

PIETRO PIETRINI

Università degli Studi di Pisa

Professore ordinario di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica

Direttore Laboratorio di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica

Dipartimento di Patologia Sperimentale, B.M.I.E.

Direttore Dipartimento ad Attività Integrata di Medicina di Laboratorio e Diagnostica Molecolare,

Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, Pisa

Presidente del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico

Specialista in Psichiatria

GIUSEPPE SARTORI

Università degli Studi di Padova

Professore ordinario di Neuropsicologia Clinica

Direttore della Scuola di Specializzazione in Neuropsicologia

Direttore del Master in Psicopatologia e Neuropsicologia Forense

PROC. PEN. N. 4948/09 RGNR

CONSULENZA TECNICA DI PARTE

A FAVORE DELLA SIG.NA

STEFANIA ALBERTANI

INDICE

QUESITO	pag. 4
DOCUMENTAZIONE ESAMINATA	pag. 5
IL FATTO	pag. 7
LA PERIZIA DEL PROF. ADOLFO FRANCA	pag. 11
IL PROCESSO LOGICO SEGUITO DAL PERITO NELLA FORMULAZIONE DEL SUO PARERE	pag. 13
PARERE DEL PROF. MARIO VANINI	pag. 15
ESAME DIRETTO CONDOTTO IN QUESTA CONSULENZA	pag. 16
ANAMNESI PSICOSOCIALE E RISULTANZE DEI COLLOQUI CLINICI	pag. 17
INFORMAZIONI ANAGRAFICHE	pag. 17
PERCORSO SCOLASTICO E LAVORATIVO	pag. 17
ANAMNESI PATOLOGICA	pag. 18
LE RELAZIONI INTRAFAMILIARI	pag. 19
LE RELAZIONI SOCIALI	pag. 21
LO SHOPPING COMPULSIVO	pag. 23
IL FUOCO	pag. 23
LA MENZOGNA	pag. 24
I NUOVI ACCERTAMENTI CONDOTTI SULLA SIG.NA STEFANIA ALBERTANI	pag. 30
ESAME NEUROPSICOLOGICO (DIAGNOSI DESCRITTIVA)	pag. 32
VALUTAZIONE PSICOPATOLOGICA (DIAGNOSI DESCRITTIVA)	pag. 42
TEST DI PERSONALITÀ	pag. 46
APPROFONDIMENTO DELLA COMPONENTE DISSOCIATIVA	pag. 54
L'ESAME DEL RICORDO AUTOBIOGRAFICO: IL RICORDO DEL FATTO NELLA MEMORIA DI STEFANIA ALBERTANI	pag. 57
APPLICAZIONE DELLE METODOLOGIE IAT E TARA	pag. 59
AL CASO DELLA SIG.NA ALBERTANI	
VALUTAZIONE DEL RACCONTO SUI FATTI PER CUI STEFANIA ALBERTANI È IMPUTATA	pag. 62

CONCLUSIONI GENERALI SULLA SOMMINISTRAZIONE DELLO IAT E DEL TARA	pag. 61
ACCERTAMENTI DI IMAGING CEREBRALE E NEUROFISIOLOGIA (DIAGNOSI DI SEDE)	pag. 76
RISONANZA MAGNETICA	pag. 77
VOXEL BASED MORPHOMETRY, VBM	pag. 78
GENETICA MOLECOLARE (DIAGNOSI DI NATURA)	pag. 82
CONCLUSIONI GENERALI E RISPOSTA AL QUESITO	pag. 84
SULLA “CAPACITÀ DI INTENDERE E VOLERE AL MOMENTO DEL FATTO”	pag. 85
VALUTAZIONE NEL CASO SPECIFICO	pag. 88
SUL NESSO DI CAUSA NEL VIZIO DI MENTE	pag. 100
CAPACITÀ DI PARTECIPAZIONE COSCIENTE AL PROCESSO	pag. 106
INDICE ALLEGATI	pag. 109

QUESITO

In data 15 settembre 2010, l' avv. Guglielmo Gulotta e l'avv. Gerardo Spinelli hanno posto, a noi professori Sartori e Pietrini, il seguente quesito:

Esaminati gli atti di causa del procedimento n. 4948/09 R.G.N.R, con particolare riferimento alla perizia del prof. Francia e alle consulenze di carattere psichiatrico, effettuati gli opportuni accertamenti, dicano i periti se ne condividano le conclusioni. In caso contrario, esperita ogni altra indagine, in particolare di tipo genetico e neuropsicologico, dicano i periti se Stefania Albertani fosse portatore di un disturbo psicopatologico idoneo a compromettere o grandemente scemare la capacità di intendere o di volere al momento dei fatti ed in riferimento ai fatti-reati a lei contestati, valutando, anche conseguentemente, la capacità di stare in giudizio”.

Siamo giunti alle seguenti conclusioni:

- relativamente al disturbo psicopatologico: presenza di un disturbo dissociativo di identità e di una pseudologia fantastica;
- relativamente al vizio di mente: capacità di intendere e capacità di volere grandemente scemate;
- relativamente alla capacità di stare in giudizio: capacità per certi versi conservata, per altri compromessa.

Alle conclusioni tecniche hanno collaborato, in qualità di ausiliarie:

- la dott.ssa Anna Balabio (psicologa, psicoterapeuta, dell' Università di Torino) per la raccolta anamnestica e la valutazione psicopatologica;
- la dott.ssa Sara Codognotto (psicologa, psicoterapeuta, dell'Università di Padova) per la valutazione neuropsicologica e psicopatologica;
- la prof.ssa Georgia Zara (psicologa, criminologa, professore associata dell'Università di Torino, Visiting Scholar presso l'Institute of Criminology dell'Università di Cambridge) per l'intervista clinica strutturale SCID II e la somministrazione della *Psychopathy Checklist Screening Version* (PCL:SV) e la *Hare Psychopathy Checklist – Revised* (PCL-R).

Hanno, inoltre collaborato:

- la dott.ssa Chiara Begliomini (dell'Università di Padova) per le analisi VBM sulla RM acquisita presso la Fondazione IRCCS dell'Istituto Neurologico "Carlo Besta" di Milano;
- la dott.ssa Silvia Pellegrini (dell'Università di Pisa) per gli studi di genetica molecolare;
- la dott.ssa Chiara Spironelli (dell'Università di Padova) per gli studi con il potenziale evocato e EEG.

DOCUMENTAZIONE ESAMINATA

- Verbali di Sommarie Informazioni
- Denuncia querela a firma Stefania ALBERTANI dell'8 luglio 2009
- Verbale di interrogatorio
 - Verbale di interrogatorio del 14 luglio 2009
 - Verbale di interrogatorio del 7 ottobre 2009
- Annotazione m.llo CC Marcone, 8 luglio 2009
- Annotazione del 16 luglio 2009 del carabiniere Francesco Coppola
- Diario clinico della sig.na Albertani Stefania, Ministero della Giustizia, Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria, del 07 ottobre 2009
- Annotazione del 20 settembre 2009 del Fin. Massimo Li Pira
- Lettere autoaccusatorie estratte dalle s.i.t. di Giuseppe FRANCESCATO
- Verbale arresto 07 ottobre 2009 Stefania ALBERTANI
- Informativa CC. Como del 07 ottobre 2009 per arresto Stefania ALBERTANI
- Relazione di visita medico-legale di VERGA Alma del dr. Giovanni SCOLA del 13.10.2009
- Consulenza medico legale tossicologica
 - ✓ Consulenza del dott. CALIGARA-CATTANEO del 19 novembre 2009
 - ✓ Relazione di consulenza chimico-tossicologica della dott.ssa CALIGARA del 24 novembre 2009
 - ✓ Consulenza chimico-tossicologica della dott.ssa CALIGARA del 06 febbraio 2010
- Consulenza grafotecnica della dott.ssa BALDI del 22 dicembre 2009
- Consulenza tecnica in data 22-01-2010 dott. BOTTIROLI
- Fotografia Postamat - Carta credito VISA - Cod. Fisc. e Pin Carta Si.pdf
- Fotografia tessera AVIS ALBERTANI Mariarosa
- Linea dichiarativa estratta dal verb di perq. del 17-07-09 CC Lomazzo

- Verbale perquisizione e sequestro in data 14-07.2009 e 15.07.2009 CC. Lomazzo
- Intercettazione ambientale caserma Lomazzo
- Mail del 02.04.09 allegata s.i.t. MARNINI Davide 30-07-2009
- Trascrizione integrale di conversazione telefonica via SMS Albertani Stefania nr. 1395
- Trascrizione di intercettazione ambientale eseguita dell'autovettura nr. 1218.pdf
- Trascrizione ambientale di conversazione tra presenti nr. 2040.pdf
- Trascrizione ambientale di conversazione tra presenti nr. 2041.pdf
- Trascrizione ambientale di conversazione tra presenti nr. 2042.pdf
- Decreto e verbale di sequestro del prelievo ematico del 11-09-2009 di Luigi ALBERTANI
- Intervento 118 Cirimido del 13 maggio 2009
- Ordinanza di applicazione della custodia cautelare in carcere, Tribunale di Como, Ufficio del Giudice delle indagini preliminari, del 9 marzo 2010
- Perizie psichiatriche
 - ✓ Perizia psichiatrica del prof. Adolfo Francia del 29 giugno 2010
 - ✓ Relazione di parere valutativo specialistico del prof. Mario Vanini del 24 gennaio 2010
 - ✓ Integrazione della relazione del prof. Vanini del 8 marzo 2010
- Fasc. proc. 2893-09 mod.21 a carico di Stefania ALBERTANI
- Linea dichiarativa estratta dal verb di perq. del 17-07-09 CC Lomazzo
- Fascicolo rilievi tecnici del 18 luglio 2009
- Trascrizione telefonate di M.G.RAMPOLDI del 13.05.2009 al 118
- Verbale dei vigili del fuoco n. 3188.

IL FATTO

Dalla documentazione presa in considerazione emerge una vicenda particolarmente complessa. Stefania Albertani è accusata di svariati reati tra i quali l'omicidio della sorella Mariarosa Albertani ed il tentato omicidio di entrambi genitori.

Dall'insieme degli elementi acquisiti in fase di indagini emergerebbe che Stefania Albertani, dopo aver causato il dissesto finanziario dell'azienda di famiglia, avrebbe ucciso la sorella Mariarosa producendo nel contempo scritti apocrifi in cui quest'ultima si sarebbe accollata la responsabilità del dissesto della società familiare annunciando di essersi indebitamente appropriata dei fondi della stessa e di essere fuggita con il denaro.

L'omicidio (avvenuto probabilmente tra il 13 ed il 14 maggio 2009) non sarebbe tuttavia stato determinato solamente da tali ragioni. Secondo l'accusa, Stefania, da diversi mesi, stava fraudolentemente ostacolando il progetto del padre di comprare e regalare alla figlia Mariarosa l'abitazione ove questa viveva da alcuni anni, addirittura giungendo ad ideare la figura di un legale immaginario, l'Avv. Frigerio, che si sarebbe occupato della vendita della casa di famiglia sita in Cirimido e del contestuale acquisto dell'abitazione di Mariarosa presso il paese di Guanzate. Proprio attraverso l'utilizzo di questa figura inesistente (di cui la Albertani era fintamente intermediaria non solo con i suoi familiari ma anche con il sig. Francesco De Marchi, proprietario dell'abitazione che il padre intendeva acquistare) e di varie "scuse" costruite ad hoc (es. la perizianda, attraverso l'avv. Frigerio, aveva riferito al signor De Marchi che era necessario posticipare l'acquisto a causa della morte improvvisa del padre, Luigi Albertani) l'imputata riuscì a ritardare di alcuni mesi l'operazione di compravendita, sino a quando l'8 maggio 2009 (e cioè poco prima dell'omicidio) il castello di carte cominciò a cedere. Il signor De Marchi, insospettito e stanco di attendere, aveva nel frattempo accertato, tramite un suo legale di fiducia, che l'avv. Frigerio non risultava iscritto né nell'albo di Como né di Milano, maturando, così, la convinzione che tale legale non esistesse ma fosse stato inventato da Mariarosa. L'8 maggio 2009, dopo aver atteso inutilmente insieme all'Albertani l'arrivo dell'avv. Frigerio, il signor de Marchi si informò delle condizioni di salute del padre e dopo aver ottenuto da quest'ultima conferma che il padre era morto le contestò di averlo visto vivo e vegeto un paio di giorni prima e la esortava a diffidare la sorella, Mariarosa (responsabile, a suo parere, dei vari ritardi e della simulazione), dal continuare a prenderlo in giro e fargli perdere ulteriore tempo.

Fu proprio questo fatto, secondo gli inquirenti, a determinare le intenzioni omicidiarie nell'Albertani (cfr. ord. misura cautelare, p. 35) la quale avrebbe architettato un piano che vedeva la

sorella Mariarosa scomparire per sempre, dopo avere lasciato lettere e messaggi apparentemente autoaccusatori (aventi la funzione di convincere parenti e amici di un volontario allontanamento della sorella oltre che della sua colpevolezza).

Secondo l'ipotesi accusatoria, la perizianda avrebbe inizialmente cercato di uccidere la sorella mediante la somministrazione di ingenti quantitativi di farmaci ansiolitici ma poi, non riuscendo inizialmente nell'intento (tanto che Mariarosa, in stato di confusione mentale veniva soccorsa dai vicini di casa e portata al pronto soccorso, dal quale si dimetteva apparentemente in modo volontario accompagnata a casa proprio dalla sorella), ne avrebbe in seguito cagionato la morte con modalità non accertate né accertabili in conseguenza del successivo bruciamento e occultamento del cadavere. Il cadavere veniva rinvenuto dalla polizia giudiziaria il 14 luglio 2009 nel giardino della casa di famiglia situata a Cirimido – l'abitazione era da mesi inabitata perché la famiglia, su consiglio dell'avv. Frigerio che li aveva informati del rischio che "qualcuno" li ammazzasse, si era trasferita in un appartamento in affitto all'inizio di maggio - a seguito di ricerche attivate proprio da una denuncia sporta dalla stessa Albertani, la quale aveva nel frattempo querelato la scomparsa Mariarosa di appropriazione indebita della società di famiglia, producendo la falsa confessione e segnalandone la scomparsa alla polizia.

Secondo l'accusa, Stefania Albertani, a seguito delle tensioni familiari (la madre dopo essere stata interrogata dagli inquirenti aveva iniziato ad accusare la figlia di avere ucciso la sorella) avrebbe compiuto, nei mesi successivi, una serie di azioni volte a eliminare anche i genitori. In un primo momento avrebbe somministrato al padre, di nascosto, delle sostanze medicinali contenenti "bromasepam metabolica" al fine di renderlo incapace di intendere e volere, successivamente, in data 7 ottobre 2009, avrebbe tentato di uccidere sia il padre che la madre inserendo uno straccio nel serbatoio di benzina dell'auto e dandogli fuoco. Nel medesimo giorno, avrebbe tentato di uccidere la madre, mentre il padre era fuori casa, strangolandola e dandole fuoco alle vesti (unico delitto confessato in sede di interrogatorio), reato per cui l'odierna imputata è stata infine tratta in arresto.

