove è radicalmente scongiurata l'ipotesi di una contaminazione del DNA da trascinamento

Va osservato che, in linea generale, nei processi penali, il contrasto verte, solitamente, sulla valutazione e rilevanza del dato tecnico obiettivamente accertato, non già sulla esistenza di esso.

Nel nostro caso, tuttavia, il contrasto verterebbe sia sulla stessa rilevazione del dato tecnico, posto che si deduce che esso sia stato accertato non correttamente, ovvero violando determinati protocolli, sia sulla rilevanza di esso.

In particolare, il contrasto tra consulenti dell'accusa e consulenti della difesa riguarda essenzialmente due temi:

- 1) La rilevazione del dato tecnico, cioè la procedura di accertamento del DNA nucleare, ovvero se essa abbia rispettato i protocolli internazionali;
- 2) La rilevanza del dato tecnico, cioè se la mancata individuazione del DNA mitocondriale escluda che l'accertato DNA nucleare abbia univoco valore identificativo.

A questo punto è doveroso sottolineare la peculiarità della vicenda in esame, che deve essere tenuta in particolare attenzione e che presenta dati che appare opportuno ricordare.

Il RIS ha preso in esame alcune tracce rinvenute sul corpo di Yara che risultavano contenere il profilo genetico non appartenente a Yara, ma ad un altro soggetto.

L'unica zona ove è stato rilevato il profilo genotipico di Ignoto 1 è in prossimità dei tagli inferti sui *leggings* e sugli *slip*; l'area di maggior interesse investigativo è



risultata, quindi, quella limitrofa al lembo degli slip tagliati 121.

A seguito delle analisi, il RIS ha evidenziato un profilo genetico DNA nucleare riferito ad un soggetto di sesso maschile, in quanto contenente il cromosoma Y, identificativo del sesso maschile e questo soggetto è stato poi denominato Ignoto 1. Successivamente, dopo l'individuazione sul corpo di Yara del DNA di un ignoto soggetto maschile, sono state eseguite ricerche molto complesse e con intuizioni investigative e scientifiche di grande intelligenza (sulle quali si è già riferito più sopra) che hanno permesso di risalire dapprima al padre di questo ignoto soggetto e poi alla madre (Arzuffi) del medesimo.

In particolare, dagli *screening* delle persone testate prossime a Guerinoni Benedetto Giuseppe (532) solo 2 presentavano l'allele 26: una è stata scartata per varie ragioni, l'altra è risultata appartenere a Arzuffi Ester.

A questo punto si è prelevato il DNA di Bossetti con uno stratagemma; il prelievo del DNA di Bossetti ottenuto in un primo tempo con il boccaglio del simulato controllo alcolemico, peraltro, è stato ripetuto mediante comparazione del campione salivare ottenuto ritualmente in sede di fermo, come risulta dalla consulenza Previderè-Grignani e come anche confermato dalla consulente della difesa, prof. Gino¹²².

Ma la **peculiarità della vicenda in esame** irrompe qui con deflagrante evidenza alla luce di questi dati incontrovertibili:

- 1) E' assolutamente pacifico e non contestato che Guerinoni Giuseppe Benedetto sia il padre naturale di Bossetti Massimo Giuseppe. La stessa dott.ssa Gino, consulente dell'imputato, ha ripetuto personalmente l'analisi e ha poi confermato il dato della discendenza di Bossetti da Guerinoni¹²³.
- 2) E' pure assolutamente pacifico e non contestato che il profilo genetico di Ignoto 1 sia, indiscutibilmente, risultato appartenere a Bossetti Massimo

¹²³ Ud. 12.12.2016, pagg. 22 e 23.

 $^{^{121}}$ Fg. 17.282, fald. 1 – pag. 215 relazione RIS 10.12.2012.

¹²² Gino, ud. 12.2.2016, pag. 33, fald. 16.

Giuseppe. Lo ha ammesso la stessa consulente della difesa dott.ssa Gino¹²⁴, la quale ha riconosciuto che Ignoto 1 è Bossetti¹²⁵, giungendo ad affermare che "...il profilo e la tabella, quindi i numerini nella tabella, ovviamente anche un bambino di cinque anni vede che sono identici..."

3) E' assolutamente incontestabile che il DNA sia unico ed esclusivo per ciascun essere vivente. "Il processo di gametogenesi (cioè di formazione della cellula novo e dello spermatozoo) è di volta in volta originale" ¹²⁷.

Se, dunque, è pacifico che il DNA di Ignoto 1 appartenga a Bossetti, ciò significa che si condivide l'accertamento finale in base al quale si è rilevato come il profilo genetico sia stato confermato da ben 24 marcatori allelici (peraltro, le linee guida ne esigono per la certezza 15).

Inoltre, va, al riguardo, ricordato che, secondo quanto precisato dal col. Lago, "il marcatore è una porzione di un pezzo fisico di DNA che porta una informazione"; i marcatori hanno "la capacità di discriminare fra loro le persone"; i cromosomi sono 23 in doppia copia (diploidi).

Lago¹²⁹ ha, inoltre, confermato quanto risultante dalla consulenza in data 10.12.2012, e cioè che il profilo genotipico di Ignoto 1 è risultato **per ben 24 marcatori nucleari STR**, definendolo "numero gigantesco"¹³⁰, in quanto già con 15/16 marcatori l'attribuzione del profilo è "considerata ampiamente suffficiente e accettabile"; inoltre, oltre ai 24 marcatori STR nucleari, è stata trovata la corrispondenza di 16 marcatori del cromosoma Y e di 12 marcatori del cromosoma X (riassunti nelle tabelle di pag. 216 e 217).¹³¹



¹²⁴ Ud. 12.12.2016, pag. 32, fald. 16.

¹²⁵ Ud. cit., pag. 31.

¹²⁶ Ud. 12.12.2016, pag. 32, e, in occasione del controesame dell'avv. Pezzotta, pagg. 42 ss.

¹²⁷ Esame col. Lago, ud. 23.10.2015, pag. 13.

¹²⁸ Pag. 39, esame col Lago21.10.2015, Fal. 6.

Va ricordato che il col. Lago, oltre ad avere rivestito la funzione del consulente del P.M. nell'espletamento di una delle indagini tecniche sul DNA mitocondriale, è anche capo e responsabile del RIS, e quindi dei suoi singoli settori e sezioni, e in tale veste, nonostante la solita opposizione difensiva, è stato correttamente esaminato dalle parti e dalla Corte. E come capo anche del laboratorio di genetica forense, ne ha coordinato le operazioni e condiviso le conclusioni che, in ogni caso, preliminarmente scaturiscono già da una valutazione collegiale degli operatori.

¹³⁰ Ud. 21.10.2015, pag. 95; sentenza, pag. 96.

¹³¹ Lago, pag. 96.

Per trovare un'altra persona avente lo stesso profilo genetico di Bossetti occorrerebbero 3700 miliardi di miliardi di miliardi di individui (secondo Random match Probability); la probabilità di sbagliare sarebbe di 1 su 20 miliardi (si veda anche quanto precisato dal col. Lago all'udienza del 23.10.2015)¹³², a meno che non si tratti di fratelli gemelli monozigoti dello stesso sesso, ove il DNA è identico. 133

Al riguardo, la Corte di Cassazione "ha riconosciuto all'indagine genetica - proprio in ragione del grado di affidabilità¹³⁴ - piena valenza di prova, e non di mero elemento indiziario ai sensi dell'art. 192, comma secondo, cod. proc. pen.; soggiungendo che, nei casi in cui l'indagine genetica non dia risultati assolutamente certi, ai suoi esiti può essere attribuita valenza indiziaria (Cass. sez. 2, 1.6.2016, n. 43406; Cass. 27 marzo 2015, n. 36.080; Cass. 5 maggio 2013, n. 8434; Cass. 30 giugno

18 2004, n. 48.349).

> Nei motivi di appello e nella discussione, poi, neanche i difensori, in linea con i loro consulenti, hanno contestato che Guerinoni sia il padre di Ignoto 1 (Bossetti) c neppure hanno contestato la corrispondenza esatta tra il DNA di Bossetti e il DNA di Ignoto 1, ovvero che il DNA di Ignoto 1 appartenga all'imputato.

> Ciò che, invece, i difensori contestano nei motivi d'appello è la procedura di analisi con la quale il RIS sia giunto a tale identità di profilo genetico.

> Rileva, a questo punto, la Corte che poiché il DNA è unico, per poter affermare che a tale identità il RIS sia pervenuto individuando un DNA non corrispondente a quello di Bossetti ma ad altra persona, occorrerebbe dimostrare:

¹³² Pag. 34, fald. 6.

¹³³ Nella relazione del RIS in data 10.12.2012, contrariamente a quanto sostenuto dalla difesa, si fa anche riferimento, oltre al Random match Probability, anche al calcolo della "LR", che ha confermato che l'ipotesi accusatoria risulta circa 10mila miliardi di volte più probabile di quella difensiva, ed al calcolo della "CPE"o Probabilità di Esclusione Combinata che ha accertato che il risultato ottenuto indica che il 99,9999999917% della popolazione può essere esclusa dall'aver contribuito alla formazione del profilo misto studiato.

La valenza processuale è stata attribuita in ragione dell'elevatissimo numero di ricorrenze statistiche confermative, tale da rendere infinitesimale la possibilità di un errore (Cass. 27 marzo 2015, n. 36.080; Cass. 5 maggio 2013, n. 8434; Cass. 30 giugno 2004, n. 48.349). La Corte ha confermato che, secondo il principio di calcolo di esclusione combinata, la probabilità di sbagliare sia di 1 su 20 miliardi.

- 1) che durante una delle fasi che contraddistinguono le analisi genetiche (estrazione, quantificazione, amplificazione e tipizzazione del DNA ¹³⁵) vi siano state contaminazioni tali da condurre (per negligenza e/o imperizia), casualmente e accidentalmente, a realizzare un DNA identico a quello di Bossetti;
- 2) oppure che durante tali fasi le contaminazioni siano avvenute dolosamente allo scopo di realizzare un DNA identico a quello di Bossetti.

6.3. Il pericolo di contaminazione e l'osservanza dei protocolli internazionali.

Al riguardo del pericolo di contaminazione, di fronte alla genericità delle ipotesi difensive, va, in ogni caso, evidenziato e sottolineato:

1) che il col. Lago Giampietro, il quale ha conseguito due lauree (è laureato in Scienze Biologiche con una laurea in Biochimica Applicata presso l'Università di Padova nonché in giurisprudenza presso l'Università di Tor Vergata a Roma), un dottorato di ricerca (in Scienze forensi presso l'Università di Roma) e un master di secondo livello (in Difesa Armi biologiche e Chimiche), che ha fatto parte di diverse società scientifiche e internazionali (tra l'altro, è stato membro per l'aspetto della Banca Dati nazionale del DNA del Comitato Nazionale Bioscienze e Scienze della Vita), che ha nel suo curriculum diverse pubblicazioni nel campo genetico forense, nel campo biologico sierologico e diverse pubblicazioni di tipo giuridico (sempre collegate gli aspetti di investigazione scientifica) e che è da anni responsabile del RIS dell'Italia Settentrionale, ha confermato che le attività di estrazione, quantificazione, amplificazione, tipizzazione e, quindi, interpretazione dei dati sono state eseguite con le misure protettive onde evitare possibili contaminazioni, adottando protocolli riconosciuti da organizzazioni scientifiche internazionali 136; ha anche precisato che il laboratorio del RIS è da anni certificato e, dal 2014,



¹³⁵ Vedi sentenza pag. 71.

¹³⁶ Ud. 21,10.2015, pag. 24, fald. 6); in argomento, vedi sentenza pag. 88.

anche accreditato (primo in Italia)¹³⁷ a seguito di procedure e controlli estremamente rigorosi, ripetuti periodicamente.

Dopo aver premesso che il laboratorio è dotato di strumentazione molto sofisticata e moderna in grado di rilevare anche tracce non immediatamente visibili o rilevabili¹³⁸, ha specificato che, proprio seguendo i protocolli dettati da organizzazioni scientifiche internazionali, il suo reparto segue misure idonee, fin dalla fase preliminare dell'ispezione e, poi, nelle successive fasi operative, di protezione individuale con la doppia esigenza da un lato di proteggere l'operatore da possibili infezioni e dall'altro di proteggere il reperto da possibili contaminazioni; proprio per evitare la semplice possibilità teorica di contaminazione individuale da parte degli operatori prima di redigere una relazione o un referto viene verificato per esclusione il DNA degli operatori di laboratorio¹³⁹;

2) che anche nella prima fase dei rilievi operati sul cadavere sono state usate tutte le misure idonee ad evitare il pericolo di contaminazione.

E' stato già rilevato (nella premessa sul ritrovamento del cadavere) che sul posto, dopo la telefonata del teste Scotti, sono arrivate immediatamente le forze dell'ordine e la polizia scientifica (sopralluogo iniziato alle ore 17) e il medico legale prof.ssa Cristina Cattaneo e due suoi assistenti (alle ore 20 circa), che , dopo aver isolato e transennato il luogo, hanno eseguito, con tutte le misure cautelari del caso (uso di camici, maschere, guanti, calzari monouso, ecc.) i primi rilievi sul cadavere, mettendolo in sicurezza per evitare eventuali contaminazioni (ad esempio, sono state coperte le mani di Yara con apposito cellophane per preservarne il contenuto ed il cadavere è stato inscrito nell'apposito contenitore). La prof.ssa Cattaneo ha, quindi, eseguito i primi rilievi zootecnici,



Vedi esame Pizzamiglio in data 11.12.2015, pag. 82 e segg., Fal.8. La certificazione ISO 9001 ha riguardato non solo il laboratorio RIS di biologia, ma anche tutti gli altri laboratori; l'accreditamento ISO 17025 è intervenuto nel 2014, dopo lunga procedura burocratica, ed ha riguardato, a conferma dell'elevata professionalità già attestata dalla certificazione, solo il laboratorio di biologia.

¹³⁸ Va ricordato che il cadavere era fortemente degradato e sommerso di liquidi di putrefazione che occultavano, per il loro colore, la visibilità di qualsiasi traccia.

geologici e botanici sul terreno e, in particolare, sulla vegetazione circostante e, in seguito, il giorno successivo, alle ore 1.10 (di notte), il cadavere è stato portato presso l'obitorio di Milano, Istituto di medicina legale, per l'autopsia¹⁴⁰ alla quale hanno partecipato i militari del RIS di Parma (cap. Gentile).

L'11 marzo 2011 il cap. Gentile ha acquisito personalmente dalla prof.ssa Cattaneo alcuni reperti, assicurando il rispetto della c.d. catena di custodia, quali il giubbotto, la felpa, l'assorbente, i calzini, gli slip e reggiseno, i brachet dentali. Inoltre, come ha sottolincato anche il dott. Portera, consulente genetico della parte civile: "L'analisi di una qualsiasi scena del crimine viene generalmente esegnita rispettando protocolli di repertamento...L'analisi del materiale video fotografico del sopralluogo ha permesso di evidenziare l'utilizzo di indumenti e guanti protettivi durante le fasi più delicate del sopralluogo. Inoltre, la documentazione fornita dal pubblico ministero e le analisi genetiche su alcuni campioni di confronto che alcuni operatori intervenuti in sede di rilievi autoptici, ha permesso di escludere la contaminazione del profilo classificato come Ignoto 1" 141;

- 3) che sui reperti, mutandine e leggings, è stata accertata soltanto la presenza del DNA di Yara e del DNA di Ignoto 1;¹⁴²
- 4) che negli archivi del laboratorio contenente i DNA analizzati in precedenza non vi era quello di Bossetti. Infatti:
 - a) la circostanza è stata riferita dal capitano Gentile, il quale ha pure confermato di aver utilizzato tutte le misure di protezione per evitare contaminazioni¹⁴³;
 - b) la circostanza è stata confermata da Lago, il quale ha ribadito come nel laboratorio dei RIS mancasse il DNA di Bossetti, anzi che non fosse mai transitato il DNA di Bossetti¹⁴⁴;



¹³⁹ Dichiarazioni Lago in data 21.10.2015, pag. 24.

¹⁴⁰ Cattaneo, relazione, pag. 9, fal.1.

¹⁴¹ Vedi relazione di consulenza del dr. Portera, pag. 3, depositata all'udienza del 3.2.2016, Fal. 15.

L'unica altra traccia genetica, identificata come appartenente a Silvia Brena, è stata trovata su un indumento molto meno significativo, vale a dire a sulla manica del piumino in posizione superiore.

 ¹⁴³ Ud. 6.11.2015, pagg. 62 e 63, fald. 7.
 ¹⁴⁴ Ud. 23.10.2015, pagg. 29 e 47, fald. 6; 30.10.2015, pag. 52, fald. 7.

c) d'altronde, se il DNA di Bossetti fosse stato presente nei laboratori del RIS o nella banca dati, il RIS e gli inquirenti non avrebbe cercato inutilmente per 3 anni il soggetto cui tale DNA apparteneva¹⁴⁵.

Ciò detto, è indubbio che quando sono state eseguite le indagini sul DNA, Bossetti non era indagato o in alcun modo sospettato (tanto è vero che nemmeno l'apparizione in televisione della foto del padre naturale, Guerinoni Giuseppe Benedetto, lo aveva in alcun modo insospettito in quanto egli non era a conoscenza di essere figlio del Guerinoni¹⁴⁶).

Ciò comporta non soltanto l'utilizzabilità, sotto il profilo giuridico, degli accertamenti irripetibili, ma anche, in un certo senso, la maggior attendibilità dei risultati quanto alla loro obiettiva e serena acquisizione.

Se è vero, infatti, che il difensore non ha potuto assistere a quegli accertamenti (in quanto, evidentemente, Bossetti, all'epoca di tali analisi non era ancora indagato), è anche vero che tutte quelle verifiche, amplificazioni e tipizzazioni, in quanto espletate quando Bossetti non era ancora sospettato, non sono state di certo eseguite con l'atteggiamento di chi vuole ricercare a tutti i costi elementi "contro" l'imputato.

Poste queste premesse, occorre stabilire cosa s'intende per contaminazione.

Il P.G., nella propria memoria depositata al termine della sua requisitoria, all'udienza. 30.6.2017, ha fatto in modo condivisibile notare che, proprio la circostanza che tale profilo genetico non fosse mai stato osservato in precedenza nel laboratorio del RIS "...consente, a prescindere... dalle tecnologie, dalle capacità tecniche e dai comportamenti del personale, di escludere a priori ipotesi di contaminazione" aggiungendo, a proposito dei reagenti scaduti, che "...un eventuale problema dovuto ad una ipotetica eventuale inefficienza del polimero condurrebbe ad una generica degenerazione-aborto del risultato di tipizzazione ma certamente in



E' pacifico in atti che i numerosissimi prelievi salivari effettuati dagli inquirenti non avevano mai riguardato Bossetti Massimo in quanto non abitava a Brembate Sopra, non frequentava il Centro Sportivo, non frequentava la discoteca Sabbie Mobili, il suo telefono non aveva agganciato le celle vicine alla palestra del centro sportivo nei 10-15 minuti antecedenti all'uscita di Yara dal centro medesimo (verificato che le celle agganciate erano più di 18.000, gli inquirenti avevano necessariamente ristretto il campo delle ricerche e dei confronti).

nessun caso porterebbe alla produzione di un diverso profilo (riconducibile a persona diversa)²¹⁴⁸ (pag. 9).

Nelle Linee Guida, alle quali ha fatto riferimento la difesa nella memoria (già motivi aggiunti), espressamente si afferma che: "la contaminazione è definita come l'introduzione di DNA, o materiale biologico contenente DNA, su un reperto al momento o dopo che un processo forense controllato inizia'. Questa definizione è distinta dal 'trasferimento avventizio', che invece si riferisce al trasferimento di materiale biologico su un reperto prima che il reperto sia raccolto o che le prime attività forensi abbiano avuto inizio…"

Lo stesso dott. Capra, allorquando formula ipotesi di casi in cui nel corso di un accertamento si inquina una provetta di un controllo positivo, è costretto ad accennare al caso in cui l'inquinamento sia avvenuto inserendo inavvertitamente un altro DNA. Ma si tratta di una semplice ipotesi, peraltro, del tutto inverosimile, in quanto il DNA di Bossetti non era conosciuto e non era conservato nella banca dati del RIS, e non di una contestazione, dal momento che il consulente non afferma che nel caso in esame vi sia stata questa contaminazione.

La stessa Corte di Cassazione, nel caso Sollecito-Knox, nella sentenza richiamata dalla difesa, laddove ha affermato la carenza di valenza probatoria delle analisi comparative del DNA svolte in violazione delle regole procedurali prescritte dai protocolli scientifici internazionali¹⁴⁹, ha avuto ad oggetto un caso in cui si sospettava che, a causa di tale violazione, fosse stato possibile un *trasferimento* del DNA dell'imputato sul reperto campionato ed analizzato.

Ciò emerge dalla motivazione della precedente sentenza avente ad oggetto lo stesso caso, laddove è scritto: "Veniva quindi ritenuto che il gancetto fosse stato contaminato a seguito di precedenti interventi della polizia scientifica senza l'adozione delle



¹⁴⁷ Vedi pag. 2.

¹⁴⁸ Vedi pag. 9.

La Suprema Corte ha formulato la massima per i casi di violazione dei protocolli in materia di repertazione e conservazione dei supporti da esaminare, nonché di ripetizione delle analisi, precisando che ciò comporta che gli esiti di "compatibilità" del profilo genetico non abbiano il carattere di certezza necessario per conferire loro una valenza

dovute cautele, con il che veniva ritenuto probabile che il DNA, in ipotesi riportabile al Sollecito, fosse stato trasportato da altri nella stanza ed addirittura sul gancetto mediante contatto con le mani, o anche mediante contatto tra oggetti ed indumenti su cui era presente, poiché nell'acquisizione del reperto non sarebbe stata rispettata la genuinità del medesimo²¹⁵⁰.

La evidente diversità, quindi, del caso Knox-Sollecito¹⁵¹ rispetto a quello del nostro processo è ravvisabile nelle grossolane modalità di reperimento, repertazione e conservazione del coltello e del gancetto di chiusura del reggiseno ravvisate nel processo sopra richiamato ¹⁵²(si veda da pag. 37).

In realtà, nel nostro processo i difensori dell'imputato non contestano la regolarità della fase di repertazione ed estrapolazione del DNA (del resto, pacificamente impeccabile; si veda esame Lago, Cattaneo e Gentile), ma quella successiva riguardante l'esecuzione dell'analisi.

A questo proposito, occorre subito precisare che i dati provenienti dal sequenziatore sono immodificabili ¹⁵³.

Alla domanda del P.M. se i dati grezzi fossero dati storici presenti nei computer e riassunti nel supplemento di consulenza con data ed ora di lavorazione, il cap. Staiti, smentendo in tal modo la insinuazione difensiva, secondo la quale i dati integrativi prodotti potessero essere anche frutto di artefazione o creazione artificiosa, rispondeva: " ovviamente sono dei dati immodificabili. Il motivo per cui credo siano stati chiesti è proprio per partire dai dati che poi vengono elaborati, in questo caso dal consulente della difesa. Ma questi dati ovviamente vengono creati dal sequenziatore nel momento in cui avviene quella determinata corsa elettroforetica, quindi vengono loggati su quella macchina. Sono dei dati immodificabili, quindi, quelli sono e quelli rimarranno sempre ovviamente".

Ciò è stato ribadito anche dalla Corte di Cassazione, adita da Bossetti in questo stesso



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.

¹⁵⁰ Cfr. Cass. 25.3.2013, n. 26.455.

¹⁵¹ Cfr. Cass. 27 marzo 2015, n. 36.080.

¹⁵² Vedi pag. 37.

¹⁵³ Vedi esame Staiti, udienza 11.12.2015, pag. 59, Fal.8).

procedimento penale¹⁵⁴, allorquando, come si è sopra anticipato, ha precisato che "i risultati del procedimento attraverso il quale si giunge all'identificazione del DNA della persona viene trasposto in supporti documentali nei quali è riversata la composizione della catena genomica rilevata dall'analisi dei campioni di materiale genetico. Questi supporti documentali, generalmente riversati su file, sono stabili e non modificabili, con la conseguenza che la comparazione genetica si risolve nel confronto dei supporti documentali su cui sono stati registrati i profili genotipici estratti attraverso l'attività tecnica".

In particolare, il sequenziatore è lo strumento analitico per individuare il DNA. I dati da esso prodotti (gli elettroferogrammi) sono immodificabili in quanto vengono direttamente accumulati in un *software* e poi stampati.

Lo strumento pesca, da un pozzetto campionatore, una quantità piccolissima di sostanza e, leggendo il codice a barre dei reattivi, produce elettroferogrammi che invia al *software* e alla stampante. I *raw data* sono file prodotti dai sequenziatori con una specifica estensione informatica stabilita dall'azienda produttrice¹⁵⁵.

I reattivi (nome del reattivo, casa produttrice, lotto e scadenza) sono letti sempre dal codice a barre ed appaiono insieme al giorno, ora, nome dell'operatore, sul referto cartaceo dei dati cosiddetti grezzi che lo strumento stampa.

In definitiva, non è possibile che il DNA risultato appartenente a Bossetti (si ribadisce: che i difensori non contestano appartenere a Bossetti) sia stato per errore trascinato sui reperti da analizzare o dentro il sequenziatore.

A questo punto, occorre pure sottolineare:

- che il col. Lago ha precisato che tutti i *test* conosciuti in commercio per identificare la natura della traccia sono stati utilizzati ¹⁵⁶;



¹⁵⁴ Cass. 25 febbraio 2015, n. 18.246.

¹⁵⁵ E' stata depositata agli atti, in seguito alla richiesta della difesa dei *raw data*, una copiosissima documentazione cartacea, facilmente consultabile. E' stato, inoltre, depositato agli atti, in ottemperanza di quanto disposto dalla Corte di Assise di Bergamo un CDrom che la difesa ha potuto direttamente consultare, come risulta anche dai motivi di appello e dalla discussione orale, con un software dedicato.

Esame col. Lago udienza 21.10.2015, pag. 25 " Quello che è importante notare è che praticamente tutti i test conosciuti in commercio sono stati utilizzati dal RIS e, in qualche caso, anche qualche cosa di utilizzato per la prima volta per estendere...

- che sono stati utilizzati *kit* diversi per l'estrazione di più marcatori STR (cioè quelli che permettono di individuare un profilo genetico)¹⁵⁷;
- che i kit, normalmente in uso ai RIS, permettono già di individuare ben 16 marcatori. Nel campione 31-G20 ne sono stati isolati 23 + l'amelogenina (cromosoma sessuale XY) comprendendo anche SE33, con gli alleli 18 e 26, particolarmente rari nella popolazione, nonché il Penta D con alleli 9 e 14, il Penta E con alleli 11 e 16 (vedi tabella genotipica riassuntiva, pag. 216, relazione RIS);
- che il prof. Piccinini a Milano ha eseguito autonomamente le analisi sulle aliquote di campioni 31-G15 e 31-G16, consegnategli dal Prof. Casari e sulle aliquote dei campioni G23 e G24 consegnategli dal RIS. In particolare, con il sequenziatore presente nel suo laboratorio (con il reattivo *Power Plex*: CS7, di cui egli disponeva e che non era in possesso del RIS) ne ha analizzati 7, di cui 2, il Penta D e il Penta E, perfettamente identici a quelli individuati dal RIS e 5 completamente nuovi . Risulta, quindi, eseguito positivamente il *controllo incrociato*, così come affermato dalle linee guida¹⁵⁸. In definitiva, il controllo è stato eseguito su 28 marcatori: 23 del RIS e 5 di Piccinini (entrambi su l'amelogenina);
- che basterebbero 10 marcatori STR per individuare un soggetto 159;
- che i vantaggi dell'utilizzo di kit diversi sono notevoli:
- a) la conferma del dato (i kit diversi confermano una amplificazione degli stessi marcatori);
- b) l'ampliamento del pannello dei marcatori utili per l'identificazione;
- c)l'acquisizione di informazioni sui marcatori sessuali (Y maschio, X femmina)
- che, oltre ad usare *kit* diversi, in giorni diversi, risultano essere stati addirittura utilizzati pozzetti diversi, dove è stato diluito il campione, come hanno specificamente affermato i cap. Stati e Gentili. Quindi, anche sotto tale ulteriore profilo, è scongiurato il rischio di inquinamento sospettato dal dott. Capra, il quale



¹⁵⁷ Vedi dichiarazioni Staiti e Gentile integrazione RIS.

¹⁵⁸ Vedi esame prof. Piccinini, udienza 18.11.2015, pag. 14, Fal.8. Conformemente all'ENFSI (linee di guida europee in ambito forense).

¹⁵⁹ Vedi integrazione RIS, Linee Guida a cui ha fatto riferimento la difesa.

aveva accennato a inutili ripetizioni di analisi fatte dopo scambi pescando nella stessa provetta¹⁶⁰.

Con riferimento alle **principali obiezioni** sollevate dalla difesa sulla procedura seguita dal RIS per individuare il profilo genetico nucleare di Ignoto 1 e sulla osservanza delle regole stabilite in proposito dai protocolli internazionali, si ritiene che le stesse siano infondate alla luce delle seguenti considerazioni.

Kit scaduti.

Il consulente dott. Capra, che è l'unico dei due consulenti ad avere esaminato i dati grezzi a campione, ha evidenziato che alcuni *kit* utilizzati per individuare il DNA nucleare erano scaduti e afferma che tali *kit* scaduti¹⁶¹, per essere utilizzati oltre alla data di scadenza, debbono essere stati oggetto di test di validazione. Tuttavia:

- la difesa, nella memoria conclusiva (già motivi aggiunti), ha ammesso che diversi kit non erano scaduti (quindi, ce ne sono molti che non ricadono nell'obiezione difensiva);
- 2) Il dott. Capra non ha mai affermato che *i test* di validazione non siano avvenuti. Va, al riguardo evidenziato, che, come emerge dalle dichiarazioni dei cap. Staiti c Gentile, mentre le Linee Guida Internazionali non sembrano indicare nulla di preciso sull'utilizzo o meno di reagenti con *shelf life* superata, in quanto un siffatto tema non incide sull'interpretazione e qualità del dato, le linee guida Ge.Fi (genetisti Forensi Italiani, organizzazione di cui sono coordinatori e membri anche il prof. Previderè, il Prof. Giardina, il Prof. Piccinini e il dr. Giuffrida, genetisti che tutti hanno convalidato, nel caso in esame, la validità del dato genetico ottenuto e della procedura seguita) parlano di procedura di rivalidazione documentata attestante una analoga performance analitica



¹⁶⁰ Esame Capra udienza citata, pag. 165.

¹⁶¹ Si è parlato genericamente di reagenti, o di kit, ma in realtà si tratta dei polimeri che hanno superato la *shelf life*, cioè la data di scadenza indicata.

rispetto al prodotto non scaduto, vale a dire di una verifica attraverso l'utilizzo che consenta una analoga performance rassicurante 162.

- 3) il Col. Pizzamiglio, comandante della sezione di biologia del RIS di Parma, ha precisato, senza ricevere specifiche contestazioni né da parte della difesa né da parte dei suoi consulenti, che le amplificazioni e le tipizzazioni costituiscono accertamenti che consentono di ottenere dati attendibili, nonostante i kit siano scaduti¹⁶³; il teste, dopo aver precisato che, a seguito di procedure complicate dal punto di vista scientifico e di numerosi test, nei laboratori del RIS è stata stabilita la soglia di rilevabilità minima e la soglia stocastica, indicando quali sono le soglie per i loro strumenti e i loro Kit, ha precisato che tante delle scadenze indicate non sono in realtà reali e qualsiasi problema viene rilevato dall'operatore (" ma il buon operatore lo vede subito se un kit... i picchi cominciano a sbilanciarsi, a ballare etc, se il kit non è a posto rifà l'amplificazione e buonanotte"). Ha anche aggiunto che " nel caso di specie sono stati usati così tanti kit, ripetuti su tante campionature, ripetuti sullo stesso estratto, sullo stesso amplificato, che il problema proprio non si poneva";
- 4) sulla non rilevanza della scadenza dei kit, si sono soffermati, in maniera estremamente convincente dal punto di vista scientifico e logico, anche i consulenti del P.M., il P.M, nella sua requisitoria 164, ed il P.G. nelle sue conclusioni 165, rilevando che quello dei kit eventualmente scaduti non è un tema che incide sulla interpretazione, qualità e validità del dato. Invero, se un dato non è interpretabile per problemi tecnici di qualsiasi tipo (e questo può avvenire anche con polimeri e kit non scaduti, ad esempio quando gli estratti di partenza non sono stati adeguatamente purificati e sono ricchi di inibitori o sali



Non si tratta, quindi, di una documentazione astratta ma una verifica operativa e documentata, come è avvenuto nel caso in esame con gli elettroferogrammi, della validità delle performances ottenute. Anche il col. Pizzamiglio ha dato atto, pag. 86 della sua deposizione, che in caso di non osservanza della data di scadenza dei kit, sono attivate presso il RIS tutta una serie di procedure per rivalidare il reattivo attraverso analisi nuove con esito positivo che riguardino il lotto del kit considerato.

¹⁶³ Esame Pizzamiglio, ud. 11.12.2015, pag. 90, fald. 8.

¹⁶⁴ Vedi Fal. 20.

¹⁶⁵ Vedi anche memoria P.G pag. 8 e 9.

minerali che intasano i capillari creando un problema alla corsa), quell'analisi deve essere ripetuta¹⁶⁶. Se in esito alla amplificazione di un estratto e della successiva corsa elettroforetica, invece, non si ravvisano problemi e il dato genetico che appare risulta leggibile, solido e ben interpretabile, il relativo risultato deve ritenersi del tutto valido anche con polimeri scaduti in quanto, in caso diverso, il risultato sarebbe abortito e non sarebbe apparso con i caratteri appena indicati. Sia nel controesame al dr. Capra sia nella requisitoria del P.M, 167 si è fatto concreto riferimento a documentazione scientifica che è stata prodotta ed acquisita, e cioè quella costituita dalla nota dell'azienda produttrice di polimeri (Applied Biosystem, ora divenuta Thermo Fisher) indirizzata agli utilizzatori con la quale è stato stigmatizzato il concetto che la data di scadenza possa precludere in qualche modo il corretto utilizzo di tali reagenti facendo riferimento ad ampi studi di validazione (la stessa azienda, subito dopo, ha provveduto a sostituire il software sui sequenziatori AB3500 che inizialmente inibiva la corsa elettroforetica nel caso in cui il sistema avesse rilevato un reagente scaduto); è stato anche fatto riferimento altresì alla nota, anch'essa prodotta in udienza, del famoso genetista, a livello internazionale, prof. Butler¹⁶⁸ con la quale lo scienziato si domanda su quali dati scientifici è basata la scadenza di buffer, polimero, capillari e kit, arrivando alla conclusione che non esiste alcuno studio valido sulla questione e che quella data è solo una " business decision", vale a dire una decisione presa solo per motivi commerciali e di convenienza economica. A ciò si aggiunga che lo stesso prof. Butler, nel volume "Forensic DNA Typing-Interpretation", che costituisce la base di confronto e di studio di tutti i genetisti a livello internazionale, ha affermato che ... Vale la pena notare che la qualità del profilo del DNA non è necessariamente diminuita se vengono utilizzati reagenti scaduti". Al riguardo

168 " Status update on AB 3500 open letter- SWGDAM 13 luglio 2011_



¹⁶⁶ Nei dati grezzi prodotti ci sono delle corse non particolarmente performanti in cui il polimero ha una *expiration date* valida (pag. 773-831 dei dati elettroferografici allegati alla relazione integrativa Staiti-Gentile).

¹⁶⁷ Controesame Capra in data 12.2.2016 pag. 157; requisitoria Ruggeri in data 13.5.2016 pag. 204, Fal 20.

delle obiezioni formulate dal P.M. sul punto e in ordine alla documentazione scientifica prodotta, nessuna contestazione è stata formulata dai difensori nei motivi di appello (e nemmeno nella memoria aggiunta); solamente in sede di discussione la difesa, in aperta violazione delle regole processuali, ha chiesto di produrre una asserita risposta del prof. Butler pervenuta via e/mail¹⁶⁹. Si può, quindi, condividere pienamente la conclusione formulata dal P.M. e dal P.G. secondo la quale una ipotetica inefficienza del polimero scaduto produrrebbe un risultato non leggibile o non interpretabile ma mai porterebbe alla produzione di un profilo riconducibile ad una persona specifica (e sempre lo stesso).

5) Lo stesso dr. Capra sostanzialmente non ha contestato la bontà dei dati ottenuti con reattivi utilizzati oltre la data commerciale di scadenza¹⁷⁰. Il dott. Capra, evidentemente non esperto degli strumenti tecnici in uso in quegli anni presso il RIS, è giunto erroneamente a sostenere che il RIS aveva una strumentazione che automaticamente non permetteva di utilizzare reattivi scaduti (perché, leggendo il codice a barre che riporta le specifiche del reattivo, l'analizzatore si blocca, affermando di averlo letto nella perizia del RIS-sistema 3500-). Tuttavia, il dott. Capra, che ha una esperienza nel RIS lontana nel tempo, non era a conoscenza che presso il RIS era stato cambiato il *software* dopo che al congresso internazionale di Vienna, il prof. Butler aveva affermato che la scadenza dei polimeri (reattivi) è solo commerciale e che si possono usare anche dopo la scadenza (a meno che l'analisi non sia interpretabile per problemi tecnici c in tal caso essa deve essere ripetuta).¹⁷¹ Il dott. Capra non ha saputo nemmeno indicare



La difesa, nella memoria depositata poco prima delle repliche delle parti, in data 13.7.2017, ha fatto erroneamente richiamo all'art. 603 comma 2 c.p.p. in quanto innanzi tutto non si verte in ipotesi di prova nuova, trattandosi di una semplice risposta via posta elettronica senza alcuna indicazione del contenuto della richiesta e validazione del contenuto della risposta attraverso un atto sottoscritto, e tanto meno si tratta di prova sopravvenuta o scoperta dopo il giudizio di primo grado in quanto la precisa obiezione scientifica era stata già posta nel corso del giudizio di primo grado e ogni relativa contestazione doveva essere formulata con apposito motivo di appello. Trattasi, in ogni caso, di una acquisizione da ritenersi superflua alla luce di quanto si è detto.

¹⁷⁰Ud. 12.2.2016, pag. 150, fald. 16 (inoltre, affermava che non poteva dire che influenza avesse avuto il polimero scaduto).

¹⁷¹ Ud. 12.2.2016, pag. 158, fald. 16.

i tracciati (gli elettroferogrammi) per i quali sarebbero stati utilizzati *kit* scaduti e nei quali avrebbe rilevato problemi (artefatti) tecnici, pur avendo avuto i dati grezzi da più di due mesi (il deposito dell'integrazione della relazione del RIS risale al 4.12.2015, mentre il controcsame è avvenuto il 12.2.2016)¹⁷².

6) Con riferimento alle indagini eseguite per tentare di stabilire l'origine biologica della traccia, il dott. Capra ha anche ammesso che "queste tracce sono state esplorate in maniera precisa e approfondita con quelli che sono i kit attualmente disponibili sul mercato, più rilevanti ... sono kit specifici testati, approvati e validati per l'utilizzo su tracce degradate" 173

Controlli positivi e controlli negativi; loro interpretazione.

Sui controlli negativi e positivi, dopo aver detto che " c'erano dei risultati chiari e c'erano dei risultati che erano assolutamente non interpretabili"¹⁷⁴, il dr. Capra, utilizzando le *slide*, ha affermato che alcuni sono uguali a zero e che fanno *schifo* (come si vede, lo stesso dr. Capra si riferisce solo ad una parte dei controlli, mentre gli altri sono esenti da pecche).

Tuttavia:

1) ogni analisi prevede un controllo positivo e uno negativo che deve fornire risultanze previste dalla metodica. Si tratta di tappa obbligatoria per ogni analisi (dalla più semplice, come il dosaggio della glicemia, a quelle più complesse come la ricerca di un DNA...). Non è, dunque, un controllo prudenziale di opportunità, ma è interno alla stessa procedura di analisi, senza il quale l'analisi non risulta completa. Ciò è tanto vero che è assolutamente indubbio che il laboratorio del RIS obbligatoriamente abbia utilizzato i controlli positivi e negativi; infatti, tale dato non solo è stato più volte ribadito dai cap. Staiti e Gentile (emergendo anche dall'esame dei dati grezzi) ma emerge chiaramente dalla relazione 10.12.2012¹⁷⁵, laddove si legge



¹⁷² 12.2.2016, pag. 161, fald. 16

¹⁷³ Pag. 126, ud. 3.2.2016 e pagg. 190 e 191, ud. 11.2.2016, fald. 16.