La vicenda in esame è complessa e molto ricca di avvenimenti. L'allegato 1 riassume per esteso ed in forma cronologica i diversi avvenimenti semplicemente sintetizzati di seguito:

Estate 2007	Stefania Albertani compie una serie di attività truffaldine dirette a sottrarre soldi alla società di famiglia.
Autunno 2008	Entra in scena l'avv. Frigerio che comunica ai signor Albertani l'esistenza di persone interessate all'acquisto dell'abitazione a Cirimido.
Dicembre 2008	iniziano le trattative per l'acquisto dell'abitazione a favore della sorella Mariarosa. Viene fissato il rogito per il mese di febbraio 2009.
Febbraio 2009	Il rogito salta per problemi finanziari della famiglia Albertani.
Marzo 2009	Il rogito, su telefonata dell'avvocato Frigerio, viene spostato a aprile 2009.
Aprile 2009	Il rogito viene annullato perché viene riferito al signor De Marchi che il signor Albertani Luigi stava male. Viene rimandato a fine mese.
Aprile 2009	Il signor De Marchi viene informato dall'avv. Frigerio che il signor Luigi era morto. Il rogito viene rinviato ai primi di maggio con un sovrapprezzo.
Maggio 2009	I signori Albertani con la figlia Stefania lasciano l'abitazione di famiglia in Cirimido (di proprietà) e si trasferiscono a Cadorago (in appartamento in locazione).
8 maggio 2009	Il signor De Marchi incontra, presso la casa di Cirimido, Stefania e un operaio (Gasparini Claudio). Il signor De Marchi riferisce a Stefania che: <ul style="list-style-type: none"> - non è vero che il padre era morto perché l'ha visto; - l'avv. Frigerio non è iscritto a nessun albo e ritiene che sia stato inventato da Mariarosa per ingannarlo.
11 maggio 2009	I sig.ri Albertani incontrano Mariarosa a casa per discutere dell'acquisto dell'abitazione a Guanzate. Mariarosa si allontana dalla casa affermando che sarebbe andata a parlare con l'avv. Frigerio. Esce con la sorella Stefania. Il padre chiama ripetutamente la figlia Mariarosa senza successo; gli risponde una donna che finge di essere Mariarosa.
12 maggio 2009	I sig.ri Albertani si recano a Guanzate presso l'abitazione di Mariarosa dove incontrarono il sig. De Marchi che spiega loro che era stato fissato per quel giorno il rogito per l'acquisto della casa ma non voleva più procedere nell'operazione di vendita Verso sera la madre della vittima ritrova dei fogli dattiloscritti da Mariarosa nella cassetta delle lettere di Cadorago, privi di firma.
13 maggio 2009	Intorno alle 3 del mattino la signora Pagani Elena nota Mariarosa che cerca di allontanarsi dal cortile della casa di Cirimido in stato confusionale. La signora Pagani la soccorre e l'accompagna a casa a Guanzate. Nel pomeriggio la signora Basilico Barbara e Rampoldi Maria Giovanna vedono Mariarosa seduta piangente nel cortile della casa a Cirimido in stato confusionale senza auto e cellulare. La Rampoldi chiama il 118 e arrivano i Carabinieri di Lomazzo. Arriva Stefania che segue l'ambulanza. Verso le ore 14 Stefania si reca dalla vicina di casa della sorella a Guanzate (signora Cipriani) per dirle che la sorella era scappata lasciando una lettera e portandosi via i soldi.
14 maggio 2009	Stefania vede la sorella presso la casa di Guanzate.

	Alle 12,45 a Cirimido Stefania dice alla vicina Rampoldi di non chiamare i vigili se vede del fumo perché sta bruciando delle carte vecchie.
19 giugno 2009	Con il bancomat di Mariarosa viene effettuata una ricarica di 10 euro sul cellulare di Stefania.
8 luglio 2009	<p>Stefania, ingannando l'impiegata postale, facendosi passare per Mariarosa, chiede ed ottiene una movimentazione del conto della sorella; chiede altresì informazioni sul mancato bonifico dello stipendio – informazione negata perché riconosciuta dalla direttrice dell'ufficio.</p> <p>Stefania si presenta alla Caserma dei Carabinieri di Appiano Gentile per denunciare la sorella, Mariarosa, di truffa e appropriazione indebita in danno della società 2AS Costruzioni S.r.l. di Albertani Silvano e Stefania a partire dal 2007. Stefania a riprova di quanto dichiarato allega alla denuncia una missiva proveniente dalla sorella, datata giugno 2009, in cui Mariarosa parrebbe assumersi tutte le responsabilità dei dissesti aziendali, dichiarando che sarebbe scomparsa per godersi i proventi di tali azioni illecite. La Albertani, "incidentalmente", denunciava l'effettiva scomparsa della sorella a suo dire dal 14 maggio 2009.</p>
13 luglio 2009	Stefania Albertani viene iscritta nel registro di cui all'art. 335 c.p.p per il reato art. 605.c.p.

LA PERIZIA DEL PROF. ADOLFO FRANCIA

In data 11 febbraio 2010, è stata conferita perizia in tema di imputabilità al prof. Adolfo Francia al quale è stato posto il seguente quesito:

“Riferisca il perito sulla capacità di intendere e di volere al momento della commissione dei diversi reati oggetto d’indagine, sulla capacità di partecipare in modo cosciente al processo, riferisca altresì della eventuale pericolosità sociale”.

Nella sua relazione, il Perito conclude affermando che:

“Mi pare che la capacità di intendere sia decisamente in ordine. Stefania in assenza di disturbi della sfera della coscienza e del pensiero, sa cosa fa ed è in grado di comprendere la liceità o l’illiceità dei comportamenti che va a mettere in atto. Analogo discorso vale per la capacità di volere. Stefania è in grado di scegliere se mettere in atto un determinato comportamento o astenersi dall’agire (...) In sintesi Stefania Albertani, al momento dei reati per cui è processo, aveva la capacità d’intendere e di volere” (pag 35, relazione Francia).

Egli, tuttavia, ricordando che *“la storia personale, anamnestica, di Stefania Albertani è costellata di episodi in cui si trova coinvolta per circostanze a lei non certamente estranee e da cui cerca di fuggire in modo “barocco”, costruendo realtà parallele in cui recita più parti”* (pag. 34, relazione Francia) afferma che *“la patologia da cui è affetta Stefania sia da collocare nel grande capitolo dell’isteria, ma che non trova collocazione nosografica che in alcuni tratti del disturbo istrionico personalità (...) in alcuni aspetti del disturbo dissociativo”,* una patologia composita dunque, tale però da non inficiare *“alcuno dei parametri che ci fanno propendere per una patologia importante, ai fini della esclusione o della limitazione delle imputabilità”* (perizia prof. Francia, pp. 34- 35).

Il perito altresì evidenzia come *“le difficoltà a ricordare sono più da riferirsi, a mio parere, ad atteggiamenti defensionali o di costruzione della difesa istrionica, piuttosto che genuine difficoltà mnesiche che a quell’età potrebbero avere solo origine dissociativa”* (pag. 35, relazione prof. Francia).

Inoltre, dalla relazione del prof. Francia, in particolare dal test Rorschach somministrato dal dott. Zizolfi, emergono aspetti dell’emotività connessi all’**aggressività**: *“(…) la sfera emotiva appare ricca ma marcatamente labile sfumatamente impulsiva con virtuale incapacità di instaurare rapporti interpersonali validi e stabili (...) Le capacità di riflettere prima di agire sono estremamente ridotte e, almeno in alcuni momenti, il soggetto può essere completamente sopraffatto da emozioni incontrollabili, fin quasi ad operare in una sorta di stato dissociativo su base emozionale. (...) il complesso del protocollo (...) è chiaramente indicativo di una struttura*

isteria di personalità con caratteristiche di marcata gravità che comportano una compromissione completa delle capacità di controllo cognitivo delle emozioni primarie (e in particolar modo dell'aggressività) quando confrontata con le problematiche affettive specifiche" (pag. 33).

In ulteriore aggiunta, così scrive il prof. Francia (pag. 24): "l'affettività è coartata (...) il controllo degli impulsi avviene attraverso modalità evolute, decisamente nevrotiche che operano in modo sotterraneo, in modo scisso, da "non sa la mano destra cosa fa la mano sinistra (...) Stefania è aggressiva, rancorosa ed invidiosa fin da bambina nei confronti dei fratelli più grandi, quelli che vorrebbe imitare, senza esserne in grado, data la incapacità di padroneggiare il reale come loro".

Dopo aver attentamente analizzato la perizia, riteniamo che i dati sulla quale poggia siano insufficienti per rispondere al quesito per i motivi che elenchiamo di seguito:

- non sono stati somministrati specifici test psicopatologici oggettivi, ma solo il Test di Rorschach che indaga il funzionamento psichico e che ha segnalato la presenza di significativa aggressività, impulsività ed incapacità di creare rapporti interpersonali significativi;
- non viene approfondita, mediante opportuni test, la valutazione delle capacità di memoria dell'imputata;
- non viene inoltre chiarito come è stato escluso, in modo oggettivo e con precise argomentazioni scientifiche, il fatto che Stefania Albertani possa essere "dissociata", affermando al contrario che ella "(...) tende soltanto ad atteggiarsi a più persone, a seconda dell'interlocutore con cui si rapporta, senza una vera e propria eclissi della coscienza" (relazione Francia, pag. 35).

IL PROCESSO LOGICO SEGUITO DAL PERITO NELLA FORMULAZIONE DEL SUO PARERE

La conclusione del prof. Francia, che ricordiamo basarsi sull'esclusione di patologie atte ad escludere la capacità di intendere e volere, si articola nel modo seguente:

- non vi sono disturbi dello stato di coscienza: la Albertani non ricorda determinati episodi per *“atteggiamenti defensionali”* (pag 35, relazione Francia);
- la perizianda non è dissociata: la Albertani *“(...) tende soltanto ad atteggiarsi a più persone, a seconda dell'interlocutore con cui si rapporta, senza una vera e propria eclissi della coscienza (...) Stefania recita più parti in commedia, ma sa che sta recitando”* (relazione Francia, pag. 35).
- non vi sono disturbi seri del pensiero: il pensiero *“fluisce secondo nessi normali, senza disturbi deliranti che potrebbero influenzare la sua modalità di far corrispondere il pensare all'agire”* (relazione Francia, pag. 35).

Il tutto viene affermato senza argomentare scientificamente ed oggettivare con strumenti specifici.

Nessun test è stato fatto per **approfondire ed escludere la presenza di un disturbo dissociativo**, che data la rilevanza - vale la pena ricordarlo - è caratterizzato dalla *“sconnessione delle funzioni, solitamente integrate, della coscienza, della memoria, della identità o della percezione. Le alterazioni possono essere improvvise o graduali, transitorie o croniche (...)”* (DSM-IV TR¹).

Questi aspetti sono di particolare importanza nella valutazione della imputabilità nella quale si è chiamati a valutare l'eliminazione della “capacità di fare altrimenti” originata a seguito di malattia. Si deve cioè valutare se il libero arbitrio sia stato sostituito dalla malattia e non possa esercitare la sua azione autonoma.

Nulla è stato fatto poi per approfondire la natura delle difficoltà a ricordare riferite dalla sig.na Albertani. Si consideri, infatti, che, ad oggi, ella ha ammesso solo il tentato omicidio

¹ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, versione italiana del 2001, ed. Masson

della madre mentre nega – o meglio non ammette² - di essere responsabile per l'omicidio della sorella.

In aggiunta, dalle informazioni agli atti, non è possibile delineare la criminogesi e la criminodinamica dell'omicidio della sorella. La Albertani, durante i colloqui peritali, racconta della scoperta del cadavere della sorella – *“racconta di essere scoppiata a piangere e di aver urlato”*- aggiungendo *“ dicevano che era impossibile che non sapessi niente. Mi sentivo come in una grossa bolla. Con i giornali che riportavano le notizie come volevano e che non corrispondevano al vero. Gli articoli sui giornali mi davano fastidio. La mia vita era certamente peggiorata. Avevo dentro un gran senso di colpa”* (perizia prof. Francia, pag. 21). Nulla dice circa l'omicidio di cui non si ritiene responsabile.

² Relazione prof. Francia, pag. 23: (...) le ho chiesto: *“visto che dice di avere ricordi frammentari e sfumati dell'accadimento del 7 ottobre, non può essere che sa stata lei ad uccidere e a dare fuoco alla sorella senza ricordare?”* mi ha risposto: *“ se le dicessi si le direi una bugia. Se le dicessi no anche”*.

PARERE DEL PROF. MARIO VANINI

Il parere espresso dal perito Francia non è condiviso dal consulente di parte, prof. Mario Vanini, il quale nelle sue diverse relazioni afferma che:

- *“Il soggetto fosse affetto da una condizione psicopatologica di tipo psicotico che lo rendeva totalmente incapace di intendere e di volere. La liquidazione dell’episodio morboso e la modificazione subentrata nello assetto delle relazioni famigliari fa ritenere il soggetto socialmente non pericoloso. Allo stato il soggetto è in grado di assistere coscientemente al processo”* (pag. 10, relazione di parere valutativo specialistico sulla persona di Albertani Stefania del prof. Mario Vanini del 24.01.2010);

- *La condizione di essere “molto chiusa in sé stessa” annotata dallo specialista psichiatra del (...) e la cui tonalità psicotica è stata evidenziata anche dalla documentazione testistica del medesimo ricovero, ascende “da qualche mese” (...) tutto quanto conferma che lo stato patologico della signora che si sarebbe conclamato nell’agosto 2009 ascendeva a ben più di un anno. (...) le note dello specialista psichiatra che ha esaminato il soggetto per due volte nelle prime due settimane di carcerazione ha annotato per due volte la incompletezza del ricordo del soggetto in ordine alla aggressione alla madre, prospettando quindi la condizione di alterazione patologica della coscienza del soggetto al momento del fatto”.* (Integrazione della relazione del 24.01.2010 in ordine alla signora Albertani Stefania prodotta in data 8/03/2010 del prof. Mario Vanini);

- *“(...) una condizione di tipo isterico (come configurato dalla valutazione clinica e da quella testale della perizia d’ufficio) non esclude che il soggetto possa aver avuto dei cedimenti del controllo di realtà (tradotti in termini medicolegali come compromissione della capacità di intendere e volere) come quello documentato dagli specialisti psichiatri (...) nella cartella clinica infatti viene fatto riferimento ad un “esame di realtà significativamente compromesso... seriamente intaccato”. (...) nella connessa disorganizzazione comportamentale del soggetto (...) risiederebbe la compromissione della capacità di intendere e di volere del soggetto in ordine ai fatti antisociali di cui è imputato”* (da nota in ordine alla perizia di ufficio sulla persona di Albertani Stefania prodotta in data 30/06/2010 del prof. Mario Vanini).

ESAME DIRETTO CONDOTTO IN QUESTA CONSULENZA

A fronte dei contraddittori risultati delle perizie effettuate su Stefania Albertani dal perito prof. Adolfo Francia e dal consulente tecnico di parte, prof. Mario Vanini, abbiamo ritenuto indispensabile ampliare il campo di indagine e di osservazione andando ad indagare oltre che la “mente” dell’odierna imputata anche il suo “cervello”.

Le neuroscienze in psicopatologia forense rappresentano, infatti, un utile complemento alla tradizionale diagnosi psichiatrica basata sul solo colloquio clinico e sui test, permettendo sia di aumentare il tasso di oggettività della valutazione psichiatrico-forense sia di introdurre una descrizione più completa della sintomatologia e dei suoi correlati neurali e genetici.

I consulenti coinvolti, ognuno per il proprio settore di competenza, che hanno collaborato agli accertamenti sul caso sono:

Prof. Pietro Pietrini, Ordinario di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica Direttore Laboratorio di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica, Dipartimento di Patologia Sperimentale, B.M.I.E., Direttore Dipartimento ad Attività Integrata di Medicina di Laboratorio e Diagnostica Molecolare, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, Pisa, Presidente del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Specialista in Psichiatria

Prof. Giuseppe Sartori, Professore ordinario di Neuropsicologia Clinica, Direttore della Scuola di Specializzazione in Neuropsicologia, Direttore del Master in Psicopatologia e Neuropsicologia Forense – Università di Padova

Calendario degli ingressi presso Casa Circondariale “Bassanone” – Como, per lo svolgimento degli accertamenti peritali

14 ottobre 2010, prof. Giuseppe Sartori, ausiliaria dott.ssa Anna Balabio

20 ottobre 2010, ausiliaria dott.ssa Sara Codognotto

21 ottobre 2010, ausiliaria dott.ssa Chiara Spironelli

22 ottobre 2010, ausiliaria prof.ssa Georgia Zara

25 ottobre 2010, ausiliarie dott.ssa Sara Codognotto, dott.ssa Anna Balabio

26 ottobre 2010, ausiliaria prof.ssa Georgia Zara

29 ottobre 2010, prof. Pietro Pietrini

5 novembre 2010, ausiliaria dott.ssa Sara Codognotto

2 febbraio 2011, ausiliaria dott.ssa Anna Balabio

ANAMNESI PSICOSOCIALE E RISULTANZE DEI COLLOQUI CLINICI

Di seguito verranno riportate le informazioni anamnestiche, raccolte durante i colloqui, rilevanti al fine di enucleare delle tematiche utili per giungere ad una completa valutazione clinica e forense.

Premettiamo che le informazioni riportate sono state ricostruite sulla base di evidenze indipendenti dal racconto della Albertani, in quanto la stessa tende a travisare e a presentare in maniera distorta ogni tipo di informazione, anche quelle apparentemente innocue dal punto di vista processuale.

Alcune informazioni, inoltre, sono già reperibili nelle relazioni del prof. Francia e, quindi, non riteniamo necessario richiamarle in questa sede.

INFORMAZIONI ANAGRAFICHE

Stefania Albertani, nata a Como il 9 maggio 1983, è ultimogenita di tre figli (Silvano nato il 24 gennaio 1969 e Mariarosa nata il 19 giugno 1979). Viveva al momento dei fatti con i genitori, Luigi Albertani (14 marzo 1939) e Alma Verga (29 gennaio 1938). Ha conseguito il diploma di geometra nel 2003-2004 presso l'istituto Pascoli di Como; ha frequentato, per un breve periodo, il corso di laurea in Ingegneria Ambientale senza, però, concludere gli studi.