¹⁷⁴ Pag. 123 esame Capra in data 12.2.2016 Fal. 16)

¹⁷⁵ Pagg. 4 e 5.

"Per buona prassi di laboratorio, così come richiesto dai citati standard, l'intero processo di caratterizzazione genetica, dall'estrazione alla tipizzazione, è stato monitorato anche mediante controllo negativo e controllo positivo. Il controllo negativo (una mix di reazione priva di DNA), denominato anche "bianco di reazione", garantisce che durante tutte le operazioni di laboratorio non si è patita alcuna contaminazione da DNA esogeno di primati (operatore/ apparecchiature, etc.), mentre il controllo positivo (mix contenente DNA di ottima qualità e sequenza nota) assicura il corretto andamento delle reazioni in condizione standard. Infine l'ultimo controllo viene effettuato comparando i pattern allelici ottenuti con tutti quelli degli operatori che gravitano nel laboratorio, al fine di garantire che il risultato ottenuto non sia frutto di una accidentale contaminazione ad opera di terzi". Viene, quindi, smentita e disattesa la obiezione difensiva, contenuta nei motivi aggiunti (inammissibili)¹⁷⁶, con la quale si è, in modo del tutto generico, affermata la mancanza di controlli positivi e negativi, predisponendo all'uopo una tabella contenente l'indicazione "assenti" sotto la voce "controlli positivi e negativi", laddove i consulenti del RIS, hanno assicurato (non venendo nemmeno smentiti dal consulente Capra) di aver eseguito tali controlli.

2) Il dr. Capra, invero, ha confermato la validità di alcuni controlli positivi e negativi (si veda esame Capra e la sentenza pagg. 79 e 80, sul punto non oggetto di specifica doglianza) o comunque, allorquando gli sono stati rappresentati i numerosi controlli positivi e negativi, non ha formulato alcuna specifica osservazione¹⁷⁷. Non ha smentito la circostanza, contestatagli nel corso del contro esame¹⁷⁸, che era stato proprio lui (Capra) ad avere ricevuto la contestazione di altro consulente, in diverso procedimento, circa l'abitudine di non effettuare sempre i controlli positivi e negativi.

¹⁷⁶ Pag. 35 e 36.

¹⁷⁷ Ud. 12.2.2016, pagg. 171 ss., fald. 16.
¹⁷⁸ Ruggeri pag. 166- 167 in data 12.2.2016.

3) Sulla validità dei controlli positivi e negativi, come detto contestati solo in piccola parte dal dr. Capra (in numero che complessivamente non supera la decina, facendo riferimento solo a 6 controlli negativi e a 4 controlli positivi 179), si è a lungo discusso in sede di esame e ne ha diffusamente parlato il P.M. in sede di requisitoria quando ha introdotto argomentazioni e documentazioni scientifiche 180 anche del prof. Gill sulle quali il dr. Capra ha affermato di non essere d'accordo. Invero, la comunità scientifica internazionale 181 non è stata mai tassativa al riguardo (sui picchi) ma è stata sempre concorde nell'invitare a valutare, in sede di interpretazione, gli eventuali picchi presenti nei controlli negativi verificando se siano o meno ricorrenti anche negli altri campioni della corsa. In altri termini, come ha affermato anche Gill, solamente la ridondanza dei medesimi alleli presenti nel controllo negativo anche sugli altri campioni della corsa deve destare allarme e far pensare ad una possibile contaminazione.

Lo stesso dr. Capra, alla specifica domanda se egli abbia notato una ridondanza di alleli presenti nei controlli negativi, ha risposto "non è una cosa che ha richiamato la mia attenzione". Va, inoltre, ricordato che ogni ipotesi di contaminazione deve essere esclusa in quanto il DNA di Bossetti non era mai transitato presso i laboratori del RIS e i DNA degli operatori erano controllati per esclusione secondo consolidata prassi operativa.

4) Quanto al fenomeno di *drop in*, vale a dire della presenza di uno o più alleli spuri in un elettroferogramma, trattasi di fenomeno ampiamente considerato nelle linec guida e nella letteratura scientifica¹⁸³ e considerato un effetto stocastico la cui incidenza è studiata e monitorata proprio partendo dai controlli negativi¹⁸⁴ ed



¹⁷⁹ Vedi anche sentenza di primo grado pag. 79.

¹⁸⁰ The interpretation of. DNA evidence-luglio 2012.

¹⁸¹ Vedi anche le linee guida GeFi alle quali ha fatto riferimento la difesa, producendole.

¹⁸² Ud. 12.2.2016, pag. 170, fald. 16.

¹⁸³ Gill, Guiness e Ivenson nella pubblicazione citata "The interpretation of DNA evidence", luglio 2012.

¹⁸⁴ Nelle line **guida Gefi,** pag. 32, con riferimento alla soglia stocastica, che deve essere definita empiricamente in ogni laboratorio e che rappresenta un indicatore di qualità dei segnali allelici per allertare l'analista sulla possibilità che non tutta la informazione genetica possa essere stata rilevata nel corso dell'indagine genetica, si esplicita

è stimato normalmente ricorrente in una piccola percentuale di casi. Pertanto, sulla base di quanto detto, un picco isolato in un controllo negativo non significa nulla¹⁸⁵ tanto più in presenza di un controllo caratterizzato da un profilo solidissimo che in termini di segnale di fluorescenza è 15/20 volte più rappresentato, dato tanto più rilevante in quanto, come hanno esplicitamente dichiarato i cap. Gentile e Staiti, l'estratto è stato a sua volta diluito 15 volte per ottenere un dato elettroforetico significativo.

- 5) Anche il col. Pizzamiglio ha precisato che il tema dei controlli positivi e negativi è ininfluente nel caso in esame, tenuto conto che il DNA accertato era talmente evidente e quantitativamente rilevante. Al riguardo, Pizzamiglio, dopo avere specificato che nel laboratorio RIS avevano stabilito, sulla base di valutazioni scientifiche, la soglia di rilevabilità minima e la soglia stocastica, con la conseguenza, ad esempio che se un controllo positivo ha dei picchi superiori alla soglia stocastica vuol dire che in quell'analisi qualche cosa non va, ha esplicitamente affermato: " però nel caso di specie, soprattutto per Ignoto 1, era talmente tanto il DNA che c'era, tanto rispetto ai nostri standard, e presente in così tante campionature, che questa problematica non c'era". ¹⁸⁶
- 6) Il dott. Portera ha spiegato di aver verificato l'analisi dei dati grezzi, 16 tra amplificazioni e ripetizioni effettuate sul campione 31-G20, promuovendo, per la presenza di segnali allelici chiaramente interpretabili e la regolarità dei controlli positivi e negativi, gli amplificati. 187.

Ripetizione della corsa.

E' importante precisare che soltanto quando il quantitativo di DNA sia inferiore a 100 picogrammi per microlitro (cioè si tratti di un caso di *Low Copy Number o Low*

chiaramente che in caso di traccia caratterizzata da una significativa degradazione o da una limitata quantità di DNA," eventi stocastici possano produrre artefatti di amplificazione quali sbilanciamento allelico nei loci eterozigoti, perdita allelica nei loci e/o omozigoti (drop out), incremento delle bande stutter o eventi di comparsa allelica (drop in)".

ll verificarsi di qualche *drop in* è, quindi, fenomeno del tutto fisiologico nelle analisi che non costituisce segnale di contaminazione, bensì un fenomeno associato ad un evento allelico casuale, sporadico e non ripetuto e che deve essere interpretato dall'operatore secondo canoni di laboratorio collaudati.

186 Ud. 11.12.2015, pagg. 88 ss., fald. 8.

Template), le Linee guida internazionali, come riconosce lo stesso dr. Capra¹⁸⁸ richiedono una doppia analisi, ove per analisi si intende ¹⁸⁹una amplificazione e non la ripetizione della corsa con gli stessi parametri.

Di conseguenza, alla luce della tabella di quantificazione del DNA totale (pg/ml) desumibile da pag. 212 della relazione 10.12.2012 del RIS, se si tiene conto solo del quantitativo del DNA maschile, non richiedevano ripetizione i campioni : G1-Ext (DNA totale 2.500,00; DNA maschile 1.000,00); G2-Int (DNA totale 800,00; DNA maschile 150,00); G19 (DNA totale 290,00; DNA maschile 140,00); G20 (DNA totale 2.000,00; DNA maschile 1.400,00).

Se, poi, si deve tener conto, come sembra corretto¹⁹⁰, invece del quantitativo del **DNA** totale del campione, non richiederebbero una seconda ripetizione anche i campioni: **G2 Ext** (DNA totale 630,00); **G3** (DNA totale 640,00); **G4** (DNA totale 250,00) ; **G13** (DNA totale 300,00); **G14** (DNA totale 140,00); **G15** (DNA totale 310,00); **G16** (DNA totale 450); **G17** (DNA totale 130,00); **G18** (DNA totale 150,00), **G24** (DNA totale 160,00)¹⁹¹.

Peraltro, risulta che anche diversi campioni con quantitativo di DNA superiore alla soglia sopra indicata, siano stati sottoposti a ripetizione.

Si può, quindi, concludere che la necessità di ripetizione delle analisi riguarda solo i casi in cui la quantità di materiale biologico è estremamente ridotta (Low Copy Number DNA); peraltro, diverse tipizzazioni sono state ripetute, anche su campioni caratterizzati da una quantità superiore alla soglia Low Template ottenendo molteplici conferme al medesimo esito.

6.4. I risultati del DNA nucleare.

I risultati e le precisazioni sono stati forniti dai cap. Staiti e Gentile nella relazione RIS



¹⁸⁷ Vedi sentenza pag. 76 e relazione dr. Portera depositata in data 3.2.2016, Fal. 15.

¹⁸⁸ Ud. 12.2.2016, pag. 58, fald. 16 e nelle *slide*.

Erroneamente nella memoria aggiunta si parla di ricorsa come elemento asseritamente necessario per la validità dell'analisi; trattasi di elemento non previsto dalle linee guida.

¹⁹⁰ Vedi, al riguardo, la domanda del P.M. se per stabilire se un campione sia Low Template occorra fare riferimento al quantitativo del DNA totale e non sul DNA maschile, e la risposta affermativa del dr. Capra - pag. 192 contro esame Capra 12.2.2016 Fal 16.

del 10.12.2012¹⁹² e nel corso dell'esame, condotto dal Presidente della Corte ¹⁹³, senza che tali risposte, peraltro ampiamente documentate dai dati grezzi prodotti, siano state controbattute dal contro-esame da parte dei difensori (né, si badi bene, il rifiuto di procedere al contro-esame può essere giustificato dalla violazione del diritto di difesa, posto che questa Corte ha disatteso la relativa eccezione; né i difensori hanno mai chiesto termine per poter esaminare più approfonditamente i dati grezzi già messi a loro disposizione).

A ciò si aggiunga che anche nei motivi di appello le contestazioni sono state del tutto generiche e ripetitive di quanto indicato dal consulente dr. Capra in primo grado.

Per quanto concerne la completezza delle analisi effettuate sui tamponi cutanei e anali, lo stesso dott. Capra ha dato atto in sede di controesame della completezza dei prelievi autoptici ¹⁹⁴ e del fatto che non sarebbero stati praticabili ulteriori accertamenti; per quanto riguarda i margini subungueali, non corrisponde al vero che su di essi non sia stato rilevato del DNA (circostanza che avrebbe indotto la difesa a dubitare dell'accuratezza delle analisi del RIS), perché su sei su dieci è stato trovato il profilo genotipico di Yara (e questo nonostante le mani fossero in condizioni gravemente compromesse, tanto da consentire il rilievo solo parziale delle impronte digitali). In difetto di elementi che consentano di ipotizzare che la ragazza abbia lottato con l'imputato, graffiandolo, il mancato rinvenimento del profilo di quest'ultimo (o di altri) sotto le sue unghie, non merita ulteriori approfondimenti ed appare del tutto superfluo.

Quanto alla differenza tra le quantità di DNA totale e maschile riportate nelle due tabelle, correttamente il Giudice di primo grado ha osservato che solo quella contenuta nella relazione del col. Lago contiene l'indicazione volumetrica e nessuna spiegazione è stata chiesta dalla difesa né al consulente Lago né ai consulenti Staiti e Gentile in merito al volume dell'estratto utilizzato da Lago e specificamente al suo **livello di diluizione**



¹⁹¹ E ciò senza aggiungere gli ulteriori campioni che per effetto della diluizione hanno avuto un incremento di almeno cinque volte.

¹⁹² Fasc. 6, fald. 1.

¹⁹³ Vedi verb. ud. 11.12.2015, pagg. 31 ss., Fald. 8.

(operato solitamente sul campione proprio in modo da moltiplicarlo per cinque). Va solo, al riguardo sottolineato che di tale asserita incongruenza nessuno degli altri genetisti (Previderè, Grignani, Giardina, Casari) si sarebbe reso conto.¹⁹⁵

Certo è che, considerato che, come risulta dai dati grezzi, Stati e Gentile hanno continuato ad analizzare i campioni in questione, onde ampliare il numero dei marcatori STR del DNA nucleare, in contemporanea con gli accertamenti effettuati da Lago in qualità di consulente tecnico del P.M., quelli utilizzati da Lago erano degli estratti degli originari campioni (la stessa cosa hanno fatto i consulenti Piccinini, Previderè e Casari con altri campioni), per cui il confronto tra i quantitativi delle due tabelle è privo di validità per trarne la conseguenza di una contaminazione dei campioni (che, come si è visto, è stata già esclusa).

Quanto all'asserita presenza di un presunto allele sovrannumerario nei campioni 31-G15, 31-G16, 31-G23 e 31-G24, il prof. Piccinini ha spiegato che il RIS aveva analizzato ventitré marcatori, oltre all'amelogenina, individuatrice del sesso, mentre lui sui tessuti ossei prelevati dal cadavere di Giuseppe Benedetto Guerinoni ne aveva analizzati cinque in più. Onde estendere il confronto tra i marcatori autosomici del profilo di Ignoto 1 e quelli del profilo di Guerinoni a questi cinque, egli aveva prelevato dai campioni custoditi dal prof. Casari alcune aliquote dei campioni 31-G15, 31-G16, 31-G23 e 31-G24, che, analizzati con un kit diverso da quelli utilizzati dal RIS, il PowerPlex CS7, avevano rivelato la presenza di un picco inatteso con riferimento al marcatore FES/FPS del cromosoma 15. In particolare, mentre Giuseppe Guerinoni e Yara presentavano un profilo undici/undici ¹⁹⁶ e, dunque, un solo picco, Ignoto 1 presentava un profilo dieci/undici, con un picco in più, dove non avrebbe dovuto essercene nessuno. Il risultato, peraltro, non era costante, giacché il picco diminuiva o scompariva del tutto al diminuire del quantitativo di DNA analizzato.

L'incostanza del risultato e il suo variare al variare della quantità di DNA induceva il



¹⁹⁴ A cui lui stesso aveva presenziato in quanto incaricato dalla prof. Cattaneo di controllare i test di gravidanza.

¹⁹⁵ E' stato ricordato che l'opportunità di rifare la quantificazione era dovuta al fatto che erano intervenute variazioni nella concentrazione di DNA e queste variazioni erano state determinate dal tempo trascorso e dalla riduzione drastica dei volumi.

consulente a dubitare del fatto che si trattasse di un allele sovrannumerario (che avrebbe dovuto presentarsi ad ogni amplificazione e non in alcune si e in altre no) e che fosse, in realtà, un mero artefatto della reazione, ipotesi che veniva confermata dal prof. Previderè, al quale Piccinini chiedeva di verificare mediante un kit diverso se quell'extra picco fosse reale o meno. Infatti, appurati tramite la ditta produttrice del kit quali fossero gli innesti (dato che non era riportato sui libretti di istruzione) e utilizzato per marcare il cromosoma 15 un kit con innesti diversi, il picco in questione scompariva.

In sostanza, il picco extra non compariva in tutte le amplificazioni effettuate con PowerPlex CS7 ma solo nelle analisi di aliquote particolarmente ricche di DNA e non era rilevato dal diverso kit utilizzato da Previderè e, dunque, era un artefatto, ossia un prodotto della reazione di amplificazione, non in grado di incidere sul risultato complessivo dell'analisi genetica 197.198

Relativamente ai risultati, in definitiva è stato validamente accertato quanto segue. Quanto agli slip, un profilo genotipico maschile riconducibile a Ignoto 1 è stato rinvenuto dai campioni:

31-G1-Ext: 1000 picogrammi per microlitro (pg/ul), con profilo maggioritario di Ignoto 1 ritenuto chiaramente interpretabile anche secondo il dott. Capra¹⁹⁹, ha avuto 12 amplificazioni, 1 ripetizione e in totale 13 tipizzazioni con kit diversi e giorni diversi (anche se non necessitava di ripetizioni).

Al riguardo, il dott. Capra immotivatamente allude al fatto che le tipizzazioni sarebbero state ripetute perché alcuni risultati iniziali sarebbero stati una "vera schifezza" e suppone che poi si sarebbero modificate le condizioni; poiché ammette che successivamente, a partire dalla quarta tipizzazione, il profilo era sufficientemente chiaro e poi addirittura



¹⁹⁶ Più precisamente, sui due bracci dello stesso cromosoma 15, il numero di blocchi di nucleotidi era sempre undici.

¹⁹⁷ Pagg.64 ss. della deposizione del prof. Piccinini all'udienza del 18.11.2015 (faldone 8) ¹⁹⁸ Quanto alle contestazioni tardivamente effettuate dalla difesa solamente in sede di discussione a proposito del ladder (scala di riferimento), si osserva solo, mancando la possibilità di replica da parte dei consulenti del P.M. e della parte civile, che non risultano disposizioni cogenti emergenti dalle linee guida sull'utilizzo del ladder in una determinata corsa e sul numero di ladder da inserire in ciascuna corsa. Dalla documentazione cartacea del supplemento del RIS risulta inserito un solo ladder tra quelli utilizzati (gli altri debbono emergere dai dati grezzi) con requisiti ineccepibili come risulta dal relativo elettroferogramma

puro, le asserite modifiche che sarebbero intervenute precedentemente finiscono per evocare una inverosimile manipolazione da parte dei RIS, quando è noto che è l'operatore esperto che aggiusta il tiro nel corso delle varie tipizzazioni anche con diluizioni diverse di un quantitativo che, nel caso di specie, aveva un DNA troppo abbondante²⁰⁰.

Nei motivi aggiunti (inammissibili), a pagg. 30 e seg., i difensori riportano tabelle, che miracolosamente da verde si colorano di rosso (per indicare il risultato non valido), tabelle che non si comprende da chi siano state redatte e senza alcun specifico riferimento ai dati grezzi di cui all'integrazione del RIS, inserendo nella colonna di destra (denominata "esito"), commenti generici con i quali si accenna anche ad una asserita mancanza di "valutazione probabilistica di identificazione", in spregio alle puntuali osservazioni dei consulenti Staiti e Gentile e addirittura del dott. Capra, circa la chiara interpretabilità del DNA nucleare e sulla attribuzione probabilistica ad Ignoto 1.

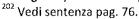
31-G2-Int: 150 picogrammi per microlitro di DNA maschile (pg/ul), ha avuto **18** amplificazioni, anche se non aveva bisogno di ripetizioni.

31-G20: 1400 picogrammi per microlitro di DNA maschile (pg/ul): è chiaramente interpretabile anche secondo il dott. Capra²⁰¹, ha avuto 13 amplificazioni, 5 ripetizioni anche se non vi era bisogno di repliche, tenuto conto che il quantitativo di profilo genetico superava abbondantemente il limite del *Low Copy Number* (in totale 18 tipizzazioni).

Per di più è stato individuato un allele (sito cromosomico), il 26, particolarmente raro nella popolazione;

Si aggiungano, le conferme valutative espresse dal prof. Previderé ("è un profilo genetico con marcatore NGM...certamente non è un profilo di bassa qualità. Anzi, al contrario, è un profilo di ottima qualità, con marcatori che si riescono a distinguere perfettamente. Non c'è dubbio di interpretazione") e dal dr. Portera²⁰² il quale ha

²⁰¹ Pag. 133, ud. 3.2.2016; pag. 198, 239 ud. 12.2.2016.





¹⁹⁹ Pag. 192 e 238 e 239, ud. 12.2.2016, fald. 16.

²⁰⁰ Pag. 134, ud. 3.2.2016, fald. 15.

dettagliatamente spiegato di aver verificato ex post tramite l'analisi a computer dei c.d. dati grezzi ²⁰³, sedici tra amplificazioni e ripetizioni effettuate sul campione **31-G20**, promuovendo, per la presenza di segnali allelici chiaramente interpretabili e la regolarità dei controlli positivi e negativi, l'amplificato NGM n.1, gli amplificati Identifiler n.2 e n.3 e gli amplificati NGM Select nn.14, 15, 16 e 3 (chiarendo anche perché la presenza di un allele soprannumerario del marcatore FGA di altezza di 88 rfu nel controllo negativo dovesse ritenersi influente per la corretta interpretazione del profilo di Ignoto 1), oltre a due delle quattro amplificazioni eseguite sul campione 31-G16, promuovendo quella eseguita con il kit ESX e non quella con il kit NGM (scartata anche dai RIS), per la presenza di dati aspecifici nei controlli positivi e negativi.

Persino il prof. Casari Giorgio (sovente evocato dai difensori, anche se in modo improprio), nella sua relazione²⁰⁴ ha affermato chiaramente che nell'indagine tecnica del RIS "viene fatto un ottimo lavoro sui numerosi reperti ritrovati sulla vittima, arrivando a definire chiaramente il genotipo di Ignoto 1 per i marcatori autosomici e dei cromosomi sessuali".

Nei motivi aggiunti (memoria) i difensori riconoscono, peraltro, sostanzialmente, a parte un improprio ed crrato riferimento ad una *ricorsa* non prevista dalle Linec Guida internazionali, nel campione 31-G20 l'esito positivo.

31-G1 Int (limitrofa al lembo tagliato): quantitativo inferiore a 100 picogrammi per microlitro (pg/ul) (31,00 picogrammi di DNA totale e 21 picogrammi di DNA maschile): sono state seguite complessivamente quattro amplificazioni ed una ripetizione seguendo quanto indicato dalle Lince guida;

31-G19: 290,00 picogrammi/microlitro di DNA totale e 140,00 di DNA maschile, eseguite 3 tipizzazioni ed 1 ripetizione ²⁰⁵, anche se non necessarie;

31-G13, 31-G14, 31-G15 e 31-G16 (nessuno dei quali Low Copy Number avendo un



²⁰³ Come illustrato dal consulente alle pagg.21 ss. del verbale stenotipico del 3.2.2016 (faldone 15), ogni analisi del sequenziatore mediante il quale viene eseguita l'amplificazione genera un file che prende il nome di *raw data* o dato grezzo, contenente le specifiche tecniche della singola analisi, leggibili tramite apposito software e attraverso le quali possono essere verificati ogni dato e ogni variabile delle analisi.

²⁰⁴ Relazione depositata il 20.11.2015, fald. 8, pag. 4.

DNA totale di 300, 140, 310 e 450 picogrammi/microlitro) erano eseguite quattro amplificazioni per ciascun prelievo.

31-G18, che presentava 150,00 picogrammi/microlitro di DNA totale e sul quale erano in prima battuta eseguite indagini volte a stabilire la natura della traccia, era analizzato una sola volta, perché restituiva un profilo caratterizzato da picchi nettissimi e chiaramente interpretabili e perfettamente sovrapponibile a quello del 31-G20.

31-G23 (99,00 di DNA totale e 49,00 di DNA maschile) era amplificato una sola volta, avendo restituito le componenti alleliche già riscontrate nel 31-G20.

Lo stesso dicasi per il 31-G24, in cui, peraltro, la quantità di DNA totale era 160,00 picogrammi/microlitro, ossia superiore alla soglia del Low Copy Number.

31-G6, con 74,00 picogrammi/microlitro di DNA totale sotto la predetta soglia, era amplificato otto volte ²⁰⁶: i marcatori autosomici erano difficilmente interpretabili, mentre quelli del cromosoma Y, per i loci interpretabili, corrispondevano ai marcatori del cromosoma Y tipizzati nei campioni 31-G1 Est e 31-G2 Int, gli altri ove era stato esplorato detto cromosoma.

Per quanto concerne il materiale genetico rinvenuto sui **legging**s si accertava quanto segue:

i reperti 62.3 (320,00 picogrammi/microlitro di DNA totale e 62,00 maschile) e 62.4 (410,00 di totale e 130,00 di maschile) erano tipizzati ciascuno dieci volte con due diversi kit ²⁰⁷, anche se non era indispensabile. Va, inoltre, sottolineato che mentre la prima analisi era avvenuta nel settembre 2011, l'ultima analisi era avvenuta nell'ottobre 2012 (quasi un anno dopo !), a dimostrazione della significativa coincidenza del dato, in quanto analizzato in condizioni e con strumenti e reagenti sicuramente del tutto diversi...

In queste centoquattro tra ripetizioni e amplificazioni le componenti alleliche



²⁰⁵ Sono stati sicuramente utilizzati per due amplificazioni due pozzetti diversi- vedi pag. 140 esame Gentile, con un solo drop out poco significativo su D21

²⁰⁶ Dal primo invio ne risultavano cinque.

²⁰⁷ In totale due in più.

riconducibili a Ignoto 1 erano riscontrate dai consulenti Staiti e Gentile in **settantuno** analisi²⁰⁸; negli altri casi i tracciati elettroforetici non erano univocamente interpretabili o validabili.

Va ricordato che il gran numero di amplificazioni e tipizzazioni eseguite rinviene la sua ragione nella necessità non tanto di avere conferme sulla certezza del profilo genetico individuato quanto in quella di acquisire un numero sempre maggiore di informazioni sul profilo genetico di Ignoto 1 che lo rendessero più facilmente individuabile come persona con nome e cognome.

Tutti gli elettroferogrammi frutto di tali operazioni sono stati acquisiti agli atti, sia in cartaceo sia su supporto informatico e una parte di essi sono stati illustrati in aula²⁰⁹ dai due consulenti, in modo che la Corte potesse comprenderne le modalità di lettura e apprezzare la presenza dei "picchi" e la loro corrispondenza con i marcatori elencati nelle tabelle alle pagg.216 ss. della relazione del RIS in data 10 dicembre 2012 .

Si deve poi, più in generale, sottolineare che il dott. Capra:

- riconosce come "*abbastanza interpretabile*" il profilo genetico per 14 marcatori autosomici (si confronti quanto precisato dal dott. Capra all'ud. 12.2.2016²¹⁰, pag. 239, fald. 16, con la tabella a pag. 216 della relazione del RIS);
- riconosce che il profilo genetico di Ignoto 1 è straordinariamente di ottima qualità (ud. 12.12.2016), e ciò è particolarmente rilevante, tenuto conto che tale evidenza si è ottenuta nonostante l'intervenuto dilavamento del corpo²¹¹ e dei liquidi di degradazione del cadavere ²¹²;
- in verità, il dott. Capra ha notato una discrasia nell'identificazione biologica della traccia, rilevando che potrebbe esserci altro materiale biologico, ma non ha rilevato discrasie sui tracciati elettroforetici ²¹³Quanto alla natura della traccia, oltre a quanto si è sopra già detto, si vedano i chiarimenti del cap. Staiti, il quale ha precisato di aver



²⁰⁸ Il cui tracciato elettroforetico è consultabile anche all'interno delle *slides* allegate al verbale dell'udienza del 16.12.2016 (faldone 11).

²⁰⁹ Con l'ausilio delle slide contenute nei faldoni 6 e 11.

²¹⁰ Pag. 239 Fal. 16.

²¹¹ Lago, ud. 30.10.2015, pag. 48, fald. 7.

²¹² Lago, ud. 23.10.2015, pag. 40, fald. 6.

rilevato la positività ad un test immunocromatografico specifico per l'emoglobina, che rileva in diversi campioni della traccia la presenza di sangue.

Capra vorrebbe desumere da questa asserita discrasia risultati inattendibili sulle analisi del DN Λ^{214} . Ma, indipendentemente dall'esatta individuazione del materiale biologico della traccia (si tratta di due analisi del tutto diverse), il profilo genetico di Ignoto 1 è stato convalidato da tutti i consulenti (compresi quelli della difesa) come *straordinariamente di ottima qualità*. ²¹⁵

Ma occorre ribadire: quel che è stato del tutto trascurato dai difensori (oltre che dall'accusa pubblica e privata) è la circostanza che il prof. Piccinini ha personalmente analizzato nel suo laboratorio dell'università di Milano alcune aliquote dei campioni 31-G15, 31-G16, 31-G23, 31-G24, mediante il kit *Powerplex* CS7, mai utilizzato fino a quel momento, allo scopo di incrementare il numero dei marcatori autosomici da confrontare con quelli già estratti dai resti del cadavere riesumato di Giuseppe Benedetto Guerinoni, confermando per i marcatori comuni ai kit utilizzati dal RIS i risultati delle analisi di Staiti e Gentili riferite a Ignoto 1.²¹⁶

In questo modo è stata ulteriormente assicurata la certezza del dato, perché oltre ad essere stati utilizzati *kit* diversi, pozzetti diversi, personale diverso, diluizioni diverse, sequenziatore diverso, è stato utilizzato per le analisi addirittura un diverso laboratorio.

In definitiva, su 104 tracciati, in ben 71 è stata riscontrata la presenza del DNA e, quindi, del profilo genetico di un individuo di sesso maschile che poi la dott.ssa Gino ha riconosciuto essere corrispondente al profilo genetico appartenente a Bossetti Massimo Giuseppe; gli altri 33 tracciati sono risultati illeggibili o non interpretabili.

Nelle slide che i difensori hanno prodotto e commentato in udienza (slide contenenti



²¹³ Ud. 12.12.2016, pag. 119.

²¹⁴ Ud. cit., pagg. 124 e 125.

²¹⁵ In ogni caso, il prof. Casari ha osservato che non può escludersi in assoluto che la traccia contenga una piccola quantità di sperma (oltre a sangue) e ciò costituirebbe uno dei motivi per i quali non è stato possibile individuare il DNA mitocondriale, in quanto in tal caso gli spermatozoi contenuti nel colletto, essendo esterni, sono facilmente aggredibili da parte delle muffe (ud. 20.11.2015, pag. 113).

dati neppure riportati nei tardivi motivi aggiunti), sono state formulate, del tutto irritualmente, contestazioni che presuppongono e comportano una valutazione consulenziale di parte che, in realtà, non risulta mai essere stata versata in atti; e tale modalità di procedere della difesa, ampiamente contestato dalle altre parti in sede di discussione, non appare per nulla conforme né alla necessità di consentire un adeguato contraddittorio né alle modalità di introduzione di una nuova prova tecnica richiesta dal codice di rito.

A ciò si aggiunga che le citate contestazioni non hanno avuto nemmeno l'avallo del consulente tecnico dr. Capra che non ha sottoscritto la memoria difensiva, in data 13 luglio 2017, con la quale sono state riportate le *slide* proiettate ed illustrate in udienza. Va ricordato che la Corte, con ordinanza emessa all'inizio della udienza del 10.7.2017, prima che le difese prendessero la parola per la discussione orale, aveva ricordato che non potevano essere in alcun modo considerati e valutati (e ciò valeva anche per il contenuto della memoria del P.G.) elementi che non fossero stati già veicolati nel fascicolo processuale, da ultimo con i motivi di appello ed aveva invitato la difesa, alla quale veniva consentito, pur nell'opposizione delle altre parti processuali, di proiettare ed illustrare le *slides*, a specificare se quanto illustrato fosse semplice riproduzione dei dati contenuti nella documentazione agli atti o se fossero elementi e dati interpretati dalla difesa.

Così come risulta da specifiche domande del Presidente ai difensori e come emerge dal verbale stenotipico dell'udienza 10.7.2017, si desume chiaramente che gran parte delle osservazioni e delle valutazioni contenute nelle *slides* erano frutto di argomentazioni e interpretazioni dei soli difensori.

Peraltro, si osserva, analizzando a campione solo il contenuto di alcune *slides*, a comprova dell'assoluta erroneità e inaffidabilità di quanto contenuto nelle stesse e nella relativa memoria:

1) che nell'analisi del 4.5.2011, ore 15,24 sul campione **31- G20** con reattivo *Identifiler*, ore 15:24, i difensori hanno evidenziato un *allele*, che a loro giudizio, sarebbe estraneo,



²¹⁶ Vedi sentenza pag. 76.

laddove, invece, il cap. Gentile e il dott. Portera, lo definiscono un allele sovrannumerario che non influisce sulla chiara riproducibilità del profilo di Ignoto 1²¹⁷. Su tale precisazione né i difensori, né il loro consulente si sono mai misurati, al fine eventualmente di contestarne la correttezza;

- 2) che la validità del risultato analitico del 4 maggio 2011 non è stata contestata dalla difesa, dal momento che su tale *slide* non viene fatto cenno a controlli positivi e negativi falliti;
- 3) che nelle *slide* vengono evidenziate soltanto 4 alleli su 2 elettroferogrammi (oltre tutto di minima intensità REU percettibile), laddove in tutti gli altri 16 elettroferogrammi riferiti sempre al 31-G20, il difensore ha parlato genericamente e immotivatamente di violazione delle linee guida (accennando sia a *calibrazione errata*, senza specificare in base a quali elementi ha potuto stabilire ciò, sia a catena di *custodia violata*, senza alcun riferimento logistico, ovvero senza alcuna indicazione del momento in cui tale violazione sarebbe stata perpetrata e da quale soggetto o figura professionale);
- 4) che con riferimento all'analisi del 25.10.2011 ore 9:05, sempre sul campione 31-G20, con reattivo NGM Select, i difensori hanno lamentato la presenza di un allele nel controllo negativo di altezza 88 RFU, che era stato già valutato come insignificante e che lo stesso dott. Portera aveva ritenuto assolutamente ininfluente per la corretta e chiara interpretazione di Ignoto 1. Per questo motivo, del tutto ininfluente, i difensori hanno scartato, ritenendoli non validi, gli elettroferogrammi ottenuti nella stessa seduta analitica su 3 campioni diversi (007, 009, 0011). In tal modo hanno pure artificiosamente aumentato il numero delle supposte (e comunque irrilevanti) anomalic. 5) che la difesa ha riportato slide contenenti anche i risultati delle analisi e dei controlli che già i RIS e il consulente Portera avevano ritenuto non permettessero di promuovere gli amplificati²¹⁸. Ad esempio: nel campione 31-G20, l'amplificato n. 4, 20.10.2011, ore 10:14, reattivo *PowerPlex* e il n. 13, 21.10.2011, ore 11:48, reattivo



²¹⁷ Vedi relazione Portera pag. 12.

²¹⁸ Relazione Portera pag. 28.

PowerPlex.

6) che il profilo del campione 31-G19 (*File raw* in data 4.5.2011 ore 15,24) definito dalla difesa profilo genetico parziale non oggetto di valutazione statistica, è, a parte la valutazione statistica di cui diremo più avanti, un profilo perfettamente valido ed interpretabile dal raffronto delle tre repliche (vedi *slide* 120 e segg. del supplemento RIS). Si veda anche pag. 504 e segg. del supplemento RIS in cui sono accostati i campioni 31-G18, 19, 20, 23 e 24 e da dove emerge la notevole ridondanza del profilo di Ignoto1.

Tanto si evidenzia per completezza, a prescindere dalla manifesta inammissibilità e irrilevanza delle osservazioni formulate, in aperta violazione del contraddittorio, dai difensori mediante tali *slide*, tenuto conto che, come detto, queste ultime non riproducono fedelmente i dati grezzi, ma riportano detti dati integrati da valutazioni formulate per la prima volta nel processo (cioè soltanto nel corso della discussione), senza alcun accenno specifico nei motivi d'appello, né all'interno degli inammissibili motivi aggiunti.

Debbono, infine, essere fatte alcune considerazioni conclusive.

La prima riguarda la circostanza che il cadavere è rimasto tre mesi all'aperto; pertanto, ai processi di degradazione cadaverica si sono addizionati effetti dovuti agli agenti atmosferici (congelamento, scongelamento, pioggia, neve, polveri etc.). Peraltro, pur in presenza di tale constatazione, risulta estremamente complessa l'analizzabilità della tipologia e della quantità della degradazione delle tracce biologiche in rapporto al microambiente ed un giudizio prognostico sulla capacità di conservazione della traccia biologica per un periodo di tempo definito.

Va, in ogni caso, ricordato quanto riferito dal col. Lago²¹⁹, oltre che da Staiti e Gentile, che sulla traccia genetica hanno sicuramente influito, rallentandone la degradazione, il clima estremamente freddo della stagione invernale, con temperature di frequente sotto lo zero.

Tale considerazione è stata condivisa anche dal consulente della difesa, dr.



Capra che, nel corso del controesame in data 12.2.2016²²⁰, ha affermato: "Ripeto, i tre mesi sono tre mesi, è vero, all'aperto, però in un periodo di temperature che sono talmente basse che quasi si conserva meglio che in cella frigorifera in obitorio".

Detto che la elevata qualità e quantità della traccia genetica rinvenuta, che fa ritenere che la quantità rilasciata al momento delle lesioni fosse di gran lunga superiore, unitamente alla protezione fornita dagli indumenti (per le mutandine, i leggings), giustificano ampiamente, insieme al rallentamento della degradazione della traccia genetica, la sua permanenza nelle stesse condizioni e nel luogo ove il cadavere è stato rinvenuto, appare necessario spendere qualche breve osservazione sulle affermazioni riferite al prof. Gill, contenute nei motivi aggiunti (inammissibili).

A parte il rilievo che si tratta di una semplice *chiaccherata* riferita dal difensore di cui non vi è alcuna traccia documentale e in relazione alla quale manca qualsiasi atto di tipo consulenziale ritualmente sottoscritto e, come tale riferibile al Prof. Gill (la cui audizione, sia per quanto è stato già detto, sia per la mancanza formale citata, appare non necessaria e non decisiva, a norma dell'art. 603 c.p.p., come appare del tutto irrealistico e, quindi, superfluo ammettere un esperimento giudiziale che ripeta le condizioni della permanenza di Yara sul campo di Chignolo), si osserva che il richiamo fatto dal presunto parere del prof. Gill alla pubblicazione di Raymond del 2009, secondo cui il DNA non poteva essere recuperato dopo un periodo di sci settimane quando è depositato su superfici esterne, appare del tutto fuorviante in quanto l'autore faceva riferimento a tracce derivanti da DNA rilasciate con modalità tali, che costituiscono una tipologia differente in termini qualitativi e quantitativi rispetto al DNA rilasciato da Ignoto 1, costituito da un fluido altamente cellularizzato, rilasciato ragionevolmente in grande quantità con un coltello in occasione delle lesioni inferte con un coltello, e alle modalità dell'esperimento condotto dallo stesso Raymond, effettuato in Australia in periodo di temperature primaverili-estive (tanto che lo stesso Gill deve avvertire che in Italia le temperature sono molto differenti) e, quindi, in



²¹⁹ Verbale 21.10.2015 pag. 69 , Fal 6

²²⁰ Pag. 67.

condizioni del tutto diverse da quelle del rigido inverno bergamasco in cui il fattore della bassissima temperatura, agendo anche in contrasto all'umidità, contribuisce fortemente a rallentare il processo di degradazione.

Quanto all'asserita (nei motivi aggiunti e in sede di discussione) omissione di valutazione statistica dei risultati, precisato che quando le indagini genetiche sono state compiute non vi era ancora un individuo indagato o sospetto e le valutazioni statistiche potevano essere omesse, risulta per *tabulas* (vedi relazione 10.12.2012) ed in ogni caso è stato ripetuto dal col Lago e dai cap. Staiti e Gentile in dibattimento che è stato effettuato il calcolo delle probabilità, secondo il metodo RMP e CPE sui campioni più rilevanti (tra cui 31-G20), calcoli che rendono certa l'identificazione.



Sul punto della mancata diagnosi della natura della traccia biologica di Ignoto 1 si è già detto, ricordando sia la relazione del RIS sia le dichiarazioni di Gentile e Staiti, secondo cui i numerosi e vari test utilizzati sulle tracce genetiche in questione hanno fornito esito positivo relativamente al sangue e seppure non vi è la certezza scientifica che la traccia genetica maschile sia costituita da sangue, considerato che il sangue di Yara ha sicuramente dato positività alla traccia, e non è possibile individuare il sangue di Yara separandolo da quello di Bossetti, l'esito negativo degli altri test, le caratteristiche, la diffusione e la collocazione della traccia rinvenuta consentono di sostenere come del tutto logica e ragionevole l'affermazione che la traccia maschile sia costituita da sangue.