PERCORSO SCOLASTICO E LAVORATIVO

La sig.na Albertani ha frequentato regolarmente le scuole dell'obbligo. Afferma che nei primi anni non aveva mai avuto passione per lo studio e di averlo sempre affrontato con un impegno sufficiente. La perizianda afferma di essere cresciuta “(...) *nel dolce far niente*” (colloquio 29 ottobre 2010, minuto 10,14).

Con le superiori, l'andamento scolastico era migliorato, ma non il rapporto con i compagni.

In generale, infatti, il periodo della scuola non è ricordato come un periodo particolarmente piacevole. All'età di sedici anni, terminata la scuola media, Stefania – al fine di accondiscendere ai desideri del padre – ha deciso di iscriversi all'istituto di geometri a Como dove si è diplomata. Ha tentato poi di iniziare il corso di laurea in Ingegneria ambientale, ma ha abbandonato presto questa strada.

Insieme al fratello Silvano, poi, deciso di creare una società edile, nonostante i genitori non fossero d'accordo, perché ritenevano la scelta troppo rischiosa.

La Albertani descrive se stessa e la sua famiglia d'origine come un tutt'uno, in termini di progettualità e punti di vista, con una certa difficoltà a riconoscere ed evidenziare differenze individuali tra i propri desideri e i desideri della famiglia/padre:

Colloquio del 29 ottobre 2010, minuto 44,47

CT Pietrini: che sogni aveva?

S: Nessuno, non è che non mi era permesso ma tanto la cosa era già scritta, l'impresa era lì, era naturale che studiassi da geometra come aveva fatto Silvano dove aveva fatto Silvano, era normale che io poi andassi all'università, era normale che finissi a fare l'amministratore dell'azienda di famiglia era un modo per attirare, no, non per attirare ma per avere l'attenzione di mio papà (...) lo dico adesso con il senno di poi (...) io questo lavoro lo odio, lo odio..non mi è mai sembrato così chiaro come da quando sono qui dentro...

Colloquio 2 febbraio 2011, Minuto 22,02

"(...) perché facendo un po' di bilanci io fino ad adesso ho fatto quello che voleva mio papà, non mi ha obbligato, attenzione, lui ha tentato di mandarmi dove voleva lui, io avevo il libero arbitrio, potevo dire di sì potevo dire di no, sono io che ho detto sì, non so, forse mi piaceva vederlo contento e mi legava ancora di più a Silvano (...) adesso sto facendo un po' di bilanci e se dovessi tornare indietro ma neanche se mi pagano, no, non esiste (...).

Recentemente, ha deciso di proseguire gli studi e di iscriversi a criminologia, una delle passioni che ha sempre avuto e che l'ha sempre affascinata e incuriosita.

ANAMNESI PATOLOGICA

Per quel che concerne la sfera "medica", la perizianda riferisce di aver sofferto di mal di testa – "emicrania cervicale" – da quando aveva 12/13 anni. Negli ultimi due anni, il dolore si è acuitizzato costringendola ad attuare una serie di strategie (quali, per esempio, stare al buio con uno straccio bagnato sugli occhi) finalizzate ad alleviare il dolore. Questi attacchi di mal di testa possono durare anche più giorni ("un paio di settimane fa, sono stata male anche per due notti, durante il giorno ero stanca, con la testa pesante", colloquio del 25 ottobre 2010).

Vengono riferiti poi problemi della condotta alimentare: la sig.na Albertani riporta, infatti, frequenti episodi in cui, dopo aver mangiato, si procura il vomito mettendosi le dita in bocca.

Colloquio 22 ottobre 2010

S: Sì, ho sempre sofferto di fame nervosa, io mi sfogavo sul cibo, cosa che faccio ancora adesso, perché io tante volte qui mangio dal nervoso e poi mi metto due dita in bocca e vomito.

In anamnesi, inoltre, sono riportati due ricoveri ospedalieri:

- dicembre 2007, presso il reparto di Medicina Generale dell'Ospedale di Cantù per "stress" (pag. 19, relazione prof. Francia)
- agosto 2009 (prima del tentato omicidio della madre), ricovero nel reparto di Psichiatria dell'Ospedale Sant'Anna di Como, per "ingestione incongrua di farmaci" (pag. 15, relazione prof. Francia) dal quale viene dimessa con diagnosi di "Disturbo di Personalità" (pag. 15, relazione prof. Francia).

In questa sede è stata somministrata una WAIS - dalla quale emerge un QI totale di 88 - ed un test di Rorschach dove si riporta che sarebbe stato in atto "un processo similpsicotico" oltre che "l'esame di realtà è significativamente compromesso (..) l'indice di realtà è seriamente intaccato. Il soggetto è in sovraccarico di stress per via di sentimenti costrittivi e stati d'ansia (..) L'affettività è ricca ma non sufficientemente sotto controllo e ci sono pericoli di gesti impulsivi. (...) L'interesse per l'altro è quasi assente (...) il contatto con gli altri le crea solo potenziali conflitti".

LE RELAZIONI INTRAFAMILIARI

Come abbiamo anticipato, la sig.na Albertani fatica a parlare della sua famiglia che descrive come un ambiente familiare caratterizzato da chiusura e anaffettività:

Colloquio 29 settembre 2010, minuto 4,32

"(...) io non la definirei una vera famiglia se dobbiamo guardare gli standard, tutto fuorchè una famiglia, papà non c'era mai, mai nel vero senso della parola, non ho un ricordo di mio papà che gioca con me";

Colloquio del 22 ottobre 2010

(...)

S: Sì, ma anch'io quando ho compiuto 18 anni mi è stata comprata la macchina. Vedevano i vizi sì, da fuori poteva sembrare una vita perfetta, peccato che poi dentro c'era qualcosa che non funzionava: io sono cresciuta con una madre perennemente in depressione, con un papà e una mamma che si scannavano dalla mattina alla sera perché mio papà aveva un sacco di donne

C: Quindi sua madre soffriva di depressione?

S: Ne ha sempre sofferto: lei minacciava ogni tre per due minacciava o di andarsene o di suicidarsi, poi non l'ha mai fatto, non ha mai fatto né uno, né l'altro

[...]

S: C'era sempre un motivo di lite perché mio padre stava fuori tutto il giorno, perché mia madre lo accusava di avere un sacco di donne

Per quasi tre anni, i genitori non si sono parlati a causa di presunti tradimenti del padre: “(...) *Ho il ricordo di due genitori che hanno passato la mia infanzia e la mia adolescenza litigando, per quasi tre anni non si sono rivolti la parola e hanno vissuto da separati in casa, questo è il mio concetto di famiglia (...) i loro problemi dovevano rimanere loro non dovevano diventare anche nostri*” (Colloquio 29 settembre 2010, minuto 7,12).

I rapporti maggiormente significativi erano con il fratello Silvano, con il quale aveva un legame molto stretto, e con la nonna materna che abitava al piano di sotto.

La perizianda descrive la madre come una figura presente, molto severa, controllante, soprattutto dopo la scoperta del cadavere della sorella; emerge una carenza nella funzione di holding genitoriale. Il padre viene descritto come un uomo che nonostante fosse assente, dedito al lavoro, poco accudente sul piano affettivo e emotivo, è stata una figura importante nella vita della perizianda, “(...) *rimane sempre mio papà, è come se fosse un cordone ombelicale che mi tiene legata a lui*” (colloquio 29 settembre 2010, minuto 8,35).

La rappresentazione dei genitori fornita dalla sig.na Albertani è quella di due genitori molto attenti nel soddisfare le richieste materiali ma meno presenti su un piano emotivo. Ella riconosce che le è mancata la vicinanza, il supporto del padre soprattutto durante il periodo di avviamento della nuova società: “(...) *non chiedevano, quello che faceva andava bene (...) dovrebbe quanto meno supervisionare (...) mi hanno messo a fare qualcosa che era più grande di me cento mila volte (...) volevo dimostrare che c'era il problema ma io ero in grado di risolverlo*” (colloquio del 29 settembre 2010, minuto 33,33).

Le principali tensioni familiari sono iniziate con il fallimento dell'azienda 2AS Costruzioni S.r.l. di Albertani Silvano e Stefania a seguito di alcuni suoi errori gestionali: Silvano l'ha accusata di aver intenzionalmente fatto fallire l'azienda e da anni ormai non ha nessun rapporto né con lei né con i suoi genitori.

Dalla ricostruzione biografica si evince chiaramente come le relazioni familiari siano state impostate su sentimenti di sfiducia, inaiutabilità, solitudine. Stefania Albertani, durante i colloqui, fatica a lasciare manifestare e gestire qualsiasi manifestazione emotiva, sembra emergere una certa coartazione emotiva.

LE RELAZIONI SOCIALI

L'analisi dello sviluppo socio-affettivo di Stefania Albertani mostra una mancata evoluzione del processo di costruzione del sé; rare sono state le occasioni per potersi sperimentare in relazione con altre persone e per poter elaborare stili relazionali.

Della sua infanzia, i genitori ricordano come fosse una bambina da sempre molto chiusa e silenziosa.

Colloquio prof. Pietrini con i genitori, 29 ottobre 2010, minuto 00.37

"(...) è sempre stata..parlava poco, non è che si confidava con la mamma parlava, parlava pochissimo, non è che chiedeva consiglio di una cosa... andava anche a scuola ma faceva un po' fatica anche a scuola, a inserirsi con i compagni, era piuttosto chiusa"

minuto 36,35

"(...) era un carattere chiuso, stava sempre in camera, da sola, con la televisione, il computer (...) elementari chiusa non aveva rapporti di amicizia con i colleghi"

In molte occasioni preferiva isolarsi e rari erano i momenti di condivisione:

Colloquio 29 ottobre 2010, minuto 38,27

"(...) un carattere solo, voleva sempre stare sola, sai che con noi non ha mai mangiato insieme, mangiava da sola, portava in camera (...) negli ultimi dieci anni (...) lei andava sempre in camera, faceva qualcosa e se lo portava in camera, (...) non ha mai parlato, chiusa, chiusa (...)".

Sia la madre sia il padre non ricordano amicizie particolari; dal loro punto di vista la figlia non ha mai stretto relazioni significative con i compagni di scuola né ha mai avuto una "migliore amica". Durante il colloquio del 25 ottobre 2010, ella afferma di aver avuto solamente un' amica dalle elementari in poi, a cui era affezionata, ma con la quale non usciva frequentemente ; il rapporto si è interrotto con il trasferimento dell'amica a Torino.

Nulla dice circa esperienze di svago con questa o altri amici: *“ci sentivamo in facebook, mail e sms. Se dovevo scegliere preferivo stare a casa a guardare la TV ... se dovevo scegliere preferivo andare in montagna”* (colloquio del 25 ottobre 2010).

Le uniche vacanze che vengono raccontate fanno riferimento al 2006: una in Spagna, esperienza descritta come *“normale”* e decisa dall'amica; una alle Maldive, con la cugina: *“la vacanza più brutta e noiosa della mia vita (...) non nuoto e odio il sole (...) ho recuperato il sonno perso e ho letto libri che non sono mai riuscita a leggere (...)”*.

La sig.na Albertani ricorda di aver sofferto durante gli anni della scuola media perché veniva continuamente derisa dai compagni per il sovrappeso (pesava kg. 120, *“io mi sfogavo con il cibo (...) mi sfogo così dall'adolescenza”* - colloquio 29 ottobre 2010, minuto 16).

Le relazioni maggiormente significative erano con il fratello maggiore, Silvano, e con la nonna materna, morta nel 2001, con la quale trascorreva la maggior parte dei pomeriggi – *“(...) era una cosa più forte di me, dovevo stare dalla nonna”* (colloquio 2 febbraio 2011), allo stesso modo riferisce del fratello *“lui c'era a differenza di mio padre, non eravamo capaci di stare arrabbiati più di 5 minuti”* (colloquio del 25 ottobre 2010) e, sempre in riferimento al fratello, ammette di non aver mai accettato la sua ragazza (attuale moglie).

La perizianda riconosce di aver sempre fatto *“fatica a integrarsi”* e in certi momenti – soprattutto dopo aver finito le superiori e dopo che Silvano se ne era andato da casa - preferiva chiudersi nella propria camera *“io stavo bene in camera al buio, musica (...) se potevo non mettevo mezzo piedi fuori (...) passavo giornate intere nel letto (...) il vuoto più assoluto (...) sentivo la terra vacillare”* (colloquio del 29 ottobre 2010, minuto 39,20).

Anche durante gli anni delle superiori, non ha mai stretto amicizie profonde con i suoi compagni. Chiara Zambernardi - compagna di classe durante il 4 e 5 anno di geometra presso l'istituto Pascoli di Como - afferma:

SIT del 15 dicembre 2009

“(...) devo dire che con Stefania non ho mai avuto buoni rapporti. Lei voleva essere sempre al centro delle attenzioni, voleva assolutamente primeggiare, era egocentrica e si disinteressava dei problemi degli altri. Il suo unico scopo era di emergere in prima persona senza curarsi se doveva calpestare chi le stava vicino. Devo dire che per il suo modo di essere, Stefania aveva cattivi rapporti con tutti gli altri compagni di classe.”

L'unico fidanzato sembra essere stato un ragazzo conosciuto in montagna, vicino a Brescia, di nome Luca – “una parentesi aperta e chiusa” (colloquio 29 ottobre 2010, minuto 26) - con il quale ha avuto una storia, tra alti e bassi, per tre anni. Stefania dichiara che la storia è finita per una serie di motivi quali, per esempio, le rimostranze di Silvano che non gradiva le assenze della sorella tutti i fine settimana.

Dall'analisi effettuata, si evince che la Albertani, al momento dei fatti, fosse in condizioni psicologiche di auto-isolamento sia affettivo sia comunicazionale che tentava di compensare attraverso la costruzione fantastica di ipotetici fidanzati e attraverso la frequentazione di chat (vedi il presunto fidanzato Luca³).

LO SHOPPING COMPULSIVO

La perizianda racconta di “*aver sempre avuto le mani bucate*”. Ella aggiunge e spiega che con “*il crescere dell'età si è appassionata di cose costose, come borse da 1000 euro. Inoltre, soprattutto da quanto sono dimagrita, è aumentata la passione per i vestiti. I jeans sono la mia passione, come le camicie*”. La Albertani riferisce di esser arrivata a spendere anche 1000 euro alla settimana.

Un'altra passione della perizianda è l'estetista: ci andava tutti i sabati, per qualsiasi trattamento.

IL FUOCO

Durante il colloquio del 9 gennaio 2011 è stato approfondito l'episodio avvenuto il 25 settembre 1991 che ha coinvolto sia Stefania Albertani – all'epoca di anni 8 e mezzo – sia la nonna materna. Dal verbale dei vigili del fuoco n. 3188 – acquisito dalla difesa – si evince che Stefania Albertani è stata testimone di un incendio – “(...) *la causa dell'incendio non è stata individuata*” - avvenuto presso la sua abitazione durante il pomeriggio del 25 settembre 1991. L'incendio ha avuto origine dalla tenda da sole posta sul balcone dell'abitazione e si è poi propagato al tetto causando un danno stimato di £10.000.000; i vigili del fuoco accorsi non sono riusciti a individuare la causa presunta

³ Dagli atti emerge che Stefania conosceva due persone di nome Luca: 1) Parise Luca – nato a Varese - sentito in SIT il 25 luglio 2009. Parise Luca dichiara di aver conosciuto Stefania in una chat di Libero. Stefania aveva inviato a Luca una sua fotografia e delle foto pornografiche e “*altro che sinceramente non ricordo*” (SIT Parise Luca). Luca dichiara di averla sentita telefonicamente ma di non averla mai incontrata. Stefania gli aveva detto di essere architetto.

2) Severa Luca- nato a Brescia - sentito in SIT il 4 agosto 2009. Luca dichiara di aver conosciuto Stefania- architetto - sulla chat di Libero e di averla incontrata in due occasioni: la prima volta il 21 luglio 2009 a Brescia presso la sua abitazione e la seconda volta il 26 luglio nelle vicinanze della casa di Stefania. S. A. aveva informato Luca di essere indagata per l'omicidio della sorella

del sinistro (Rapporto di intervento, n.3188, Comando Provinciale VV.F. - Como, distaccamento di Lomazzo).