Da ultimo appare del tutto infondata la obiezione difensiva, sostenuta anche questa solo in sede di discussione, secondo cui non sarebbero documentati gli esiti delle analisi del campione originario 31-2, in quanto tale campione è confluito, come affermato anche dal col. Lago, nel campione 31G11.²²¹

In conclusione, alla luce di tutte le precisazioni sopra evidenziate e tenuto conto che le analisi sono avvenute:

- 1) su reperti campionati su punti diversi e materiali diversi (leggings e mutandine);
- 2) con kit diversi, operatori diversi, laboratorio (Piccinini) diverso;

- 3) da parte di operatori diversi, in giorni e ore diversi, nonché mediante diluizioni di campioni diversi;
- 4) mediante apparecchiatura (sequenziatore) che non consente modificazione dei dati;
- 5) con oltre 100 tipizzazioni (ripetizioni e amplificazioni), di cui 71 chiaramente leggibili e interpretabili;
- 6) con risultati positivi che, in taluni casi, lo stesso consulente dott. Capra ha definito chiaramente interpretabili;
- 7) seguendo i parametri e le regole stabilite dalle linee guida europee ed internazionali²²².

Tutte queste considerazioni, peraltro, sono state qui evidenziate *ad abundantiam*, poiché - si ribadisce - non vi è mai stato un trasferimento del DNA di Bossetti sui reperti o sui campioni analizzati (in quanto non precedentemente presente nel laboratorio dei RIS); e ciò al fine di escludere la possibilità di un errore.

Alla luce di tutto questo, dunque, non è possibile ipotizzare realisticamente che il DNA di Bossetti sia stato trasferito accidentalmente sui campioni esaminati dal RIS o comunque che il DNA tipizzato dal RIS, che la dott.ssa Gino ha riconosciuto appartenere a Bossetti Massimo Giuseppe, non sia quello estrapolato dagli *slip* e dai *leggings* di Yara.

6.5. Il DNA mitocondriale.

Il motivo per il quale si è ricercato il DNA mitocondriale è stato il seguente: avendo gli inquirenti individuato un DNA nucleare chiaramente leggibile, ma riferito ad una persona ignota (denominata appunto Ignoto 1) e visto che nella copiosa banca dati del RIS non vi era un DNA sovrapponibile e quindi comparabile con alcuna persona, è stata eseguita l'indagine per cercare la linea materna o qualche notizia ulteriore (pur sapendo che si trattava di una traccia mista, sicché la ricerca del DNA mitocondriale, oltre a non essere attendibile ai fini investigativi, non era consigliabile,



²²¹ Nel CD a disposizione della parti vi sono poi 7 file relativi alle amplificazioni 31.2.

E anche delle linee guida Ge.Fi, per quanto non ancora approvate in maniera definitiva e concordata

come risulta chiaramente dalle relazioni di Lago, Giardina, Previderé).

In altri termini, non si sono fatte le indagini tecniche sul DNA mitocondriale perché si era in possesso di un dato genetico (nucleare) incerto, ma sono stati eseguiti tutti gli ulteriori approfondimenti sul DNA mitocondriale in quanto le indagini sull'identificazione del soggetto cui attribuire questo chiaro profilo genetico vagavano nel buio e non si sapeva in alcun modo, pur dopo avere eseguito migliaia di comparazioni genetiche, chi fosse Ignoto 1; era, infatti, a quel punto, ad avviso degli inquirenti e degli scienziati che con loro collaboravano, del tutto indifferente avere un rassicurante DNA nucleare senza possibilità di individuare l'assassino di Yara.

Occorre chiedersi, a questo punto, se il mancato rilevamento del DNA mitocondriale di Bossetti, a seguito delle indagini espletate, dopo che è stato accertato il suo DNA nucleare, costituisca una anomalia e se davvero gli accertamenti sul DNA mitocondriale abbiano portato ad individuare un preciso profilo genetico, diverso da quello di Bossetti, con capacità, quindi, escludente.

Ritiene la Corte che le risposte ad entrambi i quesiti siano assolutamente negative.

Va ricordato, come più dettagliatamente ha specificato il col. Lago nella sua lunga deposizione, che ogni cellula ha un unico nucleo, dentro cui vi è il DNA nucleare, nato dalla combinazione tra il DNA paterno e quello materno, e che contiene l'informazione genetica sull'individuo specifica, e come tale identificativa, e numerosi mitocondri, deputati alla produzione di energia e il cui numero, vista la funzione, varia da tessuto a tessuto e anche all'interno di parti diverse di un singolo tessuto.

All'interno dei mitocondri vi è il DNA mitocondriale, che ha una struttura circolare e consta di circa 16.540 basi che codificano componenti fondamentali per la produzione di energia e le cui mutazioni sono responsabili di una serie di malattie (ciò che spiega l'ampio utilizzo degli studi sul DNA mitocondriale in campo medico).

Nel settore della genetica forense viene studiata solo una parte delle basi, contenute in due regioni (HV1 e HV2) c.d. ipervariabili, che presentano delle variazioni rispetto alla sequenza base e, pertanto, possono assolvere ad una finalità identificativa, anche se solo parziale, giacché, trasmettendosi invariato dalla madre a tutti i figli, il DNA



mitocondriale identifica la linea materna, ovvero tutti i soggetti tra loro correlati in linea materna.

Il fatto che il numero di mitocondri vari da tessuto a tessuto, da individuo a individuo e anche all'interno dello stesso tessuto spiega perché la ricerca del DNA mitocondriale in tracce miste sia sconsigliata, potendo portare anche a false esclusioni ²²³ (ma su questo torneremo avanti).

Sotto il profilo identificativo, come si è detto e come è stato chiarito da tutti i consulenti che si sono dedicati allo studio del DNA mitocondriale della traccia estratta dal reperto 31, tale tipo di DNA, diversamente da quello nucleare, individuando non il singolo individuo ma l'intera linea matrilineare, ha una limitata capacità identificativa, il che spiega perché in ambito forense si ricorra alla ricerca di tale tipo di DNA solo quando non sia possibile estrapolare il DNA nucleare, a causa del livello di degradazione o per le intrinseche caratteristiche del reperto (capello o pelo privo di bulbo, unico a contenere il DNA mitocondriale, reperti ossei combusti in cui, essendo i mitocondri molto più numerosi del nucleo, non rinvenendo DNA nucleare, si prova a cercare quello mitocondriale). Avendo a disposizione il DNA nucleare, la ricerca a fini identificativi del DNA mitocondriale è inutile ²²⁴ (come si è detto, il caso Yara è del tutto peculiare perché il profilo genetico nucleare non aveva portato a identificare la vera identità di Ignoto 1).

Il limitato utilizzo in ambito forense spiega, d'altro canto, perché, diversamente da quanto accade per il DNA nucleare, non vi siano in commercio kit per l'estrapolazione di questo tipo di DNA e, dal punto di vista delle analisi forensi, l'impegno degli scienziati nell'elaborazione di kit sempre più sofisticati si sia concentrato sul DNA nucleare; spiega, inoltre, perché all'interno del laboratorio RIS non si effettuino ricerche sul mitocondriale.



²²³Pagg.41, 81, 84 e 100 della deposizione Previderè-Grignani, pag.85, 91 e113 della deposizione Giardina.

²²⁴ Pag.15 del verbale stenotipico della deposizione del dott. Previderè: "Si ricorre all'analisi del DNA mitocondriale quando l'approccio convenzionale, che è quello della determinazione del profilo genetico individuo specifico per i marcatori del nucleo, che è l'approccio unico che consente di identificare caratteristiche genetiche peculiari di ogni soggetto, fallisce".

Le stesse linee guida Gel-i, richiamate dalla difesa, ricordano che lo studio di aplotipi del mtDNA trova applicazione solamente in tracce contenenti DNA nucleare altamente degradato o costituite da cellule anucleate ed avvertono "del rischio di ottenere aplotipi chimerici, generati dal mescolamento involontario di segmenti di mtDNA provenienti da diversi individui".

Ciò premesso, analizzando le affermazioni dei vari consulenti delle parti, si rileva come la difesa abbia più volte richiamato quanto scritto ed affermato dal prof. Casari al quale era stato dato l'incarico di effettuare il sequenziamento dell'intero genoma di Ignoto 1 tramite NGS e volto a verificare se i poliformismi potessero dare delle indicazioni in merito all'identificazione di Ignoto 1 sulla scorta di studi ancora sperimentali di un genetista olandese. Va al riguardo evidenziato che il Prof. Casari, proprio perché le sue indagini sul mtDNA erano finalizzatga studiare la propensione allo sviluppo di malattie genetiche, aveva sempre avuto, in precedenza, come punto di riferimento il campione relativo ad un singolo individuo e non ad una traccia mista, come quella in esame.

Casari Giorgio Nevio, docente di Genetica Medica all'Ospedale San Raffaele, esperto di malattie mitocondriali (non è un genetista-forense), ha confermato che "su un 3%, di una traccia umana, per di più mista,…la traccia di Ignoto 1 più la traccia di Yara (DNA mitocondriale di Yara), diventava praticamente impossibile proseguire su questa linea".

Quando il difensore afferma che il dott. Casari ha dichiarato che sulla traccia mista il risultato esce ed è *affidabilissimo* ²²⁷, va rilevato che il **consulente non parla in alcun modo di dato identificativo** ²²⁸.

In ogni caso, il dott. Casari non ha mai affermato che, una volta che si accerta il DNA nucleare, occorra ricercare il DNA mitocondriale (anzi, risulta aver detto esattamente il contrario).

Il col. Lago, dal canto suo, con riferimento agli accertamenti sul DNA mitocondriale, finalizzati a specificare i caratteri fenotipici di Ignoto 1 (si ricordi che Lago accertava



²²⁶ Ud. 20.11.2015, pag. 110 fald. 8.

²²⁷ Ud. 20.11.2015, pag. 115; appello, pag. 54.

che Ignoto 1, con percentuale di probabilità pari al 94,5%, aveva gli occhi chiari, guarda caso proprio come Bossetti), ha specificato che nel campione 31-G20 è stata rinvenuta una componente differenziale minoritaria²²⁹precisando²³⁰che questa " è una componente, una componente non una persona", escludendo che tale componente fosse riferibile univocamente ad una persona.

Lo stesso col. Lago ha specificato che l'approfondimento del DNA mitocondriale su traccia mista complessa è rarissimo (tanto che nel mondo è stata effettuata pochissime volte), ricordando gli studi scientifici al riguardo (Montesino)²³¹; ha, quindi, concluso che "il fatto di aspettarsi che una certa mistura studiata con il DNA nucleare si possa o si debba ritrovare pari pari studiando il DNA mitocondriale, è una presunzione che non trova verifica nei fatti". ²³²

Il prof. Giardina, dal canto suo, ha affermato in dibattimento che nei campioni analizzati (31-G19) per la ricerca della madre c'è una sola componente mitocondriale di Yara, mentre nel campione 31-G20 viene rilevata una componente mitocondriale maggioritaria di Yara, uguale a quella del 31-G19 e una componente minoritaria precisando che il DNA mitocondriale in profili misti non può essere analizzato e che tale traccia minoritaria doveva essere definita non utilizzabile per comparazione potendosi trattare di artefatti o di un segnale sporco²³³: "...Siccome il DNA mitocondriale in profili misti non può essere analizzato, e io scientificamente non lo ritengo utile, ho riportato solo il DNA mitocondriale che era presente in sequenza singola, perché non ritengo comparabile una sequenza di DNA mitocondriale che prevede degli artefatti, o che ha un segnale sporco o che comunque non mi consente di vedere un unico segnale".



²²⁸ Vedi pag. 132 esame Casari udienza20.11.2015, Fal. 8

²²⁹ Esame lago, udienza 21.10.2015, pag. 170, Fal 6.

²³⁰ Esame Lago, udienza 30.10.2015, pag. 209 e 210.

Esame Lago, udienza 21.10.2015, pag174: "l'approfondimento del DNA mitocondriale da una mistura complessa è una circostanza rarissima. E' stato fatto nel mondo, non sono in grado di dire un numero di volte, ma parliamo di pochissime volte, da pochissime persone. Quindi, la realtà è che sostanzialmente nessuno ha un'esperienza di questo fenomeno, che è un fenomeno straordinariamente complesso, proprio perché in genere non ha senso di fare questo tipo di lavoro".

²³² Esame Lago, udienza 23.10.2015, pag.175.

²³³ Ud. 18.11.2015, pag. 85, fald. 8.

A sua volta il prof. Previderè (unitamente alla dr.ssa Grignani), particolarmente nella sua relazione integrativa in data 28.1.2015²³⁴ e nelle dichiarazioni dibattimentali²³⁵, dopo aver ricordato che l'analisi del DNA mitocondriale in genetica forense viene utilizzata in casi particolari per identificare reperti biologici molto degradati o per individuare una linea di trasmissione materna (non è, infatti, in grado di identificare il singolo soggetto), ha specificato che tale esame (mtDNA) costituisce un accertamento particolarmente complesso, in special modo se si tratta di analizzare tracce biologiche commiste, ovverossia determinate dal contributo di più soggetti. E', infatti, testimoniato dalla letteratura di merito (Crespillo M. Forensic Science International 157-167; Montesino M. Forensic Science Internationale 42-56, 2007) che l'analisi del DNA mitocondriale di tracce miste possa restituire risultati apparentemente in contraddizione rispetto alla tipizzazione dei marcatori autosomici nucleari. E ciò è legato alla possibilità che il numero di mitocondri per cellula possa variare non solo fra individui ma anche tra tessuti biologici del medesimo individuo, alla possibilità che differenti donatori contribuiscano ad originare tracce miste con un differente numero di mitocondri, alla possibile differenza dei liquidi biologici utilizzati per originare la traccia. In particolare, ha ricordato che Montesino ha concluso: " che le particolari caratteristiche di ogni traccia mista possono influenzare profondamente l'interpretazione dei risultati del DNA mitocondriale in tracce miste, portando in qualche caso a false esclusioni".

Il prof. Previderè ha, quindi, sottolineato che, con riferimento alle tracce 31-G19 e 31-G20 analizzate per il DNA mitocondriale nella consulenza del col. Lago, il profilo genetico autosomico è senza ombra di dubbio riconducibile all'indagato Bossetti, ma il suo DNA mitocondriale non è evidenziabile; è, per contro, presente il DNA mitocondriale di Yara in proporzione maggioritaria. Poco si sa circa la composizione di tali tracce, in special modo alla precisa natura delle medesime se non che è stata stabilita la natura ematica e che è una traccia mista. Il contributo

²³⁴ Fal. 1.



Esame Previderè e Grignani, udienza 20.11.2015, pag. 5 e segg., Fal. 8.

mitocondriale dell'indagato può non essere, quindi, visibile ed essere stato nascosto dal contributo della vittima.

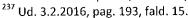
Ha, peraltro, ribadito chiaramente che l'identificazione si compie caratterizzando i marcatori autosomici del DNA nucleare e non il DNA mitocondriale; in relazione proprio ai marcatori del DNA nucleare, nessun dubbio sussiste circa la loro riconducibilità a Bossetti del profilo genetico attribuito a Ignoto 1.²³⁶

Dal canto suo, la stessa prof.ssa Gino, consulente della difesa, ha affermato con chiarezza che "quando una traccia è mista il discorso sul DNA mitocondriale è molto arduo. Per un motivo molto semplice: perché già di per sé il DNA di una persona può presentare delle sequenze differenti. Quella che abbiamo chiamato eteroplasmia. E, quindi, a quel punto lì, di fronte ad una traccia mista, tu non sai se, in realtà, stai.." "... ma potrebbe essere lo stesso soggetto che ha lasciato sia lo sperma sia il sangue... perché comunque ciascuno di noi, nelle nostre cellule, può avere questa differenza di sequenza. Non solo, all'interno della stessa cellula ci possono essere DNA mitocondriali diversi. Negli stessi tessuti del nostro corpo dove l'eteroplasmia si manifesta maggiormente. E, quindi, diventa molto difficile poi a quel punto dire se quella traccia è una traccia mista, o se in realtà è una eteroplasmia" e "Quindi il DNA mitocondriale sulle tracce miste è assolutamente sconsigliato".

Quanto all'altro consulente, dr. Capra, alla domanda se c'è una spiegazione del fatto che è stato trovato il DNA nucleare di Bossetti e non anche il DNA mitocondriale del medesimo (nel senso che non è stato possibile accertarlo, non già che si debba escludere che vi sia...), ha risposto in modo sorprendente che non è in grado di fornire una opinione, perché non ha avuto a disposizione i "dati tecnici" (senza specificare quali sarebbero questi dati tecnici)²³⁷.

Lo stesso consulente della difesa, che come ha ricordato il P.M. in sede di controesame non ha alcuna esperienza in accertamenti sul DNA mitocondriale, dopo aver

²³⁶ Affermazione questa, condivisa, come si è visto dalla sentenza della Cassazione sopra ampiamente richiamata.





convenuto sul fatto che il DNA mitocondriale si eredita per via matrilineare ²³⁸, ha citato un caso in cui aveva sollecitato l'esame del DNA mitocondriale, per dimostrare come nella prassi forense fosse utile tale ricerca.

Ma ciò non significa affatto che tale ricerca sarebbe indispensabile, quando vi sia DNA nucleare.

Infatti, lo stesso Capra ha poi ammesso che in quel caso da lui citato era stato verificato il DNA mitocondriale perché l'esplorazione di quello nucleare aveva dato esito negativo²³⁹.

A fronte dell'intervento del Presidente che ha mostrato di aver compreso come il DNA mitocondriale si estrapolasse frequentemente, il consulente Capra ha poi precisato che (in realtà) egli intendeva soltanto sottolineare che tale ricerca non fosse sperimentale ("io quello che volevo che fosse chiaro è che non si tratta di metodiche sperimentali).

In realtà, in ambito forense, come detto, gli accertamenti sul DNA mitocondriale sono sperimentali (Lago), nel mentre in ambito medico (per la ricerca di malattie a trasmissione genetica, es. tumore della mammella da madre a figlia) hanno avuto uno sviluppo più avanzato (con il limite che hanno come riferimento sempre la traccia di un unico contributore)

Alla luce di queste indicazioni, non può certo affermarsi che il mancato rilevamento del DNA mitocondriale di Bossetti, dopo che è stato accertato il suo DNA nucleare, costituisca una effettiva anomalia in quanto, come ha anche affermato la prof. Gino, la ricerca del DNA mitocondriale su traccia mista è assolutamente sconsigliato, anche in considerazione di una possibile eteroplasmia di uno dei contributori, e dovendosi anzi, ritenere che, come hanno concordemente ritenuto i consulenti del P.M. sulla base di precisa documentazione scientifica, la ricerca del DNA mitocondriale su traccia mista può essere fuorviante e portare anche a false esclusioni.

E' allora evidente che tale mancato rilevamento non inficia (e non rende assolutamente

²³⁹ Ud. cit., pag. 161.



²³⁸ Ud. 3.2.2106, pag. 72, fald. 15.

inattendibile) il rilevamento del DNA nucleare (si veda anche sentenza, pag. 84, dove si evidenzia, senza tuttavia richiamare la tesi della eteroplasmia, richiamata dalla prof. Gino e, come vedremo dal Prof. Casari, la evidente possibilità che di fronte ad una maggiore quantità del DNA mitocondriale della vittima, ricchissimo di mitocondri, questo abbia coperto il DNA mitocondriale dell'imputato, più povero di mitocondri, anche in considerazione della variabilità dei fenomeni degradativi dei diversi tessuti e del DNA mitocondriale che li compone).

Quanto, più specificamente, all'obiezione della difesa tendente a dimostrare la rilevanza della mancata individuazione del DNA mitocondriale di Bossetti, c, per contro, l'individuazione di una traccia di un terzo soggetto, si ritiene che non sia fondata, tanto più che nel processo è emerso che in una traccia mista vi può essere un DNA non umano, come quello di batteri, muffe e topi.

Inoltre:

- ha spiegato il col. Lago: "Questa traccia minoritaria non è possibile tecnicamente dire che individua una persona o più persone..." è una componente, una componente non una persona", escludendo che tale componente fosse riferibile univocamente ad una persona.
- il Prof. Giardina, con riferimento alla componente minoritaria del DNA mitocondriale, ha addirittura parlato di artefatto o di segnale sporco, rifiutandosi di esaminare il profilo misto;
- il prof. Casari ha affermato che sui campioni 31-G23 e 31-G24 ha eseguito l'analisi mediante sequenziamento NGS la ricerca del DNA mitocondriale per le regioni HV1 e HV2 e, diversamente da quanto affermato nel corso delle repliche dal difensore avv. Salvagni²⁴⁰, non ha individuato una ulteriore traccia attribuibile ad un soggetto persona fisica, ma ha ripetutamente precisato di aver riscontrato:
 - 1) la presenza di "una traccia minoritaria, che potrebbe essere intorno a un 5% delle sequenze, che però... ha uno scarso significato, perché una banale eteroplasmia, cioè la co-



²⁴⁰ La difesa non è nuova ad indicare elementi o a formulare argomentazioni non corrispondenti agli atti processuali e tale fatto **non può non essere sottolineato**; e ciò è tanto più grave in quanto, ad esempio, i riferimenti alle affermazioni del Prof. Casari, sono stati fatti, in modo altamente suggestivo, ripetutamente anche in sede di replica.

presenza di DNA con aplotipi diversi nello stesso individuo è possibile^{3,241} e la presenza di "una eteroplasmia dell'individuo, di Yara^{3,242} desunta dall'analisi dell'amplificato del capello che gli aveva consegnato il prof. Previderé ²⁴³;

- 2) la presenza di una traccia minoritaria potrebbe essere dovuta ad una eteroplasmia, "cioè alla co-presenza di entrambi i genomi mitocondriali all'interno dello stesso individuo, <u>di Yara</u>" ²⁴⁴(ud. cit., pag. 138);
- 3) la presenza potrebbe essere "banalmente una eteroplasmia di Yara", perché, analizzando i campioni 31-G23 e 31-G24, nelle ipotesi che la traccia mista sia sangue per Ignoto 1 e sangue per Yara, avrebbe dovuto rilevare il 50% di sequenze CRS (sequenza di Cambridge che non è identificativa) come nel nucleare. Invece, ha notato una traccia sicuramente molto più piccola che potrebbe essere banalmente una eteroplasmia di Yara;
- 4) anche dall'analisi del capello di Yara ha notato che vi è eteroplasmia, sicché "questo mi fa assumere che <u>Yara</u> sia portatrice di una eteroplasmia".

Nei motivi aggiunti (ora memoria) si è riportata una tabella (pag. 47) contenente l'indicazione di DNA mitocondriali in HV1 e HV2 ipervariabili, riferiti a componente maggioritaria del 31-G20 (diafisi femorale di Yara), a componente minoritaria del 31-G20 e a componente comune a Bossetti.

Sulla base di linee guida americane, i difensori asseriscono che vi sarebbero ben 8 differenze tra il profilo di Bossetti e quello della traccia minoritaria, cosicché non si potrebbe attribuire la traccia minoritaria a Bossetti e che tale accertamento avrebbe carattere esclusivo.

Tuttavia anche tale richiamo ed argomentazione si rivelano fallaci.

Infatti, le linee guida internazionali e le stesse linee guida americane, secondo quanto riportato dagli stessi difensori, affermano che solo escludendo la presenza di



²⁴¹ Ud. 20.11.2015, pag. 112, fald. 8.

²⁴²Ud. 20.11.2015, pag. 120, fald. 8.

²⁴³ Udienza citata pag. 122.

²⁴⁴ Udienza citata pag. 138.

eteroplasmia di lunghezza (cioè soltanto nei casi in cui non vi sia eteroplasmia) si potrebbe escludere che i campioni provengano dalla stessa fonte o dalla stessa discendenza matrilineare (affermazione, del resto, pienamente condivisa, come detto, dalla prof. Gino).

Ma nel caso in esame, il prof. Casari ha accertato la presenza di eteroplasmia, accertata anche nel capello di Yara, confermando la concreta possibilità che la componente minoritaria apparsa sia sempre della stessa Yara che, a causa dell'eteroplasmia, ha subito un mutamento genetico nei suoi stessi tessuti²⁴⁶; ed allora il richiamo alle 8 esclusioni si rivela del tutto inutile e inconferente.

Peraltro, tale obiezione, oltre a palesarsi intrinsecamente infondata ed a risultare inammissibile (in quanto contenuta nei motivi tardivi e non tempestivamente veicolata nell'atto d'appello), è fortemente indebolita da questa importante risultanza: e cioè, nel caso in oggetto è stata accertata l'esistenza del nucleare, definito da tutti i consulenti di ottima e cospicua qualità su tracce diverse (*leggings* e *slip*), analizzato con esito positivo per 71 volte, sovrapponibile per 24 siti allelici al DNA dell'imputato e riconfermato con *kit* diversi, operatori diversi e laboratorio (Piccinini) diverso.

Il dott. Previderé ha, come ricordato, affermato che l'interpretazione del DNA mitocondriale in misture non bilanciate, dove il contributo di un DNA mitocondriale di un soggetto è maggiore di quello dell'altro, ovvero non con le stesse proporzioni, si possono determinare conseguentemente false esclusioni. Non solo, ma il dott. Previderé ha specificato che la variabilità del DNA mitocondriale nelle tracce miste non è solo legata alla quantità dei fluidi biologici che contribuiscono alla mistura, ma è anche legata ad una variabilità individuale, a una variabilità fra vari individui e a una maggiore o minore stabilità di un fluido biologico rispetto ad un altro. In questo caso può essere che una traccia biologica sia più resistente rispetto ad altre e che il processo



²⁴⁵ Udienza citata pag. 145.

²⁴⁶ Dato il gran numero di mitocondri in una stessa cellula, si può presentare il caso in cui una popolazione di mitocondri abbia una sequenza differente. Tale condizione, in cui si ha la presenza di basi differenti in una medesima posizione, è conosciuta come eteroplasmia.

di degradazione abbia influito sulla mistura stessa ²⁴⁷.

Si può, quindi, concludere affermando che la traccia minoritaria del DNA mitocondriale rinvenuta su una traccia mista non solo non individui il profilo genetico di una persona ma non può avere alcuna capacità di esclusione, per i motivi sopra indicati, potendo appartenere alla stessa vittima (parte maggioritaria) il cui profilo genetico è caratterizzato da *eteroplasmi*a e che, può, avere coperto la traccia minoritaria; ogni conclusione diversa sarebbe fallace, come ha ritenuto la letteratura scientifica citata dai consulenti del P.M, in quanto potrebbe portare a false esclusioni. Come si è ampiamente più volte detto, le ragioni per le quali è stato disposto l'accertamento del DNA mitocondriale sono dovute al fatto che, essendo stato accertato in modo evidente un DNA nucleare (attribuito a Ignoto 1), in quanto non corrispondente ad alcun altro DNA rinvenibile nella copiosa banca dati del RIS, e quindi non compatibile con alcun altro profilo genetico, si è proceduto alla ricerca della linca materna o di qualche altra notizia utile ai fini investigativi, pur sapendo che sulla traccia mista il DNA mitocondriale non può essere attendibile a tale scopo (può esserlo a livello scientifico²⁴⁸).

In ogni caso, deve essere ribadita l'autosufficienza identificativa del DNA nucleare, essendo emerso:

- "quando è possibile avere il DNA nucleare, il DNA mitocondriale non viene studiato, punto. Perché non ha senso..." ²⁴⁹; il dato riguardante la componente differenziale del DNA mitocondriale o meglio il c.d. fenomeno dell'inversione (contributo maggioritario di Yara nel DNA mitocondriale e contributo minoritario nel DNA nucleare), del tutto possibile dal punto di vista logico e scientifico, anche per il diverso contributo di mitocondri che può essere stato determinato dal sangue e dai liquidi di putrefazione di Yara, non inficia assolutamente il dato del DNA nucleare, che "ha delle caratteristiche di qualità, di quantità, di conferma sulle ridondanze, tale per cui non può essere messo in

²⁴⁹ Lago, pag. 158, ud. 21.10.2015, fald. 6.



²⁴⁷ Udienza citata, pag. 42.

²⁴⁸ Lago, ud. 30.10.2015, pagg. 45 ss. e 218 ss., fald. 7; memoria del P.G., pag. 3.

discussione" 250.

- Il difensore ha tentato di mettere in contraddizione il consulente Lago con il consulente Giardina²⁵¹ Tuttavia, anche secondo Giardina il DNA mitocondriale non consente l'identificazione L'unico DNA identificativo è il DNA nucleare. Il DNA mitocondriale si trasmette inalterato per linea materna, pertanto è condiviso da più di un soggetto, pertanto non è identificativo.²⁵²
- Quando il difensore ha affermato che Giardina avrebbe sostenuto che il DNA mitocondriale viene utilizzato anche per escludere, estrapola questa affermazione da un discorso più complesso: in realtà il consulente ha limitato questa efficacia di esclusione al caso dei profili singoli (cioè in tracce singole) che non è quello di cui qui si discute²⁵³, laddove, invece, si è sempre registrata una mistura (traccia mista) tra il profilo di Ignoto 1 e quello della vittima o tra il profilo di Yara e un profilo minore non interpretabile (sentenza pag. 83).
- L'analisi del DNA mitocondriale non è in grado di identificare i singoli soggetti ma identifica soggetti fra loro correlati in linea materna²⁵⁴. Il consulente dott.ssa Gino non formula alcun parere in ordine al risultato del nucleare e del mitocondriale di Ignoto 1, riportando soltanto le analisi eseguite dal dott. Previderé e dalla dott.ssa Grignani²⁵⁵, ammettendo di non aver seguito personalmente tali analisi.
- Addirittura, allorquando il Presidente ha fatto presente al dott. Capra che, secondo quanto chiarito da tutti i consulenti, "quando c'è il DNA nucleare ci si arresta. Poiché uno è identificazione e l'altro no...", il dott. Capra ha risposto "Ha perfettamente ragione", riconoscendo che l'analisi del DNA mitocondriale non è routinaria²⁵⁷

E ciò costituisce la definitiva adesione da parte del consulente della difesa alla tesi dell'accusa pubblica e privata sull'irrilevanza della ricerca del DNA



²⁵⁰ Lago, pagg. 181-183, ud. 21.10.2015, fald. 6.

²⁵¹ Pagg. 53 e 54 appello.

²⁵² Giardina, ud. 18.11.2015, pag. 84 e 89.

²⁵³ Giardina, ud. cit., pagg. 90, 91, 92.

²⁵⁴ Previderé Carlo, integrazione alla relazione del 28.1.2015.

²⁵⁵ Ud. 3.2.2016, pagg. 78 e 79, fald. 15

²⁵⁶ Pag. 162, ud. 3.2.2016, fald. 15.

²⁵⁷ Ud. cit., pag. 162.

mitocondriale quando si sia acquisito il DNA nucleare.

Conseguentemente, quanto affermato dal difensore a pag. 62 appello è irrilevante: il fatto che il DNA mitocondriale rappresenti uno strumento importante anche per le applicazioni forensi, infatti, non significa che sia *indispensabile* per identificare la persona.

- La stessa consulente dott.ssa Gino ha riconosciuto che mediante l'analisi del DNA mitocondriale "non possiamo dire è sicuramente quell'individuo, perché lo indichiamo per via materna". All'affermazione del P.M., mutuata dalle Linee Guida internazionali (raccomandazioni della International Society for Forensic Genetics), secondo la quale è sconsigliato caldamente di utilizzare il DNA mitocondriale ai fini identificativi, la dott.ssa Gino risponde: "Ma certo." ²⁵⁹ . Così, anche le considerazioni sviluppate dal dott. Giardina sull'importanza dell'analisi del DNA mitocondriale in ambito forense nello studio riportato sul sito web dell'Università di Tor Vergata a Roma (su reperti ossei di cadaveri carbonizzati o su mummie), come richiamato e valorizzato dalla difesa di Bossetti (appello, pagg. 61 e 62), non smentiscono l'autosufficienza del DNA nucleare a fini identificativi e, dunque, il fatto che, una volta che si accerta il DNA nucleare, la ricerca del DNA mitocondriale sia priva di senso.

In definitiva, alla luce di quanto appena evidenziato, la mancata individuazione del DNA mitocondriale di Bossetti non compromette la valenza indicativa del DNA nucleare.

E' agevole, allora, rilevare che in questo processo la richiesta di perizia genetica sia manifestamente infondata in quanto:

- 1) il contrasto tra diversi e opposti apporti consulenziali è stato davvero poco apprezzabile, poichè:
- vi è stato prevalentemente un contrasto tra numerosi contributi tecnici sostanzialmente concordi tra loro provenienti dall'accusa pubblica e privata (Lago, Staiti, Gentile, Previderé, Giardina, Casari, Portera) e alcune sporadiche



²⁵⁸ Ud. 12.2.2016, pag. 14, fald. 16.

²⁵⁹ Ud. 12.2.2016, pag. 16).

affermazioni prive di organicità, in quanto neppure organizzate in apposita relazione scritta (senza, dunque, riferimenti bibliografici e di letteratura scientifica a sostegno), resc da uno solo dei due consulenti della difesa (dott. Capra), posto che l'altro consulente (dott.ssa Gino) non ha formulato effettive obiezioni a tali consulenze; - l'unico consulente della difesa che ha formulato alcune sporadiche obiezioni agli elaborati consulenziali dell'accusa pubblica e privata (il dott. Capra), ha mostrato criticità nella propria attività professionale (non sempre svolgeva controlli positivi e negativi), ha lodato lo scrupolo e la professionalità del RIS ²⁶⁰(si veda Capra: "Per quanto riguarda sia la mia esperienza..."), ha finito per fornire alcune ammissioni che convalidano la fondatezza delle valutazioni dei consulenti dell'accusa pubblica e privata (si pensi alla chiara interpretabilità del DNA in alcune analisi, all'irrilevanza della ricerca del DNA mitocondriale laddove si sia acquisito il DNA nucleare) e, quando, con la produzione da parte del RIS dei dati grezzi, è stato messo in condizioni di dimostrare la fondatezza delle sue obiezioni, non ha formulato alcuna valutazione, diversamente dal dott. Portera (consulente di parte civile) che ha mostrato di aver avuto tempo e modo per commentare quei dati grezzi;

- 2) il modesto contrasto è stato prevalentemente tra un consulente della difesa (dott. Capra) e numerosi contributi tecnici sostanzialmente concordi tra loro, provenienti da personalità, non soltanto di notevole preparazione ed esperienza scientifica (Lago, Staiti, Gentile, Previderé, Giardina, Casari, Portera), ma anche esercitanti la loro professione in strutture diverse e lontane (Parma, Milano, Bologna, Pavia, Roma), ciò che depone maggiormente per la loro credibilità e fondatezza, dal momento che, in definitiva, tali consulenti non hanno operato all'interno di un collegio peritale, ma si sono casualmente succeduti nelle loro valutazioni che, significativamente, sono risultate sostanzialmente corrispondenti o sovrapponibili (si pensi al tema del mitocondriale);
- 3) il contrasto semmai è stato tra i numerosi contributi tecnici provenienti dai consulenti dell'accusa (pubblica e privata) e i pareri espressi direttamente dai



difensori dell'imputato. Tali pareri, peraltro, sono stati veicolati prevalentemente con motivi aggiunti tardivi e dunque inammissibili, o con memorie difensive in sede di discussione che giammai in questa veste possono essere esaminate avendo ad oggetto vere e proprie valutazioni tecniche.

Se, in ragione di tutte le considerazioni espresse, si deve concludere che non vi può essere stata contaminazione accidentale, tale da condurre a realizzare per colpa (negligenza o imperizia) un DNA identico a quello di Bossetti, occorre verificare l'altra ipotesi: se durante le analisi, le contaminazioni siano avvenute dolosamente allo scopo di realizzare un DNA identico a quello di Bossetti.

Poiché il profilo genetico di Bossetti non era conosciuto dai RIS e non era nella banca dati, una contaminazione avrebbe potuto verificarsi soltanto con una fraudolenta creazione sintetica del DNA da parte dei RIS.

Questa ipotesi contrasta, però, con queste risultanze incontrovertibili:

- 1) Occorrerebbe che i RIS avessero modificato i dati provenienti dal sequenziatore, ma i dati provenienti dal sequenziatore sono immodificabili²⁶¹;
- 2) per poter realizzare questo DNA occorrerebbe pur sempre che il DNA di Bossetti si fosse già trovato nei laboratori, onde consentire ai RIS di ricopiarlo;
- 3) il dolo presuppone la finalità di incastrare Bossetti, il quale, però, nel periodo in cui il RIS eseguiva le analisi (tre anni prima del fermo), non era indagato, né conosciuto;
- 4) si è tentato di individuare il DNA mitocondriale proprio per individuare a chi appartenesse il DNA nucleare; pertanto, se il RIS durante la procedura di analisi del DNA nucleare, avesse voluto incastrare Bossetti, non avrebbe avuto bisogno di eseguire questa ricerca e attendere tre anni per individuare Bossetti.

²⁶¹ Esame Staiti, ud. 11.12.2015 pag. 59, fald. 8.



²⁶⁰ Capra: pagg. 85 e 86, ud. 3.2.2016, copia del verbale; l'originale in fald. 15.

6.6. Conclusioni.

Poiché si è ritenuto che il DNA rinvenuto sugli *slip* e sui *leggings* di Yara (in prossimità delle ferite dalla medesima ricevute) **appartenga a Bossetti**, occorre ora domandarsi quali siano le conclusioni che si possono trarre da questa prova, tenuto conto che Bossetti ammette di non aver mai conosciuto Yara²⁶².

Più sopra (punto 5.4) è stata ritenuta provata la circostanza secondo la quale la traccia genetica rinvenuta sul corpo di Yara deve ritenersi riferibile all'aggressore ed assassino della ragazza in quanto rilasciata nel momento in cui sono state inferte le ferire. Proprio la collocazione della traccia ne rende provata la contestualizzazione in quanto il ritrovamento della traccia genetica, in corrispondenza della ferita al gluteo, non trova altra spiegazione se non quella che l'aggressore-omicida abbia rilasciato la propria traccia genetica al momento del ferimento.

La collocazione della traccia genetica, sugli slip ed in prossimità del taglio a forma di J sul gluteo (lesione che anche la consulente medico-legale ha ritenuto essere stata provocata con indosso gli slip), che già di per sé sarebbe probante anche se dall'istruttoria fosse emerso che l'imputato e la vittima si conoscessero e si frequentassero o erano venuti in contatto in un momento diverso da quello dell'omicidio, ha ricevuto ulteriore conferma dal fatto che è risultato provato che Yara e Bossetti né si conoscevano né si frequentavano; ed allora, detto che il cadavere, come si è visto, è stato rinvenuto all'interno di un campo in cui per tre mesi nessuno si è addentrato e dove Yara è stata portata ancora viva immediatamente la sera della sua sparizione dal suo aggressore, la non conoscenza da parte dell'imputato della vittima e la collocazione della traccia costituiscono la prova del fatto che l'omicida, nel ferire Yara, abbia lasciato la propria traccia genetica sugli slip e sui leggings.

Pertanto, si deve ritenere accertato che il DNA rinvenuto sulle mutandine e sui leggings, in quanto non presente prima che fossero inferte le ferite, per la sua collocazione, come detto, dimostri inequivocabilmente che sia stato deposto



²⁶²"Mai, mai conosciuta Yara", ud. 11.3.2016, pag. 6, fald. 18.

dall'autore del crimine al momento del ferimento.

L'attribuzione, quindi, a Bossetti in modo certo ed inconfutabile del DNA trovato sul corpo di Yara in corrispondenza dei tagli delle ferite, comporta, quindi, che siano a lui riferibili e debbano essere a lui attribuite le lesioni che hanno portato a morte Yara dopo una lunga agonia; in altri termini, per quanto si è sopra detto, la traccia genetica costituita dal profilo genetico nucleare dell'imputato viene a costituire la firma dell'omicidio della povera Yara.

L'ipotesi della compresenza di Bossetti durante tale azione omicidiaria realizzata da altra persona, oltre a non essere mai stata affacciata dall'imputato, né dalla difesa ed essere stata ritenuta infondata dal consulente medico-legale, appare del tutto irrealistica e non resiste nemmeno a fronte del fatto che in tal caso Bossetti non avrebbe consentito che il suo DNA finisse sul corpo di Yara vicino alle ferite.

10

L'eventualità che tale DNA fosse sangue di Bossetti conseguente all'accidentale ferimento durante l'azione omicidiaria non è sconfitta dal fatto, evocato dai difensori, che non vi sarebbe prova che Bossetti non fosse andato quella sera in Ospedale, potendo essersi trattato di una ferita lieve.

Peraltro, è compatibile con il rinvenimento di emoglobina sul tappetino, lato conducente, del furgone di Bossetti²⁶³.

In conclusione, in base alle considerazioni sopra illustrate, si deve ritenere, al di là di ogni ragionevole dubbio, che Bossetti abbia ucciso Yara.

E che l'attribuzione del DNA a Bossetti costituisca elemento di prova (e non di semplice indizio) della realizzazione dell'omicidio di Yara è conforme a quanto affermato in maniera costante dalla Suprema Corte.

Invero, gli esiti dell'indagine genetica condotta sul DNA, atteso l'elevatissimo numero delle ricorrenze statistiche confermative, tale da rendere infinitesimale la possibilità di errore, presentano natura di prova e non di mero elemento indiziario ai sensi dell'art.

²⁶³ Lago, ud. 23.10.2015, pag. 51, fald. 6.

192 comma 2 c.p.p.²⁶⁴. Al riguardo, la Corte di Cassazione ha riconosciuto **all'indagine genetica - proprio in ragione del grado di affidabilità²⁶⁵ - piena valenza di prova**, e non di mero elemento indiziario, soggiungendo che, solo nei casi in cui l'indagine genetica non dia risultati assolutamente certi, ai suoi esiti può essere attribuita valenza indiziaria ²⁶⁶.

Da ultimo, la Suprema Corte (Cass. sez. 2, 1.6.2016, n. 43406) ha ribadito il principio che gli esiti dell'indagine genetica hanno natura di prova, e non di mero elemento indiziario ai sensi dell'art. 192, comma 2, c.p.p., sicchè sulla loro base può essere affermata la responsabilità penale dell'imputato, senza necessità di ulteriori elementi convergenti.

Nel caso di specie, quindi, la corrispondenza di un numero elevatissimo di marcatori autosomici e la conseguente ricorrenza statistica che consente di escludere con matematica sicurezza che esista al mondo un altro individuo, diverso dall'odierno imputato, con lo stesso profilo genetico di Ignoto 1 offre la certezza che a lasciare quella traccia sugli slip e sui leggings sia stato Massimo Giuseppe Bossetti. E tutto ciò dopo che la procedura seguita dal RIS per accertare il profilo genetico di Ignoto 1 è stata attentamente vagliata e riconosciuta conforme ai

parametri della buona tecnica previsti dalle linee guida europee ed

internazionali.

Va anche ribadito, che la richiesta perizia genetica sul DNA (la c.d. superperizia), che come detto, attesa la consumazione dei campioni tratti dalla traccia genetica rilasciata, non comporterebbe la possibilità di nuove amplificazioni e tipizzazioni, ma costituirebbe solamente un semplice controllo documentale dell'operato del RIS, deve ritenersi assolutamente superflua e non necessaria ai fini della decisione, tenuto



²⁶⁴ Cfr. Cass. 27 marzo 2015, n. 36080; Cass. sez. 2, 5.2.2013 n. 8434 e indirettamente la sentenze della Suprema Corte nel caso Knox-Sollecito sopra indicate : cfr. anche Cass. n. 48349 del 30 giugno 2004.

²⁶⁵ La valenza processuale è stata attribuita in ragione dell'elevatissimo numero di ricorrenze statistiche confermative, tale da rendere infinitesimale la possibilità di un errore (Cass. 27 marzo 2015, n. 36.080; Cass. 5 maggio 2013, n. 8434; Cass. 30 giugno 2004, n. 48.349). La Corte ha confermato che, secondo il *principio di calcolo di esclusione combinata*, la probabilità di sbagliare sia di 1 su 20 miliardi.

conto, come si è dimostrato:

- a) dell'insussistenza di un effettivo o comunque apprezzabile contrasto tra consulenze di accusa e di difesa, sia per quanto riguarda il DNA nucleare sia per quanto riguarda il DNA mitocondriale (sul quale vi è stata piena convergenza);
- b) della valutazione comparata delle consulenze dell'accusa e delle obiezioni del consulente della difesa, quest'ultime tutte ritenute infondate;
- c) delle ammissioni rese dagli stessi consulenti della difesa;
- d) della peculiarità del caso in esame, laddove è stata radicalmente scongiurata l'ipotesi di una contaminazione del DNA da trascinamento.



7. Gli altri elementi probatori (pag. 156 e segg. dei motivi di appello).

7.1 Premessa.

Occorre, a questo punto, verificare se dagli atti del processo siano emersi elementi probatori contrastanti o incompatibili con la conclusione appena esposta nel paragrafo che precede, attesa la non necessità della sussistenza di ulteriori elementi convergenti in considerazione della piena valenza di prova del dato genetico.

Ritiene la Corte che nessuno degli elementi probatori emersi nella lunga istruttoria dibattimentale di primo grado siano contrastanti o incompatibili con la prova genetica acquisita.

Al contrario, gli ulteriori elementi probatori emersi convergono tutti, pur con diversa forza probatoria, nella direzione che vede Bossetti come autore dell'omicidio di Yara, esercitando, pur non essendo necessario e indispensabile, dato il valore di piena prova della prova genetica, una funzione confermativa del convincimento del giudice. Si può, quindi, affermare che gli elementi acquisiti ed il risultato della loro valutazione consentono di ritenere dimostrata, al di là di ogni ragionevole dubbio, l'ipotesi accusatoria, descritta nel capo di imputazione, secondo la quale Bossetti Massimo Giuseppe è l'autore dell'omicidio di Yara Gambirasio.

Invero, non solo l'imputato è raggiunto dalla prova genetica diretta (in quanto rappresentativa direttamente del fatto da provare, collocandolo sul luogo del fatto come autore dell'omicidio) ma anche da una serie di elementi indiretti, elementi tutti che, collegati tra di loro, secondo i criteri di giudizio di cui all'art. 192, secondo comma, c.p.p., in un coacervo organico, univoco ed armonioso, consentono, così, di giungere ad una sicura affermazione di responsabilità dell'imputato.

Detto che la regola di giudizio per la quale il giudice pronuncia sentenza di condanna solo se l'imputato risulta colpevole del reato contestatogli " al di là di ogni ragionevole dubbio", di cui all'art. 5 della legge n. 46 del 2006, modificativo del comma primo dell'art. 533 c.p.p., non ha introdotto un diverso e più rigoroso criterio di valutazione della prova rispetto a quello precedentemente adottato dal codice, ma ha semplicemente formalizzato un principio già acquisito dalla giurisprudenza, secondo cui la condanna è possibile soltanto quando vi sia la certezza processuale della responsabilità dell'imputato²⁶⁷, va ricordato che, ritenuta ormai superata la tradizionale distinzione tra le prove rappresentative (dirette) e quelle critiche (indirette), dovendosi riconoscere alle une e alle altre identica attitudine alla dimostrazione del fatto da provare, a norma dell'art. 192 comma secondo è consentito al giudice di trarre elementi di convincimento (anche) da indizi, vale a dire da circostanze note che, se prese in considerazione e collegate fra di loro, possono consentire di pervenire a conoscere l'esistenza di un fatto non noto²⁶⁸ utili per la conclusione del giudizio; con la conseguenza che, ai fini della formazione del proprio convincimento, il giudice del merito ha il potere-dovere di scegliere tra gli elementi probatori offerti al suo esame quelli ritenuti più idonei al conseguimento della decisione giusta purchè, ove non rappresentativi direttamente del fatto da provare, risultino gravi, precisi e concordanti.

Peraltro, alla luce dei rigorosi criteri legali dettati dall'art. 192 c.p.p. in tema di valutazione della prova indiziaria, il metodo di lettura unitaria e complessiva dell'intero



²⁶⁷ cfr. Cass. sez. 1, 11.5.2006, n.20371, Ganci.

²⁶⁸ Cfr. Cass. 18.12.1991, Grillo .

compendio probatorio, non si esaurisce in una mera sommatoria o in un semplice assemblaggio degli elementi indiziari raccolti (in tal caso, come paventato dalla difesa, elementi, che risultino gravemente contraddittori, ovvero, ad esempio, privi del requisito di certezza, in una loro valutazione preferibilmente congiunta rischierebbe di far apparire veritiero un dato finale costituito dalla somma di plurimi dati fallaci); infatti, gli indizi devono essere prima vagliati singolarmente, verificandone la valenza qualitativa individuale ed il grado di inferenza derivante dalla loro gravità e precisione, per poi essere esaminati in una prospettiva globale ed unitaria, tendente a porne in luce i collegamenti e la confluenza in un medesimo, univoco e pregnante contesto dimostrativo. Sicchè ogni elemento va dapprima considerato di per sè come oggetto di valutazione autonomo onde poter poi ricostruire organicamente il tessuto della "storia" racchiusa nell'imputazione²⁶⁹.



Pertanto, come ha più volte precisato la Suprema Corte, la valutazione della prova dei singoli elementi indiziari eseguita per apprezzarne la certezza e l'intrinseca valenza indicativa, deve necessariamente precedere l'esame globale degli elementi ritenuti certi finalizzato a verificare se la relativa ambiguità di ciascuno di essi, isolatamente considerato, possa risolversi in una visione unitaria e globale, tendente a porne in luce i collegamenti e la confluenza in un medesimo contesto dimostrativo, così da consentire l'attribuzione del fatto illecito all'imputato²⁷⁰.

Quindi, nella valutazione di una pluralità di indizi, è necessaria una preventiva valutazione di indicatività di ciascuno di essi, sulla base di regole collaudate di esperienza e di criteri logici-scientifici, e successivamente ne è doveroso e logicamente imprenscindibile un esame globale e unitario, attraverso il quale la relativa ambiguità indicativa di ciascun elemento probatorio possa risolversi, perché nella valutazione complessiva ciascun indizio si somma e si integra con gli altri, sì che il limite della valenza di ognuno risulta superato e l'incidenza positiva probatoria viene esaltata nella composizione unitaria, in modo da conferire al complesso indiziario

²⁶⁹ (cfr. Cass. Sez. Unite 12.7.2005, n. 33748, Mannino).

²⁷⁰ Cass. 9 giugno 2010, n. 30.448; Cass. 12 luglio 2005, n. 33.748

pregnante ed univoco significato dimostrativo per il quale possa ritenersi conseguita la prova logica del fatto²⁷¹ (Cass. Sez. Un. 4.2.1992; Ballan).

Più specificamente, la Suprema Corte ha tenuto ad avvertire che "…nei procedimenti in cui… l'ipotesi accusatoria si regge su una pluralità di elementi di carattere indiziario, il giudice di merito è chiamato ad una duplice operazione, cadenzata secondo una logica e doverosa consecutio: deve, infatti, prima valutare tali elementi singolarmente, per stabilire se presentino il requisito della certezza, nel senso che deve trattarsi di fatti realmente esistenti e non solo verosimili o supposti, e per saggiarne la valenza indicativa individuale che di norma (salvo l'ipotesi, del tutto rara, del cosiddetto indizio necessario, da cui è logicamente desumibile una sola conseguenza) è di portata solo probabilistica; e deve, quindi, passare ad un esame globale degli elementi cui può essere riconosciuto carattere di certezza, per verificare se la relativa ambiguità promanante da ciascuno di essi isolatamente considerato, possa, in una visione unitaria, coerentemente risolversi²²².



Va aggiunto, per completezza, che, in tema di requisiti che gli indizi debbono presentare per avere valenza probatoria, la precisione dell'indizio significa che il fatto noto deve essere indiscutibile, certo nella sua oggettività, non essendo logicamente deducibile un fatto ignoto da un fatto a sua volta ipotetico; la gravità dell'indizio sta a denotare sia la sua consistenza, la sua attendibilità e il suo carattere convincente, sia che il fatto noto deve avere una rilevante contiguità logica con il fatto ignoto; la concordanza, infine, sta ad indicare che gli indizi, precisi nel loro essere prossimi logicamente al fatto ignoto, debbono muoversi nella stessa direzione e debbono essere logicamente dello stesso segno.

La precisione e la gravità, inoltre, vanno accertate sottoponendo gli indizi, come detto, a vaglio anzitutto separato e, in un secondo tempo, soprattutto per quel che riguarda la gravità, congiuntamente, potendo la gravità degli uni acquistare spessore dalla accertata

²⁷¹ Cass. Sez. Un. 4.2.1992; Ballan; Cass. 14.3.95, Signori; Cass. 2.2.1996, Monaro.

²⁷² Cass. 3 maggio 2005, 21.998. A sostegno, il Supremo Collegio ha pure citato i precedenti: Cass., Sez. I, 26 novembre 1998, Buono; Cass. Sez. I, 2 febbraio 1996, Monaro; Cass., Sez. un., 4 febbraio 1992, Musumeci.

gravità degli altri, mentre la concordanza va valutata confrontando gli indizi e ponendo in evidenza se gli stessi sul piano logico convergano o divergano²⁷³.

E' indiscusso, quindi, che la prova indiziaria, disciplinata dall'art. 192, comma secondo, c.p.p. è quella che consente, sulla base di indizi gravi, precisi e concordanti, da valutare secondo criteri di rigida conseguenzialità logico-giuridica, la ricostruzione del fatto e delle relative responsabilità in termini di certezza tali da escludere la prospettabilità di ogni altra ragionevole soluzione, ma non anche da escludere la più astratta e remota delle possibilità che, in contrasto con ogni e qualsivoglia verosimiglianza ed in conseguenza di un inusitato, ipotetico combinarsi di imprevisti ed imprevedibili fattori, la realtà delle cose sia stata diversa da quella ricostruita²⁷⁴.

Alla luce dei suesposti principi, vanno analizzati gli ulteriori elementi probatori collegandoli, poi, gli uni agli altri in una analisi e visione complessiva.

7.2 Bossetti non era a casa al momento della sparizione di Yara e si trovava nelle vicinanze della palestra con il suo furgone Fiat Iveco Daily.

Prima di analizzare dove fosse Bossetti nel pomeriggio e nella sera del 26 novembre 2010, si impone una considerazione, ulteriormente confermativa della validità del dato genetico: ma a chi appartiene il profilo genetico che per 71 volte ha fornito l'impronta genetica di una stessa persona (Bossetti), chi è Bossetti, di chi è figlio, dove abita, che località frequenta, che mezzo di locomozione usa, che lavoro svolge, dov'era il pomeriggio e la sera del fatto? E' forse un libero professionista o un impiegato che abita e frequenta zone diverse da quelle dei fatti, è una persona che non ha mai guidato un autocarro l'iat Iveco Daily cassonato (come quello immortalato dalle telecamere poste nei pressi della palestra), è una persona che in base ai tabulati al momento dei fatti si trovava in altro luogo rispetto alla palestra di Brembate Sopra?

La risposta è semplice: no Bossetti, non abita a Genova o Pordenone, ma è nato a Clusone nel 1970, lavora in un cantiere edile, è sicuramente figlio di Ester Arzuffi e di



²⁷³ Cass. 26.6.1992, Di lorgi.

²⁷⁴ Cass. 2.3.1992, Di Palma

Giuseppe Benedetto Guerinoni (che, come si è visto, si conoscevano perfettamente), la madre si è trasferita da Parre (Valseriana) a Brembate nel 1969, ha abitato a Brembate Sopra per 29 anni²⁷⁵, frequenta, per sua stessa ammissione Brembate Sopra, dove si reca a trovare il fratello Pabio, dove si ferma a prendere le figurine proprio dal giornalaio che ha l'edicola davanti alla palestra, dove ha il commercialista, dove si reca per due volte alla settimana, all'insaputa della moglie, in un centro estetico " a fare le lampade", da dove passa giornalmente quando va o torna da lavoro per evitare il traffico della strada principale²⁷⁶, non esercita l'attività di libero professionista ma svolge l'attività di muratore-carpentiere e naturalmente frequenta cantieri edili, si muove nei giorni lavorativi solo con un autocarro Fiat Daily cassonato, non ricorda e non sa dire dove fosse il pomeriggio²⁷⁷ e la sera del fatto, conosce la zona di Chignolo non solo per esigenze lavorative ma anche perché vi aveva portato i figli al corso di nuoto²⁷⁸. Ed, allora, il dato genetico ha individuato il profilo proprio di una persona che frequenta le strade di Brembate Sopra, teatro dei fatti, che fa il muratore (che ha la facilità, quindi, di avere la disponibilità di mazzette e di coltelli di diverso genere, che possono sicuramente essere contaminati di "calce" e che ha abiti in grado di essere contaminati da sferette metalliche), che ha un autocarro cassonato come quello immortalato dalle telecamere di sorveglianza nei minuti e in coincidenza con la sparizione di Yara, (come vedremo passa e ripassa davanti e nelle vicinanze della palestra nei minuti coincidenti con la sparizione di Yara), che è una persona che non è in grado di fornire un alibi per i momenti della sparizione e dell'aggressione.

Per, poi, valutare dove fosse Bossetti al momento del fatto e se sia passato con il



²⁷⁵ Si vedano le dichiarazioni di Bossetti in data 11.3.2016 e 16.3.2016, fal. 17; dichiarazioni Comi Marita pag. 142-224, Fal. ---

Pag. 167, 168, 169 esame 11.3.2016. In data 16.3.2016, pag.54, 55, 56, riferisce anche che passava abitualmente in via Morlotti o in via Caduti dell'Aeronautica

Ma al GIP, come emerge dalla contestazione relativa, aveva diversamente dichiarato che era andato a lavorare, pag. 161 esame 11.3.2016.

²⁷⁸ Esame 11.3.2016, pag. 183. I tabulati, inoltre, come emerge dalle dichiarazioni del m.llo Gatti, nel corso del suo esame, in risposta alle domande del difensore di parte civile (pag. 41 e segg. verbale 16.10.2015 Fal. 5), hanno evidenziato che, prima della sparizione della ragazza, il cellulare dell'imputato aveva agganciato una cella compatibile con il campo di via Bedeschi in Chignolo, ben 13 volte, mentre identico aggancio era avvenuto una quarantina di volte nei mesi successivi al ritrovamento (particolarmente significativi sono 10 contatti del 29 e 30 novembre 2010).

suo Fiat Iveco Daily nelle vicinanze della palestra in tempo compatibile con l'aggressione di Yara, vanno analizzati, in un'analisi congiunta ed unitaria, i dati emergenti dai tabulati, quelli desumibili dalle intercettazioni ambientali (messi in rapporto con le dichiarazioni di Comi Marita, e Comi Agostino), quelli derivanti dagli accertamenti tecnici videofotografici.

7.2.1. I tabulati ed i relativi accertamenti.

Va ricordato che Yara, che non aveva programmato l'uscita di casa quella sera ma che era stata autorizzata dalla mamma di recarsi in palestra per portare il registratore (quello della palestra non funzionava), era uscita di casa alle ore 17,20, come documentato dalle telecamere della casa dei vicini di via Rampinelli²⁷⁹, ed aveva raggiunto la palestra verso le 17,30 per assistere alla lezione delle più piccole e si era trattenuta in palestra per circa un'ora fino a verso le ore 18,40 (le compagne, sentite, riferiscono di un orario di allontanamento dalla palestra tra le 18,40 e 18,45²⁸⁰).

6

L'ultima persona che l'aveva vista, mentre si stava dirigendo verso l'uscita della palestra, era stato il teste Francese Fabrizio, patrigno dell'allieva Ilaria Ravasio, e che ricostruiva l'incontro con Yara collocandolo tra le 18,40 e le 18,45.

I tabulati telefonici ²⁸¹ hanno evidenziato, in particolare, che il cellulare di Yara (348/8308271) aveva ricevuto alle **18,25** un SMS dall'amica Martina Dolci che le aveva chiesto a che ora fossero state convocate per la gara della domenica successiva, ed il suo cellulare agganciava la cella di Ponte San Pietro, via Adamello 1 settore 9, compatibile con la palestra; in quel momento Yara stava finendo di vedere la lezione di danza e ragionevolmente non ha risposto subito a Martina in quanto non aveva con sè il cellulare, riposto nel piumino che si era tolto in palestra con le scarpe, o in quanto non aveva sentito il messaggio per il rumore della musica durante la lezione.

²⁷⁹ La telecamera della BBC di Sorisole non inquadra l'abitazione dei Gambirasio, che è interna rispetto a via Rampinelli e, posta *in via Sorte*, parallela di via Gotti, ha un raggio visivo del tutto parziale sull'ultima parte di via Rampinelli, strada molto lunga che va, partendo da destra, da via Giuseppe Gotti fino a via Morlotti, che è una parallela di via Caduti dell'Aeronautica- cfr. annotazione Carabinieri del ROS fal. 11 udienza 16.12.2015.

²⁸⁰ Vedi quanto riportato a pag. 19 della sentenza e più sopra nell' esposizione in fatto.
²⁸¹ Vedi Fal. 3 e dichiarazioni del m.llo Gatti all'udienza del 16.10.2015, Fal. 5.

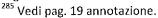
Alle 18,44 Yara rispondeva al messaggio di Martina dando informazioni sulla gara ed il suo cellulare agganciava la cella di via Adamello settore 9, sempre compatibile con la palestra. Va sottolineato che questa è l'ora precisa in cui Yara manifesta l'ultimo segnale in cui è sicuramente attiva e non costretta in quanto, nell'apprestarsi ad uscire dalla palestra e nel controllare il cellulare, si accorgeva del messaggio dell'amica e le rispondeva; come si vede tale orario coincide con quanto dichiarato dal teste l'rancese.

Alle ore 18,49, Martina le rispondeva con un SMS dicendole "OK" ed il telefono di Yara, che non è stato possibile accertare se avesse letto o meno il messaggio, agganciava la cella di Mapello, via Natta settore 1, compatibile con il percorso esterno che dalla palestra conduce al cancello riservato all'ingresso pedonale al centro sportivo²⁸² e compatibile anche con il tratto di strada di via Rampinelli che dalla via Morlotti conduce all'abitazione della famiglia Gambirasio,²⁸³; va evidenziato che, per raggiungere la propria abitazione, la ragazza (non è stato possibile accertare da quale cancello Yara sia effettivamente uscita) sorebbe potuto uscire dal cancello principale che affaccia su via Locatelli oppure dal cancello di via Morlotti (più comodo per andare verso via Rampinelli, seguendo il percorso disegnato dalla sorella Keba²⁸⁴ in dibattimento, ma che non sempre era aperto), ma entrambe le uscite, come detto, sono compatibili con la cella agganciata e compatibili con il percorso che doveva essere seguito per recarsi a casa.

Alle 18,55 il cellulare di Yara agganciava, senza generare traffico, la rete tramite la cella di Brembate Sopra via Ruggeri, compatibile con via Morlotti e via Rampinelli²⁸⁵, oltre che con il parcheggio del Centro sportivo.

Orbene, nonostante la difesa abbia cercato di ipotizzare, anche nei motivi di appello, (smentita anche dal suo consulente Nicotera, che ha sostenuto il contrario), che non è

Vedi dichiarazioni di Keba Gambirasio all'udienza del 18.9.2015, Fal. 4, che evidenziano come Yara non sempre seguiva la strada illuminata dai lampioni, indicatele dalla mamma, ma quella che ha indicato la sorella.





²⁸² Vedi analisi tabulati traffico telefonico redatta con annotazione in data 13.11.2014, pag. 25.

²⁸³ Vedi pag. 19 e28 della citata annotazione.

provato che Yara sia uscita dalla palestra, deve ritenersi che sia la testimonianza di Francese, che l'ha vista dirigersi con passo deciso (era in ritardo) verso la porta che dava sul cortile esterno, sia la circostanza che nessuno l'ha più vista in palestra dalle 18,45 in poi e che gli accertamenti relativi si sono rivelati infruttuosi, sia l'aggancio dalle 18,49 di celle esterne alla palestra, dimostrino che Yara è sicuramente uscita dalla palestra e sia stata agganciata dall'imputato fuori di essa²⁸⁶.

Quanto al Bossetti, le indagini testimoniali, documentali ed i tabulati telefonici hanno indiscutibilmente provato che quel pomeriggio del 26 novembre non fosse andato al lavoro²⁸⁷ e che ragionevolmente dalle 17,45 in poi fosse nelle vicinanze della palestra.

2

Invero, dei due cantieri dove lo stesso imputato ha dichiarato di lavorare in quel periodo, confortato dalla deposizione di Osvaldo Mazzoleni, suo cognato, che in quel periodo lavorava con lui, uno, quello di Bonate Sopra in quei giorni era fermo, secondo quanto risulta dall'agenda e dalla deposizione del direttore dei lavori ²⁸⁸, mentre nell'altro, quello di Palazzago, nel pomeriggio del 26 non si erano effettuati lavori (quel giorno era brutto tempo, pioveva e nevischiava e, verosimilmente, si era lavorato solo al mattino) ai quali avesse partecipato Bossetti.

Infatti, mentre dal 25 ottobre al 25 novembre per tutti i giorni lavorativi del mese ci sono le ricevute della trattoria Casa Bi, ove l'imputato era solito pranzare quando

Anzi l'aggancio della cella fuori della palestra alle 18,49 conforta la ricostruzione dell'orario del Francese piuttosto che l'ipotesi, difensiva, prospettata in primo grado secondo cui la 600 del Francese sarebbe passata davanti alla telecamera della Shell alle 18,48 e, quindi, Francese avrebbe incontrato Yara verso le 18,50. Tra l'altro, l'immagine indicata dalla difesa non era stata mostrata al teste Francese nel corso del suo esame, ma evidenziata solo in sede di discussione, abitudine mantenuta dalla difesa anche in appello quando ha mostrato *slide* non contenute nei motivi di appello, e nemmeno nei motivi aggiunti.

²⁸⁷ Circostanza sostanzialmente nemmeno contestata dalla difesa in maniera specifica.

Dalla deposizione del direttore dei lavori del cantiere di Bonate Sopra Sergio Trivella all'udienza del 21.12.2015 (faldone 14) risulta che i lavori presso quel cantiere, rimasti a lungo sospesi, erano ricominciati il 27 novembre e che l'impresa di Osvaldo Mazzoleni, per cui lavorava l'imputato, era tornata su quel cantiere non prima del 29-30 novembre 2010, dato confermato anche dalla ricevute della trattoria Casa Bi, presso cui l'imputato si recava a mangiare quando era sul cantiere di Palazzago, che coprono tutti i giorni lavorativi compresi tra il 25 ottobre e il 25 novembre di quell'anno.

operava nel cantiere di Bonate 289, per il 26 novembre (e fino a gennaio) nella contabilità della ditta individuale Bossetti non sono state rinvenute ricevute di trattorie. E ciò è tanto vero che è certo è che alle 14.30 Bossetti non era a Palazzago ma nel negozio delle Forniture Edili di Villa D'Adda a comprare una giacca, una matita, un metro e alcune cazzuole, perché così risulta dalla bolla trovata in camera sua.

Mazzoleni, Pesenti e Maggioni non ricordano niente del 26 novembre 2010, ma è certo che quel pomeriggio Mazzoleni, alle 15.26, 15.27, 15.33 e 15.47, cerca instancabilmente l'imputato al telefono e, quindi, non sono insieme 290; peraltro, mentre è tutto sommato poco rilevante stabilire dove fosse l'imputato tra le 14.30 e le 17.45²⁹¹, è dato certo ed incontestabile che alle 17,45 il suo cellulare abbia agganciato la cella di Mapello, via Natta, settore 3.

Orbene, proprio seguendo la tesi difensiva, secondo la quale è poco verosimile che sia stata agganciata la cella limitrofa, per carico di traffico, proprio dalla annotazione 13.11.2014,²⁹² contenente l'analisi dei tabulati, emerge che la cella di via G. Natta Mapello, settore 3, colorata di viola chiaro, ha una estensione che verso la sua sinistra non copre l'abitazione di Bossetti di Mapello, via Piana Sopra, 5, che ha una colorazione sul giallo, e verso la sua destra confina con il settore 3 e 9 della cella n.22210100548611, di colore viola scuro, sita in via G.Natta Mapello, cella agganciata dal cellulare di Yara quando ha ricevuto il messaggio di Martina alle 18,49.

In altri termini, poiché la cella agganciata evidenzia la verosimile collocazione del cellulare in quel momento e non certo la direzione del movimento del possessore del telefonino, così come erroneamente sostenuto dalla difesa appellante, movimento che può emergere solo dal successivo aggancio di celle diverse che descrivano il percorso seguito, e poichè deve ritenersi certo che l'abitazione di Bossetti non era



²⁸⁹ In merito vedi anche la deposizione di Carrozza Stefania, sentita all'udienza del 27 gennaio 2016.

²⁹⁰ Mazzoleni nel cercarlo aggancia la cella di pertinenza del cantiere di Palazzago. In dibattimento ha riferito di non ricordare la circostanza, ma ha convenuto che, se aveva telefonato più volte a distanza di pochi minuti al cognato, non erano insieme in cantiere.

²⁹¹ Anche se è sicuramente strano e insolito che, metodico come sostiene fosse la difesa, Bossetti non fosse rientrato a casa e avesse bighellonato per diverse ore.

formalmente coperta dalla cella via Natta Mapello settore 3, come emerge da pag. 164 della annotazione sui tabulati 13.11.2014 e da pag. 37 della stessa annotazione dalla quale emerge chiaramente che l'abitazione di Bossetti è coperta dalla cella di Mapello Centro, e non di Mapello via Natta, oltre che dalla cella di Terno d'Isola, via Carbonera (che, infatti, Bossetti aggancia quando si trova a casa²⁹³) deve ritenersi non fondata l'obiezione difensiva secondo la quale Bossetti era a casa o si stava dirigendo verso casa; anzi, al contrario, la collocazione della cella evidenzia una zona non lontana dalla palestra di Brembate Sopra.

Ma vi è un ulteriore elemento di notevole rilevanza che risulta dai tabulati e che va posto in relazione con il contenuto delle intercettazioni ambientali: dalle 17,45 fino al mattino successivo il cellulare di Bossetti era spento²⁹⁴, come lo stesso imputato ha ammesso nel corso dell'intercettazione ambientale del 4.12.2014, ore 9,58, pag. 243 e segg.²⁹⁵, ove, parlando con la moglie e riferendosi al giorno della sparizione di Yara, spiega che non aveva risposto alla telefonata del cognato perché il suo telefono si era scaricato, che aveva incrociato una persona e aveva provato ad accendere il telefono ma era scarico e così l'aveva salutata con un colpo di clacson, che quel giorno era brutto tempo ed il terreno del campo di Chignolo era fangoso²⁹⁶:

"Massimo – Io son sicuro che il telefono era scarico, il telefono era scarico. Quello di sicuro.

Marita - Come fai a ricordarti quello e non ti ricordi dove eri?

Massimo - Io mi ricordo quando ho tentato di accendere il telefono quando era scomparsa così (inc. audio insufficiente).

Marita – Allora ti ricordi che eri giù (inc. audio insufficiente).

²⁹⁴ Quindi, non è vero che il telefono non ha generato traffico perché non è stato utilizzato né in entrata né in uscita, ma era spento o era stato spento .





²⁹² Vedi pag. 164 della citata annotazione.

²⁹³ Vedi teste Gatti, pag. 91 e segg.

Massimo - Io mi ricordo ...

Marita – Cioè, non dire queste cose (inc. Audio insufficiente) perché poi...

Massimo - Guarda che... la P.M. Lo sa.

Marita - Come puoi ricordarti che hai... che hai il telefono spento e non ti ricordi dov'eri?

Massimo - (inc. audio insufficiente) l'ho chiamata, ho tentato di (inc. audio insufficiente).

Marita - Come fai a ricordarti che quel giorno lì (inc. audio insufficiente)? Come fai a ricordarti quel giorno lì il messaggio. Vuol dire che ti ricordi quel giorno lì.".

Pag. 245 e 246:

"Marita – No, perché no! Non ti puoi ricordare quella cosa e non ricordare cosa hai fatto tutto il pomeriggio, Massi. Capito?

(La conversazione risulta incomprensibile per audio insufficiente e disturbato e voci sovrapposte).

Massimo - Ho tentato di riaccenderlo io, non si è più riacceso. (inc. audio insufficiente) la batteria scarica. Ho suonato il clacson, lui mi ha salutato, fine.

(La conversazione risulta incomprensibile per audio insufficiente e disturbato e voci sovrapposte).

Massimo – Questo è quel che ho detto io, capito?

Marita - (inc. audio insufficiente).

Massimo - Io sono sicuro che son anda...

Marita - Ti ricordi questi piccoli particolari, e non ti ricordi il giorno? (inc. audio insufficiente), Massi.

Massimo - Come faccio a ricordarmi (inc. audio insufficiente)?

Marita -E ti ricordi questi piccoli particolari? È

impossibile, Massi.



²⁹⁶ In sede di esame dibattimentale Bossetti, conscio dell'importanza della circostanza, ha negato di aver mai detto alla moglie di ricordarsi che il telefono era scarico, che aveva incrociato qualcuno e che aveva provato a chiamarlo e, non riuscendovi, l'aveva salutato con un colpo di clacson

Quindi, da tale conversazione ambientale emerge non solo che il telefono era spento, proprio nell'orario in cui Yara è sparita, ma anche che l'imputato si ricordava perfettamente il particolare relativo a quel pomeriggio.

Tale circostanza è estremamente significativa in quanto l'imputato aveva sempre detto agli inquirenti ed alla moglie di non ricordare cosa avesse fatto quel pomeriggio; peraltro, proprio dal particolare ricordato²⁹⁷, si ha la dimostrazione che egli ricorda bene cosa è avvenuto quel pomeriggio²⁹⁸ tanto da destare l'irritazione e l'incredulità della moglie che non sta certamente facendo l'inquisitore, come sostiene la difesa, ma rimane sorpresa di fronte al preciso ricordo del marito.



7.2.2. Le intercettazioni telefoniche ambientali e le dichiarazioni di Comi Marita e Comi Agostino.

Ma Bossetti, dalle ore 17,45 in poi dove si trovava? E' rientrato in casa nel pomeriggio o per l'ora di cena regolarmente? La risposta deve essere negativa.

Mentre del periodo di tempo intercorrente dalle 17,45 in poi si parlerà più approfonditamente nel punto che segue (accertamenti video fotografici in rapporto alle intercettazioni telefoniche, alle dichiarazioni del Fenili ed alle dichiarazioni dell'imputato), si evidenzia, in questa sede, che è del tutto normale che nessuno abbia notato l'imputato nei paraggi della palestra in quanto si trovava a bordo del suo autocarro in un tardo pomeriggio con un tempo particolarmente inclemente ²⁰⁹.

²⁹⁷ Già accennato nella conversazione ambientale del 20.11.2015, seconda parte intercettazioni pag. 163.

²⁹⁸ l particolari riferiti sul fatto che pioveva e nevischiava e che il campo era infangato sono già di per sé molto suggestivi, essendo poco verosimile che l'imputato avesse comunicato alla moglie circostanze così particolari avendole apprese dal difensore; ma il particolare del telefono spento non lo poteva conoscere il difensore.

²⁹⁹ Gli iniziali sforzi dell'imputato e dei suoi difensori per dimostrare la normalità della presenza del Bossetti nel tardo pomeriggio del 26 novembre in Brembate Sopra, non hanno avuto esito in quanto è inverosimile che si sia

L'imputato, del resto, non ha negato la possibilità di essere passato quel pomeriggio davanti alla palestra, ma ha sempre affermato di non ricordarsi cosa abbia fatto quel pomeriggio (si è detto del significativo e sintomatico ricordo del particolare del telefonino spento e del richiamo alle condizioni meteologiche e del campo di Chignolo).

In realtà, dal punto di vista probatorio, sul tema non vi è la semplice assenza di un alibi, ma vi è la prova positiva che quel pomeriggio e quella sera Bossetti non era a casa e che è tornato a casa più tardi del solito; infatti, il contenuto delle intercettazioni ambientali è di una evidenza solare al riguardo.

Va, innanzi tutto, evidenziato che, contrariamente a quanto sostenuto dalla difesa nei motivi di appello, nella conversazione ambientale del 26 giugno 2015, ore 11,07³⁰⁰, Marita riferisce al marito che non si ricorda assolutamente quando sia rientrato in casa il giorno della scomparsa di Yara, specificando che normalmente cenavano alle 19,30; quindi, il riferimento a tale ultimo orario è relativo alla normalità dei comportamenti e non a quella sera precisa.

"Marita - Sì, ascolta, io gli ho detto... perché mi han chiesto a che ora sci arrivato, ho detto:
"Non mi ricordo", Massi.

Massimo - "Il marito non trova un alibi con la moglie".

Marita - Ecco, ma dopo ci ricamano sopra, Massi. È per quello che non devi ascoltare, non devi leggere i giornali. Non è ve... io ho detto solo che non... è vero, non mi ricordo a che ora sei arrivato, Massi. Quattro anni fa, non mi ricordo a che ora sei arrivato. Io ho detto che comunque di sicuro prima delle sette e mezza,



recato dal fratello, che si è avvalso della facoltà di non rispondere e che frequentava poco, non risulta provato che sia passato a farsi una lampada nel centro estetico, che sia passato dall'edicolante davanti alla palestra, che quel giorno aveva anche chiuso prima, o dal commercialista- vedi quanto contenuto in sentenza a pag. 133-. In ogni caso, anche una sosta dall'edicolante per prendere le figurine per il figlio, o dal commercialista, per fare una firma, comportano un periodo di tempo molto breve non certo incompatibile con l'aggancio e l'aggressione di Yara.

perché comunque, cioè, eravamo sempre insieme.

Massimo - (inc. voci sovrapposte).

Marita - E poi siamo sempre insieme anche la sera. Ma dire l'ora...

Massimo - Usciamo sempre a far la spesa insieme, ho detto io.

Marita - La spe... ma comunque siamo sempre a casa. Alla sera siamo a casa. Ma... quello lì m'ha chiesto l'ora. L'ora non mi ricordo, Massi. Non posso dirgli un'ora che non mi ricordo, lo capisci? È per quello che non bisogna dire bugie, Massi, devi dire solo la verità. Basta. La dico io, la devi dire anche tu, Massi. Hai capito?"

Ma dopo questo primo colloquio, in cui l'emozione del primo contatto ha la prevalenza, Marita comincia a nutrire seri dubbi sul comportamento del marito smentendo che la sera dei fatti sia tornato a casa alla solita ora.

Nella conversazione ambientale del 20.11.2014, ore 10,15,³⁰¹ Massimo sta riferendo alla moglie che il difensore non sa dare giustificazione come il suo DNA sia finito lì e sta spiegando che c'è bisogno di soldi e come si possono procurarli; sta anche riferendole che è sua intenzione cambiare uno degli avvocati (Silvia)



Pag. 166-167:

"Massimo - Io scrivo un po' di tutti (inc. Voce bassa). Io scrivo la verità (inc. Voce bassa) sempre negato tutto. Io scrivo... perché deve essere una sorpresa prima che venga fuori un memoriale, prima che venga fuori in televisione e dicono: "Eh, adesso è estate, tu non vieni fuori due giorni (inc. audio insufficiente)". (inc. Voce bassa) un po' di soldi, capito? Ha detto Salvagni... (inc. Voce bassa). Poi un'altra cosa, ti spiego. So che tu hai detto a Roberto che non vuoi più far niente, m'ha detto.

Marita - Sì.

Massimo - Mi ha spiegato a me Salvagni. Eh. "Eh... Massimo, io... tu...", mi... mi fa a me: "(inc. audio insufficiente) tu...", fa: "Io sono disposto a tutto. A tutto. Adesso faccio quel passo qua, a tentare di (inc. audio insufficiente) io sono un po' più duro. Sai che io... adesso Marita a me mi vede molto duro e non so se... devo essere duro, se abbiamo bisogno, ma io devo essere duro. La nostra quota che va è sempre sui 25". Capito? 25 mila euro, a Matrix. Mi fa (inc. audio disturbato)." Ed ancora a pag. 168:

³⁰⁰ Pag. 41 e 41 intercettazioni parte prima.

Ed ancora a pag.168:

"Massimo - (inc. audio insufficiente). Glielo dico io il perché. Perché lei ha sempre difeso mia madre e non vorrebbe ancora adesso... ah... Fa: "Ma lei deve dire solamente quello che si sente, perché Marita è brava". Eh, (inc. audio insufficiente) è brava. Dice (inc. audio insufficiente). "Se non c'è la persona che chiama, che ti... che ti dà supporto e tutto, la gente almeno capisce, qualcuno non capisce, comincia a farsi delle idee". Fa: "Io te l'ho detto (inc. audio insufficiente) anch'io, se viene fuori... Se viene fuori un'occasione che ti propongono qualcosa, Marita, farei di tutto anch'io se (inc. audio insufficiente)".