La sig.na Albertani racconta di essersene dimenticata per molti anni e di averlo rievocato improvvisamente e inaspettatamente dopo aver visto un documentario in televisione con la sua compagna di cella:

Colloquio del 2 febbraio 2011, minuto 00.10

S: A me sembrava, boh, di sapere qualcosa ma non mi veniva in mente, dopo un paio di giorni mi è venuto in mente qualcosa ma io effettivamente non ricordavo, ancora ad oggi il ricordo per intero non ce l'ho, ricordo distinto delle tende da sole che bruciano, i cavetti; questo è il ricordo distinto e netto che ho, ricordo poi io e la nonna (...) e siamo uscite dal sottoscala, ricordo bene i vetri che scoppiavano mentre i pompieri entravano e questo ... dirvi che sono stata io non lo so (...)

C: il documentario – che stavate guardando -, su che cosa?

S: era una domenica pomeriggio e questa bambina aveva impiccato il fuoco a casa sua (...) mi sembrava di avere un mezzo ricordo (...) però con quella sensazione lì di esserci già passata, (...) sono passati un paio di giorni (...) quella sensazione me l'ha fatta scattare una frase perché lei diceva "da piccolina mi piaceva stare con il fuoco, mi piacevano gli accendini" (...) al che quella sensazione mi ha fatto scattare qualcosa...di esserci già passato, ma non riuscivo a ricordare (...).

Il ricordo di quel pomeriggio è frammentario: Stefania ricorda che era o in cucina o in sala, rammenta il rumore distinto dei vetri che scoppiavano e di lei con la nonna che escono dal sottoscala.

Nel ricordare quanto avvenuto ormai vent'anni fa, ella riferisce di provare una sensazione di "fastidio":

Colloquio 2 febbraio 2011

"(...) non era una bella sensazione, di fastidio nel pensare di esserci già passata (...)"

Minuto 29,30

"Una stretta allo stomaco, sapevo che c'era qualcosa che non andava, una sensazione che avevo già vissuto qualcosa, non riuscivo a capire che cosa, qualcosa legata al fuoco, una stretta allo stomaco, di nervoso e tensione, il cuore che batte all'impazzata (...) non è un bel ricordo, per quanto poi possa essere stata io o no, non è un bel ricordo, no".

LA MENZOGNA

Da quanto emerge dagli atti di indagine e dalle numerose testimonianze raccolte, è evidente come Stefania abbia fatto ricorso – in maniera massiccia - durante tutta la vita alla manipolazione della

realtà e alla bugia per sfuggire le proprie responsabilità. L'uso reiterato e pervasivo della menzogna da parte dell'Albertani sembra aver assunto una forma patologica di adattamento nella impossibilità di tradire le aspettative degli altri (es. i genitori, il fratello), di affrontare conflitti (es. per molto tempo ha cercato di occultare il fallimento dell'impresa) e di vedersi restituire un'immagine difettosa e manchevole.

Alcuni testimoni dichiarano, infatti, che la Albertani proprio per la sua tendenza a mentire veniva considerata una bugiarda:

SIT Alma Verga (madre), 16 settembre 2009

“(...) mia figlia Stefania è sempre stata una bugiarda. Di quello che racconta Stefania non so dire più cosa è vero e cosa sia falso”

SIT Chiara Zambenardi, del 15 dicembre 2009

“(...) devo dire che con Stefania non ho mai avuto buoni rapporti. Lei voleva essere sempre al centro delle attenzioni, voleva assolutamente primeggiare, era egocentrica e si disinteressava dei problemi degli altri. Il suo unico scopo era di emergere in prima persona senza curarsi se doveva calpestare chi le stava vicino. Devo dire che per il suo modo di essere, Stefania aveva cattivi rapporti con tutti gli altri compagni di classe (...)Pur non credendo molto alle parole di Stefania perché l'ho sempre conosciuta come una persona bugiarda e falsa” .

In questo processo di distorsione della realtà per il proprio bisogno, la fantasia sembra essere un modo rassicurante – perché più aderente ai propri desideri – per tenere lontane le angosce.

Dalla lettura delle carte in nostro possesso è stato possibile ricostruire i principali temi e argomenti che sono stati – per molto tempo e in varie occasioni – alterati/falsificati/inventati dall'Albertani.

TEMA

COSA RIFERISCONO I TESTIMONI

I FIDANZATI E GLI EPISODI DI ABORTO SPONTANEO

A diverse persone (estetista, colleghi di lavoro, etc.) aveva riferito di avere un fidanzato, tale Luca, e di aver avuto degli aborti spontanei.

- Marnini Davide⁴ – SIT del 30 giugno 2009 – dichiara di aver avuto contatti tramite sms con il fidanzato di Stefania, tale "Luca" - figlio di uno dei soci della ditta Palingeo della zona di Brescia - che lo aveva invitato a cena per motivi di lavoro. Riferisce che Stefania l'aveva informato di essere incinta per la seconda volta e tramite sms era venuto a sapere che Stefania aveva perso il figlio: "*Luca avrebbe dovuto andare a parlare con Zolli Alessandro poiché riteneva che fosse sua la colpa in quanto faceva lavorare troppo Stefania*".

- Bianchi Silvia⁵ (SIT del 21 luglio 2009) in data 20 giugno Stefania veniva avvertita telefonicamente che il suo fidanzato Luca – con il quale conviveva a Appiano Gentile (CO) - era in ospedale a seguito di un incidente sul lavoro. "*Nella giornata in cui ha ricevuto la notizia del ricovero del fidanzato. Stefania prima di andare via ha effettuato due chiamate, di cui una al pronto soccorso di Trento e una al fratello Silvano*" (SIT Bianchi Silvia). Verso sera viene informata che il ragazzo di Stefania era deceduto e nei giorni successivi Stefania le telefona per avvertirla che si trovava a Edolo per i funerali del fidanzato.

"(...) in data 25 o 26 giugno 2009 mentre Stefania si trovava nel centro riceveva una telefonata da parte di un assicuratore, il quale la portava a conoscenza che era beneficiaria unica di una polizza sulla vita stipulata da Luca nel mese di dicembre (...) se non ricordo male il premio assicurativo che

⁴ Il signor Marini Davide è socio lavorate al 5% presso la società di costruzioni edili Advertising & Building; conosce Stefania sul cantiere di lavoro a partire dal mese di ottobre 2008 fino al mese di aprile 2009.

⁵ Bianchi Silvia è titolare del centro estetico Sonnyspot sito in Lomazzo frequentato da Stefania Albertani.

doveva ricevere era pari ad euro 50.000. Dopo la morte di Luca, Stefania mi riferiva che suo suocero aveva provveduto a estinguere il mutuo della loro casa di Appiano Gentile. Inoltre dei beni mobili di proprietà di Luca, un veicolo alfa 147 e una moto ducati monster. Stefania voleva solo l'eredità della moto. Dopo la morte di Luca, Stefania mi riferiva di essersi trasferita a Bulgarogrosso, in un appartamento in affitto unitamente al suo cane" (SIT Bianchi Silvia).

- i coniugi Borella - che avevano presentato denuncia querela nei confronti di Albertani Stefania per i reati di truffa e minaccia il 4 marzo 2009⁶ - riferiscono di aver ricevuto nella cassetta della posta una lettera scritta da "Francesco Lippi" (soggetto al momento inesistente) che si presentava come fidanzato di Stefania e che comunicava il suicidio della fidanzata - incinta del loro figlio - a causa delle continue pressioni subite.

- al signor Zolli, Stefania riferisce di essere incinta, " (...) non le ho creduto tanto che a febbraio 2009 quando mi disse di essere al pronto soccorso dell'ospedale di Saronno per problemi di salute sono andato a controllare ed ho verificato la falsità della notizia qualificandomi come parente e chiedendo informazioni. In seguito le ho contestato questo comportamento scorretto comunicandole la mia intenzione di recidere la nostra collaborazione. È rimasta ancora un mese durante il quale mi ha riferito che era morto il padre Albertani Luigi; inoltre dopo la cessazione del nostro rapporto ha riferito ad un mio

⁶ I coniugi Borella conoscono Albertani Stefania nel novembre del 2008 perché, in quanto architetto, era stata incaricata di periziare la loro casa. I signori Borella/Nobili, a seguito della valutazione dell'indagata, versano un acconto di 20,000 euro per una nuova abitazione. I signori Borella/Nobili vengono successivamente a sapere che il loro immobile non valeva quanto periziato e così decidono di contattare l'Albertani per chiederle un risarcimento di 15.000 euro affermando che avevano dovuto rinunciare all'acquisto della nuova casa e di conseguenze avevano perso la caparra. L'indagata, i primi di gennaio 2009, comunica ai signori Borella/Nobili che avrebbe provveduto personalmente a risarcire il danno facendosi prestare la somma dal suocero. I più occasioni Stefania Albertani posticipa per vari motivi la data dell'incontro fino a quando ricevono la lettera che li informa della morte della stessa a seguito delle pressioni ricevute.

LA MORTE DEL PADRE

In molte occasioni e a soggetti diversi - che nulla avevano a che fare con l'omicidio della sorella o con le problematiche legate all'acquisto della casa di Guanzate - Stefania Albertani aveva raccontato che il padre era morto improvvisamente.

collaboratore geometra Marnini Davide che la sera stessa del licenziamento aveva perso il bambino".

- al signor Zolli dichiara di essere fidanzato con tale Luca, figlio del titolare della ditta Palingeo di Brescia, e di essere incinta.

- al signor De Marchi - proprietario dell'immobile che Maria Rosa voleva acquistare - Stefania anche tramite l'avv. Frigerio aveva riferito che il padre era morto.

- al signor Latronico Salvatore Walter - responsabile dell'agenzia immobiliare presso la quale per un certo periodo di tempo aveva lavorato Albertani Stefania in qualità di geometra (SIT del 20 novembre 2009) - Stefania aveva raccontato che il padre era gravemente malato e per tale motivo doveva assentarsi dal lavoro: *" lei dapprima mi disse che suo padre era molto malato e ricoverato presso una clinica in Svizzera, dove aveva subito l'ennesimo intervento (...) un lunedì mattina del mese di novembre del 2008 quando mi inviò un sms sull'utenza 340 8384 121 comunicandomi che era deceduto suo padre in Svizzera. A questo punto come ufficio inviammo un telegramma di condoglianze per la perdita del padre. Qualche giorno dopo giunse una chiamata da un signore che diceva essere il padre di Stefania il quale voleva parlare con la figlia. Non sapevo cosa dire, gli dissi che era fuori ufficio. Non mi è parso opportuno dirgli che la figlia ci aveva comunicato il suo decesso."*

- al signor Zolli riferisce che era morto il padre Albertani Luigi.

- alla ex compagna di classe, Zambenardi Chiara e al suo fidanzato, Alberto Robbiani, racconta che *"suo padre era stato appena ricoverato d'urgenza a causa di un infarto e che ci avrebbe fatto sapere per un nuovo appuntamento. Il 26 giugno 2009 (...) giunse sia a me sia a Alberto un sms di*

<p><u>LA LAUREA IN ARCHITETTURA</u></p>	<p><i>Stefania nel quale la stessa ci comunicava che suo padre era morto” (SIT il 15 dicembre 2009).</i></p> <p>- <u>Duraccio Stefania</u>⁷ - sentita in SIT il 1 agosto 2009 - riferisce che Stefania aveva portato in palestra dei confetti per la laurea in architettura.</p> <p>- <u>Colmegna Giovanni</u>⁸ - sentito in SIT il 3 dicembre 2009 - riferisce che: <i>“mi pare all’inizio del 2007 organizzò una festa di laurea presso l’agriturismo di Appiano Gentile con decine di inviatati e con tutto il cerimoniale tipico di queste feste”.</i></p> <p>- <u>Marnini Davide</u>⁹ - SIT del 30 giugno 2009 - dichiara di aver conosciuto Albertani Stefania in qualità di architetto ma di aver notato che non possedeva specifiche competenze tecniche poiché in alcune occasioni <i>“commetteva errori grossolani”.</i></p>
<p><u>LA POSSIBILITÀ DI TROVARE LAVORO A SUOI EX COMPAGNI DI CLASSE</u></p>	<p>Molti testimoni riferiscono che Stefania aveva dichiarato di essersi laureata in architettura.</p> <p>A suoi due ex compagni di classe si era offerta di aiutarli a trovare un lavoro.</p> <p>Stefania disse a Alberto Robbiani (SIT il 17 dicembre 2009) che lavorava come geometra di cantiere nella zona del milanese e che era disponibile a trovare qualche lavoro anche per lui e per la sua fidanzata <i>“(...) anzi disse che c’era una persona da lei conosciuta che stava cercando due geometri e quindi poteva fissarci un appuntamento per un colloquio (...)”</i> I vari incontri furono annullati a causa della notizia della morte del padre di Stefania.</p>

⁷ Stefania Duraccio conosceva Maria Rosa e Stefania perché entrambe frequentavano la palestra Joy Fit.

⁸ Giovanni Colmegna socio in quota minoritaria al 4% della società Albaco srl di cui faceva parte anche il padre di Stefania, Luigi Albertani.

⁹ Il signor Marini Davide è socio lavorate al 5% presso la società di costruzioni edili Advertising & Building; consoce Stefania sul cantiere di lavoro a partire dal mese di ottobre 2008 fino al mese di aprile 2009.

Il consulente della difesa (prof. Vanini) nella sua memoria si era lamentato del fatto che i pareri clinici formulati in occasione del ricovero presso il reparto di psichiatria nell'agosto del 2009 non avessero trovato spazio nell'argomentazione forense del perito, in particolare il processo simil-psicotico e l'esame di realtà significativamente compromesso (cartella clinica del ricovero dell'agosto 2009).

Anzichè cimentarci in nuove argomentazioni abbiamo deciso di studiare il caso acquisendo ulteriori dati testistici e strumentali che potessero permetterci un più approfondito inquadramento.

PREMESSE METODOLOGICHE

Le neuroscienze cognitive enfatizzano – al di là dell'individuazione dell'etichetta diagnostica propria dell'approccio psichiatrico – la relazione tra sintomi psicopatologici ed alterata attività cerebrale, al fine di arrivare ad una descrizione delle dinamiche cerebrali patologiche sottostanti all'eventuale manifestazione clinica. Quest'approccio è massimamente importante in ambito forense dove fondamentale è l'accertamento del rapporto tra disfunzioni mentali rilevate e le categorie giuridiche della "capacità di intendere e volere".

La Neuropsicologia infatti è lo studio sperimentale delle relazioni intercorrenti fra il sistema nervoso centrale e la mente. Negli ultimi anni, la Neuropsicologia ha avuto il maggior sviluppo nell'ambito delle neuroscienze, grazie soprattutto all'evoluzione delle tecniche neuroradiologiche (in particolare la Risonanza Magnetica Cerebrale), all'introduzione di tecniche che misurano le variazioni di flusso ematico o il metabolismo cerebrale durante l'esecuzione di particolari compiti cognitivi (Tomografia ad Emissioni di Positroni, Risonanza Magnetica Funzionale) ed all'affinarsi di tecniche elettrofisiologiche che sono in grado di evidenziare disordini funzionali in assenza di alterazioni strutturali (Potenziali Evocati). E' così possibile descrivere l'architettura anatomica e funzionale delle varie funzioni cognitive, definendo con maggior precisione le basi neurologiche dell'attività mentale e definire le conseguenze, sia sul piano cognitivo che comportamentale, di una alterazione psichica e comportamentale.

Inoltre, la genetica molecolare ha permesso di formulare delle spiegazioni causative del comportamento patologico tramite l'identificazione di polimorfismi che determinano una elevata vulnerabilità psichiatrica nel soggetto portatore.

Alla luce di queste premesse vi sono, quindi, diverse diagnosi che devono essere formulate per un inquadramento completo del caso:

Diagnosi descrittiva. Per diagnosi descrittiva si intende l'identificazione dei sintomi, in questo caso psichici.

Diagnosi di sede. Per diagnosi di sede si intende l'identificazione dell'alterazione anatomica e funzionale che origina i sintomi.

Diagnosi di natura. Per diagnosi di natura si intende il meccanismo causativo dell'alterazione anatomica e funzionale che a sua volta è all'origine dei sintomi specificati nella diagnosi descrittiva.

ESAME NEUROPSICOLOGICO (DIAGNOSI DESCRITTIVA)

Al fine di valutare il suo funzionamento cognitivo, la sig.na Albertani è stata sottoposta a valutazione neuropsicologica, effettuata il 19/10/2010. L'esame è stato condotto mediante la somministrazione di test validati e standardizzati in lingua italiana e ampiamente utilizzati sia nel *setting* clinico che in quello forense. I punteggi ottenuti dalla sig.na Albertani sono stati corretti tenendo conto della sua età, del livello di educazione scolastica raggiunto (Diploma di Scuola Superiore) e, dove opportuno, del genere sessuale.

Per maggior chiarezza espositiva, i punteggi e le relative interpretazioni sono presentati in allegato 2.

ESAME DELLE FUNZIONI INTELLETTIVE GENERALI

La sig.na Albertani è stata sottoposta al **Test delle Matrici Progressive di Raven**¹⁰, test cognitivo generale utilizzato per valutare diverse abilità mentali quali: capacità di analizzare, costruire e integrare una serie di concetti; abilità logiche e pensiero astratto. La prova riguarda soprattutto l'aspetto visuo-spaziale (di cui fornisce livello intellettuale attuale) e la capacità di analizzare figure astratte sulla base di somiglianza, differenza, progressione numerica, grandezza e altro.

A questo compito, la sig.na Albertani ottiene un punteggio che si colloca nella norma ($z = 0.51$, $QI = 107$), evidenziando così adeguate abilità di analisi, logiche e di pensiero astratto. Qualitativamente, emerge che la sig.na Albertani tende a non analizzare adeguatamente gli stimoli proposti, manifestando quindi una lieve impulsività nello svolgimento della prova. Al contempo si osservano maggiori difficoltà a carico di un ragionamento maggiormente complesso (vedi serie E) che implica la capacità di operare con materiale immaginativo da manipolare quantitativamente.

Si deve specificare che il diverso QI evidenziato in questa valutazione rispetto a quello già emerso nel corso della perizia del prof. Francia (nella quale il QI totale risultante era pari a 80, perizia prof. Francia, pag. 16), è facilmente spiegabile in ordine a due elementi fondamentali:

- a. sono stati utilizzati due strumenti differenti (WAIS e Raven), che misurano aspetti diversi, anche se apparentemente sovrapponibili, dell'intelligenza. Il test di Wechsler (WAIS), quello somministrato nel ricovero ospedaliero, misura sia aspetti di produzione linguistica, che aspetti culturali, oltre che di performance. Il Raven, invece, coglie aspetti legati al ragionamento astratto.

¹⁰ Raven, J. C. (1938) *Standard Progressive Matrices: Sets A, B, C, D and E*, H.K. Lewis (London) (tradotto in: Raven, J. C., *Progressive Matrici 1938 - manuale*, Organizzazioni Speciali, Firenze, 1938).

- b. la valutazione riportata dal prof. Francia si riferisce ad un test effettuato durante un ricovero ospedaliero (agosto 2009), quando la signora stava male. La sua condizione psico-fisica ha, quindi, influito sullo svolgimento e la qualità della prestazione.

ESAME DELLA MEMORIA VERBALE

L'esame della memoria verbale evidenzia span verbale diretto nella norma, mentre si evidenziano difficoltà in compiti di memoria di lavoro (prova di span inverso).

Il risultato alla prova di rievocazione immediata del test di memoria di prosa si situa nella norma così come la prova di apprendimento di coppie di parole.

La prestazione alla rievocazione differita del brano evidenzia difficoltà a carico della capacità di ritenzione e di recupero della traccia mnestica.

Qualitativamente si riporta che la perizianda riferisce *“sembro attenta, ma mi perdo nei miei pensieri”*.

ESAME DELLA MEMORIA VISUO-SPAZIALE

Le capacità di apprendimento di materiale visuo-spaziale risulta ai limiti inferiori della norma. La capacità di rievocazione a lungo termine invece risulta deficitaria, come testimoniato dalla prestazione alla prova di rievocazione differita della Figura di Rey-Osterrieth.

ESAME DELLA MEMORIA AUTOBIOGRAFICA

Per la valutazione cognitiva della memoria autobiografica è stato somministrato The Autobiographical Memory Interview (AMI): si tratta di uno strumento utilizzato per valutare la memoria retrograda di eventi personali che permette di evidenziare eventuali deficit mnestici a carico della memoria autobiografica. L'intervista è composta da due schede: nella prima, denominata conoscenze semantiche personali, viene richiesto di rievocare informazioni inerenti alla propria vita passata, nello specifico si indagano tre periodi: l'infanzia, la prima vita adulta e la vita recente. Nella seconda scheda, invece, denominata episodi autobiografici, viene chiesto di rievocare tre episodi per ogni periodo indagato. Vengono quindi calcolati due punteggi per ogni fase della vita: quello circa gli aspetti semantici personali e quello inerente gli episodi autobiografici. I punteggi ottenuti dal singolo soggetto vengono confrontati con punteggi del campione di riferimento.

Per quanto riguarda la prestazione della sig.na Albertani, si evidenzia un **deficit di memoria autobiografica**, caratterizzato dall'incapacità di recupero di informazioni personali e di racconti riferiti ad episodi vissuti in prima persona.

Qualitativamente si rileva come, già dai ricordi della prima infanzia, si possa evidenziare:

- **una interazione sociale molto povera**. Stefania racconta che *“ricordo del mio giocare in giardino, facevo i giri in bici, magari con mio fratello, non spesso, ma ogni tanto. Giocavo con il cane o con la palla contro il muro, da sola”*. Nel raccontare i rapporti con i compagni di classe, definiti comunque pessimi (*“ho toccato con mano la cattiveria”*) spesso Stefania fa riferimento all'aspetto fisico (e al fatto che pesava più di 110 kg) e al fatto che veniva presa in giro (*“una volta ad educazione fisica avevo la maglietta corta ed un paio di ragazzi hanno riso”*) e al suo rifiuto per il contesto scolastico: *“alle medie, ogni tre per due fingevo di essere malata”*.

In riferimento al rapporto con il fidanzato Luca, Stefania spiega che questo è *“un capitolo che si è aperto e chiuso (...) preferivo stare in mezzo agli altri, per quanto lo detesti, più che stare da sola con lui”*;

- **rapporti familiari conflittuali**. Stefania racconta che durante le elementari ha fatto i giochi della gioventù e c'erano *“tutti i genitori belli presenti, io ero l'unica stupida con i genitori non presenti”*. Molte informazioni vengono fornite in riferimento all'età adulta: emerge che, parlando di Silvano, *“veniva in casa ma era come non ci fosse, era diventato un fantasma”*; *“Silvano e mio padre non parlavano”*; i genitori *“erano separati in casa”*, fino a quando il padre ha un infarto (nel 2005) e al rientro dall'ospedale dopo questo evento *“ricomincia a parlare”* con la madre e a dormirci assieme: *“normalità è una parola grossa per quella casa”*;

- **bassa autostima**: *“non brillavo per l'intelligenza”*, *“pesavo 110 kg”*;

- **scarse informazioni riportate**: i racconti che vengono prodotti da Stefania non contengono dettagli ed informazioni specifiche. Essi fanno riferimento soprattutto ad emozioni e pensieri che ella fa o ha fatto sugli episodi raccontati.

ESAME DELLE FUNZIONI LINGUISTICHE

Come sopra riportato, nella norma l'eloquio spontaneo e la capacità di comprensione linguistica. Nella norma le capacità di accesso e di recupero lessicale tramite la selezione di un'adeguata strategia di ricerca sia su accesso fonemico che semantico, misurata attraverso le prova di fluenza verbale.

ESAME DELL'ATTENZIONE

I risultati al Trail Making Test (sia versione A che versione B) depongono per la presenza di buone abilità sia di attenzione sostenuta e selettiva che di attenzione divisa e alternata.

ESAME DELLE FUNZIONI VISUO-PERCETTIVE, VISUO-SPAZIALI E VISUO-COSTRUTTIVE

La performance alla prova di riconoscimento di Figure Aggrovigliate è deficitaria, rappresentativa di scarse capacità di riconoscimento dei contorni, distinzione figura-sfondo, segmentazione delle figure o esplorazione spaziale.

La prestazione alle prove di Disegno dell'Orologio depone per la presenza di adeguate abilità di elaborazione visuo-spaziale e visuo-costruttive.

ESAME DELLE FUNZIONI PRASSICHE

La prestazione alle prove di Disegno dell'Orologio e copia della Figura di Rey-Osterrieth depongono per la presenza di adeguate capacità di elaborazione visuo-spaziale

ESAME DELLE FUNZIONI FRONTALI

Successivamente è stato somministrato il **Test della Torre di Londra**¹¹ prova ideata per misurare le capacità di mettere in atto processi di decisione strategica e di pianificare soluzioni efficaci tese alla risoluzione di un compito. Per risolvere molti problemi è necessario anticipare e tenere a mente le conseguenze di un'azione sulle altre; tale interdipendenza di elementi di un problema complesso è di fatto una caratteristica di molte situazioni della vita quotidiana. Il test della Torre di Londra prevede una serie di problemi a difficoltà graduale che richiedono al soggetto di muovere delle palline forate, poste in una certa configurazione su una particolare struttura, fino a raggiungere una nuova configurazione. Per la risoluzione del compito è necessario adottare opportune strategie. In particolare sono richieste tre operazioni: (a) formulare un piano generale, (b) identificare sottomete ed organizzarle entro una sequenza di movimenti, (c) conservare le sottomete e il piano generale nella memoria di lavoro (Morris et al., 1988; Owen et al., 1990; Shallice, 1982).

La prestazione della sig.na Albertani si colloca nella norma, evidenziando, dal punto di vista qualitativo, tempi di esecuzione della prova particolarmente rapidi. Presenta, quindi, buone capacità a pianificare azioni complesse, monitorarne lo svolgimento ed organizzarlo. Qualitativamente, non si evidenziano perseverazioni nell'uso della stessa strategia, quando scorretta. Si consideri, infatti,

¹¹ Shallice, T.(1982). Specific impairments of planning. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, Part. B, 298: 199-209.

che ella modifica subito la strategia da utilizzare non appena si accorge che lo svolgimento del compito non è corretto.

Alla prova di **Stime Cognitive**¹² la signorina Albertani presenta gravi difficoltà nell'eseguire ragionamenti, astrazioni e valutazioni su materiale di tipo verbale. Commette, inoltre, un alto numero di errori considerati "bizzarri". Ad esempio: item 7 - *Qual è la lunghezza massima in chilometri della Sicilia?*, risposta sig.na Albertani: "non sono mai andata d'accordo con la geografia, 800 Km"; item 14 - *Quante ciglia abbiamo sulla nostra palpebra inferiore?* risposta sig.na Albertani: "20, vado a caso"; item 17- *Quanto è lungo il vagone passeggeri di un treno?* risposta sig.na Albertani: "2-3 metri".

Per indagare gli aspetti legati al controllo dell'azione impulsiva è stato somministrato l'**Hayling test**¹³, una prova finalizzata ad evidenziare eventuali difficoltà di inibizione della risposta automatica ed impulsiva.

L'Hayling test è un compito di completamento di frasi che consente di esaminare le capacità di iniziare e sopprimere una risposta verbale. In questa prova vengono presentate delle frasi in cui viene omessa l'ultima parola. Nella prima parte del test il soggetto deve completare la frase in modo tale da dare un senso al contesto della frase (ad esempio si legge la frase "Per tenere i cani fuori dal giardino egli costruì un..." e il soggetto è istruito a rispondere completando la frase in maniera appropriata, ad esempio con la parola "recinto"). Nella seconda parte, al soggetto viene chiesto di emettere una parola che non abbia alcun senso nel contesto della frase (ad esempio alla frase "Per tenere i cani fuori dal giardino egli costruì un", il soggetto dovrebbe rispondere con "penna", "acqua", "moneta", etc.).

Quindi, nella prima parte, viene valutata la capacità di iniziare una risposta verbale appropriata, mentre nella seconda si esamina la capacità del soggetto di inibire una risposta ovvia o automatica.

Da una analisi qualitativa della prova, emerge che, nella prima parte del compito, la sig.na Albertani individua correttamente le parole da inserire per completare la frase; presenta, inoltre, dei tempi di reazione che si collocano nella norma.

Nella seconda parte del compito, invece, nonostante i tempi di reazione siano nella norma, la Albertani manifesta una chiara difficoltà nell'individuare la parola da inserire, proponendo

¹² S. Della Sala, S.E. MacPherson, L.H. Phillips, L. Sacco, H. Spinnler (2003) How many camels are there in Italy? Cognitive estimates standardised on the Italian population, *Neurol. Sci.* 24:10-15.

¹³ Burgess P W, and Shallice T (1996) Response suppression, initiation and strategy use following lobe lesions, *Neuropsychologia*, 34, 263-273.

praticamente sempre una risposta sensata con il contenuto della frase, o addirittura molto connessa con lo stesso, anziché una che non sia in nessun modo connessa con la frase stessa.

Si può quindi affermare che ella presenti degli indici indicativi di impulsività o incapacità di inibire la risposta automatica.

La prova Wisconsin Sorting Card Test¹⁴, usata per valutare la flessibilità delle strategie nel *problem solving* oltre che la sensibilità del paziente al *feedback* proveniente dal risultato della propria esecuzione, ha dato prestazioni che si collocano nella norma, a dimostrazione delle adeguate abilità della signorina relativamente al ragionamento astratto, alla capacità di mantenere l'attenzione e la concentrazione, alla formulazione di strategie per la risoluzione di un compito, oltre che alla capacità di fare inferenze di ordine superiore.

ESAME DELL'INTELLIGENZA SOCIALE

Per approfondire gli aspetti legati al contesto sociale in cui normalmente si colloca l'azione, è stata somministrata una prova atta a valutare un aspetto importante dell'intelligenza sociale, vale a dire tutto quell'insieme di abilità e conoscenze di tipo sociale ed emozionale che maturano nel corso dello sviluppo e che consentono ad un individuo di mantenere un comportamento socialmente adeguato nei vari contesti. Nello specifico, sono stati somministrati:

- Test di teoria della mente¹⁵: prova che richiede la lettura e la comprensione di brevi racconti. Viene chiesto di effettuare delle valutazioni del contenuto, "mettendosi nei panni" dei protagonisti. A questa prova, la sig.na Albertani ottiene una prestazione ai limiti della norma (12/13, 10° percentile). Da una analisi qualitativa, si evidenzia come la sig.na Albertani riconosca correttamente le motivazioni che portano un soggetto ad affermare qualcosa, ma attribuisce in modo scorretto il valore di verità a quanto affermato (es. *Gianni andò a casa di Chiara per la prima volta. Gianni arrivò a casa di Chiara, lei gli aprì la porta e il suo cane corse a salutarlo. Il cane di Chiara è enorme: è più o meno grande come Gianni! Quando Gianni vide l'enorme cane di Chiara disse: "Chiara, non hai affatto un cane. Hai un elefante!" E' vero quello che ha detto Gianni? Sì*).

¹⁴ Berg, E. A. (1948). A simple, objective technique for measuring flexibility in thinking. *Journal of General Psychology*, 39, 15-22.

¹⁵ Prior M., Marchi S., e Sartori G. (2003) *Cognizione sociale e comportamento, Volume I*, Upsel Domeneghini Editore.

- Test di attribuzione delle emozioni¹⁶: questa prova è composta da 58 brevissime scene che descrivono situazioni emotigene. Si propone di indagare l'abilità di attribuire stati emotivi alle altre persone. Le scene fanno riferimento a sette emozioni diverse (tristezza, paura, imbarazzo, disgusto, felicità, rabbia, invidia).

La sig.na Albertani ha evidenziato difficoltà ad attribuire stati emotivi relativamente alle situazioni in cui bisognava individuare la "Tristezza", che veniva confusa con Paura o Rabbia. Quest'ultima, inoltre, è stata spesso sminuita nel suo valore con espressioni quali "Fastidio". L'analisi qualitativa della prova evidenzia la tendenza a fornire risposte basate su un dato concreto, piuttosto che sull'attribuzione di uno stato emotivo al protagonista della breve storia.

- Test di distinzione morale/convenzionale¹⁷. Questa prova costituisce uno strumento per la valutazione della conoscenza delle regole sociali. Come suggerito da Smetana e Braeges¹⁸, esistono due categorie di regole sociali: morali (ad esempio quelle basate sulla persona che subisce, come picchiare una persona) e convenzionali (ad esempio quelle basate sul disturbo sociale, come parlare in classe durante una lezione).

I risultati ottenuti sono indicativi della capacità della sig.na Albertani ad individuare correttamente violazioni e rispettive gravità, sia nell'ambito delle regole morali che delle regole convenzionali.

Test delle situazioni sociali: la prova misura la capacità del soggetto di giudicare l'appropriatezza di comportamenti all'interno di situazioni sociali, rilevando inoltre la capacità di distinguere i comportamenti normativi, cioè riconosciuti generalmente come adeguati, dalle violazioni, cioè da quelle azioni che violano le comuni norme sociali e che generano rabbia e disapprovazione nell'osservatore.

La perizianda presenta delle difficoltà a riconoscere correttamente i comportamenti normativi, cioè tipici ed adeguati nelle situazioni sociali, mentre ha ottenuto un punteggio nella norma nell'individuazione delle violazioni. Presenta, inoltre, una prestazione adeguata nella valutazione della gravità delle violazioni.