Pag. 171:

"Massimo - Loro stanno tentando di tutto per farti fare le interviste per avere... Capito? Per (inc. audio insufficiente)..."

Pag. 172:

"Marita - A Claudio. Ci ho litigato io con Claudio, eh. (inc. audio insufficiente) sotto i ponti, che poi è anche uno pieno di soldi, tra parentesi".

Pag. 175:

"Marita - Io gli ho detto (inc. audio insufficiente) quelli che mi arrivano di Matrix, appena m'arrivano glieli giro a loro, (inc. audio insufficiente)."

Pag. 177:

"Massimo - Nel mio caso così sai quanti è che vorrebbero assumersi il mio caso? Marita - Certo.

Massimo - Mi conoscono in tutta Italia, eh. È il caso più pagato, eh, fuori dalla Elena Ceste. (inc. audio insufficiente) e poi c'è il mio. Tutti sanno, eh... tutti gli avvocati prenderebbero subito la palla al balzo per prenderlo in mano. Mi scrivono per il pres... "Il primo mese onorario, non si preoccupi che lavoro gratis". Eh, il secondo mese devo pagare!

Marita - (Ride)."

Pag. 178

"Massimo - ... non... non va... non va in porto la Cassazione che... che è (inc. Audio insufficiente) viene fatta la notifica per disdettare Silvia, mi ha già detto, tu metterai la firma per la disdetta alla Silvia, e mettere la notifica su



³⁰¹ Pag. 137 e segg. intercettazioni seconda parte.

un avvocato che ti porto io."

Come si vede, lungi dall'essere un colloquio dal tono inquisitorio, Marita e Massimo stanno parlando del clamore mediatico che ha avuto il processo per l'omicidio di Yara e dei vantaggi economici che ne possono ritrarre con memoriali ed interviste ben pagate (poi effettivamente realizzate); è da segnalare che l'atteggiamento psicologico del Bossetti non è certo quello di colui che è disperato e che continua a protestare la sua innocenza ma è quello, abbastanza insolito per chi si trova in carcere con accuse così infamanti, di chi cerca di gestire a suo vantaggio, con grande normalità, lucidità ed indifferenza, il clamore mediatico sorto dalla vicenda.

Ed è in questo contesto che Marita, parlando delle indagini, riferisce di due testimoni che hanno detto che Bossetti raccontava "balle" tanto da sostenere di avere un tumore al cervello piangendo³⁰²; ed è proprio a questo punto (ed in questo contesto discorsivo), che Marita si indigna e comincia a sostenere che il marito come ha raccontato balle ai compagni di lavoro così può averle raccontate anche quattro anni prima³⁰³:

"Marita - Ho capito, però è vero. È vero che racconti palle allora. Come hai raccontato palle adesso, puoi raccontarle anche quattro anni fa.

Massimo - Assolutamente.

Marita - Uguale.

Ed allora Marita, che è anche irritata con uno dei difensori e che non si fida affatto del marito, sbotta:

Pag. 205 e 206:

"Marita - Comunque non cra... non era uno da solo. Quella sera lì tardi tardi non sei arrivato. Ti ricordi che te l'ho chiesto poco tempo fa a casa dell'Agostino?

Massimo - Cosa?

Marita - Cosa hai fatto tu quella sera. Parlavamo... que... quest'anno, mi ricordo però quest'anno.

Massimo - E cos'è che mi hai detto?

³⁰³ Pag. 188.



³⁰² Pag. 185 della medesima intercettazione.

Marita - Era quest'anno.

Massimo - Eh.

Marita - Non era tanto tempo fa, che parlavamo ancora di quella sera li.

Massimo - Che parlavamo di cosa?

Marita - Di quella sera là, di quattro anni fa.

Massimo - Eh. Eh.

Marita - Che l'Agostino diceva: "Sì, io ero qui, ho fatto questo, ho fatto questo" e io ti ho chiesto: "Tu dov'eri?". Ti ricordi che te lo avevo chiesto?

Massimo - Quando (inc. audio insufficiente), scusa? Marita - Eravamo a casa della Nadia.

Ma quest'anno, eh. Massimo - No, eravamo... Ah, no, non so se era quest'anno. Marita - No, non è tanto tempo fa.

Massimo - (inc. voci sovrapposte). Mi pare che l'Agostino in piscina c'aveva parlato.

Marita - No, (inc. audio insufficiente) casa dell'Agostino, quest'anno, che lui diceva (inc. audio insufficiente)... io ero qui e io ti ho chiesto: "Tu dov'eri?". Boh!

Marita - Non mi ricordo, non mi hai risposto. Non mi hai risposto."

Ma tale discorso non rimane isolato tanto che viene ripreso nella conversazione ambientale del 4 dicembre 2014 ore 9,58³⁰⁴.

Marita sta parlando dei passaggi dell'autocarro Iveco nei pressi della palestra (di cui diremo più avanti) e **Bossetti non nega che possa essere passato** (" ... Può essere che io sia passato" è a questo punto che Marita, come aveva fatto nell'incontro precedente, sbotta nuovamente e afferma con nettezza:

Massimo - E io cosa ti ho detto?

³⁰⁵ Pag. 228.



³⁰⁴ Pag. 211 e segg. seconda parte intercettazioni

Marita - Eri in giro, non eri a casa.

Massimo - (inc. audio insufficiente).

Marita - Eri in giro, ma non eri al lavoro (inc. audio insufficiente) questo sicuro."

Ancora a pag. 229, riferendosi con chiarezza tanto al pomeriggio quanto alla sera:

Marita - Eh, ma quella sera li non ti ricordi cos'hai fatto?

Massimo - Secondo te mi ricordo, Mari?

Marita - Quel pomeriggio cosa hai fatto?

Pag. 233-234:

Marita – No, ma poi dicono anche... prima sì, (inc. Audio insufficiente) poi invece no, è passato di lì, gli è venuto un raptus...

Massimo - Eh...



Marita - L'ha presa...

(La conversazione risulta incomprensibile per audio insufficiente e disturbato e voci sovrapposte).

(Voci in sottofondo).

Marita - (inc. Audio insufficiente) avuto un raptus, eh... lei non ci stava, eh... è degenerato il fatto e...

Massimo - C'è qualcuno che mi ha visto?

Marita - Loro c'hanno le prove.

Massimo - Okay. Tiriamo fuori le prove.

Marita - C'hanno delle foto del camioncino che continuavi a girare da lì, che girava lì.

Massimo - Va ben, sarà (inc. Audio insufficiente) perchè giravo lì a quegli orari lì. Tu le hai viste le foto? Li hai visti gli orari? (inc. Audio insufficiente)

Marita - Due o tre minuti, o cinque.

Pag. 235- 244: a questo punto Bossetti ricorda che aveva quel pomeriggio lì il telefono

spento e che ha salutato Osvaldo, suscitando, come si è detto poco sopra, l'irritazione e l'incredulità della moglie che giustamente gli contesta che non può ricordarsi quei particolari e non ricordarsi cosa abbia fatto quel pomeriggio.

Pag 250, 251 e 252: le affermazioni di Marita, a proposito della sera dei fatti, sono inequivocabili:

Marita - No, è successo anche quest'anno. (inc. Audio insufficiente) che Agostino si ricorda dov'era, cosa ha fatto.

Massimo - Lui si ricorda dove era?

Marita - Lui sì. Quando era a lavorare.

Massimo - E non si ricorda quello che gli ho detto io?

Marita - No io ti ho chiesto a te: "Tu cosa hai fatto?", "Non lo so".

Massimo – Come "non lo so".

Marita - Non lo so. Non mi hai mai detto che cosa hai fatto quella sera... quel giorno o quella sera.

(Voci in sottofondo).

Marita - Io non mi ricordo a che ora sei venuto a casa, non mi ricordo.

(Voci in sottofondo).

Massimo - Se tu mi avresti chiamato è possibile che lui ti ha chiesto non lo so? (inc. audio insufficiente).

Marita – È successo...quest'anno? Eravamo sulla(inc. audio insufficiente).

Massimo – Ma se, ma se tu mi dici quella cosa è possibile io ti ho detto "Non lo so".

O quel che è.

Marita – Se no, pota, cioè, me lo sarei ricordata adesso.

Massimo - E tu sei sicura io ti ho detto non lo so? Mah, non ci credo che te l'ho detto.



(La conversazione risulta incomprensibile per audio insufficiente e disturbato e voci sovrapposte). (Voci in sottofondo).

Marita - Non ho mai saputo cosa hai fatto quella sera.

Massimo - No, non è vero. Non puoi dire che io ti ho detto non lo so. Dai, figa. (inc. audio insufficiente)

Marita - Sì, Massi! E' successo quest'anno, (inc. voci sovrapposte).

(La conversazione risulta incomprensibile per audio insufficiente e disturbato e voci sovrapposte).

(Voci in sottofondo).

Massimo - (inc. Audio insufficiente) non è possibile che ho detto "non lo so". E se ero a casa magari potevi saperlo anche te. No? Se ero a casa non potevi sapere perché ero a casa?

Marita - No, ne abbiam parlato anche negli anni scorsi. Ci ho pensato Massi.

Massimo – Eh.

Marita - Eri via quella sera. Non mi ricordo a che ora sei venuto e non mi ricordo neanche cosa hai fatto. Perché... perché all'inizio mi ricordo che eravamo arrabbiati, quindi non te l'ho chiesto. È uscita dopo per la storia, così, della scomparsa e non mi hai mai detto cosa hai fatto. Non l'hai mai detto.

(Voci in sottofondo).

Massimo - Mi sembra strano.

Marita - Non me l'hai mai detto, né all' Agostino né... né oggi, neanche quest'anno. (inc. Audio insufficiente) non l'hai mai detto.

Massimo - Uhm, mi sembra strano, Marita.

Marita - Io non ho mai insistito... non ho mai insistito perché non me ne fregava



niente, quindi non lo so. (inc. audio insufficiente).

Marita Comi, esaminata come testimone in dibattimento³⁰⁶, non ha potuto smentire il contenuto delle intercettazioni³⁰⁷ confermando di non ricordare l'orario preciso in cui il marito era tornato a casa la sera del 26 novembre 2010³⁰⁸; ha solo ribadito che il marito era solito cenare con loro come aveva fatto sicuramente anche quella sera (analoghe dichiarazioni ha reso il figlio minore Nicholas).

Al riguardo, alle contestazioni del P.M. concernenti il contenuto delle intercettazioni, la Comi ha ribadito che il marito, se non era arrivato alle 19,30, **poteva essere arrivato** alle 20,00 ³⁰⁹.

La teste ha anche confermato quanto emerso nelle conversazioni intercettate e che cioè aveva parlato spesso con il marito, anche prima dell'arresto, di che cosa avesse fatto quella sera ricevendo la solita risposta che non si ricordava.

Come si vede, contrariamente a quanto sostenuto dalla difesa, non è certo la Comi che fornisce un alibi al marito.

Quanto a **Comi Agostino** le sue dichiarazioni testimoniali³¹⁰ appaiono estremamente rilevanti, sopratutto in quanto messe in rapporto con le dichiarazioni rese dal Bossetti sul punto.

Mentre, come risulta dalle intercettazioni ambientali e dalle dichiarazioni testimoniali della Comi, è emerso che la stessa aveva chiesto ripetutamente al marito cosa avesse fatto la sera dei fatti, ricevendo la risposta che non si ricordava nulla, sicuramente prima



³⁰⁶ Verbale stenotipico dell'udienza del 24 febbraio 2016, pag. 142-224, Fal. N. 17.

³⁰⁷ E' assolutamente inverosimile, data la spontaneità ed il contenuto assolutamente riservato (oltre che compromettente per lo stesso Bossetti) delle conversazioni ambientali, che gli interlocutori abbiano mai sospettato di essere intercettati.

³⁰⁸ Pag. 150 e segg. dell'esame testimoniale della Comi.

³⁰⁹ Pag. 174.

³¹⁰ Vedi verbale dell'udienza del 24 febbraio 2016, pag.115 e segg., fal. 17.

dell'arresto e almeno un anno prima del colloquio in carcere, parlandone in incontri anche con Agostino³¹¹, quest'ultimo ha riferito con chiarezza di aver parlato con l'imputato della scomparsa di Yara e di cosa avessero fatto la sera del 26 novembre 2010 il primo sabato successivo alla pubblicazione della notizia, mentre aspettavano i figli al corso di nuoto, perché sui giornali si parlava di furgoni bianchi e lui aveva un autocarro di quel colore e, intorno alle 18.30, aveva accompagnato a casa il suo socio, che abitava a Brembate Sopra non distante dalla palestra e si chiedeva se potesse aver visto qualcosa.

Non rammentava cosa avesse raccontato all'epoca l'imputato, ma gli sembrava che avesse detto di non ricordare se fosse passato o no da Brembate per tornare a casa, cosa che in quel periodo faceva spesso per evitare il traffico.

C

Dal canto suo, **Bossetti** in sede di esame³¹², ha riconosciuto che il Comi aveva detto la verità e che sicuramente **si erano chiesti con Comi** cosa avessero fatto quel pomeriggio e sera della scomparsa di Yara, che ne aveva parlato con Comi in piscina otto giorni dopo il fatto e che la stessa cosa aveva anche fatto la moglie³¹³alla quale sicuramente aveva detto dove fosse andato³¹⁴, che poteva anche essersi verificato che la sera del fatto lui e la moglie fossero arrabbiati.³¹⁵

Orbene, deve ritenersi provato, alla luce di quanto esposto, che:

a) nel tardo pomeriggio del 26 novembre 2016 Bossetti, che non era andato al lavoro e che aveva bighellonato a partire dalle 14,30 senza tornare a casa, nonostante piovesse e nevischiasse, si trovava a partire dalle ore 17,45 in località prossima al Centro sportivo dove si trovava Yara (vedi quanto si dirà al punto che segue); in tale frangente aveva il telefono spento e si trovava

³¹¹ Il senso del contenuto delle intercettazioni è che, dato il clamore suscitata dalla vicenda a Brembate e nella zona, sicuramente la Comi aveva parlato con il marito e con Agostino di che cosa avessero fatto il pomeriggio e la sera della scomparsa di Yara; mentre Agostino si era ricordato perfettamente cosa avesse fatto e dove fosse andato, il marito aveva sempre risposto che non si ricordava.

³¹² Verbale udienze 11.3.2016 e 16.3.2016, fal. 17.

³¹³ Pag. 200 e segg. udienza 16.3.2016

³¹⁴ Pag. 206.

³¹⁵ Pag. 205-206.

- a bordo del suo autocarro, celestino chiaro (tanto da sembrare bianco) Fiat Iveco Daily;
- b) mai il Bossetti nell'immediatezza (otto giorni dopo) del fatto (e, dunque, quando il ricordo dei fatti non poteva essere offuscato dal breve tempo trascorso) e anche in epoca successiva, ben prima del suo arresto, benchè esplicitamente interpellato, è stato in grado ed ha voluto riferire alla moglie, ai cognati ed agli altri familiari cosa avesse fatto quel pomeriggio e quella sera; dice il falso il Bossetti quando riferisce, nel corso del suo esame, di avere sicuramente risposto alla moglie dove fosse stato, venendo smentito dal contenuto inequivocabile delle intercettazioni ambientali (oltre che dalle dichiarazioni della stessa Marita Comi);
- c) quella sera del 26 novembre³¹⁶ Bossetti è tornato a casa a cena più tardi del solito (anche se non tardissimo) senza dare spiegazioni alla moglie. Al riguardo è anche significativo quanto emerge nella relativa intercettazione ambientale e cioè che nessuna spiegazione sul ritardo gli aveva chiesto la moglie in quanto avevano litigato (circostanza confermata dal contenuto dei tabulati, che evidenziano che in quella settimana Bossetti non aveva assolutamente chiamato la moglie, nonché dalle ammissioni al riguardo del prevenuto);
- d) quella sera del 26 novembre **Bossetti circolava a bordo del suo autocarro Fiat Iveco Daily cassonato** in quanto, per sua stessa dichiarazione, non utilizzava mai la Volvo berlina in giorno lavorativo;
- e) Bossetti, che afferma di non ricordare cosa avesse fatto quel pomeriggio e quella sera, ricorda, invece, perfettamente che quel pomeriggio aveva il telefono scarico (quindi spento), di avere salutato il cognato, o altra persona con un colpo di clacson; ricorda, inoltre, che pioveva e nevicava e che il campo di Chignolo era tutto infangato



³¹⁶ Sono stucchevoli ed inconsistenti, oltre che risibili, le obiezioni difensive sul significato di sera e serata, dimenticando anche quanto ha dovuto ammettere la Comi sul ritorno a casa del marito, magari verso le 20.

f) L'assassino (Bossetti), dopo aver prelevato Yara ed averla stordita, l'ha trasportata nel campo di Chignolo d'Isola; i tempi del prelevamento di Yara, del suo trasbordo sul campo di Chignolo e del ritorno a casa dell'imputato alla piana di Mapello sono perfettamente compatibili con un suo ritorno a casa non oltre le 20,00-20,15. Infatti, partendo dall'orario delle 18,55, aggiungendo 16-18 minuti per arrivare al campo di Chignolo (19,11-19,13), ipotizzando una permanenza sul posto di 15-20 minuti (19,26-19,33) ed il ritorno a casa (dipende dalla strada che ha percorso; se ha seguito la strada di Madone, Chignolo, Terno d'Isola si impiegano 17 minuti, seguendo altra strada 23 minuti) si è a casa alla Piana di Mapello dalle ore 19,43 alle 19,56, quindi prima delle 20 (vedi dichiarazioni Comi). Se, poi, l'assassino è ritornato sui suoi passi, passando nuovamente da Brembate Sopra, per poi andare a casa, è transitato nuovamente da Brembate Sopra tra le 19,42 e le ore 19,51, per essere nuovamente a casa (si impiegano circa 15 minuti) intorno alle 20³¹⁷o poco dopo.

6

Si può, quindi, concludere che il tempo di permanenza fuori casa del Bossetti sia del tutto compatibile con il tempo utilizzato dall'assassino per prelevare, stordire, trasportare Yara sul campo di Chignolo e per ritornare presso la sua abitazione. Come detto, il dato semplicemente negativo di assenza di alibi si colora di carattere positivo e indiziario attraverso gli elementi costituiti dall'assoluta compatibilità tra quanto emerso circa il ritorno a casa del Bossetti ed i tempi necessari per eseguire l'aggressione e trasportare il corpo sul campo di Chignolo, dalla sintomatica reticenza espressamente manifestata sui propri spostamenti (non si tratta solo di silenzio, giustificato dal mancato ricordo a distanza di anni, ma di una volontaria reticenza di fornire spiegazioni su cosa avesse fatto il pomeriggio e la sera del fatto di fronte a precise sollecitazioni avvenute solamente otto giorni dopo la sparizione di Yara) anche nei giorni immediatamente successivi al fatto, dal ricordo di particolari estremamente significativi, dalla sua presenza nelle immediate vicinanze della

³¹⁷ Le ricostruzioni difensive, al riguardo, che tendono ampliare il dato della permanenza sul campo di Chignolo,

palestra in ora non lontana dall'aggressione e, come si vedrà al punto che segue, anche in contemporanea all'uscita di Yara dalla palestra del Centro Sportivo.

7.2.3 Le riprese delle telecamere e gli accertamenti tecnici video-fotografici. Le intercettazioni ambientali e le dichiarazioni di Bossetti. L'esame del teste Fenili. Trattasi di un elemento probatorio non correttamente valorizzato nella sua importanza probatoria dalla Corte di primo grado, che non solo non ha conferito il dovuto peso ad alcuni elementi molto indicativi (se non addirittura individualizzanti) presenti nelle immagini e nell'autocarro del Bossetti, ma non ha posto in rapporto le emergenze delle riprese delle telecamere e degli accertamenti videofotografici eseguiti con le intercettazioni ambientali, con i tabulati telefonici e con i relativi accertamenti nonchè con le stesse dichiarazioni di Bossetti.

La stessa difesa, nei motivi di appello (pag. 223 e 225), in modo alquanto superficiale³¹⁸, non ha riportato quelle che erano le principali contestazioni effettuate dal suo consulente, Denti, riprendendole solo in fase di discussione del processo di secondo grado di fronte alle puntuali argomentazioni del Procuratore Generale sul punto in sede di requisitoria, anche evidenziate nella memoria prodotta ex art. 121 c.p.p.³¹⁹

E proprio per sgomberare il terreno dall'unica argomentazione contenuta nei motivi di appello, va, innanzi tutto, evidenziato che le indagini effettuate sulle immagini delle telecamere dal ROS e gli accertamenti tecnici videofotografici del RIS hanno riguardato le immagini originali dei filmati estrapolati dalle telecamere, posti a disposizione delle parti e del Collegio in quanto contenute nei relativi CD, e non hanno nulla a che vedere con il video, predisposto a fini investigativi, al quale ha fatto riferimento la difesa nei motivi di appello.

Ma la polemica difensiva si rivela ulteriormente spuntata in quanto anche il video predisposto dagli inquirenti (che, come detto, non ha nulla a che fare con l'elemento

parlano di rientro a casa tra le 20 e le 20,15.



³¹⁸ Si potrebbe perfino affermare che non vi sono contestazioni sul punto da parte dei difensori nei motivi di appello.

che ci si appresta a valutare) non era una falsa ricostruzione delle immagini ma una estrapolazione e collegamento delle varie immagini originali estratte dalle telecamere³²⁰. Orbene, va ricordato che, dopo il fermo, gli inquirenti, forse con un certo ritardo, accentravano la loro attenzione anche sulle immagini delle telecamere poste nelle vicinanze del centro sportivo di Brembate Sopra, che, peraltro, ben poco aiuto avevano offerto nella prima fase delle indagini (non inquadrando le targhe degli automezzi); e ciò, avendo a quel punto un preciso indagato, allo scopo di verificare se tali immagini avessero immortalato un autocarro o una vettura come quelli di proprietà di Bossetti. Emergendo da una prima analisi la presenza in più fotogrammi di un autocarro Fiat Iveco Daily, con caratteristiche identiche a quello di Bossetti, i DVD contenenti le immagini riprese dagli impianti a circuito chiuso installati presso la Banca di Credito Cooperativo di Sorisole di via Rampinelli, presso la ditta DGM Mori, presso l'arca di servizio Shell di via Locatelli, davanti all'ingresso principale del centro sportivo, e dalle duc telecamere della ditta Polynt, situate in via Caduti e Dispersi dell'Aeronautica, strada che costeggia il lato sinistro del Centro Sportivo e che confluisce in via Locatelli, erano trasmessi al Laboratorio di Videofotografia del RIS di Parma, ove le immagini, tutte in bianco e nero³²¹, erano ottimizzate e confrontate con l'autocarro Iveco Daily modello 35C11 passo 3450 targato CH605NZ celeste chiaro di proprietà dell'imputato³²².

Più specificamente, nonostante l'ottimizzazione, le immagini estrapolate dalla telecamera della ditta DGM Mori, da quella dell'area di servizio Shell delle ore 19.25:34, 19.43:26 e 19.55:41 e dalla telecamera n.1 della ditta Polynt non consentivano di risalire



³¹⁹ Questa Corte, quindi, si confronterà, per necessaria completezza motivazionale, anche con quanto obiettato dalla difesa nel corso della sue conclusioni effettuate nel presente processo.

E che si trattasse di un video elaborato dai Carabinieri appariva con evidenza dalla sigla Carabinieri ivi apposta Solo una delle quattro telecamere della Shell era a colori, come ha specificato il teste Zamparini all'udienza del 16.12.2015, Fal. 11.

Per tutti questi aspetti vd. la relazione del laboratorio di videofotografia in data 2 dicembre 2014 e il fascicolo fotografico acquisiti all'udienza del 23.10.2015 (faldone 5), la deposizione del m.llo Vincenzo Nobile all'udienza del 16.12.2015 e le slide acquisite nel corso di tale deposizione (faldone 11). Per i criteri di selezione delle immagini d'interesse e l'allineamento orario delle telecamere, i cui orologi, per come indicato dai tecnici cui era affidata la gestione per conto dei vari installatori, non erano correttamente sincronizzati, vd. la deposizione del luog. Rossano Zamparini all'udienza del 16.12.2015 (faldone 11). Vedi anche tabulato accertamenti ROS (di colore bleu) Fal. 11. Relativo video allegato di presentazione.

alla marca e al modello dell'autocarro in esse immortalato.

Le attività di ottimizzazione operate su sette delle immagini estrapolate dalle telecamere installate presso la Banca di Credito Cooperativo di Sorisole³²³, su una serie di immagini della telecamera della Shell³²⁴ e sulle immagini estrapolate dalla telecamera n.2 della Polynt³²⁵ permettevano di rilevare degli elementi (relativi alla forma, ai profili, alle luci e alla conformazione) che consentivano di stabilire che il mezzo ripreso era un autocarro marca Iveco modello Daily di colore chiaro, passo 3450.

Va, al riguardo precisato, che l'attività di ottimizzazione, condotta con grande competenza scientifica dall'apposito laboratorio di accertamenti videofotografici del RIS³²⁶, mediante sofisticati *software*, consiste non in una attività di manipolazione o artefazione dei fotogrammi originari ma in un opera di miglioramento degli stessi (contrasto, luce etc.) che consente di meglio apprezzarli anche togliendo i c.d. "rumori di fondo", vale a dire quegli elementi di fondo disturbanti nella percezione delle immagini ³²⁷.

Ulteriore precisazione fornita dai componenti del RIS è quella che le telecamere a circuito chiuso utilizzano la modalità di memorizzazione delle immagini, denominata *Time-Lapse*, che consente di memorizzare le riprese (si riprende tutto, si memorizza tutto o in parte) con diversa modalità³²⁸, il che giustifica la circostanza secondo la quale si ha la disponibilità, di volta in volta, di un numero di fotogrammi diversi³²⁹.

E' stata, poi, effettuata una attenta opera di riallineamento degli orari delle telecamere, vale dire, si è corretto l'orario riportato dalle singole riprese secondo l'orario reale ³³⁰.



³²³ Tav.3 del fascicolo fotografico acquisito all'udienza del 23 ottobre 2015 faldone 6, ore **18.05 sulla scorta del** riallineamento operato dagli inquirenti

Tav.6 e 7, ore **18.16**, **18.37.10**, **18.44**, **19,48** secondo il riallineamento di sessantatré minuti riferito dal luogotenente Zamparini.

³²⁵ Tav.9 e 10, ore 18.35.26 e 18.35.31 dopo il riallineamento.

Trattasi di una apposita sezione del RIS, come ha avuto modo di precisare il col. Lago in sede di deposizione, che usa criteri scientifici di valutazione basandosi su parametri internazionali.

³²⁷ Vedi esame col. Lago, pag. 61 e segg. del verbale 23.10.2015, Fal.7.

³²⁸ Si cerca di risparmiare sui supporti magnetici e a volta si memorizzano 24 fotogrammi al secondo, a volte 15, a volte di meno

³²⁹ Vedi esame col. Lago, pag. 65 e 66.

³³⁰ Vedi deposizione teste Zamparini, pag. 57 e segg.

In particolare, per la telecamera del centro Cooperativo di Sorisole il riallineamento (era in avanti di 7 minuti) è avvenuto sulla base di quanto puntualmente registrato nel relativo verbale di acquisizione che riporta quanto precisato, al riguardo, dal tecnico (Mansueto Maurizio) che aveva installato la telecamera ed il circuito di videosorveglianza della banca.

Per le telecamere Polynt, 1 e 2, si è tenuto conto di quanto risulta nel verbale di acquisizione della Questura di Bergamo (direttamente operato dal dr. Bonafini), secondo cui l'orario era avanti o indietro di dieci minuti; si è, poi, accertato che l'orario delle riprese era avanti di 10 minuti (e, quindi, si dovevano sottrarre 10 minuti agli orari riportati sulle riprese) mediante l'individuazione³³¹nelle immagini di una Mercedes 500 ³³², la successiva identificazione, operata attraverso le indagini dei carabinieri di Brembate e del ROS, del cittadino svizzero Liebschener e che risultava avere effettuato una telefonata di 1076 secondi (circa 18 minuti)³³³, che aveva agganciato sempre la cella compatibile con quella della via in cui si trovava la detta auto ed era uscito dal campo delle telecamere³³⁴.

6

Va segnalato, al riguardo, che ogni relativa contestazione difensiva soccombe di fronte al corretto riallineamento operato dagli inquirenti partendo dal presupposto accertato dal verbale di acquisizione, cioè che l'orario riportato dalle riprese era avanti o indictro di dieci minuti, confrontato con il periodo di permanenza della Mercedes nel campo visivo e con il tabulato della telefonata operata dal cittadino svizzero che ha permesso di appurare, con sicurezza, che l'orario delle riprese doveva essere riportato indietro di dieci minuti (essendo smentita, dal tabulato telefonico, l'ipotesi che dovesse essere riportato in avanti di dieci minuti).

Vedi deposizione Zamparini, pag. 72 e segg, e verbale acquisizione tabulati, operato in sede di ammissione prove ex art. 507 c.p.p., dell'utenza del cittadino svizzero Liebschener.

Dalle immagini si vede che la Mercedes del cittadino svizzero entra in via Sala, ripreso dalla telecamere Polynt, alle ore riportate 18,51

³³³ Dal tabulato emerge una telefonata a partire delle ore 18,39 per 1076 secondi che termina, quindi, circa alle ore 18,57

³³⁴ La Mercedes si allontana alle riportate ore 19,07.

Confrontando, inoltre, alcuni passaggi di mezzi significativi davanti alle telecamere Polynt e Shell³³⁵ e calcolando il tempo di transito tra le due telecamere, si è correttamente riallineato a **63 minuti** la differenza di un'ora in avanti che era stata già segnalata nel verbale di acquisizione dal gestore dell'esercizio signor Locatelli.

Va, in ogni caso, messo in evidenza che alcuni passaggi davanti alla telecamere Polynt permettono di allineare correttamente anche il relativo passaggio davanti alla telecamera Shell.

Ed, allora, alla luce dei riallineamenti effettuati e delle immagini rilasciate dalle citate telecamere, si deve ritenere che i passaggi utili che hanno individuato un autocarro Fiat Daily, con caratteristiche identiche a quelle del Bossetti, siano quelli delle ore 18,05 della telecamera della BBC di Sorisole, 18,16,18.37, 18,44, 19,48 della Shell, delle ore 18,35.31 e 18.36 della Polynt 2.

E', inoltre, importante evidenziare che la telecamera **Polynt 2** regista un passaggio verso via Lesina di un Fiat Daily come quello di Bossetti alle **18.35.31** e che alle **18.36** viene registrato dalla stessa telecamera un ulteriore passaggio in direzione opposta dello stesso mezzo (si vede un fianco diverso, il che consente anche di analizzare le immagini relative a tale fianco) verso via Locatelli, circostanza questa compatibile con il tempo di andare fino alla rotonda, posta in fondo e tornare indietro; un mezzo identico, poi, infatti, passa anche davanti alla telecamera della Shell di via Locatelli alle ore **18,37**³³⁶. Tale circostanza è importante anche per dimostrare **che lo stesso mezzo passava e ritornava indietro,** proprio davanti alla palestra come se fosse in attesa di qualcosa o qualcuno³³⁷, circostanza confermata anche dal passaggio alle ore **18,4**4 (telecamera Shell).

Più in particolare, i tecnici del RIS³³⁸, confrontando le immagini delle telecamere con le



³³⁵ Vedi teste Zamparini, il quale ha anche precisato che la telecamere Polynt 2 dista 330 metri da quella della Shell e circa 110 metri dall'incrocio con via Locatelli, dove è posta la telecamera della Shell

³³⁶ Va ricordato che anche il consulente della difesa Denti, come emerge dalla relazione e dal suo esame non contesta la validità delle riprese delle **18,05 e delle 18,37**., ammettendo che Yara è uscita alle **18,44**.

³³⁷ Va ricordato che alle **18,40** finiva l'orario della lezione e pochi minuti dopo dovevano uscire le allieve per tornare a casa. Yara aveva anticipato l'uscita di tali allieve, che si dovevano rivestire, in quanto era in ritardo rispetto all'orario indicatole dalla madre per il rientro.

³³⁸ Vedi dichiarazioni Nobile citate e accertamenti videofotografici di cui alla relazione del RIS I.T. 5071/2010, Fal. 6

immagini reali dell'autocarro di Bossetti, rinvenivano la "corrispondenza dei tratti osservabili" nei seguenti punti.

la cabina:

- appare con delle strisce scure sui bordi del tetto in posizione analoga a quella delle fasce plastiche presenti sull'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento a):
- -appare con delle luci anteriori sul tetto che corrispondono alle luci d'ingombro presenti sull'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento b):
- -appare con delle zone scure orizzontali sul cofano motore. corrispondenti alle "prese d'aria cofano" dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento c);
- -appare con delle aree scure sul parafango anteriore (altezza cofano motore) corrispondenti agli indicatori di direzione laterali dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento d):



- -appare con un'area scura di forma rettangolare posizionata nella parte inferiore dello sportello che corrisponde alla "fascia paracolpi" dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento e);
- appare con una piccola area scura corrispondente al tappo serbatoio presente sul lato sinistro dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento f);
- -appare con una piccola area scura sotto il finestrino corrispondente alla maniglia per l'apertura della portiera dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 12 elemento g);

il cassone:

- -appare con una protuberanza di colore chiaro dietro al tetto della cabina, corrispondente alla sponda "riparo cabina" dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 13 elemento h);
- -appare con una protuberanza di colore chiaro sulla sponda posteriore che corrisponde ai ganci basculanti della sponda dell'autocarro del Bossetti. (vedi

- tav. 13 elemento i); detti ganci sono tipici e presenti solo nei cassoni ribaltabili;
- -appare una striscia orizzontale di colore scuro ubicata al centro della sponda, che corrisponde alla banda di colore rosso sull'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 13 elemento l);
- -appare con due zone chiare che interrompono la striscia orizzontale scura (posta sulla sponda laterale), corrispondenti agli inserti poligonali presenti sull'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 13 elemento m);
- -appare con un'area di colore scuro all'interno della sponda destra. corrispondente alla ruggine presente sulla medesima sponda dell'autocarro del Bossetti! (vedi tav. nr. 14 elemento p);
- -appare con un'area di colore scuro all'esterno della sponda destra, all'altezza della zona chiara posteriore, corrispondente alla ruggine presente sull'inserto posteriore dell'autocarro del Bossetti! (vedi tav. nr. 15 elemento q); il serbatoio:

- appare come un'area di colore scuro rilevata nella parte inferiore sinistra del telaio che coincide con il serbatoio sull'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 13 elemento n). Come riferito dal personale della Iveco. sugli autocarri Daily vengono installati dei serbatoi per il carburante dalla capacità di 70 o 90 litri, in base alle esigenze dell'acquirente. Sull'autocarro del Bossetti il serbatoio ha la capacità di 90 litri (vedi tavola nr. 11). Considerato l'ingombro dell'area scura del mezzo oggetto d'indagine e la distanza di questa dalla ruota posteriore, è ragionevole ritenere che la capacità dello stesso sia di 90 litri;

la cassa porta attrezzi:

- appare come un'area di ingombro sul cassone dietro la cabina di guida che coincide con la cassa porta attrezzi di materiale metallico, colore grigio e forma poligonale,



presente sull'autocarro del Bossetti (vedi tavola nr. 14 elemento o). Inoltre nelle zone laterali superiori, vi sono delle strisce di colore scuro corrispondenti al logo "BUTTI" stampigliato sulla cassa dell'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 15 elemento o);

la cassetta porta utensili:

- appare nella parte inferiore destra del telaio come una zona di colore chiaro che corrisponde per forma, dimensione e posizione alla cassetta presente sull'autocarro del Bossetti (vedi tav. nr. 15 elemento r).

Particolarmente significativi, dal punto di vista identificativo, sono sicuramente la presenza di una cassetta porta attrezzi Butti, posta all'interno del cassone, di una cassetta porta attrezzi posta sotto la sponda destra e di un serbatoio da 90 c.c. (e non più piccolo da 70 c.c.), compatibile con il passo 3450 (molto meno con il passo 3000 dato il maggiore ingombro); ma sicuramente caratterizzante è anche la presenza dei due inserti poligonali, trapezoidali (punto m) che interrompono la striscia rossa della sponda del cassone, tipici solo della ditta Orvi di Mapello che aveva installato il cassone³³⁹, ben visibili, mediante la macchia chiara che interrompe la striscia rossa, nella loro dimensione e corrispondenti nella loro collocazione anche nei fotogrammi esaminati e, dotata di elevato grado di individualizzazione, è la presenza della macchina scura corrispondente alla macchia di ruggine all'interno del cassone (punto p) e della macchia scura corrispondente alla macchia di ruggine posta sul secondo inserto trapezoidale del lato destro del cassone (punto q).

Sarebbe, invero, singolare coincidenza che in zona solitamente frequentata da Bossetti, anche quel pomeriggio (tabulato ore 17,45) sia passato e ripassato in quella stessa zona un autocarro con 16 elementi identificativi identici a quello dell'imputato e che non solo ha un portattrezzi marca Butti, un ulteriore porta attrezzi non di serie sotto il cassone dalla parte destra, due rinforzi che solo la ditta Orvi mette nei cassoni ribaltabili montati (anch'esso non di serie) ed una macchia scura (di ruggine) all'interno



del cassone identici a quelli riscontrati sull'autocarro dell'imputato, ma ha anche una macchia scura³⁴⁰perfettamente corrispondente a quella di ruggine dell'autocarro dell'imputato, posta proprio nello stesso punto del rinforzo Orvi e con dimensioni analoghe sulla sponda laterale destra del cassone ribaltabile.

Già alla luce di quanto detto il giudizio di identificazione probabile, dato con estrema prudenza dal RIS, che comporta che vi siano forti elementi a supporto dell'ipotesi che le immagini a confronto riproducano il medesimo soggetto³⁴¹, può essere modificato in giudizio di identificazione ragionevolmente certa soprattutto se contestualizzato con gli spostamenti del Bossetti (vedi sopra punto 7.2.1) e rapportato alle intercettazioni ambientali (vedi anche punto 7.2.2) ed alle sue dichiarazioni.

Prima di analizzare il contenuto delle intercettazioni ambientali e delle dichiarazioni di Bossetti al fine che preme sottolineare, debbono essere valutate le principali obiezioni del consulente tecnico Denti³⁴², riprese in sede di discussione dalla difesa.

-passo diverso (3000) rispetto a quello 3450 dell'autocarro di Bossetti.

Al riguardo, appaiono particolarmente convincenti le valutazioni e conclusioni del RIS che, dopo avere parlato con i tecnici dell'IVECO, hanno avuto dagli stessi conferma che le immagini raffigurano un Iveco con passo 3450³⁴³.



³³⁹ Vedi dichiarazioni Pinton pag. 12 del verbale 16.12.2015

Naturalmente non si può misurare la larghezza della traccia di ruggine, in ogni caso modificatasi quattro anni dopo, sicchè prive di pregio risultano le obiezioni formulate sul punto dalla difesa.

³⁴¹ Vedi anche dichiarazioni Nobile pag. 134.

³⁴² Di tale consulente non è tanto importante che sia o meno laureato, o abbia, come afferma il P.M., procedimenti pendenti a suo carico, ma occorre verificare il possesso di specifiche capacità tecniche e professionali nel campo degli accertamenti videofotografici; è stato lo stesso consulente, che si qualifica come investigatore privato dotato di apposita autorizzazione, e che indirizza la sua consulenza alla Corte di Assise specificando un inesistente "rito Assise Sezione Penale", dimostrando scarsa dimestichezza con i termini giuridici che individuano la competenza della Corte di Assise che non può essere che penale, di fronte all'esame incalzante del P.M, a negare di possedere una specifica competenza al riguardo, giustificando, in tal modo, la commissione di errori tecnici evidenti, puntualmente segnalati nella sua requisitoria dal P.M. di primo grado e dal difensore della parte civile, con specifica memoria.

³⁴³Vedi dichiarazioni Nobile, pag.130: "Successivamente, come dicevo prima, abbiamo fatto vedere questi filmati ai **tecnici della Iveco Italia, agli ingegneri progettisti della Iveco Italia, i** quali osservando le immagini, oltre a

Al fine di procedere ai necessari confronti per la verifica del modello di autocarro, sono stati acquisiti dai tecnici del RIS dalla IVECO Italia i modelli CAD 3D relativi ai tre diversi passi del veicolo Daily 35C11 (vedi tav. nr. 16). Successivamente hanno proceduto:

- all'orientamento del modello 3D in posizione analoga a quella del mezzo ripreso dalle telecamere;
- -all'evidenziazione (**con linee di colore verde**) di punti/linee corrispondenti a forme e profili rilevabili sul mezzo oggetto d'indagine (vedi tavole nr. 17 riquadro Λ e 18 riquadro A);
- -all'evidenziazione con delle linee di colore rosso degli assi delle ruote e della parte inferiore della "fascia paracolpi", per ridimensionare, senza variare le proporzioni, i modelli CAD 3D con passo 3000 (vedi tavole nr. 17 riquadro B e 18 riquadro B). passo 3450 (vedi tavole nr. 17 riquadro C e 18 riquadro C) e passo 3750 (vedi tavola nr. 17 riquadro D e 18 riquadro D) (infatti, il personale dell'IVECO aveva riferito che i predetti sono gli unici passi con cui sono stati prodotti i tipi di passo, 3000. 3450 e 3750, dei modelli Daily 35C11).

A tale riscontro, è risultato che l'unica sovrapposizione compatibile tra i modelli CAD 3D e il mezzo ripreso dalle telecamere, **risulta essere quella con il passo 3450** (vedi tav. nr. 17 riquadro C e 18 riquadro C); analoga procedura e metodo di analisi sono stati seguiti, a conferma della validità scientifica dell'operato, mediante sovrapposizione del modello CAD 3D passo 3450 all'autocarro di Bossetti verificando, anche in questo caso, la corrispondenza delle linee.

Va evidenziato che sono stati proprio **gli ingegneri della IVECO** a fornire i modelli 3D relativi ai tre passi fabbricati e ad aggiungere gli elementi opzionali caratteristici



dell'autocarro ripreso dalle immagini delle telecamere, consentendo, poi, la sovrapposizione sopra indicata.

Le obiezioni avanzate dalla difesa, che ha ricordato quanto affermato dal consulente Denti, non colgono nel segno³⁴⁴.

Innanzi tutto, per quanto riguarda il passo dell'autocarro, detto che il consulente non risulta aver operato sulle immagini originali dei filmati (le immagini prodotte per i confronti da Denti, forse frutto di scannerizzazione, sono sbiadite e di qualità nettamente inferiore rispetto alla identiche immagini ottimizzate dal RIS), si rileva che il consulente della difesa ha effettuato alcuni calcoli fondati su presupposti e dati errati, in quanto tutte le misurazioni proposte risentono dell'errore iniziale che è legato all'incertezza con cui l'operatore deve identificare i punti di inizio e di fine della quota, cioè della misura, e tutte le misurazioni non tengono conto della prospettiva (invece valutata dai tecnici del RIS con modalità scientifiche) o, nell'unica volta in cui ne tengono conto, l'incremento è operato in maniera del tutto arbitraria e soggettiva (ad occhio e a spanne, con riferimenti a nozioni per nulla scientifiche, come " leggermente superiore e leggermente più avanti"), senza fare riferimento a coefficienti o ad altri elementi³⁴⁵.

Va segnalato che la prospettiva ha un incidenza fondamentale³⁴⁶ in quanto, tra l'altro, va considerata la posizione sopraelevata della telecamera e la distanza dell'autocarro ripreso rispetto al cancello preso come punto di riferimento (calcolabile in non meno



³⁴⁴ Si vedano, al riguardo, le precise contestazioni operate dal P.M. nella requisitoria del giudizio di primo grado, pag. 34 e segg. del verbale dell'udienza 18.5.2016, Fal. 20, e la memoria prodotta dall'avvocato Pezzotta, difensore della parte civile, in sede di conclusioni in primo grado delle difese della parti civili.

³⁴⁵ Nella relazione del consulente Denti si legge che la parte metallica del cancello di recinzione ha un'altezza misurata di cm. 150: "Misurata sul posto è 150, in fase di scalatura abbiamo assegnato a tale elemento un'altezza leggermente superiore pari a 153 cm, a compensazione del fatto che la stessa si trova su un piano leggermente più avanti rispetto al furgone".

³⁴⁶ La difesa della parte civile, avv. Pezzotta, nella memoria (note di udienza recanti la data in calce del 20.5.2016) ha evidenziato che i richiami effettuati dal consulente Denti alla prospettiva sono delle riproduzioni tratte pedissequamente da siti Internet comunemente in uso; il richiamo al Brunelleschi- vedi pag. 125 consulenza- è alquanto scolastico.

di metri 2,30-2,50³⁴⁷).

Anche il riferimento effettuato per i calcoli alla sola parte metallica della recinzione non è ben comprensibile, in quanto l'intera recinzione è metallica, come è metallico il montante (che non si comprende come debba essere valutato).

Ugualmente non corretto (e comunque del tutto approssimativo) è il presupposto utilizzato secondo cui tutti i furgoni Iveco Daily 3450 circolanti avrebbero la misura di 125 cm. da terra al bordo superiore, in quanto non solo non si capisce da quale punto dell'asfalto si deve partire, ma anche perché il bordo superiore della sponda del cassone è leggermente non parallelo al piano stradale, come segnalato dallo stesso consulente Denti³⁴⁸.



E' stato, poi, rilevato giustamente un errore evidente nelle misurazioni del consulente della difesa il quale, nell'immagine di pag. 110, ha utilizzato per eseguire le misurazioni una linea di colore azzurro con la quale ha individuato le ruote per poter fare la misura del passo dell'interasse tra una ruota e l'altra; mentre per la ruota posteriore la identificazione è corretta, per la ruota anteriore non si cerchia la ruota che è un po' più avanti, ma un cartello che è affisso sulla superficie esterna della cancellata ("orario ricevimento merci").

Non corretta appare, inoltre, la procedura seguita dal consulente della difesa di computare misure relative, ad esempio, al passo del veicolo ed alla larghezza della cassetta porta-oggetti, che si sviluppano in orizzontale procedendo, poi, alla scalatura sulla base di elementi verticali, come quelli costituiti dalle sbarre del cancello violando le regole della prospettiva; analogo errore viene commesso quando si effettua operazioni di misura sulla base di elementi verticali, come quelli relativi alle altezze da

³⁴⁷ Secondo lo stesso consulente Denti il marciapiedi esistente sul punto misura 2 metri a cui va aggiunta la distanza prudenziale dallo stesso tenuta dal conducente del mezzo ripreso che, come si vede dalle relative foto, è ben distante dal cancello.

terra del cassone procedendo, poi, alla scalatura sulla base di un elemento orizzontale³⁴⁹.

Se, poi, si scambia il bordo dell'edificio con il limite della cancellata e si individua in modo arbitrario il contorno del pneumatico, si comprende come nessuna affidabilità, dal punto di vista scientifico, presenti la consulenza Denti al riguardo del passo dell'autocarro; al contrario, la procedura seguita dai tecnici del RIS, sulla base delle precise indicazioni degli ingegneri e dei progettisti dell'IVECO, che hanno riconosciuto nelle immagini registrate un autocarro Fiat Iveco Daily passo 3450, appare scientificamente corretta e del tutto condivisibile.

La difesa, in sede di discussione, ha anche ricordato altre tre obiezioni del consulente Denti che appaiono, ad avviso della Corte, del tutto infondate.

Per quanto attiene al particolare ripreso nell'ingrandimento fotografico di pag. 131 (in questo caso si tratta di un'immagine registrata dalla telecamera del distributore di carburanti Shell) è davvero evidente che la parte scura evidenziata dal consulente non è il "vuoto" esistente fra la cabina e la campata del furgone, ma semplicemente la striscia di plastica nera che si trova sul bordo superiore della cabina (correttamente rilevata come elemento a) nella tavola n. 12 della relazione di consulenza tecnica redatta dai Carabinieri del R.I.S. di Parma).

Per quanto attiene, invece, al particolare delle due maniglie che secondo il consulente della difesa apparirebbero (è lo stesso consulente ad utilizzare nella sua relazione l'espressione "sembrerebbe"...) sulla cassetta porta attrezzi posta sul lato destro del furgone ripreso dalla telecamera n. 2 della ditta Polynt (mentre quello dell'imputato ha una sola maniglia), la visione congiunta ed in movimento delle immagini che riprendono il lato destro del furgone non consente di apprezzare la presenza di una



³⁴⁸ Circostanza verosimile perché il cassone pesa di più e appesantisce la parte attaccata alla cabina, che sarà più bassa rispetto a quella posteriore, che sarà più alta (il P.M. ha fatto riferimento a misurazioni operate dal RIS con una differenza tra 126 cm. e 132 cm).

³⁴⁹ Vedi requisitoria P.M. pag. 43 udienza 18.5.2016

seconda maniglia; e ciò è confermato dal fatto che, secondo la relazione, le due maniglie si troverebbero in centro e in basso rispetto alla cassetta in posizione che sarebbe, peraltro, del tutto inutile rispetto alla funzione che dovrebbero rivestire (e ciò è tanto vero che altri mezzi fotografati dallo stesso consulente, quando la cassetta porta attrezzi è dotata di due maniglie, hanno entrambe le maniglie in alto).

Da ultimo, di fronte alla obiezione secondo cui l'autocarro di Bossetti avrebbe il cavalletto porta-pali posto alla stessa altezza del tetto della cabina, diversamente dal mezzo delle riprese, si rileva l'ennesimo errore del consulente in quanto il mezzo dell'imputato, raffigurato in foto laterale da altra angolazione, ha la barra in questione evidentemente più alta della cabina (vedi foto tav. 11 accertamenti videofotografici). Le conclusioni sopra raggiunte, dai tecnici del RIS, del tutto condivisibili, rendono coerenti ed efficaci le indagini del ROS, riferite dal m.llo Pinton, su migliaia di mezzi di altre regioni aventi il passo 3450, aventi tutti elementi di diversità col mezzo rappresentato dalle riprese.

Peraltro, se tale accertamento non ha carattere definitivamente esclusivo, in quanto non considera i mezzi immatricolati all'estero e quelli della Liguria, carattere sicuramente più incisivo ha il parallelo accertamento secondo cui i soli cinque autocarri, di identica marca e di identico passo, immatricolati in provincia di Bergamo, hanno caratteristiche diverse rispetto al mezzo ripreso e la sera dei fatti non circolavano in Brembate Sopra e dintorni ³⁵⁰.

Analizziamo, a questo punto, il contenuto delle intercettazioni ambientali (alcune di queste sono state già esaminate al punto che precede) che riguardano le riprese del camion.

Intercettazione 14.10.2014, ore 9,46, Parte prima pag. 368:

Massimo - "Poi come mai quella sera lei è passato per la via... visto che lei doveva andare a



³⁵⁰ Vedi dichiarazioni Pinton udienza 18.12.2015, Fal. 11. I proprietari dei mezzi immatricolati in provincia di Bergamo erano sentiti a sommarie informazioni e invitati a documentare ove si trovassero il 26 novembre 2010 e, sulla base delle loro dichiarazioni e della documentazione prodotta, veniva escluso che quello immortalato dalle telecamere fosse il loro autocarro.

casa, è passato per la Via Rampinelli?", "Sa quante volte che io passo per quella Via Rampinelli? O che vado dal commercialista, o che vado da mio fratello...".

Marita - Dal commercialista non lì.

Massimo - "Ma sa il motivo...?", sì. "Ma sa il motivo perché evito di passare dalla Provinciale? Perché ci sono sempre i posti di blocco dei Carabinieri e della Polizia, sempre per quel motivo lì, perché se c'ho su qualcosa sul cassone, non avendo fatto il foglio di registro dei materiali, così, sono fregato, lo sapete benissimo anche voi", "Mi assicura che è quello il motivo?", "Il motivo è solamente quello. Evitavo tanto, se ero scarico, anche a venire a casa, così, facevo sempre la Via Bruno Locatelli, passavo davanti al nonno, all'edicola del nonno, come la chiamava mio figlio, di là c'era la Shell, come mi avete beccato alle 6 e 01, se è vero che è il mio camioncino, verificato nelle targhe... non lo so, dopo giravo giù per la Via Industriale, dove ci sono tutte le industrie, e a volte capitava che arrivavo lì all'altezza del Manzi distributore, l'autolavaggio,"

Intercettazione ambientale 4.12.2014, ore 9,58, parte seconda pag. 227:

Marita – No, ci ha spiegato anche cosa stava dicendo. Certo che qua, Massimo (inc. Audio insufficiente) Ma tu sei sicuro di non essere passato (inc. Audio insufficiente)?

Massimo – Può essere che sia passato davanti lì ma non cinque o sei volte, figa. Lo dicono loro.

Pag. 229:

Marita - Eri in giro, non eri a casa.

Massimo - (inc. audio insufficiente).

Marita - Eri in giro, ma non eri al lavoro (inc. audio insufficiente) questo sicuro.

Pag. 233:

Marita - Loro c'hanno le prove.

Massimo - Okay. Tiriamo fuori le prove.



Marita - C'hanno delle foto del camioncino che continuavi a girare da lì, che girava lì.

Massimo - Va ben, sarà (inc. Audio insufficiente) perchè giravo lì a quegli orari lì. Tu le

hai viste le foto? Li hai visti gli orari? (inc. Audio insufficiente)

Marita - Due o tre minuti, o cinque.

Marita - (inc. Audio insufficiente) tornavi indietro, avanti a destra (inc. audio insufficiente).

Massimo - Quello che dici te ogni due o tre minuti cos'è?La... la telecamera del (inc. audio insufficiente) o della palestra (inc. audio insufficiente)?

Marita - Della palestra e c'è anche quella della (inc. audio insufficiente).

Massimo - (inc. Audio insufficiente) che dicono loro è diciotto e zero uno.

Massimo - Pota, ma io sono andato in questi giorni avanti e indietro da...

6

Marita - Sì, ma continui avanti e indietro da...

Massimo - Mi sembra strano.

Marita – Lì vuol dire che stavi aspettando qualcosa.

Massimo – Mi sembra strano, guarda. L'Osvaldo non mi ha visto in giro? Io adesso non mi ricordo, so che...

Marita – Lui non dice niente.

Massimo - So che (inc. Audio insufficiente) l'Osvaldo ha detto che mi ha visto anche lui, mi ha salutato o qualcosa del genere. Che cazzo ne so (inc. Audio insufficiente) Poi io la sera incontravo anche il Leone a fare la strada lì (inc. Audio insufficiente)"

Pag. 238:

Massimo – Io, io... se tu vedi la prima... quella prima chiara, (inc. Audio insufficiente) alla luce del giorno. E' come se è stata fatta nel piazzale a parte.

Marita - No io ho visto quelle alla sera, però si vede proprio... (inc. Audio insufficiente) sembravi venir su che (inc. audio insufficiente)

Massimo - Certo, il mio è a passo lungo (inc. Audio insufficiente) c'ha anche tante cose che gli ho detto io al... a Salvagni (inc. Audio insufficiente) come capire che è il mio (inc. Audio insufficiente).

Intanto adesso io voglio sapere se (inc. audio insufficiente) Certo, ma ci sarà uno che... che corrisponderà alla mia (inc. Audio insufficiente). Che io son sempre passato (inc. audio insufficiente) io son... io sono andato quei giorni lì da Fabio (inc. audio insufficiente). L'uniche cose (inc. Audio insufficiente) son quelle, e basta. Che io potevo essere lì (inc. audio insufficiente).

(Voci in sottofondo).

Massimo - Poi venendo a casa, magari son tornato indietro... che cazzo ne so se sono tornato indietro all'edicola a prendere... Non lo so. Figa, c'avranno in mano tutto, possono dimostrarlo loro (inc. Audio insufficiente) io non so cosa dire. Più che... boh, spero... spero (inc. Audio insufficiente) Marita, spero che venga fuori tutto e basta. Che non venga fuori de... del compromesso. A mio favore. Che è a mio favore e basta capitava che tornavo anche indietro".

Marita - Ma loro ti hanno preso quella via che va su qua, dove c'è la Toscanaccia.

Massimo - Certo, la Via (inc.)... la Via Rampinelli.

Marita - Eh, però tu venivi su, e poi hai girato dentro.

Massimo - Io venivo su. Chi mi dice a me che...? Adesso anch'io non è che mi ricordo bene.

Chi mi dice che venivo anche da casa...? Capito come facevo? Venivo da casa, facevo la rotonda, giravo dove ho fatto la foto in Facebook che c'era là agli atti.

Marita - Ma quello dicono alle 6 e mezza.

Massimo - Dritto al campo, e poi sono passato dritto per la Via Rampinelli..."

Pag. 247:

Massimo - Io quello che voglio essere sicuro è quelle foto lì. Voglio vedere le foto e



basta. Poi che mi interessa a me (inc. audio insufficiente). Eh... mi sembra strano che ci sono anche cinque o sei minuti (inc. Audio insufficiente) tra una foto e un'altra. Basta, quello che mi interessa a me è quello.

Massimo - Io... io non ho detto che non sono passato. Sarò anche passato, io diverse volte passavo, tutte le volte passavo. Però non puoi dirmi (inc. audio insufficiente) sei minuti, come dice Salvagni, che (inc. audio insufficiente).

Pag. 257:

Marita - Io lo so come è, guardando così sembra il tuo: la striscia, c'è il Butti. Mi sembra il tuo.

Massimo - E perché il coso del Butti gli altri non ce l'hanno?

Marita – Però non lo so. (inc. audio insufficiente).

Massimo - Bisogna vedere la morfologia del camioncino (inc. Audio insufficiente) e vedere i dettagli particolari (inc. Audio insufficiente). A me mi interessa quello. Io l'ho detto a Salvagni, sarò anche passato, ma tutte le volte passavo. Sì, ma l'hai detto anche te (inc. audio insufficiente) che passavi (inc. audio insufficiente) Brembate, però non... non riusciamo a capire se è vero come dice il P.M. Che c'è quel tempo qua, ogni cinque o sei minuti passavo. Capito? Mi ha detto così Salvagni. Se riuscite a veder le foto e dimostrare anche tramite qualcos'altro (inc. Audio insufficiente) se corrisponde bene, se no, oh.

Pag. 250:

Massimo – Fate il possibile, fate quello che dovete fare. (inc. Audio insufficiente) da dimostrare, se è il mio, perché io sono lì. Uno o due foto secondo me che sarò io, davanti e indietro ci saranno, però anche a volte io non è che andavo... e giravo dentro anche lì nella via... andavo davanti alla palestra di là e giravo dentro anche in quella via qua. Se no gli avrei detto che (inc. audio insufficiente). Perché io mi fermavo così (inc. audio insufficiente) e giravo dentro in quella vietta lì, um... e poi andavo giù alla rotonda lì a Locate (inc. audio insufficiente), andavo sul dosso (inc. Audio insufficiente) e giravo dentro in quella via qua e l'edicola restava sulla sinistra. Dopo usciva una strettoia lì sotto, prendevo la rotonda... e pota, ma guarda, cioè...



Intercettazione ambientale 18.12.2014, ore 9,38, parte terza:

Pag: 120:

Massimo - Io voglio vedere che ci sia su io sul camioncino, e una telecamera non può farti una foto e basta, deve prenderti la sequenza quando arrivi e quando vai, perciò devono avere un numero di targa in mano, non possono (inc.).

Pag. 179:

Massimo - Che quelle foto equivalgono al mio numero di targa, perché io vedendo la foto così dritta come ha fatto vedere alla televisione dico: "Sì, certo, quello è il mio camion..." lo dico, lo ammetto...

Adelina - O anche su sul giornale oggi l'ho vista.

Massimo - La foto così sì, perché il casso... il cassone Butti tanti ce l'hanno su il cassone così, ma quello non mi interessa, il mio particolare è che il serbatoio è maggiorato.

V.F. 3 – Ah, ah... tu lo capisci per quello?

Massimo - È 90 litri. V.F. 3 -

Uhm.

Massimo - E le cerniere delle sponde.

Intercettazione ambientale 23.12.2014, ore 9,01.

Pag. 200:

Massimo - Due presa d'aria.

Fabio - Eh?

Massimo - Sì, due piccoline strette, una è finta e una è la presa d'aria.

Fabio - Eh, sì, c'è qualcosa di nero.

Massimo - Sì, sì.

Fabio - Io gli ho detto: "Guardi, a me sembra di sì".

Massimo - Sì.

Pag.202:

Massimo - Vorrei vedere proprio gli orari, gli orari di quelle foto lì, perché io non ho mai detto che non sono passato. Tutti i giorni (inc.), però voglio vedere cosa (inc.).



La lunga (e se si vuole prolissa³⁵¹) evidenziazione del contenuto delle suddette telefonate dimostra che non solo Bossetti non ha mai negato di essere passato la sera dei fatti vicino alla palestra, in via Locatelli, in via Morlotti, in via Rampinelli (addirittura indica la rotonda di via Lesina dove tornava indietro), ma dimostra di avere anche riconosciuto il suo autocarro per alcune particolarità, come il cassone Butti, i rinforzi alle sponde, le prese d'aria.

Del resto, nemmeno nelle dichiarazioni rese nel corso di esame **Bossetti ha negato di** essere passato davanti alla palestra nel pomeriggio del fatto.

Ed allora se è vero, come dimostrato ai punti che precedono (7.3.1 e 7.3.2), che Bossetti nel tardo pomeriggio del 26 novembre 2016 si trovava a partire dalle ore 17,45 in località prossima al Centro sportivo e che in tale frangente aveva il telefono spento e si trovava a bordo del suo autocarro, celestino chiaro Fiat Iveco Daily cassonato; che mai nell'immediatezza (otto giorni dopo) del fatto e anche in epoca successiva, ben prima del suo arresto, benchè esplicitamente interpellato, era stato in grado ed aveva voluto riferire alla moglie, ai cognati ed agli altri familiari cosa avesse fatto quel pomeriggio e quella sera; che quella sera del 26 novembre era tornato a casa a cena più tardi del solito (anche se non tardissimo) senza dare spiegazioni alla moglie; che, nonostante affermasse di non ricordare cosa avesse fatto quel pomeriggio e quella sera, ricordava, invece, perfettamente che quel pomeriggio aveva il telefono scarico (quindi spento), di avere salutato il



³⁵¹ Tale lunghezza si è resa necessaria in quanto la Corte di primo grado, così come per gli accertamenti videofotografici, non ha esaminato nel dettaglio il contenuto delle intercettazioni telefoniche ambientali che,

cognato, o altra persona con un colpo di clacson, è altrettanto vero che deve ritenersi accertato, anche alla luce degli accertamenti videofotografici eseguiti e delle intercettazioni telefoniche, che egli sia passato nelle immediate vicinanze della palestra negli orari sopra dettagliatamente indicati.

Infatti, si deve ritenere che, in sede di valutazione unitaria e collegata degli elementi emergenti ai punti 7.2.1, 7.2.2 e 7.2.3 in cui la incidenza probatoria viene esaltata, i singoli elementi probatori perdano la loro ambiguità relativa e confluiscano tutti nel dimostrare una fatto di estrema gravità, data la contiguità logica e temporale al fatto storico da dimostrare e cioè che Bossetti è passato e ripassato davanti alla palestra del centro sportivo proprio in perfetta coincidenza con l'uscita di Yara dalla palestra: invero, accertato che Yara è uscita dalla palestra verso le ore 18,40-18,45 e che ha iniziato a percorrere il percorso che la portava a casa, deve ritenersi provato che Bossetti (a bordo del suo autocarro Iveco Daily) si trovava a percorrere via Caduti dell'Aeronautica alle 18,35 e 18,36 (telecamera Polynt 2) tornando indietro proprio dalla rotonda di via Lesina indicata nelle intercettazioni, via Locatelli (telecamera Shell) alle ore 18,44³⁵².

Ma vi è di più.

Proprio alla luce di quanto detto, appaiono assumere un valore indubbiamente indiziario, e concordante con quanto appena detto, anche le dichiarazioni del teste



invece, deve avere, naturalmente con l'essenziale ed imprenscindibile dato probatorio genetico, la giusta valorizzazione. Peraltro, delle telefonate non può essere evidenziata una singola frase estrapolandola dal contesto.

352 Tale orario è addirittura coincidente con quello dell'orario dell'ultimo messaggio di Yara

Fenili Federico³⁵³ il quale, facendo riferimenti a elementi certi che convalidavano il suo ricordo, ha chiaramente indicato che venerdì 26 novembre, verso le 18,40-18,41³⁵⁴ aveva incrociato proprio un autocarro cassonato, come quello usato dai muratori, con una cassetta porta oggetti sporgente, con i profili arrotondati (come l'Iveco Daily) che, a velocità sostenuta rispetto ai luoghi (centro abitato, uscita di persone dal centro sportivo), aveva girato in via Morlotti³⁵⁵.

In conclusione, indipendentemente dalla ricostruzione precisa dei movimenti del camion, peraltro evidenziata in gran parte dagli orari delle riprese delle telecamere e dalle dichiarazioni di l'enili, e indipendentemente dall'indicazione del punto preciso dove Bossetti abbia agganciato Yara (si è detto che non è certo quale sia stato il percorso seguito), vi è ragionevole certezza sul fatto che Bossetti fosse alle 18,44 proprio davanti all'uscita della palestra del centro sportivo o nelle immediate vicinanze.

E', poi, altamente suggestivo, infine, l'ulteriore dato della ripresa di un autocarro simile a quello di Bossetti alle ore 19,48 (20,51 orario della telecamera Shell) orario, come si è visto, perfettamente compatibile con un nuovo passaggio dell'assassino in Brembate Sopra di ritorno dal campo di Chignolo d'Isola.



³⁵³ Verbale in data pag. Fal.

³⁵⁴ Aveva controllato il display dell'orologio della sua auto Scenic in quanto era in ritardo perché doveva prelevare la figlia che finiva il corso alle 18,40 ed egli doveva ancora parcheggiare in via Locatelli. Tale orario è confermato anche dalla circostanza secondo cui, come merge anche dal controesame della difesa, risulta un passaggio di un'auto Scenic, davanti alla telecamera Shell di via Locatelli **proprio alle 18,40 (orario riallineato dalle 19,43)**³⁵⁵ Il P.M. di primo grado, nel corso della sua requisitoria, pag. 54, ha effettuato una ricostruzione, estremamente verosimile e suggestiva dei passaggi dell'autocarro di Bossetti che è la seguente: questo mezzo transita alle 18,35-18,36 davanti alla Polynt, torna indietro, come si è visto, alle 18,37 passa davanti alla Shell, evidentemente prosegue, va in fondo verso Brembate, inverte la marcia, torna indietro, ripercorre via Locatelli, incrocia il Fenili, che lo vede in direzione opposta alla sua in via Locatelli, svolta in via Morlotti, scende giù verso via terzi sant'Agata, in

7.3. Corrispondenza delle sostanze rinvenute sulle lesioni del cadavere di Yara³⁵⁶ (della mandibola, del collo, della regione mammaria sinistra, della regione lombare, del polso destro e del polso sinistro) di particelle di calce e quelle inerenti ai cantieri edili .

Va ricordato che questo elemento, ritenuto a ragione di grande rilievo ai fini investigativi, era stato già evidenziato con forza dalla prof. Cattaneo quando ancora Bossetti non era stato ancora individuato (e indagato)³⁵⁷.

Invero, dalla relazione della Prof. Cattanco³⁵⁸ emerge che sul corpo della vittima in corrispondenza delle lesioni, a contatto della pelle, e sugli indumenti, sono state trovate polveri ricche in Ca (calcio), verosimilmente ossido di calcio (CaO, cioè calce)³⁵⁹ per quanto concerne gli indumenti a contatto con la pelle (foto 6 e figura 6- campione YP01 relativo ai pantaloni- microanalisi 110412-01) e sicuramente polveri ricche di CaO, calce, per quelle rinvenute sulle lesioni³⁶⁰.

P

Sono stati analizzati materiali provenienti dall'abitazione di famiglia (27 campioni), dal Centro Sportivo di Brembate (20 campioni), dal cantiere di Mapello (28 campioni) e dal campo di Chignolo Isola (2 campioni) con esito negativo per tutti questi luoghi (eccetto che per il cantiere di Mapello, i cui materiali, peraltro, pur apparendo simili, non sono perfettamente corrispondenti³⁶¹).

I difensori, dal canto loro, hanno sostenuto, come si è già visto, la tesi che Yara sia stata portata sul campo in un secondo tempo (che lì sia stata trovata, in quanto abbandonata da pochi giorni).

Quindi hanno affermato che Yara non poteva essere stata portata lì il giorno della scomparsa, poiché l'ossido di calcio, in presenza di acqua (in ambiente umido) avrebbe dovuto trasformarsi in idrossido di calcio.

quanto via Don sala era chiusa al traffico, per ripassare nuovamente davanti alla Shell alle 18,44 girando, quindi, in via Morlotti, alla sua sinistra dove deve ha incontrato Yara che stava tornando a casa

³⁵⁶ In particolare, relazione Cattaneo, sora citata, da pag. 88., fal. 1.

yedi anche pag. 115 e 138 della sentenza.

³⁵⁸ Pag. 212 e segg.

³⁵⁹ Vedi anche sentenza di primo grado pagg. 48 e segg.

³⁶⁰ Vedi anche quanto detto da pag. 337 e segg. e rappresentazioni grafiche di pag. 338 e 339 della relazione ³⁶¹ Relazione, pag. 215; esame Cattaneo, ud. 7.10.2015, pagg. 27-29; 66-68.

Tale obiezione deve ritenersi infondata; invero, è stato precisato, nel corso del loro esame, dal dr. Lago e dal dr. Donghi che il microscopio elettronico a scansione (strumento utilizzato in quel caso) non legge gli atomi di idrogeno; ciò spiega perché nelle tabelle è sempre indicato CaO (ossido di calcio, cioè calce viva) e non CaOH alla seconda (idrossido di calcio-calce spenta).

Nei motivi di appello si è ulteriormente obiettato che la sostanza trovata è calcio, molto diffuso nell'ambiente, e non calce, in quanto non è stata condotta l'analisi con lo spettometro EDX.

Anche tale obiezione è palesemente infondata e contrasta anche con le risultanze della consulenza medico-legale.

Ora, già il fatto che le particelle di calce siano state rinvenute non solo sui vestiti ma sulla superficie della cute vicina alle lesioni (lesione mandibola, al collo ed alla regione mammaria) ed anche nel contesto delle lesioni (regione lombare, polso destro e polso sinistro) rende del tutto inverosimile e poco plausibile la obiezione difensiva in quanto una eventuale contaminazione ambientale da calcio non puo' avere interessato ben sei ferite ponendosi addirittura all'interno delle stesse. Ma dall'esame della consulenza medico-legale emerge chiaramente (vedi pag. 83) che l'esame delle lesioni è avvenuto tramite SEM accoppiato a EDX al fine di procedere agli "accertamenti spettrometrici" per il riconoscimento degli elementi chimici presenti; l'utilizzo dello spettrometro risulta, in ogni caso, dall'analisi della lesione al polso sinistro realizzata sicuramente con SEM-EDX (vedi dettaglio di pag. 103).

Può, quindi, ritenersi accertato che quelle trovate sulle lesioni sono polveri di calce, circostanza che indirizza, senza alcun dubbio, verso un autore del crimine che frequenta stabilmente cantieri edili³⁶².

Nell'appello (pag. 147) si è anche fatto riferimento alla circostanza che lo stesso consulente Tajana abbia accennato alla mancanza di calce negli alvei bronchiali (dove



sono state rinvenute tracce di silicio e di tungsteno); peraltro, tale circostanza non inficia il diverso dato della calce sulle ferite e sul corpo.

Anzi, proprio il dato rilevato dai consulenti medico-legali, secondo cui "man mano che si procede dall'interno verso l'esterno c'è sempre meno calce" non è affatto anomala (come invece vorrebbe sostenere la difesa a pag. 149 appello), poiché, dal momento che la calce è nelle lesioni o in prossimità delle stesse, è stata l'arma da taglio, sporca di calce, che ha inquinato le ferite, ed anche gli abiti (evidentemente: di più sulla parte interna delle lesioni e di meno sulla parte dei vestiti, ricordando che due delle lesioni sono state inferte tirando in su parte degli abiti).

Deve, quindi, concludersi che le particelle di calce rinvenute sulle ferite siano da contatto³⁶³ con il tagliente dell'omicida, evidente assiduo frequentatore di cantieri edili; e tale sicuramente è Massimo Giuseppe Bossetti che lavora da anni in cantieri edili come muratore-carpentiere e che ha la sicura disponibilità di coltelli, taglienti e mazzette di ogni tipo anche portati sull'autocarro Fiat Iveco Daily (elementi probatori questi, indubbiamente certi, che sicuramente convergono pienamente, unitamente agli altri, nell'individuazione del Bossetti come l'autore del crimine).

7.4. Corrispondenza delle sostanze rinvenute sugli indumenti di Yara con quelle inerenti i sedili del furgone del Bossetti: le sferette.

Come detto dalla consulenza medico-legale emergeva, in sede di accertamenti autoptici, che sulle scarpe e su parte degli indumenti indossati dalla vittima erano rinvenute numerose particelle metalliche di forma sferica, che, come le polveri di calcio sulle lesioni e sulla cute, avevano indotto i medici legali ad ipotizzare un contatto con strumenti o indumenti contaminati da tali sostanze.

In particolare, sferette metalliche di pochi micrometri di diametro di diversa composizione (ferro e cromo e ferro, cromo e nichel) erano rinvenute sulla parte



Rispetto a quanto affermato su tale dato nella sentenza della Suprema Corte 506/2015, assume rilievo la circostanza e la sua valutazione, non in precedenza effettuata, secondo cui le particelle di calce sono state rinvenute sulle o addirittura dentro le lesioni, effetto di contatto con il coltello dell'omicida.

³⁶³ Il che esclude potenziali contaminazioni con cantieri edili in corso nelle vicinanze dell'abitazione di Yara, che, peraltro, secondo le prove acquisite, avevano comportato interventi edilizi molto limitati per di più effettuati nella parte opposta della palazzina limitrofa, oltre che frequentazioni sporadiche del luogo di lavoro di papà Gambirasio.

posteriore della maglietta (interno della maglietta sul fondo del lato posteriore sinistro), sulla parte anteriore sinistra dei pantaloni (interno ed esterno), sulla parte anteriore del giubbotto (parte inferiore destra) e sul lato e sulla suola della scarpa sinistra ³⁶⁴.

La forma perfettamente sferica e il numero di queste particelle destavano l'attenzione dei medici legali, che confrontavano il dato con altri dieci cadaveri presenti presso l'Istituto di Medicina Legale, sui quali non erano rinvenute particelle simili.

Analogo risultato offriva il confronto, sicuramente più indicativo, con i ventisette tamponi effettuati all'interno dell'abitazione della vittima, con i venti campioni presi in vari locali del centro sportivo di Brembate, con quelli prelevati dagli indumenti di Yara nei cassetti di casa sua e dalle scarpe da lei indossate la mattina del 26 novembre e con due campioni di terreno prelevati sul luogo del rinvenimento del cadavere ³⁶⁵, dai quali erano assenti particelle sferiche di quel tipo, rinvenute, invece, seppure in diversa composizione, nei campioni prelevati nel cantiere di Mapello.

18

Dopo il fermo dell'imputato, il confronto veniva esteso ai sedili dell'autocarro dell'imputato, risultati ampiamente contaminati da particelle di forma sferica costituite da leghe di ferro variamente composte (ferro, nichel e cromo, ferro e manganese, cromo e nichel) ³⁶⁶.

La prof. Cattaneo all'udienza del 7 ottobre 2015 ed il col. Donghi ed il m.llo Raimondi all'udienza del 27 gennaio 2016, riferivano che l'elevata concentrazione e la forma perfettamente sferica delle particelle rinvenute sugli indumenti indossati dalla vittima e sui sedili dell'autocarro dell'imputato consentiva di escludere che tali particelle potessero rinvenirsi in natura o derivare da un generico inquinamento ambientale quale quello delle polveri sottili, denunciandone l'origine antropica e, in particolare, la derivazione da attività di lavorazione a caldo con impiego di materiale ferroso.

 $^{^{364}}$ Vd. gli schemi alle pagine 339, 340 e 341 e pag.212 della relazione autoptica nel faldone 1 e le pagine 31 ss. e 66 ss. della deposizione della prof. Cattaneo nel faldone 5.

³⁶⁵ Pagg.67 e 142 della deposizione Cattaneo e pag.203 della relazione autoptica.

A riprova di ciò, particelle ferrose di forma sferica, come quelle rinvenute sui sedili dell'autocarro di Bossetti e sui vestiti e scarpe del cadavere di Yara (o come quelle rinvenute, sebbene di diversa composizione, nel cantiere di Mapello) non erano rinvenute dalla prof. Cattaneo sugli altri dieci cadaveri utilizzati per il confronto o sui campioni prelevati nell'abitazione della famiglia Gambirasio e all'interno della palestra di Brembate e dai tecnici del RIS sulle tute di fabbri e tornitori e sui campioni di terreno prelevati sotto il dorso del cadavere e nei campioni di terreno circostante, nonchè sugli indumenti di alcuni studenti di Parma.

La difesa dell'imputato ha stigmatizzato la scelta dei campioni di riferimento (gli studenti di Parma e i fabbri e i tornitori), sostenendo che sarebbe stato più corretto confrontare gli indumenti di Yara con quelli indossati dalla sorella o comunque da giovani della bergamasca e con quelli dei carpentieri anziché di con quelli di lavoratori del settore siderurgico.

R

Il confronto effettuato dai tecnici del RIS aveva, tuttavia, unicamente la finalità di appurare in via preliminare se la concentrazione delle particelle di forma sferica sugli indumenti della vittima fosse effettivamente peculiare, come rilevato dalla prof. Cattaneo, e l'origine antropica delle sferette.

Del resto, che una simile contaminazione di particelle non derivasse dagli ambienti frequentati da Yara o da fattori ambientali tipici della provincia di Bergamo era già stato verificato dalla prof. Cattaneo mediante il confronto con le campionature effettuate sul terreno circostante il cadavere, sui dieci cadaveri rinvenuti in strada utilizzati come termine di paragone e nell'abitazione di Yara e in palestra in epoca prossima al rinvenimento del cadavere; soprattutto, nei campioni di confronto, ad eccezione di quelli del cantiere di Mapello e dei sedili dell'autocarro di Bossetti, non sono state rinvenute particelle ferrose di forma sferica in concentrazione paragonabile con quella del cadavere.

Le particelle in esame non sono diffuse nell'aria o sui mezzi di locomozione o sugli

³⁶⁶ Per il dettaglio vd. pag.15 della relazione Donghi-Raimondi, da cui risulta che le particelle erano numerosissime sia sul sedile del guidatore sia su quello del passeggero.

oggetti, vengono eliminate dagli indumenti con il lavaggio ³⁶⁷ e non possono che derivare dal contatto con un luogo o con una persona altamente contaminati, quali cantieri e lavoratori dell'edilizia, come è appunto l'imputato, e il rinvenimento di queste particelle sugli indumenti della vittima, per quanto non individualizzante (proprio perché tipico di cantieri edili) ha, dunque, una sicura valenza indiziaria specie se esaminato congiuntamente agli elementi sopra esaminati che vedono Bossetti transitare diverse volte nelle vicinanze della palestra, in orario anche coincidente con l'uscita di Yara dal Centro Sportivo, proprio a bordo di quell'autocarro Iveco Daily sui sedili del quale sono state rinvenute sferette simili in concentrazione e numero estremamente elevati come quelle rinvenute sugli abiti e sulle scarpe di Yara³⁶⁸.

Trattandosi di particelle originate dalla condensazione di gocce di metallo riscaldato, peraltro, la loro composizione deriva dal tipo di metallo saldato e dal tipo di lama utilizzata per il taglio delle pietre o dei materiali di cantiere e, dunque, non avrebbe alcun senso cercare di approfondire ulteriormente mediante perizia, così come richiesto dalla difesa, la composizione chimica delle particelle rinvenute sui sedili dell'autocarro dell'imputato quattro anni dopo l'omicidio³⁶⁹.

Quanto alla affermazione della difesa, ribadita nei motivi di appello, secondo cui le c.d. sferette sarebbero state rivenute anche su indumenti interni e nelle ferite, circostanza che rappresenterebbe un ulteriore dato a sostegno della svestizione della vittima in luogo diverso da quello di rinvenimento del cadavere, ritiene la Corte che tale obiezione non abbia fondamento.

Invero, va al riguardo sottolineato che dalla relazione autoptica risulta che le sferette sono state trovate solo sulla parte posteriore della maglietta (interno della maglietta sul fondo del lato posteriore sinistro), sulla parte anteriore sinistra dei pantaloni (interno ed esterno), sulla parte anteriore del giubbotto (parte inferiore destra) e sul

³⁶⁷ Come intuibile ma come anche illustrato in dibattimento dalla prof. Cattaneo.