- Iowa Gambling Task (IGT)¹⁹: è un test ideato per studiare in ambulatorio le componenti principali dei processi decisionali della vita reale²⁰. Il soggetto deve estrarre delle carte da 4 mazzi

¹⁶ Prior M., Marchi S., e Sartori G. (2003) *Cognizione sociale e comportamento, Volume I*, Upsel Domeneghini Editore.

¹⁷ Prior M., Marchi S., e Sartori G. (2003) *Cognizione sociale e comportamento, Volume I*, Upsel Domeneghini Editore.

¹⁸ Smetana J G, and Bridges J L (1990) The development of toddlers' moral and conventional judgments, *Merrill-Palmer Q*, 36, 329-346.

¹⁹ Bechara A, Damasio A R, Damasio H, and Anderson S.W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50, 7-15

²⁰ Bechara, A., Tranel, D., Damasio, H. (2000). Characterization of the decision-making deficit of patients with ventromedial prefrontal cortex lesions. *Brain*, 123, 2189-2202.

che differiscono per la loro probabilità di vincita e rischio di perdita. Ad ogni carta corrisponde una vincita di denaro che va ad aggiungersi alla somma iniziale. In alcuni casi le scelte possono, però, portare ad una perdita di denaro. Il soggetto deve individuare la tattica migliore per fare in modo di vincere la maggiore somma di denaro possibile. Tipicamente i soggetti normali, dopo circa 40-50 prove mostrano di selezionare più carte dai mazzi *vantaggiosi*, poiché portano a maggiori vincite rispetto a quelli *svantaggiosi*. Al contrario, pazienti con lesioni cerebrali, in particolare della regione ventromediale, dopo una prima fase in cui selezionano le carte dai mazzi in maniera simile ai soggetti normali, incrementano le selezioni dai mazzi svantaggiosi, a causa di una alterazione della capacità decisionale che porta a compiere scelte socialmente inadeguate e poco vantaggiose per i propri obiettivi^{21, 22}.

Nella figura 1 che segue, tratta dai primi lavori sviluppati con l'IGT da Bechara e colleghi (2000), si osserva quello che viene attualmente nominato come “*effetto apprendimento*” che rappresenta la capacità di adottare una strategia volta alla riduzione del rischio (e quindi volta all'evitare la perdita), una volta appreso che i mazzi proposti durante il compito presentano caratteristiche vantaggiose oppure svantaggiose. Come si osserva dall'immagine, il gruppo di controllo manifesta tale effetto, contrariamente a quanto accade invece nei pazienti con lesione alla corteccia.

La prova somministrata alla sig.na Albertani consiste, quindi, nello scegliere una carta da 4 mazzi messi a disposizione: due di questi (mazzi vantaggiosi, C+D) le consentivano di guadagnare poco ma al contempo perdere poco, mentre gli altri due (mazzi svantaggiosi, A+B) le permettevano di guadagnare molto, ma anche di perdere molto.

²¹ Grossi D., e Trojano L, (2005) *Neuropsicologia dei lobi frontali. Sindromi disesecutive e disturbi del comportamento*, Il Mulino, Bologna, 38-40.

²² Bechara A., Damasio H., and Damasio A. R. (2000) “Emotion, decision making, and the orbitofrontal cortex”, *Cerebral Cortex*, 10, 295-307.

I risultati ottenuti dalla sig.na Albertani sono di seguito riassunti.

RISULTATI IOWA GAMBLING TASK					
	BLOCCO1 (1-20)	BLOCCO2 (21-40)	BLOCCO3 (41-60)	BLOCCO4 (61-80)	BLOCCO5 (81-100)
Differenziale²³: f(C+D) – f(A+B)	9	12	6	-10	-20
Frequenza (A+B)²⁴	6	4	7	15	20
Frequenza (C+D)²⁵	14	16	13	5	0
Vincita Totale	2000\$ - 1850\$ = -250\$				

Tabella 1: La seguente tabella raccoglie i valori ottenuti dalla sig.na Albertani alla prova dello IGT.

Osservando la prestazione fornita dalla sig.na Albertani, possiamo osservare come la stessa non sia stata in grado di apprendere una qualche forma di strategia che le permettesse di guadagnare, anziché perdere, riconoscendo la logica sottostante la prova; si consideri addirittura che nelle ultime 40 pescate, ben 35 sono state fatte dai mazzi considerati svantaggiosi (A e B).

Si può osservare nella Figura 1 che segue, come la prestazione della Albertani manchi completamente di un effetto apprendimento: la linea che raffigura le diverse scelte effettuate dalla perizianda non segue una fase di crescita come ci si aspetta da soggetti sani (vedi gruppo di controllo), ma al contrario precipita drasticamente al termine della prova stessa.

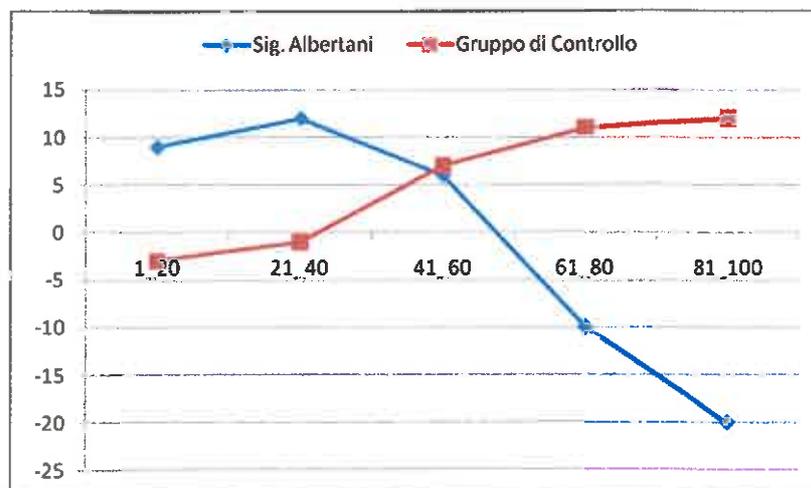


Figura 1: Comportamento della Albertani confrontato con quello del gruppo di controllo. Si può osservare come nel caso della perizianda ci sia un andamento contrario alla norma.

²³ Il differenziale esprime la differenza in termini di numero di carte che si ottiene sottraendo il mazzo svantaggioso dal mazzo vantaggioso.

²⁴ Frequenza delle pescate nei mazzi svantaggiosi

²⁵ Frequenza delle pescate nei mazzi vantaggiosi

In conclusione, quindi, i risultati riportati dalla sig.na Albertani alla prova dello Iowa Gambling Task evidenziano l'incapacità della perizianda nell'effettuare scelte basate sulla probabilità che siano vantaggiose. La perizianda non appare capace di rendersi conto che le scelte che opera sono svantaggiose e imperterrita persegue solamente quello che le appare essere più gratificante nel l'immediato, inconsapevole dell'esito finale. Il comportamento decisionale dell' Albertani risulta quindi seriamente compromesso.

VALUTAZIONE PSICOPATOLOGICA (DIAGNOSI DESCRITTIVA)

Per approfondire gli aspetti di personalità sono stati somministrati gli strumenti che seguono.

PSYCHOPATHY CHECKLIST SCREENING VERSION (PCL:SV) E LA HARE PSYCHOPATHY CHECKLIST – REVISED (PCL-R)

La *Psychopathy Checklist Screening Version* (PCL:SV) (Hart, Cox, & Hare, 1995) è una scala costituita da 12 items che utilizza un sistema a 3 punti (0-1-2), il cui punteggio totale può variare da 0 a 24. La PCL:SV viene specificatamente utilizzata per attività di screening nella popolazione forense, nella popolazione psichiatrica e forense, nella popolazione psichiatrica, e nella popolazione non criminale e non psichiatrica. Si tratta di uno strumento che richiede meno tempo di somministrazione e l'utilizzo di meno informazioni collaterali rispetto alla PCL-R, ma è concettualmente, psicometricamente ed empiricamente associato ad essa. Trattandosi di uno strumento di screening, consente di capire con chi e quando è necessaria una successiva analisi approfondita e integrale; nei casi in cui il punteggio finale ottenuto alla PCL:SV è alto (pari o superiore a 18) è sempre consigliato l'utilizzo anche della PCL-R.

Gli items che costituiscono la scala sono i seguenti:

- 1: Superficiale
- 2: Grandioso
- 3: Ingannevole
- 4: Manca di Rimorso
- 5: Manca di Empatia
- 6: Incapace di Accettare Responsabilità
- 7: Impulsivo
- 8: Povero Controllo Comportamentale
- 9: Manca di Obiettivi
- 10: Irresponsabile
- 11: Comportamento Antisociale Adolescenziale
- 12: Comportamento Antisociale Adulto

Stefania Albertani sottoposta alla valutazione della PCL:SV²⁶ riporta una distribuzione di punteggio così sintetizzata:

²⁶ Si allega (all. 3) al presente documento il protocollo completo della valutazione di PCL:SV.

<i>Psychopathy Checklist Screening Version (PCL:SV)</i>	
<i>Items</i>	<i>Punteggio</i>
# 1: Superficiale	2
# 2: Grandioso	2
# 3: Ingannevole	2
# 4: Manca di Rimorso	2
# 5: Manca di Empatia	◀2
# 6: Incapace di Accettare Responsabilità	◀2
# 7: Impulsivo	1▶
# 8: Povero Controllo Comportamentale	0▶
# 9: Manca di Obiettivi	◀2
# 10: Irresponsabile	2
# 11: Comportamento Antisociale Adolescenziale	0
# 12: Comportamento Antisociale Adulto	◀1

Figura 2: Risultati al PCL:SV. L'inserimento delle frecce (verso l'alto o verso il basso) vicino al punteggio attribuito ad un item denota la possibilità di un aumento o di una diminuzione della caratteristica indicata.

Il punteggio totale nella PCL:SV riportato nella prima valutazione di screening è 18 che indica la presenza di tratti psicopatici fondamentalmente ancorati alla dimensione relazionale-affettiva. Tale risultato giustifica la successiva e completa somministrazione della PCL-R.

Gli aspetti caratterizzanti Stefania Albertani sono concentrati su tratti di superficialità emozionale e di difficoltà a gestire relazioni mature ed empatiche. La difficoltà a fare scelte vantaggiose per se stessa nel lungo termine risulta condizionata da una difficoltà a gestire gli impulsi, che sembra aver spesso ostacolato la possibilità di percepire anche la presenza delle altre persone, quali portatrici di bisogni, diritti e desideri.

LA VALUTAZIONE DELLA PCL-R

La *Hare Psychopathy Checklist – Revised* (PCL-R) (Hare, 1991, 2003) è una scala costituita da 20 *items* validata in contesti forensi, clinici e di ricerca, sia nei Paesi anglosassoni che in alcuni paesi del Nord Europa. Il progetto scientifico è quello di testare e validare lo strumento anche in Italia. Lo strumento prevede l'utilizzo di un'intervista semi-strutturata, dati ufficiali e informazioni collaterali,

e un sistema di valutazione secondo criteri (pre)specificati, al fine di inferire tratti di personalità e comportamenti associati al costrutto di psicopatia (Hare & Neumann, 2005, 2006).

La letteratura scientifica evidenzia come la PCL-R sia un valido strumento per la predizione di futuri comportamenti violenti²⁷.

Ogni item della PCL-R è misurato in base ad una scala a 3 punti (0-1-2). Il punteggio totale può variare da 0 a 40, e riflette il grado con cui l'individuo rispecchia il "profilo tipo" della persona psicopatica. Un punteggio pari a 30 designa il *cut-off* per poter iniziare a fare una valutazione accurata di psicopatia.

La lista degli *items* utilizzati è la seguente:

- 1: Loquacità / Fascino Superficiale
- 2: Grandiosità del Sé
- 3: Bisogno di Stimolazione / Disposizione alla Noia
- 4: Menzogna Patologica
- 5: Raggiro / Manipolazione
- 6: Mancanza di Rimorso o Colpa
- 7: Superficialità Affettiva (responsività emozionale superficiale)
- 8: Insensibilità / Mancanza di Empatia
- 9: Stile di Vita Parassitario
- 10: Povero Controllo Comportamentale
- 11: Comportamento Sessuale Promiscuo
- 12: Problemi Comportamentali Precoci
- 13: Mancanza di Obiettivi Realistici, a Lungo Termine
- 14: Impulsività
- 15: Irresponsabilità
- 16: Incapacità di Assumere Responsabilità per le Proprie Azioni
- 17: Numerose Relazioni Coniugali di Breve Durata
- 18: Delinquenza Giovanile
- 19: Revoca della Libertà Condizionale
- 20: Versatilità Criminale

²⁷ T, Walsh Z, (2006) "The Evidentiary Introduction of Psychopathy; Checklist-Revised Assessed Psychopathy in U.S. Courts: Extent and Appropriateness" *Law Human Behaviour* 30, 4, 493-507;

Hare, R. D. (2003). *Hare Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R)* (2nd ed.). Toronto: Multi-Health Systems.

Hare, R. D. (2003). *Manual for the Revised Psychopathy Checklist* (2nd ed.). Multi-Health Systems.

Hare, R. D. & Neumann, C. S. (2005). Structural models of psychopathy. *Current Psychiatric Reports*, 7, 57-64.

Hare, R. D. & Neumann, C. S. (2006). The PCL-R Assessment of Psychopathy. Development, Structural properties, and New Directions. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 58-88). New York: The Guilford Press.

Hart, S. D., Cox, D. N. & Hare, R. D. (1995). *The Hare Psychopathy Checklist: Screening Version*. Multi-Health Systems.

Markus, H. & Nurius, P. (1986). Possible selves. *American Psychology*, 41(9), 954-969.

Zara, G. (2005). *Le carriere criminali*. Milano: Giuffrè

Zara, G. (2008). L'identità personale e il Sé. I Sé possibili: un'interfaccia dell'identità. In G. Gulotta e coll. (2008). *La vita quotidiana come laboratorio di psicologia sociale* (pp. 259-281). Milano: Giuffrè.

Gli *items* sono così suddivisi:

Fattore 1 – Interpersonale/Affettivo:

Aspetto 1 - Interpersonale

Aspetto 2 - Affettivo

Fattore 2: Stile di vita/Antisocialità

Aspetto 3 – Stile di vita

Aspetto 4 - Antisocialità

La distribuzione di punteggio della PCL-R è sintetizzata nell'allegato n. 3.

Il punteggio totale riportato nella PCL-R è di 23, il che denota la presenza di un livello moderato di psicopatia, sostanzialmente ancorato al fattore 1.

Due aspetti di particolare rilievo emergono dalla valutazione fatta a Stefania Albertani: un forte peso delle componenti interpersonali/affettive del fattore 1 il cui punteggio di 15 (punteggio possibile 0-16) è stato raggiunto accumulando il punteggio di 7 nell'aspetto interpersonale e il punteggio di 8 nell'aspetto affettivo.

La forte specificità degli items relativi alla loquacità e alla menzogna patologica (items 1-4), alla manipolazione e insensibilità relazionale (items 5-8), alla mancanza di senso di colpa e alla superficialità affettiva (item 6-7), e alla non assunzione di responsabilità (item 16), rimandano ad una persona che sembra avere difficoltà a vivere profondamente una relazione affettiva e ad essere in grado di empatizzare con gli altri e con i loro bisogni. Nella fattispecie Stefania Albertani appare una persona con qualche difficoltà a gestire e controllare i propri impulsi.

Questo sembra essere in linea con quanto è emerso nel fattore relativo allo stile di vita e all'antisocialità. Il punteggio totale riportato è stato di 8 (punteggio possibile 0-20). Questo è stato raggiunto accumulando un punteggio di 7 nell'aspetto relativo allo stile di vita e di 1 nell'aspetto dell'antisocialità.

Aspetti quali mancanza di obiettivi realistici (item 13), irresponsabilità (item 15) e un livello di impulsività significativo (item 14, con una freccia "in su"²⁸) denotano una persona con uno stile di vita impulsivo e con una certa difficoltà a fare delle scelte vantaggiose soprattutto sul lungo termine.

²⁸ L'inserimento di una freccia verso l'alto vicino al punteggio attribuito all'item denota la possibilità, in base al funzionamento sociale e allo stile di vita della persona, di margini di escalation della caratteristica di impulsività rilevata.

Gli items aggiuntivi della PCL-R riguardanti la promiscuità sessuale e relazioni coniugali di breve durata hanno riportato il punteggio 0. Questo risulta in linea con quanto dichiarato da Stefania Albertani in sede di colloquio.