³⁶⁸ In ogni caso, tale elemento è **convergente nella valutazione unitaria e globale** che individua Bossetti come autore del crimine.

lato e sulla suola della scarpa sinistra, e, quindi, deve essere escluso che siano state rinvenute all'interno delle ferite, all'interno delle quali vi erano, al contrario, particelle di calce, terriccio, materiale botanico e fibre di tessuto (sulla cui incapacità di dimostrare la tesi della svestizione ci si è già soffermati in precedenza).

Quanto alle sferette rinvenute sugli abiti c sulle scarpe, come si è detto in concentrazione molto elevata simile a quella riscontrata nell'analogo rilevamento sui sedili dell'autocarro dell'imputato, la contaminazione sul piumino, sui leggings e sulle scarpe trova ampia giustificazione (quantomeno) nel contatto con i sedili e i tappetini dell'autocarro, mentre quella sul retro della maglietta, si badi bene sul fondo (interno della maglietta sul fondo lato posteriore sinistro) trova giustificazione nel sollevamento della maglietta per procurare la lesione dorsale (in tal caso, vi è una ragionevole contaminazione da contatto con gli abiti, le mani, il coltello dell'omicida).



7.4.1. Le fibre.

Come è stato detto, il 16 gennaio 2015 era conferita al chimico forense prof. Alberto Brandone una consulenza volta ad accertare eventuali identità o compatibilità chimico, fisiche e merceologiche tra le fibre rosse repertate sul cadavere, sugli indumenti e all'interno della body bag e il materiale aspirato dall'autocarro Iveco Daily dell'imputato, che concludeva per una generica compatibilità, sotto il profilo morfologico e dimensionale, tra alcune delle fibre rosse di materiale acrilico rinvenute in sede autoptica e alcune delle fibre dello stesso colore aspirate all'interno dell'autocarro ³⁷⁰.

I chimici del RIS Iacobellis e Avvantaggiato si concentravano, invece, sulle fibre blu, gialle e turchesi del rivestimento dei sedili.

All'esito degli accertamenti biologici, la Sezione di Chimica del RIS aveva, infatti,

³⁶⁹ In tal senso, la richiesta di perizia di perizia sulle sferette deve essere respinta non essendo necessaria ai fini della decisione.

³⁷⁰ Vd. la deposizione del prof. Brandone all'udienza del 15.1.2016 e la consulenza dallo stesso redatta acquisita all'esito dell'esame dibattimentale (faldone 14) e segnatamente le conclusioni a pag.40 della relazione scritta.

campionato, mediante strisce adesive³⁷¹, le fibre presenti su vestiti di Yara che erano state catalogate per caratteristiche merceologiche e colore non essendovi, al momento, elementi di comparazione.

Fermato Bossetti, onde verificare se la vittima si fosse seduta sul suo autocarro ³⁷², da uno dei sedili era ritagliato un campione di tessuto, che risultava composto da quattro tipi di filato tessile (T1 di colore giallo, T2 di colore turchese, T3 e T4 di due punti diversi di blu), da cui erano prelevati alcuni frammenti per ciascun colore, che venivano analizzati mediante microspettrometria FTIR, microspettrometria Raman e microspettrometria elettronica a scansione. Altri campioni erano prelevati e montati separatamente su vetrini e analizzati al microscopio comparatore e al microspettrofotometro VIS. Ulteriori campioni di fibre erano utilizzati per ricavarne e misurarne la sezione.

P

L'osservazione al microscopio comparatore consentiva di apprezzare che le varie fibre avevano una sezione circolare (la più diffusa tra le fibre acriliche), diametro variabile ed erano caratterizzate da inclusioni di colorante non perfettamente disciolto.

Le analisi spettrometriche e tramite microscopia SEM consentivano di stabilire che si trattava in tutti i casi di polietilene tereftalato, ossia poliestere, con presenza di biossido di titanio (additivo largamente utilizzato nell'industria delle fibre tessili).

Di ciascuna delle quattro tipologie di fibre era, inoltre, acquisito e analizzato lo spettro di assorbimento (che nel caso delle fibre di tipologia T2, T3 e T4 evidenziava la presenza di rame ftalocianina, un colorante molto diffuso)

Dopodiché, allo scopo di verificare quale fosse la propensione al rilascio del tessuto, il sedile lato passeggero veniva strofinato in due punti con un pezzo di stoffa e i frammenti di fibra così acquisiti campionati e censiti, appurando che essi erano costituiti da fibre di 0,679 millimetri di lunghezza media e per il 7% da fibre T1 di colore giallo, per il 10% da fibre T2 di colore turchese, dal 48% da fibre T3 e dal 35%

³⁷¹ Sulle ragioni della scelta del repertamento mediante c.d. taping vd. pagg.15 ss deposizione Avvantaggiato udienza del 20.1.2016 (faldone 15).

Essendo trascorsi quattro anni dall'omicidio, la ricerca di fibre provenienti dagli indumenti della vittima sui sedili dell'autocarro era condivisibilmente considerata inutile.

da fibre T4 di colore blu.

Poiché sui vestiti di Yara erano state censite solo le fibre di lunghezza superiore a un millimetro, il confronto tra tutti i campioni effettuati al momento della ricezione dei reperti e le fibre dell'autocarro non era possibile. Così, l'attenzione dei consulenti si concentrava sulle undici strisce a suo tempo applicate sui leggings e sulle tredici della parte inferiore del giubbotto (per i quali la probabilità di contatto in caso di seduta era più elevata), su cui venivano isolate e analizzate ventinove fibre 373 per morfologia e colore idonce al confronto, che presentavano "una significativa analogia nelle proporzioni tra le abbondanze relative".

Su ventinove fibre selezionate sui due indumenti, indistinguibili per caratteristiche morfologiche, composizione chimica e cromaticità da quelle repertate sui sedili dell'autocarro dell'imputato, infatti, due erano gialle, due turchesi, dodici blu come le fibre T3 e tredici blu come le fibre T4 374.



Questo consentiva ai consulenti di affermare che "pur non essendo possibile fare considerazioni circa l'univocità o la molteplicità dei trasferimenti che hanno prodotto le popolazioni di fibre censite sugli indumenti della vittima, nell'ipotesi di una provenienza unica, appare evidente una significativa analogia nelle proporzioni tra le abbondanze relative delle fibre di tipo T1, T2, T3 e T4 rispetto a quanto osservato per il tessuto del sedile dell'autocarro" ³⁷⁵.

Accertamenti analoghi erano, poi, eseguiti sui tessuti dei sedili di quattro autocarri Iveco (tre con lo stesso motivo e intreccio di fibre e uno senza inserti gialli e turchesi) e di un pullman identico a quello con cui Yara Gambirasio era andata alla festa della ginnastica di Fiuggi nel 2009 (di cui la difesa dell'imputato aveva prodotto una fotografia all'udienza del 17 luglio 2015, onde dimostrare che le fibre sui suoi indumenti potevano provenire anche da tale pullman o genericamente dai mezzi pubblici dalla stessa frequentati).

³⁷³ Di cui, per evitarne la rimozione dalla striscia e la distruzione, non era misurata la sezione.

³⁷⁴ Per il dettaglio di tutti gli accertamenti vd. la relazione della Sezione di Chimica Laboratorio di Merceologia del RIS di Parma prodotta all'udienza del 26.10.2015 (faldone 6) e la deposizione del cap. Giuliano lacobellis e del m.llo Giorgio Avvantaggiato all'udienza del 20.1.2016 (faldone 15).

Il tessuto di due dei tre autocarri Iveco con il medesimo motivo di quello di Bossetti rilevava la medesima compatibilità; gli altri, ossia quello del pullman, quello dal disegno diverso e quello apparentemente similare (ma evidentemente realizzato con un lotto di tessuto diverso), risultavano realizzati con filati diversi.

Secondo la difesa appellante, i consulenti del Pubblico Ministero avrebbero potuto realizzare un più efficace confronto ove avessero misurato la sezione ed il diametro delle fibre selezionate sugli indumenti di Yara, trattandosi di un dato che non si modifica con l'usura e che avrebbe consentito di acquisire ulteriori informazioni anche sul tipo di tintura (in pasta o in filo) della fibra.

La colorazione avrebbe dovuto essere esaminata in riflessione (sistema che consente di individuare, oltre al parametro del colore, quelli dell'intensità/luminosità e della densità) e non mediante il semplice confronto tra le curve spettrometriche di assorbimento, sempre sovrapponibili per lunghezza d'onda e picchi in caso di corrispondenza di colore ³⁷⁶.

Lo sfregamento dei sedili, infine, avrebbe dovuto essere effettuato con un tessuto identico a quello dei pantaloni e del bordo del giubbotto.

Peraltro, si rileva che sono stati gli stessi consulenti del Pubblico Ministero, tuttavia, ad essersi espressi in termini di semplice compatibilità, sotto il profilo merceologico, cromatico e chimico, e corrispondenza, per ordine di grandezza (molte fibre blu, pochi fibre turchesi e gialle), delle abbondanze relative.

Né gli approfondimenti richiesti dalla difesa avrebbero il carattere di decisività per raggiungere un giudizio di maggiore compatibilità o di vera e propria esclusione.

Infatti, alcune delle analisi suggerite dal consulente della difesa, ing. Cianci (come il micronaggio o la sezione o all'approfondimento delle caratteristiche del colore), sono state scartate, in modo ragionevole, dai consulenti Iacobellis e Avvantaggiato per non compromettere i campioni o perché aleatorie.

In particolare, la sezione delle fibre acriliche è comunemente tonda, per cui appurare



³⁷⁵ Pag. 37 della relazione scritta.

che anche quella delle fibre presenti sui vestiti di Yara fosse tonda non avrebbe fornito un'informazione individualizzante.

Quanto alla più precisa misurazione del diametro delle fibre prelevate dagli indument, sarebbe stato necessario asportarle dalle strip con conseguente irripetibilità dell'accertamento. Le fibre del sedile, del resto, avevano diametri diversi e ricompresi in un range comune nelle fibre acriliche.

Quanto allo studio delle cromaticità di colore secondo le coordinate CIELAB suggerito dall'ing. Cianci, è stato scartato, con motivazioni logiche, perché utile nell'industria tessile, al fine di valutare il colore per come viene percepito dall'occhio umano, ma meno sicuro rispetto alla spettrometria in assorbanza in ordine alla caratterizzazione chimico-fisica del colore ³⁷⁷.

Del resto, lo stesso ing. Cianci, a domanda della Corte, ha ammesso che l'analisi in riflettanza, pur se entro limiti ristretti, potrebbe risentire delle condizioni di usura, deterioramento o sporcizia del tessuto³⁷⁸.

Come confermato in aula e nella relazione scritta anche dal consulente della difesa, inoltre, il trasferimento di fibre da un tessuto ad un altro è influenzato da una pluralità di fattori, quali il tipo di fibra e di intreccio del tessuto di provenienza e del tessuto ricettore indicati dall'ing. Cianci, o le modalità del contatto (appoggio, appoggio

ripetuto, sfregamento, ecc...) segnalati dai consulenti del Pubblico Ministero.

Il tempo di permanenza delle fibre sul tessuto ricevente (e, dunque, la possibilità di rinvenirvene), inoltre, è inversamente proporzionale al tempo trascorso dal contatto e, come intuibile anche da chi non è esperto del settore, può essere condizionato dai movimenti effettuati dopo il contatto, da altri successivi contatti con altre superfici o anche – per riportarci al caso di specie – dall'azione di dilavamento degli agenti atmosferici o dallo scuotimento subito dagli indumenti durante la svestizione del cadavere.



³⁷⁶ Pagg.46 della consulenza scritta e pagg.44 ss e 78 ss della deposizione dell'ing Cianci all'udienza del 29.1.2016 (tutto nel faldone 15).

³⁷⁷ Pag. 186 della deposizione Avvantaggiato.

³⁷⁸ Pag. 90 della deposizione Cianci.

Si ritiene, quindi, che gli approfondimenti sollecitati dalla difesa con la richiesta di perizia sulle fibre già in primo grado e nei motivi di appello non avrebbero mai potuto essere risolutivi, considerati il numero di variabili che possono influenzare la propensione al rilascio delle fibre, la loro permanenza sul tessuto ricevente e l'esito degli accertamenti sui veicoli simili eseguiti dai consulenti della Procura ³⁷⁹. Va aggiunto, inoltre, che un più elevato grado di compatibilità non avrebbe consentito di affermare che le fibre repertate sugli indumenti di Yara provenissero dai sedili dell'autocarro dell'imputato, che un grado di compatibilità minore o la non corrispondenza di alcuni parametri non avrebbe consentito di escludere che Yara si fosse seduta su quei sedili, non raccogliendo fibre o raccogliendo fibre poi disperse. Come ha sottolineato il Giudice di primo grado, resta il dato della semplice compatibilità in termini di composizione chimica, analizzata al microspettrometro Raman, la cromaticità, analizzata al microspettrometro UV/VIS e le abbondanze relative tra una parte delle fibre sintetiche rinvenute sugli indumenti di Yara e i sedili dell'autocarro di Massimo Giuseppe Bossetti, che le rende indistinguibili tra di loro, anche se identiche, indubbiamente, a quelli degli automezzi di molte altri individui, di cui, peraltro, non è stato trovato il DNA e non sono stati acquisiti gli altri elementi in esame.

Tale elemento, quindi, per il suo carattere di compatibilità, converge, anche se con i chiari limiti appena indicati, con gli altri elementi probatori non avendo alcuna efficacia escludente.

7.5.) Le visualizzazioni su computer di *file* contenenti immagini pornografiche di ragazze e ragazzine; in particolare: la visione dei siti pedopornografici.

Al riguardo, sinteticamente si osserva, richiamando per esteso le osservazioni effettuate nella sentenza di primo grado³⁸⁰, e le relazioni dei consulenti Specchio, D'Aguanno, Apostoli e Mazzini (nonché la relazione del consulente della difesa Giovanni Bassetti che ha convenuto che le ricerche contenenti il termine **ragazzine** sono solo cinque)



³⁷⁹ Vd. anche l'audizione all'udienza del 30.3.2016 del direttore della ditta produttrice del tessuto utilizzato per ricoprire i sedili degli Iveco Daily Antonio Coppola.

alle quali, in ogni caso, ci si riporta:

1)Le stringhe sono precedute dalla lettera Q, che google attribuisce a ricerche dell'utente e non a suggerimenti del motore di ricerca, secondo quanto affermato dai consulenti sia dell'accusa, sia della difesa; sono significative la ricerca con parole chiave in cui la query era "ragazzine con vagine rasate" in data 29.5.2014, identica ad una seconda avente lo stesso oggetto non databile rinvenuta nella memoria allocata; quella in data 27 novembre 2013 alle ore 23.14 con oggetto "ragazze+ vergini+ rosse", altri frammenti di ricerca contenenti i termini "ragazze e ragazze ver", "ragazze fighette" dell'8 gennaio 2014, "ragazze rosse con poco pelo sulla vagina". Altre ricerche (o tracce di navigazione) non erano databili, in quanto ottenute con operazioni di recupero di dati di navigazioni anonime o cancellate, ma erano altrettanto significative in quanto avevano per oggetto " ragazzine porche", "ragazzine pompinare" "ragazzine rosse tredicenne per sesso"

- 2) Quelli rinvenuti sono dati delle ricerche ricostruite o recuperate sui computer in uso all'imputato. Va, peraltro, ricordato che sul notebook vi era traccia dell'utilizzo sia di metodologie di navigazione anonima offerte dallo stesso bowser (ossia) con un salvataggio di dati il più possibile circoscritto durante la navigazione e la cancellazione dei dati al termine, sia con utilizzo di "sandbox", metodologia che consente di operare in modalità temporanea, sia del software di ottimizzazione dati e pulizia "Ccleaner"; trattasi di metodologie sofisticate, evidentemente installate da tecnici informatici esterni, ma di uso non difficile, utili per non conservare traccia delle navigazioni (circostanza che consente di sminuire l'affermazione difensiva secondo la quale sono
- 3) Il ten. Secchio e il m.llo D'Aguanno hanno riferito che, nella loro esperienza, mai hanno accertato l'esistenza di ricerche pedopornografiche eseguite da donne;
- 4) Comi Marita ha negato di aver mai personalmente visitato siti riguardanti "ragazzine rosse tredicenni per sesso"381; non ha escluso di aver visionato con suo marito siti

state trovate tracce di ricerche molto limitate);



³⁸⁰ Pag. 118, 119, 120 e 121. ³⁸¹ Ud. 24.12.2016, pagg. 154 e 182, fald. 17

pedopornografici con teenager; non ha mai ammesso di avere effettuato ricerche su ragazzine con la vagina rasata.

- 5) nelle intercettazioni ambientali del 13.12.2014 e 17.1.2015 Comi Marita, parlando con il marito, nega di aver visitato siti pedopornografici.
- 6) Bossetti ha escluso di aver visionato siti pornografici (o pedopornografici), anche quelli ammessi dalla moglie³⁸²; peraltro, la sua asserzione di non sapere nemmeno eseguire ricerche si scontra con la sue riscontrate ricerche su Internet (traffico dati³⁸³). E', in ogni caso, estremamente significativo da un lato che nei siti visitati si parli di ragazzine con la vagina "rasata" (depilata) e dall'altro che nelle lettere a Gina in carcere egli manifesti preferenze per il pube depilato (nella lettera del 21.1.2016, pag. 5, alludendo a Gina scrive "e mi piaci che lasci una striscetta solo sopra, perché è più arrapante così, senza niente è come piace a me, a te fa piacere come sono io?");

8

7) la mattina, alle ore 9.55, del 29.5.2014 è avvenuta la ricerca di "ragazzine con vagine rasate" e quella mattina Bossetti non era a lavoro (lo afferma Manenti Pietro, che annotava le presenze degli operai in cantiere a Seriate); egli inoltre, era sicuramente a casa in quanto il suo cellulare aveva agganciato la cella di Terno d'Isola, via Carbonera dalle ore 9,46, con una telefonata di otto minuti, proprio fino alle ore 9,54, cioè un minuto prima dell'orario della ricerca; il figlio era sicuramente a scuola e la moglie, che pure era a casa fino a verso le 11,30, non ha mai ammesso di avere effettuato ricerche su tredicenni con la vagina rasata e di avere interesse per ragazze e soprattutto per ragazzine.

Alla luce di quanto detto (e di quanto ritenuto nella sentenza impugnata) debbono essere sicuramente attribuite a Bossetti le due ricerche sulle "ragazzine (quindi minorenni) con la vagina rasata", quella simile in data 27 novembre 2013 alle ore 23.14 con oggetto "ragazze+ vergini+ rosse", nonché altri frammenti di ricerca

³⁸² Ud. 11.3.2016, pagg.65, fald. 18

³⁸³ In sede di esame in data 16.3.2016, Fal. 17, Bossetti ha ammesso di avere eseguito alcune ricerche per notizie di cronaca e ebay; ha anche ammesso, pag. 207, di avere effettuato alcune ricerche su Internet in data 26 febbraio 2011, per provare il cellulare nuovo, a partire dalle ore 21,16 alle ore 21,54, come anche riferito dal M.llo Gatti inserendo la scheda del Nokia su un altro cellulare diverso, prima di inserirla su un terzo cellulare alle 22,50. Va

contenenti i termini aventi analogo o identico oggetto come " ragazze e ragazze ver", " ragazze fighette" dell'8 gennaio 2014, " ragazze rosse con poco pelo sulla vagina"³⁸⁴.

Deve, quindi, ritenersi provato un interesse insistente dell'imputato per giovanette, minorenni, vergini, magari con la vagina rasata, perfettamente in linea con quanto si dirà più avanti sul movente dell'omicida.

E tale interesse è tanto più preoccupante in quanto risulta manifestato ancora alla distanza di circa tre anni dal fatto (come si è detto, altre ricerche precedenti, dati i sistemi di cancellazione utilizzati, possono essere state cancellate), sintomo di una vera e propria tendenza e propensione perdurante dell'imputato verso giovanette adolescenti.

Il difensore ha tentato di svalutare queste circostanze, affermando che esse comunque non proverebbero che Bossetti fosse un sadico sessuale.

La tesi difensiva prova troppo.

Peraltro, la lunga difesa svolta in udienza circa il fatto che Bossetti sarebbe un marito e un padre modello e non sarebbe un soggetto privo di freni inibitori, contrasta proprio con le lettere a Gina, che dimostrano come Bossetti avesse una pulsione sessuale così intensa da manifestarla addirittura verso una persona mai vista e contattata personalmente, sol perché la stessa, mediante lettere inviategli dalla sua cella, gli aveva manifestato comprensione per il suo stato di detenzione, pulsione sessuale per di più esternata in una situazione di grave disagio materiale e psicologico, quale quella di trovarsi in carcere.

Peraltro, sulla personalità non certo rassicurante di Bossetti si è già fatto cenno in

sottolineato che alle ore 19-20 era stata già comunicata dai telegiornali la notizia del ritrovamento di Yara nel campo di Chignolo.



³⁸⁴ Mentre Comi Marita non ha nulla a che fare con tali ricerche, essendo i suoi interessi, a suo dire, indirizzati verso ricerche sado-maso e di sesso con animali, il povero Nicholas, che a tredici anni difficilmente sa ancora che cosa è il sesso, tirato in mezzo ingenerosamente sul contenuto delle ricerche pedopornografiche e pornografiche, è sicuramente estraneo a quelle sulle ragazzine con la vagina rasata, a quelle sulle ragazzine vergini, a quelle sulle ragazze rosse con poco pelo sulla vagina.

precedenza (vedi nota n 8)³⁸⁵.

7.6. Il fermo e l'arresto di Bossetti. Il suo atteggiamento nel corso delle intercettazioni ambientali

Uno degli aspetti del tutto trascurati dalla sentenza di primo grado (oltre che svalutati dal difensore³⁸⁶) è costituito dall'accenno di tentativo (istintivo) di fuga dell'imputato alla vista dei militari³⁸⁷.

Su questo comportamento hanno deposto il Ten. Col. Lorusso Michele Angelo³⁸⁸, che però non ha partecipato personalmente al fermo, il Maggiore **Ponzone** Riccardo e il maresciallo capo **Canzanella** Roberto.

Ponzone Riccardo ha riferito³⁸⁹: "...mentre tutti gli operai lì presenti erano molto stupiti di questa situazione, ma anche in un certo senso tranquilli..., l'unico che in effetti si muove e dà un atteggiamento di preoccupazione è il signor Bossetti ...sulla soletta superiore della palazzina" "...Io mi sono immediatamente diretto verso Bossetti, mi sono arrampicato sull'impalcatura esterna, proprio per arrivare immediatamente sulla soletta superiore. Quando sono arrivato sulla soletta superiore ho guardato il signor Bossetti e gli ho detto 'sei italiano? Stai fermo'. Lui mi ha guardato, mi ha fatto segno di sì con la testa, si è girato ed è corso verso la scaletta che consentiva di scendere al piano sottostante. Io gli sono corso dietro, lui è sceso al piano di sotto dove nel frattempo erano sopraggiunti gli altri militari. Lui si è fermato di fronte agli altri militari, io l'ho raggiunto da dietro, lo abbiamo circondato, lui non ha opposto nessuna resistenza, si è immediatamente fermato" "Nel momento in cui qualcuno dei mici collaboratori, oltre a me chiaramente, ha avuto la percezione che Bossetti potesse scappare, ha immediatamente avvisato tutti gli altri dicendo 'Sta

³⁸⁹ Ud. 16.10.2015, pagg. 102 ss., fald. 5.





³⁸⁵ L'avv. Camporini, durante la sua arringa, nel proporre Bossetti come un soggetto che mai avrebbe commesso quel crimine non potendo essere un sadico sessuale, si è poi contraddetto più volte, in quanto ha spesso descritto l'omicidio come eseguito da un soggetto non sadico sessuale.

Vedi appello pagg. 222 e 223.
 Video, doc. 6, depositato dal P.M. il 17.7.2015, fald. 3), direttamente visionato dalla Corte in camera di consiglio.
 Ud. 23.9.2015, fg. 77, fald. 4.

scappando, sta scappando"³⁹¹ (peraltro lo stesso difensore che assisteva in udienza alla visione del filmato ha confermato come questa affermazione si sentisse...).

Canzanella Roberto ha confermato quanto riferito da Ponzone, affermando e precisando: "...il maggiore Ponzone è salito sul ponteggio, ha raggiunto Massimo Giuseppe Bossetti, che stava lavorando su una soletta rialzata, gli ha intimato di fermarsi...dopo di che Bossetti, con un'azione repentina, fuggiva praticamente. Lo ha rincorso e praticamente lo ha bloccato" 392.

La visione del filmato consente di confermare la attendibilità delle dichiarazioni dei due testi in quanto si apprezza direttamente che Bossetti, che sta lavorando su una soletta rialzata al primo piano, rialza la testa, evidentemente per le parole di intimazione che gli stava rivolgendo Ponzone, e, anziché alzarsi e fermarsi sulla soletta, aspettando l'arrivo di Ponzone che, non inquadrato sta arrampicandosi al primo piano con una scala, con movimento rapido e repentino si dirige verso il piano inferiore. A questo punto si sente chiaramente l'avvertimento che sta fuggendo e la rassicurazione del capo cantiere, sicuro che nel cantiere tutto fosse in regola, secondo la quale " qui nessuno fugge". Quando dopo breve tempo Bossetti riappare nella visione della telecamera, tenuto ai polsi dai Carabinieri, il suo atteggiamento non è di sorpresa; anzi, l'imputato nemmeno domanda perché lo stanno arrestando, limitandosi a dire, a richiesta, dove si trovano le chiavi dell'autocarro.

In altri termini, non solo dalle dichiarazioni congiunte dei due carabinieri e dalla visione del video emerge che Bossetti ha un gesto istintivo di fuga, non fermandosi di fronte alla precisa intimazione del Ponzone (la sua risposta doveva essere "si, sono italiano, che cosa volete" o se si vuole "si sono italiano, sono Bossetti, cosa volete da me?" e si doveva fermare in quanto anche nel suo interrogatorio non ha mai affermato di avere equivocato la richiesta che gli era stata avanzata), ma anche, immediatamente fermato dai Carabinieri, che avevano circondato il cantiere simulando un controllo per accertare l'eventuale presenza di lavoratori in *nero* e che indossavano pettorine gialle



¹⁹¹ Pag.114.

³⁹².Udienza 16.10.2015, pag. 117, Fal. 5

con ben visibile la scritta "Carabinieri", non ha chiesto in alcun modo, almeno davanti alla telecamera, per quale motivo lo arrestassero.

Ma vi è di più.

E' importante notare, infatti, che la tesi difensiva secondo la quale il Bossetti non stava fuggendo, ma all'arrivo dei Carabinieri sarebbe sceso dalla soletta per andar loro incontro, è fortemente incrinata³⁹³ dallo stesso Bossetti, il quale al termine dell'interrogatorio dell'8.7.2014, anziché smentire il fatto che stava fuggendo e anziché riferire che stava scendendo, **confessa di aver avuto paura** dei Carabinieri.

In particolare, si veda il verbale di trascrizione integrale dell'interrogatorio dell'8.7.2014,³⁹⁴ laddove l'imputato dichiara: "fanno vedere tanto quella scena quando siete venuti a prelevarmi...avevo una paura...ma una paura in quel momento lì che non sapevo cosa fare".



Nel corso dell'esame all'udienza dell'11.3.2016³⁹⁵, ha nuovamente confermato che aveva avuto paura dei Carabinieri. Alle ripetute domande del P.M. "perché ha avuto paura?", Bossetti non ha mai risposto, non ha mai dato spiegazione. O meglio, ha invece spiegato "di" cosa avesse avuto paura (che i militari lo aggredissero), ma non "perché" avesse avuto paura ovvero perché i militari lo avrebbero aggredito. Ha solo accennato al fatto che i Carabinieri avevano chiesto a Pietro se lì in cantiere vi fossero lavoratori in nero (pag. 158), ma ciò non costituisce motivo per aver paura, sia perché Bossetti non era un lavoratore irregolare, sia perché Bossetti durante tutto l'esame non ha mai detto che a causa di questa domanda dei militari egli avrebbe avuto paura.

Si può, quindi concludere, che anche il tentativo di allontanamento di Bossetti, unitamente alle sue incredibili giustificazioni, costituisce un elemento indiziario rilevante perché solo il colpevole dell'omicidio sapeva il vero motivo per il quale i Carabinieri erano intervenuti in forze per arrestarlo.

E' a questo punto che si impone una considerazione complessiva sull'atteggiamento tenuto dall'imputato nel corso delle intercettazioni ambientali.

³⁹³ Fald. 2

³⁹⁴ Fald. 18, pag. 45.

Nelle intercettazioni ambientali nelle quali Comi Marita contesta al marito il fatto che questi non le avesse mai detto dove fosse andato quella sera 396, Marita poi avverte "non voglio che saltano fuori le cose dopo, se devi dimmelo adesso", al che Bossetti, anziché, protestare la propria estraneità ai fatti e arrabbiarsi per non essere creduto³⁹⁷, si limita a dire di voler vedere le prove d'accusa; alla minaccia di Marita "perché sai dopo come mi comporto", Bossetti risponde "Fai bene. Sì"; "lascia lavorare loro", quasi a dire che confida sul fatto che i difensori riescano a contrastare le prove d'accusa...³⁹⁸.

Insomma, l'atteggiamento di Bossetti, anche di fronte alla moglie, non è stato (sempre) quello naturale e giustificabile di disperazione e di commozione ma, il più delle volte, un atteggiamento di sfida nei confronti degli inquirenti ("siano loro a portare le prove; siano loro a fornirmi le foto; siano loro a fornirmi le riprese del numero di targa"), unito a quello, molto più cinico ed utilitaristico, di approfittare economicamente dell'interesse mediatico sul processo e di organizzare, come detto, le interviste della moglie e l'uscita dei memoriali utili a procurarsi consistenti somme di denaro³⁹⁹.

Anche nelle dichiarazioni conclusive lette alla Corte, già predisposte a mano in un block-notes, peraltro all'evidenza attentamente preparate e studiate anche per impressionare i giudici, particolarmente quelli non togati⁴⁰⁰, l'atteggiamento dell'imputato è apparso costruito e non spontaneo, con il richiamo alla mozione degli



³⁹⁵ Fald. **18**, pag. 45.

³⁹⁶ Come detto, convers. 4.12.2014, pag. 227 e segg, 251, Fal. 13 Peraltro, in tali conversazioni Bossetti ricorda, invece, che tempo facesse quel giorno, che il campo era bagnato, impalciato, che aveva incontrato Maggioni e che gli si era scaricato il telefono...; in sede d'interrogatorio afferma di non ricordare quelle circostanze...; ricorda esattamente ciò che aveva fatto il giorno seguente.

³⁹⁷ Comportamento analogo aveva tenuto quando la moglie gli aveva rinfacciato di dire *balle* sul supposto tumore, dubitando che potesse raccontare balle anche quando affermava di non ricordare cosa avesse fatto quel pomeriggio. ³⁹⁸ Pag. 279.

³⁹⁹ Dopo che Marita aveva ricevuto 25.000 Euro per l'intervista a Matrix – pag. 167 int. 20.11.2014, ore 10,15lamentandosi per la trattenuta che li aveva decurtati ad una cifra inferiore, ed avere accennato ad altro compenso di 25.000 Euro per una intervista ad un settimanale, Bossetti parla con il fratello Fabio concordando che devono convincere Marita a rilasciare altre interviste remunerative-intercettazione ambientale 13.12.2014, ore 9,01, pag. 210 e segg..

⁴⁰⁰ Indicativo è stato il richiamo, peraltro del tutto legittimo, al fatto che egli, durante il processo, avesse guardato negli occhi proprio alcuni giudici popolari ed avesse apprezzato la loro attenzione dimostrata nel prendere appunti.

affetti della famiglia, senza affrontare in alcun modo i temi e i nodi processuali in modo più credibile rispetto ai precedenti interrogatori.

8.II movente.

Va ricordato, come ha già fatto il giudice di primo grado, che la Suprema Corte ha costantemente affermato che, in presenza della prova dell'attribuibilità del fatto all'imputato, come è avvenuto nella specie, in presenza della sicura prova genetica e degli altri elementi indiziari sopra ricordati, l'individuazione di un preciso movente, ossia della ragione specifica scatenante l'impeto omicida, non sia essenziale; e ciò vale sia che si tratti di un processo fondato sulla prova diretta (come quello in esame), sia che si tratti di un processo esclusivamente indiziario⁴⁰¹.

Appare, pertanto, superflua, ai fini probatori, la ricerca del movente essendo ininfluente dare dimostrazione di una causale che, attesa la sicura attribuibilità ad una persona, è sicuramente esistita ma può essere stata la più varia, essendo diverse per intensità le ragioni di ciascun individuo e potendosi uccidere anche per un motivo banale, futile o da altri ritenuto inconsistente (cfr. Cass. 28.10.93, Braccio).

Peraltro, questa Corte ritiene che l'accertamento della verosimile e ragionevole causale dell'avvicinamento e dell'aggressione di Yara assuma una sua rilevanza, dal punto di vista della completezza motivazionale, per verificare la sua compatibilità con gli elementi sopra delineati e per rispondere alle obiezioni formulate in proposito dalla difesa; naturalmente, al riguardo, si dovrà fare riferimento agli elementi provati in maniera rassicurante.

Quanto si è dettagliatamente motivato in precedenza consente di ritenere provato che il luogo in cui è stato rinvenuto il cadavere di Yara sia lo stesso in cui è morta e sia lo stesso dove sono state inferte le lesioni uccidendola (punto 5.3)

Poiché Yara, come si è detto poco sopra, è stata ferita gravemente e, quindi, uccisa nel



⁴⁰¹ Cfr. Cass. sez. 5, 12.12.2015, n. 25799; Cass. Sez. 1, 8.1.2015, n. 25199.

campo di Chignolo d'Isola e li immediatamente abbandonata e poiché si ritiene che in quel luogo sia poi morta, si può ritenere che la stessa sia stata prelevata senza il suo consenso (con la forza o con l'inganno) e portata in quel luogo lo stesso giorno del fatto e sia rimasta viva fino a quando è stata portata in quel luogo.

Che Yara sia scomparsa subito dopo aver mandato alle ore 18,44 il messaggio all'amica Martina è un fatto incontestabile e ampiamente motivato al punto 5.4.

Yara, quindi, è stata avvicinata e prelevata dal suo aggressore-omicida nel tratto, percorribile in 8-10 minuti, che la separava dall'uscita della palestra a via Rampinelli, dove abitava.

Ulteriore fatto incontestabile è che Yara sia stata portata, senza il suo consenso (i tre colpi alla testa, in grado di procurare un ancora evidente trauma cranico, sono perfettamente compatibili con uno stordimento ed una perdita di coscienza, parziali o totali) con un mezzo di locomozione nel campo di Chignolo in quanto tale luogo dista circa 13 km. dall'uscita della palestra, percorribile in 16-18 minuti, e non può essere raggiunto facilmente a piedi (non avrebbe alcun senso che Yara, che era in ritardo in quanto la mamma le aveva detto di rientrare per le 18,30-18,45, si fosse recata volontariamente a Chignolo).

Infine, si sottolinea non solo il dato probatorio incontestabile del numero dei colpi inferti, della natura e collocazione delle lesioni inferte, ma anche la ritenuta sussistenza da parte della Corte di primo grado (unitamente alla aggravante della minorata difesa) dell'aggravante in capo all'omicida di avere adoperato sevizie, costituite da un *quid pluris* per la concreta esecuzione del reato che si sostanzia in sofferenze non necessitate inflitte alla vittima con lo specifico intento di vederla soffrire e di avere agito con crudeltà, caratterizzanti le complessive modalità dell'azione e rivelatrici di un'indole malvagia, priva del più elementare senso di umana pietà ⁴⁰²; la qualificazione del reato, operata dalla sentenza impugnata, come



⁴⁰² Vedi motivazione della sentenza di primo grado pag. 145 e segg. dove si evidenzia che le lesioni sono state inferte con modalità tali da escludere la furia dei colpi tipica del dolo d'impeto e tali da evidenziare l'ansia dell'agente di appagare la propria volontà di arrecare dolore, tipico delle sevizie, nonché la gratuità dei patimenti e delle

omicidio connotato dalla volontà diretta alla soppressione della vita (dolo intenzionale), aggravato per avere l'imputato adoperato sevizie ed avere agito con crudeltà e profittando di circostanze di tempo e di persona tali da ostacolare la pubblica e priva difesa, non è stata oggetto di contestazione da parte dell'appellante e la decisione relativa appare consacrata e coperta dalla cosa giudicata.

Ed allora, il fatto di portare Yara con immediatezza in un luogo così lontano (e nascosto) rispetto a quello in cui è stata prelevata, nonché lo stesso numero dei colpi e dei fendenti e la ritenuta sussistenza dell'aggravante di avere adoperato sevizie ed avere agito con crudeltà non sono compatibili con il movente di scippo (o rapina); né sono compatibili con un eventuale movente estorsivo non fosse altro perché i colpi inferti, per tipologia e quantità, risultano diversi ed eccedenti quelli plausibilmente finalizzati a commettere delitti contro il patrimonio e tenuto, comunque, conto che tutte le indagini immediatamente attuate dagli inquirenti al riguardo, che hanno comportato anche le intercettazioni del papà di Yara, della famiglia Gambirasio e dei suoi conoscenti, hanno avuto esito del tutto negativo.

Tali elementi, una volta escluse in quanto del tutte fantasiose ulteriori ipotesi di vendetta o atti di bullismo⁴⁰³, invece, illustrano una finalità diversa, inerente (non il patrimonio di Yara, ma) direttamente il corpo o comunque la persona fisica di Yara (tenuto conto, in particolare, dell'ubicazione specifica dei colpi e del reggiseno slacciato).

Se l'obiettivo è la persona fisica, esclusa l'ipotesi della vendetta motivata da motivi di risentimento personale nei confronti di Yara 404, il movente può essere circoscritto nell'area delle avances sessuali respinte, della conseguente reazione



sofferenze inferte alla vittima, ancora in vita, abbandonata e lasciata morire in una lenta agonia sul campo di Chignolo.

E' fantasioso parlare di ipotetiche vendette poste in essere nei confronti di papà Gambirasio, senza che agli atti appaia alcun elemento utile a suffragare tale ipotesi; è addirittura ridicolo ipotizzare atti di bullismo violenti, magari posti in essere dal compagno di scuola tredicenne di Yara, che la contattava frequentemente per giustificabili motivi scolastici, solo perché si è accertato che la vittima aveva consultato in biblioteca alcuni libri sull'argomento, evidentemente a ciò stimolata dagli insegnanti o da notizie di cronaca o da trasmissioni televisive.

⁴⁰⁴ Tutti le volevano bene e conduceva una vita tranquillissima di ragazzina che ha buoni risultati scolastici e che ha la passione della danza- vedi anche le indagini compiute sulle utenze risultanti dalla scheda del cellulare della vittima.

dell'aggressore a tale rifiuto, unita al sicuro timore dello stesso di essere riconosciuto per aver commesso nei confronti della ragazza qualcosa di grave ⁴⁰⁵. Del resto, tale logica conclusione, che ravvisa nell'aggancio e nell'aggressione iniziale di Yara una finalità dai contorni sessuali, trova anche i seguenti elementi di conferma:

- a) L'imputato si stava aggirando da diversi minuti con il suo autocarro, come sopra evidenziato, nelle vicinanze della palestra, in attesa di qualcuno; la consuctudine nella frequentazione dei luoghi gli aveva dato ragionevolmente la consapevolezza della frequentazione della palestra da parte di ragazzine e giovinette, dall'aspetto sportivo, e degli orari della sua frequentazione (non è un caso che alle 18,40 terminava una delle lezioni di danza⁴⁰⁶). Bossetti quel pomeriggio aveva bighellonato senza gran costrutto e non voleva evidentemente tornare subito a casa dove lo aspettavano i soliti incombenti familiari; il diversivo costituito dall'uscita dalla palestra di alcune giovinette deve aver esercitato su di un lui un indubbio richiamo.
- b) Le risultanze delle consulenze informatiche comprovano un interesse insistente e perdurante dell'imputato per adolescenti in età puberale.
- c) L'esame del contenuto delle lettere inviate alla detenuta Gina dimostrano come Bossetti avesse pulsioni sessuali così intense da manifestarle addirittura verso una persona mai vista nè contattata personalmente, e nonostante la deprimente contro-spinta psicologica costituita dalla restrizione in carcere.
- d) Bossetti aveva litigato con la moglie, così come emerge dalle intercettazioni ambientali, dai tabulati e dalle ammissioni dell'imputato, con la quale evidentemente in quel periodo non aveva rapporti sessuali.

Quanto alla obiezione secondo cui Yara difficilmente si sarebbe fatta avvicinare da sconosciuti, tale dato è, purtroppo, smentito proprio dalla circostanza secondo cui



⁴⁰⁵ Bossetti era a volto scoperto, frequentava Brembate, faceva il muratore ed alla sua identificazione era facile arrivare da parte di un soggetto che lo avesse guardato bene in volto.

⁴⁰⁶ Alcune delle giovinette aspettavano l'arrivo dei familiari, come la Ravasio, altre si allontanavano a piedi, come Yara

Yara è sparita mentre stava andando a piedi a casa ed è stata trasportata nel campo di Chignolo immediatamente dopo essere stata aggredita e dopo essere stata fatta salire su un mezzo di trasporto con la costrizione o con l'inganno 407. Al riguardo, va ricordato che la sorella di Yara ha riferito che non sempre Yara seguiva la strada sotto i lampioni, come la madre le aveva consigliato di fare per tornare a casa. Si può, quindi, ragionevolmente ritenere che la causale per la quale Yara sia stata avvicinata e successivamente aggredita sia di carattere sessuale, nel senso sopra indicato (interesse sessuale che si può manifestare in vari modi, anche solo guardando; e non a caso Bossetti guardava "siti pedopornografici"); e tale finalità è perfettamente compatibile, come detto, con le risultanze sopra evidenziate che convergono nell'indicare il muratore Bossetti come la persona che si aggirava, a bordo del suo autocarro cassonato, in quei momenti nei pressi della palestra.

6

Quanto all'attività lesiva ed omicida compiuta dall'aggressore di Yara, verosimilmente stordita, come si è detto la stessa risulta essere avvenuta, in contestualità cronologica e ambientale, nel campo di Chignolo dove Yara è stata lasciata morire dopo una lenta agonia.

Di tale attività lesiva ed omicida si rileva che è stato definitivamente accertato che sia stata compiuta adoperando sevizie e agendo con crudeltà.

Orbene, questo è quanto risulta sicuramente provato; per il resto, va solo evidenziato che i tagli ai vestiti, come detto, corrispondono alle ferite, e sono stati determinati dall'azione omicida, non vi sono riscontri positivi di violenza sessuale (tentata o consumata)⁴⁰⁸, i tagli simmetrici sui polsi e caratteristici sul dorso e sul gluteo⁴⁰⁹ dimostrano solo che sono stati inferti su soggetto incapace di difendersi e al fine

⁴⁰⁷ Al riguardo, l'alternativa tra costrizione ed inganno è difficile da provare in quanto non vi sono elementi in proposito. Va solo evidenziato che quel giorno pioveva e nevischiava e Yara era sicuramente in ritardo e tali circostanze possono averla invogliata ad allentare la sua diffidenza e le sue attenzioni preventive e magari a fidarsi di una persona che aveva l'aspetto rassicurante di colui che svolgeva una professione simile a quella del padre.

⁴⁰⁸ Tutte le prove effettuate al riguardo dal RIS, molto accurate, si sono rivelate negative; peraltro, i consulenti del P.M, e in particolare il prof. Casari, ha spiegato che qualsiasi traccia di spermatozoi potrebbe essere stata cancellata dalla degradazione del cadavere e dalla sua esposizione alle intemperie. Va anche ricordato che Yara aveva l'assorbente, come risulta dalla consulenza medico-legale, ed ogni violenza con penetrazione doveva apparire scarsamente praticabile.

⁴⁰⁹ La ubicazione delle ferite prova poco in quanto le ferite riscontrate non riguardano il pube o altri organi sessuali.

di procurare sofferenze, mentre lo slacciamento del reggiseno, effettuato volontariamente dall'omicida e non attinto dalle coltellate, oltre che da un movente sessuale, può essere stato motivato dalla volontà di attingere meglio i tessuti molli per infliggere sofferenze⁴¹⁰.

Ciò detto, a questo punto, discettare sul sadismo e sul carattere sadico-sessuale che avrebbe avuto l'omicida appare un esercizio intellettuale davvero inutile.

Si è già detto come il difensore abbia cercato di svalutare tutte le valutazioni sull'accertamento del movente affermando che esse comunque non proverebbero che Bossetti fosse un sadico sessuale; tale tesi difensiva prova troppo (o troppo poco) in quanto parte da un presupposto non provato, di un Bossetti marito e padre modello che non sarebbe privo di freni inibitori, e non tiene conto che rientrano nella normalità dell'esperienza giudiziaria gli episodi di omicidi o violentatori sessuali impenitenti, magari all'interno familiare o di comunità religiose dove vivevano, che hanno continuato a svolgere la loro normale attività lavorativa e relazionale.



Quanto alla personalità di Bossetti, quale marito e padre modello, non in grado di commettere un reato efferato come quello in esame, si è già detto di alcuni aspetti non rassicuranti della sua personalità, come quello di essere un incorreggibile bugiardo, tanto da essere chiamato "Il Favola" e tanto da inventarsi le circostanze nei confronti del Maggioni (che hanno portato alla contestazione del reato di calunnia), come quello di avere una cura smodata del proprio corpo che lo ha portato "a fare lampade" abbronzanti per due volte la settimana per anni, all'insaputa della moglie e ad apparire nel giudizio di secondo grado inaspettatamente sempre più abbronzato; ma tale tesi difensiva contrasta proprio con le lettere a Gina alla quale vengono inviate lettere dal contenuto sfacciatamente erotico, dimostrando pulsioni sessuali forti e poco controllabili specie se rapportate con una situazione di grave disagio quale quella di trovarsi in carcere.

⁴¹⁰ La finalità punitiva della condotta potrebbe restringersi entro l'area del movente latamente sessuale solo se si valorizzasse lo slacciamento volontario del reggiseno e il fatto che lo stesso non sia stato tagliato e si ritenesse poco verosimile che l'imputato abbia alzato il reggiseno per colpire con più facilità al dorso.

9.Le prospettate ipotesi alternative.

Per quanto concerne le ipotesi alternative prospettate dalla difesa, la Corte di primo grado si è soffermata sulle stesse con motivazione logica e coerente, che si condivide ed alla quale si rimanda⁴¹¹; si rileva, al riguardo, che le ipotesi avanzate dalla difesa costituiscono delle mere illazioni o comunque ipotesi destituite di ogni fondamento (così come sono semplici illazioni e ipotesi prive di fondamento: l'ipotesi che i vestiti dell'imputato dovessero essere intrisi di sangue, particolare che non poteva essere sfuggito alla moglie, in quanto la vittima non aveva subito una emorragia in grado da contaminare in modo visibile gli abiti dell'aggressore; l'asserzione secondo la quale l'autocarro di Bossetti dovesse essere pieno di sangue in quanto, come si è detto, è ragionevole ritenere che le lesioni siano state cagionate con colpi di coltello inferti sul campo di Chignolo; l'asserzione secondo la quale Bossetti, se colpevole, si sarebbe dovuto premurare di sostituire il furgone in quanto è emerso che dal momento del fatto e del ritrovamento del cadavere fino al momento dell'arresto di Bossetti quest'ultimo non si era sentito mai sospettato, atteso anche che il nome di Guerinoni Giuseppe Benedetto, uscito fuori nel frattempo, non lo collegava ai fatti in quanto la paternità dello stesso era a lui ancora ignota).

Si impone solamente qualche osservazioni su quelle piste c.d. alternative indicate dalla difesa nei motivi di appello.

Silvia Brena.

Come è noto, sulla manica destra del piumino di Yara, vicino al polsino in lana, è stata rinvenuta una traccia genetica corrispondente al profilo della istruttrice di danza, Sivia Brena.

Detto che non è stata analizzata la natura del materiale biologico che era all'origine di tale traccia, per cui deve essere escluso, come erroneamente sostenuto dalla difesa in sede di discussione che si tratti di sangue (sono state analizzate le arce limitrofe sulle quali, peraltro, non vi era il DNA della Brena), la collocazione della traccia e l'assidua frequentazione della Brena con Yara (si vedevano regolarmente due o tre



volte alla settimana, oltre alla gare domenicali; anche nel pomeriggio del fatto potevano essersi incontrate) privano di significatività il ritrovamento del DNA dell'istruttrice sulla manica del piumino (la traccia, su specifica domanda del difensore, è stata definita, quanto alla sua qualità e quantità, normale dal col. Lago). Inoltre, dopo l'accertamento genetico (sulla cui validità i difensori non hanno avanzato alcuna riserva, diversamente da quanto effettuato per Bossetti), Silvia Brena e i suoi familiari sono stati ripetutamente sentiti, intercettati e sottoposti a tampone salivare, senza che emergesse niente in grado di fare anche semplicemente sospettare il loro coinvolgimento nell'omicidio.

La stessa difesa, del resto, ha chiesto la trascrizione di un'unica conversazione ⁴¹² tra quelle intercettate a loro carico, dalla quale non trapelano elementi di sospetto. Silvia Brena è al telefono con un'altra istruttrice di ginnastica, che le dice di essere stata nuovamente convocata dagli inquirenti; lei si meraviglia di non essere stata chiamata e l'interlocutrice le risponde che stanno risentendo tutte le persone che erano presenti quella sera. Da ciò si desumerebbe, secondo la difesa, che Silvia Brena avrebbe mentito in dibattimento, sostenendo di aver notato Yara in palestra ad assistere all'allenamento delle allieve più piccole e di aver presenziato alla lezione di danza che si svolgeva in un altro locale del centro. E' evidente, tuttavia, che l'interlocutrice della Brena si riferisce alle persone presenti all'allenamento delle piccole, che avevano visto Yara andar via e che, nella sua ottica la Brena, affacciatasi per pochi istanti in palestra per chiedere se dovesse fare delle fotocopie, non era da annoverare tra i presenti.

Come si è detto, appaiono non necessari ai fini della decisione gli approfondimenti testimoniali richiesti (teste Zambelli e Brena Alessandro).

Brembilla Valter.

Il custode Valter Brembilla è stato ripetutamente interrogato, perquisito e sottoposto a tampone salivare e sul pulmino di proprietà del centro sportivo a lui in uso sono stati fatti i necessari rilievi, anche in questo caso senza che emergesse nulla a suo



¹¹ Pag. 142 e segg.

⁴¹² Progressivo 952 del 17.4.2011 faldone 12.

carico, al dilà del fatto che in sede di prima audizione avesse ingenuamente deciso di tacere di aver parlato con l'allenatore di atletica e con le istruttrici di ginnastica ritmica di alcuni particolari logistici relativi allo svolgimento delle gare in programma quel week-end.

Come si è già detto, ogni ulteriore approfondimento deve ritenersi non necessario ai fini della decisione.

Antonella Console.

Anche la pista dell'uomo di colore che aveva dato fastidio alla Console, fisioterapista del centro sportivo, è stata vagliata dagli inquirenti in maniera esauriente, quando ancora brancolavano nel buio, individuando la persona indicata e sottoponendola a tampone salivare con esito negativo.

Le affermazioni formulate dalla difesa in proposito appaiono semplici illazioni e ogni ulteriore approfondimento avrebbe carattere meramente esplorativo e non concludente.

Sebastiano Faggiani.

La difesa ipotizza addirittura un coinvolgimento del ragazzino, coetaneo della vittima, sulla base della semplice affermazione che non avrebbe detto la verità sui 109 contatti telefonici (non è escluso che avesse una qualche simpatia per Yara); trattasi di una **ipotesi grottesca** e priva di qualsiasi fondamento, anche razionale, tanto più che non si comprende come il giovanetto, di soli tredici anni, avrebbe condotto un mezzo per trasportare il cadavere di Yara a Chignolo.

Fikri Mohamed.

Le indagini su Fikri sono state approfondite ed esaurienti ed hanno portato all'archiviazione dell'accusa formulata nei suoi confronti. Si è già detto della inutilità di acquisire il fascicolo processuale a lui relativo.

Formazioni pilifere e guanti della vittima.

A seguito della consulenza affidata al Prof. Previderè ed alla dr.ssa Grignani ed all'esame del DNA mitocondriale su 101 formazioni pilifere umane, 94 si sono rivelate corrispondenti alla sequenza Hv2 della vittima, mentre 7, di cui 2 uguali, hanno



mostrato un aplotipo mitocondriale diverso da quella della vittima, da quello identificato come componente minoritaria del campione 31-G20 (che, come si è detto, è del tutto parziale) e da quello del Bossetti.

Si è già detto dell'estrema complessità dell'esame del DNA mitocondriale sulla traccia mista e l'esame inconcludente, se non addirittura fuorviante, sulla traccia minoritaria rinvenuta nel campione 31-G20.

Qualsiasi ulteriore indagine, come richiesto dalla difesa (pag. 251 motivi di appello), sarebbe del tutto esplorativa e inconcludente, tanto più alla luce del profilo genetico nucleare rinvenuto sugli slip appartenente a Bossetti (anche il Tribunale del riesame, con motivazione confermata dalla sentenza della Suprema Corte sopra richiamata, ha riconosciuto l'irrilevanza dal punto di vista indiziario delle risultanze della consulenza sulle formazioni pilifere rispetto agli elementi già acquisiti).

Per quanto concerne i guanti della vittima, rinvenuti in una tasca del piumino, come si è detto, sono stati accertati due profili genetici nucleari, denominati Donna 1 e Uomo 1, di quantità molta bassa, la cui appartenenza, nonostante i controlli eseguiti, non è stata accertata.

Ogni ulteriore approfondimento deve ritenersi non necessario in quanto sarebbe esplorativo e non decisivo riguardando una traccia genetica per nulla significativa in quanto rinvenuta sulla punta delle dita di un paio di guanti acquistati una quindicina di giorni prima in un grande magazzino (dove potevano essere stati indossati da numerose altre persone) e che successivamente avevano avuto contatti diversi e numerosi (tra l'altro, come detto, i guanti si trovavano nella tasca del piumino e non è dato sapere se fossero stati indossati al momento dell'aggressione).

10. Conclusioni sulla responsabilità penale e sulla non necessità di ulteriori accertamenti.

Alla luce di quanto detto, deve essere confermata la sentenza di primo grado in relazione alla responsabilità penale dell'imputato per avere commesso l'omicidio di Yara Gambirasio, aggravato dall'avere adoperato sevizie ed agito con crudeltà. **Invero**,



non solo l'imputato è raggiunto dalla granitica prova genetica diretta (in quanto rappresentativa direttamente del fatto da provare, collocandolo sul luogo del fatto come autore dell'omicidio), ma anche da una serie di elementi indiretti, elementi tutti che, collegati tra di loro, secondo i criteri di giudizio di cui all'art. 192, secondo comma, c.p.p., in un coacervo organico, univoco ed armonioso, consentono, così, di giungere ad una sicura affermazione di responsabilità dell'imputato.

Ogni ulteriore approfondimento istruttorio deve, ritenersi, sulla base di quanto è stato diffusamente motivato, non necessario per la decisione (e, come detto, debbono essere respinte tutte le richieste di rinnovazione del dibattimento avanzate dalla difesa).

Al riguardo, in ogni caso va ricordato che il giudice di secondo grado, seppur è tenuto a esaminare tutti i motivi di gravame e a tener conto di ogni argomento prospettato dagli appellanti a sostegno degli stessi, debba limitarsi in sede di motivazione ad illustrare le ragioni che legittimano la decisione assunta, senza necessariamente "rispondere" a tutte le obiezioni difensive, laddove esse vengano accolte o superate in forza di assorbenti e dirimenti considerazioni.

La correttezza di tale metodo valutativo, cui questa Corte ha inteso rigorosamente ispirarsi, è peraltro avallata dall'interpretazione della consolidata giurisprudenza di legittimità⁴¹³.

In particolare, il Supremo Collegio ha precisato: "La motivazione del giudice d'appello, dunque, deve ritenersi congrua, e incensurabile in sede di legittimità, ogni qualvolta abbia esaminato e confutato gli argomenti che costituiscono l'ossatura dei motivi di gravame dell'appellante, senza che la sua tenuta logica possa essere inficiata dall'apparente silenzio su talune deduzioni prospettate dalla parte, quando le stesse risultino comunque disattese dalla motivazione della sentenza considerata nel suo complesso, anche sotto il profilo della loro incompatibilità logica con la decisione" ⁴¹⁴.

Parimenti, la Corte, allorquando ha mostrato di condividere la motivazione della sentenza di primo grado, si è limitato a richiamarla, giusto il principio in forza del quale



⁴¹³ Ex plurimis: Cass. 10 dicembre 2015, n. 26.515, cit.; Cass. 14 marzo 2012, n. 18.678. Cass. 10 dicembre 2005, Salsiccia ed altro.

la sentenza di appello si salda con quella di primo grado, per formare un unico complessivo corpo argomentativo, qualora i giudici del gravame, nel valutare le doglianze degli appellanti e nell'operare frequenti riferimenti ai passaggi logico giuridici della prima sentenza, concordino nell'analisi e nella valutazione degli elementi di prova posti a fondamento della decisione⁴¹⁵.

Come ampiamente sopra illustrato, il processo si è svolto in primo grado e in grado di appello con grande scrupolo e con i necessari approfondimenti nel pieno rispetto del contraddittorio tra le parti e dei diritti della difesa, la quale è stata posta in grado di contrastare gli elementi di prova addotti dall'accusa e di portare gli elementi a discarico; e tale rispetto del contraddittorio e dei diritti della difesa si è anche realizzato, oltre che nella acquisizione e valutazione di tutti gli elementi probatori, anche nella verifica dell'ipotesi accusatoria con specifico riferimento ai dati grezzi degli accertamenti sul profilo genetico nucleare che avevano portato alla individuazione del Bossetti come l'autore dell'omicidio.

Pertanto, deve ritenersi che la doglianza della difesa circa la violazione dei principi del contraddittorio e delle ragioni difensive sia del tutto infondata.

La difesa si è anche lamentata del processo e del clamore mediatico che aveva coinvolto la vicenda di Yara; è indubbio, infatti, che il processo per l'omicidio di Yara, oltre a svolgersi nelle aule di giustizia, con le garanzie a cui si è fatto riferimento, si è svolto parallelamente sui *media* alimentandosi di notizie vere e di notizie false⁴¹⁶, senza peraltro, in alcun modo influenzare la regolarità e serenità del processo giudiziario⁴¹⁷. Peraltro, senza approfondire il tema, irrilevante, su chi abbia alimentato (o contribuito ad alimentare) il processo mediatico⁴¹⁸, appare alquanto singolare e paradossale che la difesa e l'imputato, dopo avere specificamente fatto riferimento (pag. 255 dei motivi di appello) alla necessità " di chiudere i giornali, di spegnere la TV, di abbandonare il web



⁴¹⁴ Cass. 10 dicembre 2015, n. 26.515, cit.; Cass. 22 maggio 2013, n. 27.825.

⁴¹⁵ Cass. 16 luglio 2013, n. 44.418; Cass. 26 giugno, n. 8868.

⁴¹⁶ Come è noto, nei processi mediatici ogni notizia è destinata a morire e a non destare più interesse se perde il carattere della novità e della sua significatività.

⁴¹⁷ Al riguardo, anche gli elementi non probanti, come l'immagine satellitare, sono stati vagliati dai giudici.

ed aprire i codici e la Costituzione", abbiano dato il loro consenso, unici tra le parti processuali, alla ripresa audio e televisiva del processo di secondo grado, in seguito non autorizzata dalla Corte.

11.La richiesta delle attenuanti generiche.

La difesa ha anche richiesto, in via subordinata e piuttosto timidamente, la concessione delle attenuanti generiche con giudizio di prevalenza sulle aggravanti di cui non è stata contestata la sussistenza; tale richiesta è stata basata sull'incensuratezza e la scarsa pericolosità sociale dell'imputato, la mancanza di altre pendenze, il comportamento prima e dopo il fatto, il comportamento processuale.

Ritiene la Corte che anche tale richiesta sia del tutto infondata.

Detto che l'anteatta regolarità di vita e l'incensuratezza non costituiscono elementi di per sé valorizzabili a norma dell'art. 62 bis c.p., non solo va rilevata la assoluta mancanza agli atti di elementi di meritevolezza che giustifichino la concessione delle attenuanti richieste, ma va sottolineato che l'inaudita gravità del fatto, con particolare riferimento alle modalità dell'azione, la notevole intensità del dolo, la deprecabile motivazione dell'atto criminoso, la condotta contemporanea e susseguente al reato, nonché il comportamento processuale costituiscono un ostacolo insormontabile al riconoscimento della mitigazione della pena.

Non occorre spendere altre parole per evidenziare la inaudita gravità del fatto posto in essere vigliaccamente nei confronti di una ragazzina giovanissima e indifesa, aggredita, per motivi sicuramente spregevoli, colpita violentemente per tre volte al capo con un corpo contundente, colpita per almeno nove volte al collo, al petto, alla schiena, ai polsi, al gluteo, alla gamba con tale forza anche da procurare lesioni ossee, e lasciata morire in preda a spasmi e inaudite sofferenze in un campo abbandonato e lontano a causa del freddo e delle ferite.

La non contestata sussistenza dell'aggravante di aver adoperato sevizie ed avere agito



⁴¹⁸ E certamente le interviste a televisioni e a giornali, ben remunerate, come è emerso dalle intercettazioni ambientali, hanno contribuito ad alimentare il clamore mediatico

con crudeltà, nonchè approfittando delle situazioni di minorata difesa (aggravanti di notevole peso specifico e imparagonabili rispetto a qualsiasi elemento, peraltro insussistente, da valutare con favore) colorano di ulteriore gravità il reato contestato.

E si è trattato, inoltre, di una azione omicidiaria posta in essere con grande intensità di dolo in quanto realizzata con plurime azioni lesive protratte nel tempo senza alcun segno di ravvedimento e di umana pietà.

Quanto al comportamento contemporaneo e susseguente al fatto, è sotto gli occhi di tutti che l'imputato, dopo avere attentamente occultato il corpo di Yara in campo isolato e difficilmente raggiungibile, ha continuato a vivere con assoluta indifferenza rispetto al grave fatto commesso ed ha continuato a manifestare, a tre anni dal fatto, interessi sessuali verso tredicenni.

Quanto al comportamento processuale, rimarcato che l'imputato ha continuato ostinatamente a negare il fatto (come era, peraltro, suo diritto), assumendo la posizione di chi sfida l'inquirente a provare la sua colpevolezza, va sottolineato che se è vero che l'imputato non si è sottratto al confronto processuale, è altrettanto vero che nel corso del suo interrogatorio non ha esitato a gettare ombre e gravissimi sospetti nei confronti di Massimo Maggioni.

11.1. La correzione di errore materiale.

Va disposta la correzione materiale del dispositivo della sentenza di primo grado nel senso che laddove è scritto "decaduto dalla potestà genitoriale" deve intendersi "decaduto dalla responsabilità genitoriale"; trattasi, invero, non di un errore sostanziale, che riguarda il merito della sentenza, ma dell'irrogazione di una pena accessoria, obbligatoria a norma dell'art. 32 comma 2, c.p. in caso di condanna all'ergastolo ritualmente inflitta dal Giudice di primo grado ma incorrendo nell'errore materiale con lo scrivere "decaduto dalla potestà genitoriale" anziché la dizione corretta di "decaduto dalla responsabilità genitoriale" (in altri termini, il Giudice di primo grado, per mero errore materiale, ha usato la parola "potestà" anziché "responsabilità").



La contestazione di cui al capo B) si fonda sul contenuto delle dichiarazioni rese

12. L'assoluzione dal reato di calunnia.

dall'imputato nell'interrogatorio avanti al Pubblico Ministero dell'8 luglio 2014 ⁴¹⁹. Il P.M. di primo grado ed il P.G. hanno presentato rituale appello sostenendo che sussistevano gli elementi, soggettivo ed oggettivo, del reato di calunnia; in particolare, criticavano la sentenza di assoluzione laddove non aveva tenuto conto che il reato di calunnia è un reato di pericolo, per il quale non è richiesto l'inizio di un procedimento penale a carico del calunniato occorrendo soltanto che la falsa

incolpazione contenga in sé gli elementi necessari e sufficienti per l'esercizio di un'azione penale nei confronti di una persona univocamente e agevolmente

individuabile.

Il Procuratore Generale, inoltre, nel richiamare puntualmente la giurisprudenza della Suprema Corte sul punto (Cass. n. 32325 in data 4.5.2010), secondo la quale era da ritenersi insussistente l'elemento materiale del reato nel caso in cui l'addebito non rivesta i caratteri della serietà, ma si compendi in circostanze assurde, inverosimili o grottesche, rilevava che "l'impossibilità di offesa del bene giuridico tutelato deve emergere con assoluta immediatezza per le circostanze in cui viene effettuata, per i modi con cui è espressa, e per l'assoluta inverosimiglianza del suo contenuto in modo che non si possa ragionevolmente adombrare, perché in contrasto con gli elementari principi della logica e del buon senso, la concreta ipotizzabilità del reato" e riteneva che nel caso di specie la condotta di Bossetti non era affatto riconducibile alla inoffensività secondo i citati parametri.

Orbene, va ricordato che, mentre nei primi interrogatori Bossetti si era limitato a ripetere di non capacitarsi di come il suo profilo genetico potesse essere stato rinvenuto sugli indumenti della vittima, nell'interrogatorio in questione egli avanzava una serie di sospetti nei confronti del collega di lavoro e socio del cognato, Massimo Maggioni, descritto come soggetto sessualmente interessato a ragazzine in età scolare e così



⁴¹⁹ Il relativo verbale è contenuto, nella versione riassuntiva, nel faldone 2, mentre, nella versione integrale, nel faldone 18.

invidioso della sua situazione familiare e pieno di rancore per il fatto che l'imputato, in caso di contrasto tra i due soci, si schierava a fianco del cognato, da essere capace di uccidere Yara e contaminarla con il DNA di Bossetti, onde far ricadere su di lui la responsabilità dell'omicidio.

Bossetti forniva, quindi, una pluralità di dettagli "indizianti" nei confronti del Maggioni (l'interesse per le ragazzine, l'odore di "cane marcio" nel suo furgone, le immotivate assenze dal cantiere), accusandolo indirettamente, ma in modo chiaro, di avere perpetrato l'omicidio; inoltre, deve ritenersi corretta la valutazione del giudice di primo grado secondo la quale essendo egli, Bossetti, l'autore dell'omicidio, non poteva che essere certo dell'innocenza del Maggioni.

Altrettanto condivisibile è la osservazione della Corte di Assise di Bergamo secondo la quale non poteva scriminare la condotta dell'imputato *l'animus defendendi*, che trova un limite nel rapporto funzionale tra le affermazioni astrattamente calunniose e la confutazione delle accuse e che non può tradursi nell'assunzione di ulteriori iniziative dirette a coinvolgere un terzo, di cui si conosce l'innocenza (Cass. Pen. Sez. VI, 19.3.1998, 5574, Cass. Pen. Sez. I, 26.3.2013, 26455 o, ancora, Cass. Pen. Sez. VI, 16.4.2015, 18755).

A questo punto va, quindi, affrontata la questione se la condotta dell'imputato sia stata o meno assolutamente inidonea a porre a repentaglio, anche in grado minimo, il bene giuridico tutelato dalla norma ⁴²⁰.

Ritiene la Corte che anche su tale punto sia condivisibile la valutazione effettuata dai giudici di primo grado.

Invero, correttamente è stata richiamata la sentenza della Suprema Corte⁴²¹ che ha escluso la stessa configurabilità dell'elemento materiale del delitto di calunnia nel caso in cui l'accusa si compendi in **circostanze assurde, inverosimili o grottesche**, tali da non poter ragionevolmente adombrare – perché in contrasto con i più elementari principi della logica e del buon senso – la concreta ipotizzabilità del fatto, e la sentenza



⁴²⁰ Cfr. Cass. Sez. Un. n. 28605 del 24.4.2008, richiamata dal P.G. appellante.

⁴²¹ In questo senso Cass. Pen. Sez. VI, 22.1.2014, 10282.

analoga⁴²² in tema di rapporti tra calunnia e diritto di difesa, secondo cui, quando manca la stessa possibilità di inizio del procedimento penale a carico dell'incolpato per manifesta inverosimiglianza dell'allegazione accusatoria, il fatto di calunnia non sussiste e neppure v'è materia per l'attivazione delle fattispecie scriminanti.

Del resto, lo stesso Procuratore Generale appellante ha, come detto, richiamato tale principio nei motivi di appello, citando la sentenza in data 4.5.2010 e condividendo tale enunciazione con la precisazione che, a suo avviso, la condotta del Bossetti non era affatto riconducibile alla inoffensività secondo i parametri richiamati.

Ritiene, al contrario, questa Corte che proprio l'esame dei tempi, delle modalità e del contenuto delle affermazioni di Bossetti convinca sul fatto che le accuse dallo stesso formulate fossero talmente assurde ed incredibili da non potere con immediatezza e ragionevolmente in alcun modo adombrare, perché in contrasto con i più elementari principi della logica del buon senso, la concreta ipotizzabilità del reato.

Al riguardo, si sottolinea, infatti, che Bossetti non si è limitato a sostenere che Maggioni, lavorando con lui, avrebbe potuto avere attrezzi o altro materiale contenenti tracce biologiche a lui riconducibili, che potevano aver contaminato il cadavere, come aveva fatto nei precedenti interrogatori, sostenendo di aver subito più furti di materiale di cantiere ⁴²³, ma ha accusato Maggioni di aver recuperato uno straccio o un guanto intriso del suo sangue e un filo del suo cappello e di aver commesso l'omicidio proprio allo scopo di far accusare lui, posizionando ad arte le prove raccolte in precedenza ⁴²⁴.

Alla domanda di un P.M. incredulo che chiedeva: "Lui avrebbe ucciso la ragazzina e messo su il suo sangue per vendicarsi di lei?", Bossetti rispondeva "Come sospetto mio si, nei miei confronti [...] E' furbo, lui ha sempre detto che un lavoro va fatto bene, va fatto bene o non si fa per niente".



⁴²² Cfr. Cass, Sez. VI, 2.10.2014, 14042.

Per i quali mai aveva sporto denuncia e di cui coloro che lavoravano con lui non sono risultati a conoscenza (cfr. a titolo esemplificativo le dichiarazioni rese in dibattimento da Andrea Pesenti).

⁴²⁴Tesi ribadita anche nel corso del dibattimento, in cui, a domanda della Corte, l'imputato ha sottolineato che il suo convincimento era proprio che Maggioni avesse commesso l'omicidio di Yara Gambirasio per poter poi incolpare lui, con le prove che si era all'uopo precostituito.

In altri termini, è proprio la motivazione data da Bossetti all'omicidio di Yara da parte del Maggioni (secondo Bossetti, Maggioni avrebbe commesso l'omicidio di Yara solo perchè voleva farlo accusare di tale fatto in quanto aveva dei dissidi con lui) che rende le sue accuse (false) del tutto assurde e inverosimili essendo con immediatezza del tutto evidente che una persona non poteva avere commesso un fatto così grave, come quello di uccidere una ragazzina tredicenne, solo perché nutriva rancore nei confronti di Bossetti per questioni tutto sommato poco rilevanti.

Deve, quindi, ritenersi che proprio l'assurdità e l'assoluta inverosimiglianza delle accuse rivolte dal Bossetti al Maggioni, immediatamente apprezzabile non solo per il loro contenuto, ma anche per lo stato avanzato in cui si trovavano le indagini rendevano tali accuse non in grado di fare ragionevolmente *adombrare la* concreta ipotizzabilità del reato.

Né a conclusioni diverse possono portare le indagini effettivamente espletate dal P.M. al riguardo, sulle quali ha riferito il col. Lo Russo, poste in essere in realtà, senza iscrivere nemmeno, come fatto formale, il Maggioni nel registro degli indagati, con la verosimile finalità di sbugiardare, per l'ennesima volta, l'imputato Bossetti.

Si impone, quindi, la conferma dell'impugnata sentenza anche in relazione all'assoluzione dell'imputato dal reato di cui al capo b).

13. Le statuizioni accessorie.

Infine, la conferma dell'impugnata sentenza comporta la condanna dell'imputato appellante al pagamento delle maggiori spese processuali nonché al pagamento delle spese di costituzione e patrocinio sostenute dalle parti civili Panarese Maura, in proprio e per conto dei figli minori Gambirasio Natan e Gambirasio Gioele, e Gambirasio Fulvio e Gambirasio Keba, che si liquidano come da dispositivo.

La complessità della sentenza e il rilevante numero degli atti processuali richiedono il termine di novanta giorni per la redazione della motivazione, durante il quale deve essere anche sospeso il termine di custodia cautelare.



P. Q. M.

Visti gli artt. 592 e 605 c.p.p.,

conferma la sentenza della Corte d'Assise di Bergamo emessa in data 1.7.2016, impugnata da Bossetti Massimo Giuseppe, dal Pubblico Ministero e dal Procuratore Generale e condanna l'imputato al pagamento delle spese di questo grado del giudizio. Condanna, altresì l'imputato alla rifusione delle spese di rappresentanza e difesa delle costituite parti civili per questo grado del giudizio che liquida in favore di Panarese Maura, in proprio e per conto dei figli minori Gambirasio Natan e Gambirasio Gioele, in € 5.000,00, oltre spese generali, IVA e CPA e in favore di Gambirasio Fulvio e Gambirasio Keba la somma di € 4.800,00, oltre spese generali, IVA e CPA.

Visto l'art. 130 c.p.p.;

dispone la correzione materiale del dispositivo della sentenza di primo grado nel senso che laddove è scritto "decaduto dalla potestà genitoriale" deve intendersi "decaduto dalla responsabilità genitoriale".

Indica in giorni 90 il termine di deposito della motivazione della sentenza e dichiara sospeso durante tale periodo il termine di custodia cautelare.

Brescia, 17 luglio 2017

Il Presidente relatore ed estensore

Enrico Fischetti

5 Fri lutti

INDICE

MOTIVI IN FATTO E IN DIRITTO.

-Svolgimento del processo, sentenza di primo grado e motivi di appello. Pag. 5		
-LA DECISIONE DELLA CORTE	Pag.156	
-1)Inammissibilità dei motivi nuovi presentati a norma dell'art. 585		
comma IV c.p.p.	Pag. 156	
-2)Impugnazione ordinanze predibattimentali emesse in data 17.7.2015		
dalla Corte di Assise di Bergamo con le quali venivano rigettate le		
plurime eccezioni sollevate dalla difesa.	Pag. 158	
-2.1.) nullità del decreto che dispone il giudizio ex art. 429		
comma 1 lettera c) c.p.p. in relazione all'indeterminatezza		
del capo di imputazione.	Pag. 159	
-2.2) nullità per violazione degli artt. 224 bis e 359 bis c.p.p. del		
prelievo effettuato in data 15.06.2014 di campione di saliva dell'		
imputato dal boccaglio dell'etilometro e di tutti gli atti conseguenti.	Pag. 161	
-2.3) inutilizzabilità di tutti gli atti di indagine compiuti dopo la		
scadenza del termine di mesi sei dall'iscrizione della notizia di reato		
nel Registro Mod. 44 a seguito di mancata proroga.	Pag. 164	
-2.4) nullità dei risultati delle indagini eseguite dal RIS di Parma		
sui campioni di materiale genetico prelevati dal cadavere di Yara		
Gambirasio, sugli slip e sui leggings (relazione 10.12.2012) per		
violazione dell'art. 360 CPP, in quanto il PM aveva utilizzato per il		
compimento di accertamenti potenzialmente irripetibili lo strumento		
della delega delle indagini anziché quello della consulenza.	Pag. 165	
3. Impugnazione ordinanze dibattimentali.	Pag. 171	
3.1: all'esame dei Consulenti Casale e Meluzzi	Pag. 171	
3.2: all'acquisizione, presso la Corte d'Appello di Brescia, degli atti		

contenuti nel fascicolo n. 19/14 RG ASS, procedimento a carico di	
Comi Nicola	Pag. 173
3.3: All'acquisizione degli atti presso la Procura della Repubblica	
presso il Tribunale di Bergamo degli atti contenuti nel fascicolo	
n. 11958/10 mod. 44, archiviato in data 11.11.11.	Pag. 175
3.4: all'acquisizione della documentazione relativa agli accessi in PS	
della Lombardia e delle regioni limitrofe, nella notte tra il 26 e il 27	
novembre 2010.	Pag. 176
3.5: impugnazione avverso le ordinanze, emesse dalla Corte di Assise	
di Bergamo, in data 06.11.15 e in data 13.11.2015, in ordine al	
supplemento di consulenza tecnica richiesta al RIS di Parma.	Pag. 176
3.6: Impugnazione avverso l'ordinanza emessa dalla Corte di Assise	
di Bergamo, in data 11.12.15, relativa all'utilizzabilità dei dati grezzi	
prodotti in ritardo ed all'esame dei reperti	Pag. 177
3.7: Impugnazione avverso l'ordinanza, emessa dalla Corte	
d'Assise di Bergamo in data 01.04.2016	Pag. 185
3.8: Impugnazione avverso l'ordinanza, emessa il 22 aprile 2016	Pag. 186
4.1. Ulteriori richieste di rinnovazione parziale del dibattimento	
formulate nei motivi di appello.	Pag. 189
4.2. Ulteriori richieste avanzate con i motivi aggiunti (memoria).	Pag. 191
5. Sui motivi afferenti le risultanze medico-legali (pagg. 130 e segg).	Pag. 191
5.1. Premessa: il ritrovamento del cadavere di Yara Gambirasio.	
La testimonianza di Ilario Scotti ed i primi accertamenti.	Pag. 191
5.2. La natura, l'ubicazione delle lesioni patite da Yara, la causa e il	
tempo della morte.	Pag. 194
5.3. Il luogo dove è stato rinvenuto il cadavere di Yara e se tale	
luogo sia lo stesso dove è stato abbandonato il corpo di Yara	
(il tempo di permanenza del cadavere sul luogo del rinvenimento)	Pag. 210
5.4. Conclusioni derivanti dal tempo e dal luogo in cui sono state	

inferte le lesioni a Yara e della collocazione della traccia genetica.		
Riferibilità all'omicida del DNA rinvenuto.	Pag. 229	
6.Le indagini genetiche.	Pag. 232	
6.1 Premessa sulle indagini genetiche. Impugnazione ordinanza 22.4.2016		
e richiesta perizia genetico-forense	Pag. 232	
6.2. Il DNA nucleare	Pag. 236	
6.3. Il pericolo di contaminazione e l'osservanza dei protocolli		
internazionali	Pag. 243	
6.4. I risultati del DNA nucleare.	Pag. 259	
6.5. Il DNA mitocondriale	Pag. 273	
6.6. Conclusioni	Pag. 289	λ,
7. Gli altri elementi probatori	Pag. 292	\bigcup
7.1 Premessa.	Pag. 292	
7.2 Bossetti non era a casa al momento della sparizione di Yara e si		
trovava nelle vicinanze della palestra con il suo furgone Fiat Iveco Da	ily. Pag. 296	
7.2.1. I tabulati ed i relativi accertamenti	Pag. 298	
7.2.2. Le intercettazioni telefoniche ambientali e le dichiarazioni di		
Comi Marita e Comi Agostino.	Pag. 304	
7.2.3 Le riprese delle telecamere e gli accertamenti tecnici		
video-fotografici. Le intercettazioni ambientali e le dichiarazioni		
di Bossetti. L'esame del teste Fenili.	Pag. 317	
7.3. Corrispondenza delle sostanze rinvenute sulle lesioni del		
cadavere di Yara di particelle di calce e quelle inerenti ai cantieri edili	Pag. 339	
7.4. Corrispondenza delle sostanze rinvenute sugli indumenti di		
Yara con quelle inerenti i sedili del furgone del Bossetti: le sferette.	Pag. 341	
7.4.1. Le fibre.	Pag. 345	
7.5. Le visualizzazioni su computer di file contenenti immagini		
pornografiche di ragazze e ragazzine; in particolare: la visione		

det sitt pedopornografici.	Pag. 350
7.6. Il fermo e l'arresto di Bossetti. Il suo atteggiamento nel corso	
delle intercettazioni ambientali	Pag. 354
8.Il movente.	Pag. 358
9.Le prospettate ipotesi alternative	Pag. 364
10. Conclusioni sulla responsabilità penale e sulla non necessità	
di ulteriori accertamenti.	Pag. 367
11.La richiesta delle attenuanti generiche.	Pag. 370
11.1. La correzione di errore materiale.	Pag. 371
12. L'assoluzione dal reato di calunnia.	Pag. 372
13. Le statuizioni accessorie	Pag. 375
Dispositivo	Pag. 376