Estratto del colloquio del 22 ottobre 2010 (cf. pp. 28-29)

C: “[...]Era fidanzata?”

I: “Una volta sola, con un ragazzo, tra l’altro, che abitava proprio lì, dove avevamo la casa in montagna”

C: “Questo a quanti anni?”

I: “19, dai 19 ai 22”

C: “Quindi è stata la sua prima relazione sentimentale importante?”

(...)

C: “Come si chiamava?”

I: “Luca”

[...]

(...)

I: “Ma lo capisco anche, cioè, ha passato 4 anni dove io non mi facevo neanche toccare, mi dava (:::), cercavo di sviare, mi dava fastidio (#), e resistere 4 anni così”

TEST DI PERSONALITÀ

Per poter completare il quadro del funzionamento psicologico della sig.na Albertani sono stati somministrati, inoltre, alcuni test di personalità:

- il Millon Clinical Multiaxial Inventory (MCMI-III);
- il MMPI-2;
- il PPI-R.

Millon Clinical Multiaxial Inventory III

Il MCMI-III²⁹ è un test psicométrico di autovalutazione composto da 175 item. È uno degli strumenti di questo tipo più conosciuti, come dimostrato dal fatto che negli ultimi 5 anni è stato fra quelli maggiormente utilizzati assieme al MMPI-2 e al Test di Rorschach. La terza versione di questo questionario, il MCMI-III, è composta da 24 scale cliniche suddivise in 4 raggruppamenti: scale di personalità, disturbi gravi di personalità, sindromi cliniche e sindromi cliniche gravi. Inoltre, il test fornisce una scala di validità e una di correzione.

Questo strumento fornisce indicazioni sullo stile di personalità di un individuo (non necessariamente di significato clinico), su eventuali stili di personalità patologici/disadattivi e sulla

²⁹ Millon T. (1997) *MCMI-III Millon Clinical Multiaxial Inventory – III Manuale*. Ed. Ital. a cura di Zennaro A. Ferracvuti S., Lang M. & Sanavio E. Giunti O.S.

presenza di sindromi cliniche gravi. Ha il grande vantaggio, rispetto ad altri test, di produrre una descrizione utilizzando i criteri del DSM-IV, il sistema di classificazione delle malattie psichiatriche maggiormente utilizzato. Questo aspetto riduce i margini di errore in sede di valutazione.

I risultati del questionario sono presentati in allegato 3. Di seguito si andrà a commentare quanto emerso dall'analisi delle risposte fornite al test.

Valutazione della validità del test:

Il primo degli indici da valutare è l'indice di *Validità* che comprende tre item bizzarri o molto improbabili (gli item 65, 110 e 157). Nel caso in esame, tale indice risulta adeguato.

La scala X (*Apertura*) valuta il grado di sincerità del soggetto, quanto egli sia stato reticente o riservato nel parlare di se stesso rispondendo agli item del test. Il punteggio grezzo ottenuto dalla sig.na Albertani a questa scala risulta elevato. Per questo motivo, come da indicazioni del manuale³⁰, si è reso necessario apportare alcuni aggiustamenti al valore delle scale del test.

L'indice di *Desiderabilità* (scala Y) valuta il grado in cui i risultati possono essere stati influenzati dalla tendenza del soggetto a mostrarsi socialmente attraente, moralmente virtuoso ed emotivamente ben controllato. Nel caso della sig.na Albertani questo indice si colloca nella norma.

L'indice di *Autosvalutazione* (scala Z), che nel caso in esame risulta elevato, suggerisce la presenza di una lieve tendenza a criticare o svalutare se stesso presentando difficoltà emotive e personali che a un esame obiettivo non risultano altrettanto gravi.

Con gli aggiustamenti dei punteggi resi necessari a causa dell'elevazione della scala X, non si riscontrano elevazioni alle scale relative alla presenza di Ansia (scala A e scala D) tali da dover ulteriormente adattare alcune scale componenti la prova.

Nel complesso il protocollo risulta valido ed interpretabile, attraverso misure di correzione dei punteggi opportunamente applicate.

Valutazione dello stile di personalità

Per quanto riguarda gli Stili di Personalità³¹, la sig.na Albertani presenta un profilo caratterizzato da

³⁰ Millon T., 1997, MCMI-III manuale, Giunti OS

³¹ Scala 1 (Schizoide), scala 2A (Evitante), scala 2B (Depressiva), scala 3 (Dipendente), scala 4 (Istrionica), scala 5 (Narcisistica), scala 6A (Antisociale), scala 6B (Sadica-aggressiva), scala 7 (Obsessivo compulsiva), scala 8A (Passivo-aggressiva), scala 8B (Autofrustrante)

un'elevazione ai limiti della significatività delle scale *Dipendente* e *Schizoide*:

- bassa autostima;
- tendenza ad essere gregari e ad assumere ruoli passivi
- tendenza alla sospettosità e all'essere apprensiva quando si relaziona agli altri
- tentativo di mostrare il meglio di sé nascondendo i veri sentimenti, in particolare quando questi sono negativi o aggressivi.
- evitamento delle situazioni sociali e tendenza all'isolamento e alla solitudine.

Si evidenziano inoltre i seguenti innalzamenti:

Scala 2B: Depressiva. Soggetti con questa caratteristica appaiono con una espressione sconsolata e un umore melanconico, indifesi nelle relazioni interpersonali e alla ricerca di rassicurazioni di affetto, presenza costante e dedizione. Hanno una tendenza disfattista e fatalista nei confronti di qualunque cosa, con interpretazioni cupe degli eventi che accadono e impossibilità che le situazioni migliorino con capacità di coping scarse e strategie difensive inefficaci. Sono privi di valore di sé e sentono di doversi pentire e privarsi delle cose buone della vita.

Scala 8B – Autofrustrante che descrive soggetti che si comportano con gli altri in modo ossequioso e sempre pronti al sacrificio. Questi soggetti agiscono in modo abitudinario, pacato e schivo; spesso evidenziano le loro caratteristiche negative presentandosi sotto una luce sfavorevole o in una posizione spregevole.

Valutazione della patologia grave

Per quel che concerne, invece, le Sindromi gravi emerge una elevazione – indicativa di presenza del costrutto - alla *scala "Borderline"*, che descrive quelle persone con umori intensi ed endogeni, nel senso che non coincidono necessariamente con eventi esterni; possono essere depressi o eccitati od avere periodi ricorrenti di abbattimento ed apatia costellati di periodi di rabbia, ansia od euforia. Il livello di attivazione non è regolare, sperimentano un livello di energia incostante ed un ciclo sonno-veglia anch'esso irregolare. Sono preoccupati dall'assicurarsi l'affetto e dal mantenere il sostegno emotivo degli altri. Alla separazione reagiscono in modo intenso e manifestano paura di perdita dell'altro e dell'isolamento. Sperimentano nei confronti degli altri emozioni e pensieri conflittuali, ad esempio amore, rabbia e colpa.

Valutazione delle sindromi cliniche

Particolarmente elevato è il punteggio ottenuto alla *Scala R – Post-traumatico*. Pazienti con punteggi elevati a questa scala hanno fatto esperienza di un evento che ha comportato una seria minaccia per la loro vita e questo evento ha fatto loro provare sentimenti di forte paura o impotenza. Le immagini e le emozioni associate al trauma causano a lungo e in modo persistente ricordi angoscianti e incubi che a loro volta nuovamente attivano le emozioni scatenate dall'evento originario.

La sig.na Albertani presenta un lieve innalzamento alla *scala A – Ansia* che descrive persone che presentano una vaga apprensione o specifiche fobie, tese, agitate, che tendono a lamentarsi di vari malesseri fisici. La maggior parte delle persone ansiose evidenzia uno stato generalizzato di tensione, incapacità di rilassarsi e tendenza a reagire e spaventarsi. Rilevante è anche la presenza di inquietudine e senso di apprensione per problemi che si considerano imminenti, allerta eccessiva rispetto all'ambiente, nervosismo e suscettibilità generalizzata.

Valutazione delle Sindromi gravi.

Per quel che concerne la presenza di Sindromi Gravi, non si riscontrano punteggi statisticamente significativa, ma si porta l'attenzione ad una elevazione alla *Scala CC – Depressione Maggiore*. I pazienti con un alto punteggio a questa scala manifestano, anche in un ambiente normale, un'estesa incapacità funzionale, sono gravemente depressi e mostrano timore per il futuro, idee suicidarie e atteggiamento rassegnato senza speranza. Durante questi periodi spesso emergono numerosi problemi somatici e in particolare diminuzione dell'appetito, stanchezza, perdita o incremento del peso, insonnia e risveglio precoce. Sono presenti, inoltre, frequenti problemi di concentrazione come pure sentimenti di inadeguatezza o di colpa. È spesso evidente l'aver paura e la tendenza a rimuginare.

In sintesi, quindi, il MCMI-III evidenzia uno stile di personalità con aspetti dipendenti e schizoidi, rappresentativi di una marcata introversione sociale e difficoltà relazionale. Si evidenziano inoltre elementi appartenenti alla sfera borderline, vale a dire manifestazioni di importanti oscillazioni nei bisogni e nelle risposte a queste. Si osserva infine la presenza di una sintomatologia ansioso-depressiva.

MMPI-2

L'MMPI-2³² è il più autorevole e diffuso questionario di personalità attualmente in uso. E' formato da 567 item di tipo Vero/Falso, ed è ampiamente usato in ambito giudiziario in quanto prevede delle scale di controllo per la tendenza alla simulazione dei disturbi psichici.

Scale di validità e di coerenza

Il particolare contesto nel quale avviene questo accertamento potrebbe portare ad una più o meno intenzionale esagerazione della sintomatologia; è necessario, quindi, escludere una eventuale **simulazione**. La scala **L** misura la tendenza a fornire un'immagine di sé socialmente accettabile; la **F** è un indice della validità del test; la **K** evidenzia l'atteggiamento difensivo verso le indagini psicologiche.

Il punteggio a queste scale si colloca nella norma, ad eccezione per la scala F che presenta un innalzamento (punteggio T³³ pari a 71) indicativo di un approccio agli item orientato ai problemi, che non inficia comunque la validità del test.

Il MMPI-2 della sig.na Albertani non mostra differenza significativa fra la scala F e K (F-K= -5³⁴): questo risultato permette di escludere una simulazione. Al contrario, il valore negativo di questo indice depone a favore di un tentativo di "dissimulazione". Anche le scale che misurano la **coerenza** delle risposte fornite si collocano nella norma, indicando così la tendenza a rispondere in modo coerente ai diversi item.

Si osserva una elevazione alla scala Fb, scala che valuta le risposte esagerate esaminando la frequenza delle risposte date agli item nell'ultima parte del fascicolo del MMPI-2. Nel caso in esame esso è pari a 92. Essendo la scala F valida, ne deriva che le scale cliniche sono interpretabili, mentre le scale formate dagli item contenuti nell'ultima parte del fascicolo (come le scale di contenuto) non dovrebbero essere interpretate.

Scale cliniche di base

³² HATHAWAY, S.R., MCKINLEY, J.C. (1995) *Minnesota Multiphasic Personality Inventory – 2. Manuale*. Organizzazioni Speciali.

³³ Nella valutazione di un test, i punteggi grezzi delle diverse scale vengono tradotti – tramite metodi statistici – in una distribuzione con punteggio T. Una scala T è una distribuzione di punteggi nella quale la media è 50 e la deviazione standard è 10.

³⁴ Come indicato nel manuale di riferimento (pag. 69) tale punteggio si ricava sottraendo il punteggio grezzo della scala K dal punteggio grezzo della scala F. In questo caso il punteggio grezzo della scala K è pari a 11, mentre il grezzo della scala F è 16. La differenza è, quindi, pari a -5.

Riporto in allegato 3 i risultati delle scale cliniche, delle scale supplementari e di contenuto. Vengono di seguito commentate le scale in cui si evidenziano degli innalzamenti altamente significativi:

- Scala D (depressione): T=91. Già sopra commentata relativamente al MCMI-III, questa scala descrive persone depresse, infelici, disforiche, pessimiste, autocritiche, inclini alla colpa e indolenti. Esse riferiscono disturbi somatici, debolezza, fatica, bassa energia e tensione. Questi soggetti sono inclini alla preoccupazione, sono indecisi e hanno bassa autostima. Riferiscono sentimenti di inutilità e sono incapaci di agire in maniera efficiente. Tutte le sottoscale che descrivono questa componente: si osservano quindi elevati livelli di Depressione soggettiva (T=101), Rallentamento Psicomotorio (T=79); Disfunzioni fisiche³⁵ (T=93); Inefficienza mentale (T=93) e Rimuginazione (T=88).
- Scala Hs (ipocondria): T=83. Questa elevazione rappresenta persone che mostrano eccessive preoccupazioni per il proprio corpo, numerosi e vaghi sintomi somatici e disturbi non ben definiti. Oltre a questi disturbi, possono comparire egoismo, egocentrismo e narcisismo. Come sopra rilevato, queste persone possono anche essere caratterizzati da pessimismo, atteggiamenti di sconfitta e cinismo. Sono tipicamente insoddisfatti ed infelici.
- Scala Si (introversione sociale): T=83. Le persone che ottengono alti punteggi in questa scala sono socialmente introversive, si trovano a proprio agio da sole e con pochi amici intimi e riservati, sono timide e isolate. Tendono ad essere ipercontrollate e non manifestano i propri sentimenti apertamente. Sono tipicamente remissive e accondiscendenti nelle relazioni e accettano eccessivamente l'autorità. Si consideri ulteriormente l'elevazione alle sottoscale: Timidezza/imbarazzo (T=74); Evitamento sociale (T=74); Alienazione personale e sociale (T=69) – confermata ulteriormente dall'elevazione alle scale Alienazione Sociale (T=76) ed Autoalienazione (T=87)
- Scala Pd (deviazione psicopatica): T=80. Questa scala descrive persone che indulgono in comportamenti antisociali, hanno atteggiamenti ribelli verso le figure che rappresentano l'autorità, hanno relazioni familiari burrascose, tendono a criticare i genitori per i propri problemi e mostrano una storia di scarso rendimento scolastico e lavorativo. La persona con alti punteggi a questa scala, inoltre, viene vista come impulsiva, alla ricerca di gratificazione immediata, non sa pianificare, agisce senza tener conto delle conseguenze e con una bassa

³⁵ Questa caratteristica è confermata anche dall'elevazione alle sottoscale Stanchezza-malessere (T=95) e Disagio somatico (T=81)

tolleranza della frustrazione. Esse inoltre vengono viste come narcisistiche, immature, egocentriche. Nelle situazioni sociali sono viste come esibizioniste, insensibili e vanitose. Esse sembrano interessarsi agli altri solo nella misura in cui possono utilizzarli per i loro scopi. Generalmente sono gradevoli e creano una buona prima impressione, sebbene siano poco profonde e superficiali nelle relazioni. La letteratura ha riscontrato che queste persone sono ostili, sarcastiche, ciniche, piene di risentimento, ribelli e competitive. Possono avere esplosioni aggressive e atteggiamenti minacciosi.

Le sottoscale evidenziano specificatamente la presenza di Contrasti familiari (Pd₁: T=74) e la già citata Alienazione sociale.

- Il punteggio ottenuto alla scala Sc (Schizofrenia): T=78 descrive una persona con uno stile di vita schizoide, che non sente di appartenere al contesto sociale, isolata, estraniata e incompresa.

Ancora una volta si osservano elevazioni specifiche alle sottoscale che evidenziano i contrasti familiari e l'alienazione sociale. Si aggiunga in questo frangente, il timore di perdita di controllo dell'io, sia dal punto di vista cognitivo (vengono riferiti strani processi di pensiero e sensazioni di irrealtà) che conativo (si riporta senso di disperazione e depressione), ma anche emotivo (corrispondente alla presenza di impulsività ed agitazione).

- Scala Pt (psicastenia): T=71. Descrive persone che hanno la tendenza a essere ansiose, tese ed agitate. Riferiscono di provare grande disagio, preoccupazione e inquietudine. Sono molto nervose, depresse, irrequiete, con difficoltà di concentrazione.
- Scala Pa (paranoia): T=68. Il punteggio ottenuto dalla sig.na Albertani rappresenta una elevazione notevole che corrisponde ad una predisposizione paranoide. Tale caratteristica equivale all'essere sospettosi, guardinghi, iperattivi verso le reazioni degli altri, ostili e pieni di risentimento. Nello specifico, si osserva la presenza di Idee Persecutorie (T=92).

Tenendo conto delle indicazioni del manuale del test, a fronte dell'elevazione della scala Fb, non vengono commentate le altre scale – benché elevate.

In sintesi, quindi, il MMPI-2 evidenzia la presenza di introversione sociale ed alienazione sociale. Il test quindi conferma la marcata difficoltà a livello relazionale della sig.na Albertani. La prova,

inoltre, conferma ulteriormente la presenza di una sintomatologia depressiva, accompagnata anche da somatizzazioni (e sintomi ipocondriaci) e rallentamento cognitivo.

I risultati ottenuti fanno emergere altresì la presenza di una deviazione psicopatica e di idee persecutorie.

Psychopathic Personality Inventory – Revised (PPI-R)

Un ulteriore strumento di autovalutazione somministrato alla sig.na Albertani è il PPI-R³⁶ (Psychopathic Personality Inventory – Revised). Si tratta di uno strumento standardizzato, costruito per valutare il grado in cui una persona presenta caratteristiche di personalità tipiche della psicopatia. È un questionario costituito da 154 affermazioni a cui il paziente deve rispondere indicando quanto ogni singola affermazione sia o meno una buona descrizione di se stesso. Il paziente ha a disposizione 4 risposte (Vero, Parzialmente Vero, Parzialmente Falso, Falso). I punteggi totali e quelli relativi alle varie scale sono espressi in punti T e in percentili: un punto T di 50 colloca il soggetto nella norma, mentre un percentile di 50 indica che il 50% del campione normativo si colloca al di sotto di quel punteggio.

Validità del protocollo

Per quel che concerne le *Risposte Virtuose (VR)*, il punteggio ottenuto dalla sig.na Albertani si colloca nella norma, evidenziando quindi uno stile di risposta adeguato, senza che vi siano tentativi di distorsione dell'immagine di sé fornita al test. Allo stesso modo, non si evidenziano punteggi significativi alla scala di controllo delle *Risposte Devianti (DR)* utile per valutare una eventuale tendenza a simulare la presenza di disturbi psicopatologici.

Gli indici di inconsistenza delle risposte, inoltre, si collocano nella norma, andando a definire il protocollo "accettabile".

Interpretazione delle scale del protocollo

Si riportano in allegato 3 i punteggi ottenuti al PPI-R. Dall'analisi dei risultati ottenuti, si rileva quanto segue.

La sig.na Albertani presenta livelli ai limiti della norma relativamente alla propensione a manipolare gli altri per obiettivi personali. Non si rileva invece la tendenza ad alterare le regole, a scavalcare gli altri, a mentire per il proprio guadagno o ancora a percepire se stesso come migliore del resto delle altre persone (*Egocentrismo Machiavellico, ME*).

³⁶ Lilienfeld S. O., and Widows M. R., (2005) *Psychopathic Personality Inventory – Revised. Professional Manual*. Psychological Assessment Resources, Inc.

Elia tende, inoltre, a descriversi come una vittima innocente delle circostanze esterne, considerando i propri fallimenti come il prodotto della cattiva sorte e delle cattive intenzioni da parte degli altri (*Estermalizzazione della Colpa, BE*) e presenta scarse capacità di valutazione di comportamenti prudenti e quindi scarsa riflessione prima di agire (*Mancanza di Pianificazione, CN*).

Non presenta, invece, la tendenza verso la non convenzionalità e la resistenza alle norme sociali (*Anticonformismo Ribelle, RN*). Adeguate i livelli di ansia anticipatoria in riferimento a eventuali danni fisici e all'intraprendere attività rischiose (*Mancanza di Paura, F*). Si rilevano punteggi nella norma relativamente alla presenza di legami e di sentimenti profondi come senso di colpa, empatia, nonché alla capacità di mantenere nel tempo relazioni con altre persone (*Freddezza Emotiva, C*).

Si rilevano poi bassi punteggi relativamente alla tendenza ad essere affascinante, attraente ed abile nell'influenzare gli altri (*Influenza Sociale, SOI*) ed alla capacità a mantenere la calma di fronte a stimoli ansiogeni o il provare mancanza di tensione sotto pressione (*Immunità allo Stress, STI*).

Relativamente ai fattori, si osservano alti punteggi relativi alla *Impulsività auto centrata, SCI*, fattore che riflette una tendenza a centrarsi su di sé, ad usare gli altri senza pietà, a infrangere apertamente i valori tradizionali, ad attribuire la colpa agli altri per i propri errori e ad agire impulsivamente senza preoccuparsi delle conseguenze. Elevazioni a questo fattore tendono ad essere associate con alti livelli di depressione, ansia, abuso di sostanze e comportamenti a rischio di suicidio.

Bassi invece i punteggi al fattore *Dominanza della mancanza di paura (FD)* che riflettono una tendenza verso una presenza di ansia anticipatoria sia sociale che fisica, alti livelli di tensione e preoccupazione e bassi livelli di dominanza dal punto di vista interpersonale.

In sintesi, quindi, la prova evidenzia la presenza di una lieve propensione a manipolare gli altri per obiettivi personali. Inoltre si osserva la tendenza ad attribuire all'esterno le colpe e ad agire senza prima riflettere così da scegliere comportamenti prudenti, elementi che la descrivono come una persona con alti livelli di impulsività auto centrata. Scarsa risulta essere la tendenza ad essere affascinante e la capacità a mantenere la calma di fronte a stimoli ansiogeni

APPROFONDIMENTO DELLA COMPONENTE DISSOCIATIVA

Nella perizia Francia è stata dapprima ipotizzata e poi esclusa la presenza di un Disturbo Dissociativo (DD). Tutto ciò senza utilizzare strumenti adatti ad oggettivare, o comunque escludere in modo oggettivo, questo cruciale elemento. Alla luce delle informazioni anamnestiche raccolte e considerate le evidenze emerse nella valutazione testistica sopra riportata, abbiamo ritenuto opportuno somministrare un ulteriore strumento di seguito presentato.

DISSOCIATIVE EXPERIENCE SCALE – DES³⁷

La DES è una scala di autovalutazione che misura il livello ed il tipo di esperienza dissociativa presente senza entrare nel merito della diagnosi. Le 28 domande che la compongono descrivono delle esperienze dissociative delle quali il soggetto deve indicare la frequenza con cui le ha sperimentate. Nella versione originale la DES utilizza una valutazione analogica: su una linea di 100 mm, il soggetto mette una crocetta sul punto che indica la frequenza con cui ha avuto quell'esperienza.

Il punteggio della scala è dato dalla somma dei punteggi dei singoli item diviso per il numero degli item (28) e può andare, perciò, da 0 a 100: punteggi inferiori a 20 sono di frequente riscontro nei controlli sani ed anche in pazienti psichiatrici in generale, punteggi superiori a 30 sono associati, in genere, ad una diagnosi di DD secondo il DSM-IV (od anche di DPTS).

Nel caso in esame, la sig.na Albertani ottiene un punteggio medio di 34,29, valore ben al di sopra, in direzione patologica, della soglia per la diagnosi di Disturbo Dissociativo.

Considerando sia il risultato ottenuto dalla somministrazione del *Dissociative Experience Scale* sia di quanto rilevato dal prof. Francia che aveva escluso l'ipotesi di una dissociazione senza alcun tipo di approfondimento, abbiamo deciso di verificare ulteriormente la presenza di un sintomo determinante nella diagnosi di disturbo dissociativo, vale a dire la cosiddetta **amnesia dissociativa**. (perdita di ricordi selettivi, appartenenti alla propria storia personale).

Abbiamo quindi proceduto a studiare i ricordi autobiografici della perizianda, mediante l'utilizzo della tecnica IAT descritto nel paragrafo che segue.

³⁷ Bernstein EB, Putnam FW: *Development, reliability, and validity of a dissociation scale*. J Nerv. Ment Dis, 174:727, 1986.

Carlson EB, Putnam FW: *An update on the Dissociative Experiences Scale*. Dissociation, 6:16, 1993.

Questo tipo di accertamento è differente dal test già descritto sopra (AMI) il quale rileva difficoltà di ricordo autobiografico. Il test AMI, infatti, misura una generale incapacità del soggetto a ricordare eventi autobiografici.

Ipotizzando quindi che la sig.na Albertani sia responsabile dei reati a lei ascritti, abbiamo valutato quale sia il ricordo presente nel cervello della perizianda, in merito ai diversi elementi costitutivi del reato.

Attraverso la somministrazione dello IAT, quindi, abbiamo voluto verificare se la perizianda conservasse il ricordo di alcuni episodi così come ipotizzati dall'accusa (es. aver falsificato la firma della sorella, aver inventato l'avv. Frigerio, aver drogato la sorella). L'assenza di tali ricordi potrebbe essere spiegata o quale esito di una sindrome dissociativa o perché, effettivamente, non sono mai esistite tali azioni nella realtà.

L'ESAME DEL RICORDO AUTOBIOGRAFICO: il ricordo del fatto nella memoria di Stefania Albertani

Sono state recentemente messe a punto tecniche strumentali basate sulla misurazione dei tempi di reazione che permettono di identificare un ricordo autobiografico.

Abbiamo usato due di queste tecniche per studiare il ricordo del fatto nella mente/cervello di Stefania Albertani. Le tecniche denominate IAT e TARA, le loro caratteristiche scientifiche e giuridiche sono riportate in allegato 4.

Passiamo ora ad esporre i risultati degli accertamenti computerizzati sul ricordo della sig.na Albertani.

Lo IAT e il TARA funzionano anche nel caso della sig.na Albertani?

Per dimostrare che questi metodi, la cui validità è riportata in allegato 4 nella descrizione delle prove, funzionano effettivamente nel caso in questione e consentono di enucleare un ricordo verificabile, li abbiamo applicati ad informazioni autobiografiche note e certe.

Le informazioni utilizzate sono state ricavate dai documenti della perizianda, nonché dalla documentazione esaminata, e sono riportate assieme ai risultati nella tabella che segue:

IAT	Fraasi riferite a situazioni reali	Fraasi riferite a situazioni non reali
Elementi certi	<i>1. Sono nata nel 1983 2. Ho un fratello 3. Sono nata a Como 4. Ho vissuto a Cirmido 5. Ho un nipote maschio</i>	<i>1. Sono nata nel 1984 2. Sono nata a Padova 3. Ho due fratelli maschi 4. Ho una figlia femmina 5. Sono figlia unica</i>
TEMPI DI REAZIONE	VERO/IO 987.73 ms	VERO/ALTRUI 3068.58 ms
DIAGNOSI	D IAT = 1.32 → RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE	

TARA	Frasi riferite a situazioni reali	Frasi riferite a situazioni non reali
TEMPI di REAZIONE	Risposte veritiere 1289.93 ms	Risposte false 2461.20 ms
DIAGNOSI	D IAT = 1.28 → RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE	

Queste verifiche preliminari ci sono servite a saggiare la qualità diagnostica di IAT e TARA nell'identificare la presenza nella memoria della sig.na Albertani di informazioni oggettivamente verificabili.

Entrambe le tecniche hanno identificato correttamente, senza sbavature, le informazioni vere identificandole come tali. In questo caso il ricordo identificato dalle prove corrispondente a quello presente nella memoria della sig.na Albertani è identico ai fatti certi.

APPLICAZIONE DELLE METODOLOGIE IAT E TARA AL CASO DELLA SIG.NA ALBERTANI

Alla perizianda sono stati somministrati diversi IAT relativamente ai fatti per cui è imputata. Lo scopo della valutazione era verificare l'accuratezza dei suoi ricordi e l'onestà con la quale sono stati riferiti.

Valutazione del racconto in merito alla tendenza a mentire e della consapevolezza delle menzogne finora raccontate (Ordinanza misure cautelari, 9 marzo 2010, pag. 42)

In riferimento all'accusa di mentire, si è valutato se la sig.na Albertani detenga in memoria una traccia rappresentativa della versione accusatoria oppure una traccia rappresentativa della versione difensiva in relazione a questo elemento. Sulla base della documentazione processuale si è provveduto, quindi, a creare una serie di frasi che descrivessero due diverse versioni di questo particolare aspetto. Queste frasi sono poi state utilizzate nei test IAT e TARA.

Entrando nello specifico, alla sig.na Albertani sono state presentate, in ordine casuale, delle frasi stimolo da associare a due concetti, vale a dire "Vero"/"Falso" prima e "DIFESA"/ "ACCUSA" poi.

Le frasi utilizzate sono riportate in Tabella 2 che segue.

Argomento	Evento riportato dall'esaminato	Evento oggetto di indagine
TENDENZA A MENTIRE	<i>1. Racconto sempre la verità 2. Dico regolarmente la verità 3. Sono spesso molto sincera 4. Tendo ad essere onesta 5. Evito di ingannare gli altri</i>	<i>1. Invento spesso storie false 2. Tendo a dire molte bugie 3. Cerco regolarmente di mentire 4. Racconto spesso bugie 5. Io mento di frequente</i>

Tabella 2. Frasi utilizzate nello IAT e nel TARA in riferimento alla tendenza a mentire

Nello IAT si richiede all'esaminato di classificare le frasi riferite all'ipotesi difensiva (es. "Racconto sempre la verità") con la categoria "DIFESA" e le frasi riferite all'ipotesi accusatoria (es. "Invento spesso storie false") con la categoria "ACCUSA".

Applicazione dello IAT

In una condizione, la sig.na Albertani doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. "Mi trovo in carcere a Como" – vedi tabella 2) sia quando appariva una frase da associare alla categoria "DIFESA" (es. "Racconto sempre la verità").

Nella medesima condizione, ella doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase **FALSA** (es. *“Sono in carcere a Milano”*) sia quando appariva una frase da associare alla categoria **“ACCUSA”** (es. *“Invento spesso storie false”*).

In una seconda condizione la perizianda doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase **VERA** (es. *“Mi trovo in carcere a Como”*) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria **“ACCUSA”** (es. *“Invento spesso storie false”*). Nella medesima condizione doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase **FALSA** (es. *“Mi trovo in carcere a Milano”*) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria **“DIFESA”** (es. *“Racconto sempre la verità”*).

Se il ricordo vero è quello rappresentato dalle frasi **DIFESA**, la sig.na Albertani sarà più veloce quando la stessa mano viene usata per rispondere a frasi **VERE** e a frasi **DIFESA** rispetto a quando la stessa mano viene usata per classificare frasi **VERE** e frasi riferite all'**ACCUSA**.

Risultati della sig.na Albertani alla prova IAT

E' stato calcolato l'indice D-IAT secondo la procedura proposta da Greenwald e colleghi (2003)³⁸. Questo indice è ricavato mediante procedura algoritmica e pertanto replicabile da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

L'indice D-IAT, calcolato come la differenza fra i tempi di reazione della condizione incompatibile e quella compatibile, tenendo in considerazione gli errori commessi dal soggetto, è risultato pari a 0.33 (tale indice avrebbe assunto un valore negativo se la traccia di memoria vera fosse stata *“Invento spesso storie false”*). Il valore dell'indice D-IAT indica che la traccia mnemonica, che si trova nel cervello della sig.na Albertani, è rappresentata dalle frasi associate alla categoria **“DIFESA”** (es. *“Racconto sempre la verità”*), confermando quindi in modo oggettivo il suo resoconto verbale.

IAT	Vero/DIFESA	Vero/ACCUSA	Indice D-IAT
Tempi di Reazione	970.00 ms	1065.80 ms	0.33
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: <i>“Racconto sempre la verità”</i>		

Tabella 3. Risultati ottenuti nella somministrazione dello IAT

³⁸ Greenwald, A. G., Nosek B.A., Banaji, M. R. (2003). Measuring Individual Difference in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Jour. Pers. & Soc. Psych.* 85, 197.

Risultati della sig.na Albertani alla prova TARA

Abbiamo calcolato la differenza dei tempi di reazione tra le condizioni di “ONESTA” e “DISONESTA”, seguendo la procedura proposta da Gregg e coll. (2007)³⁹. Gli stessi risultati sono, pertanto, replicabili da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

TARA	Classificazione ONESTA	Classificazione DISONESTA
Tempi di Reazione	1023.57 ms	1270.87 ms
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “ <i>Racconto sempre la verità</i> ”	

Tabella 4. Risultati ottenuti nella somministrazione del TARA.

La differenza fra i tempi di reazione, in queste due condizioni, calcolata attraverso la statistica t di Student⁴⁰, risulta essere statisticamente significativa ($p < 0.001$ ⁴¹) e mostra che i tempi di reazione nella condizione *VERO/ Racconto sempre la verità* sono minori di quelli della condizione *VERO/ Invento spesso storie false*.

Questo risultato corrobora quello già ottenuto nella prova effettuata con lo IAT in riferimento al medesimo argomento, ovvero il ricordo della sig.na Albertani in merito all’essere o meno persona che tende a non dire bugie, ma al contrario affermare la verità.

³⁹ Gregg, A., When Vying Reveals Lying: The Timed Antagonistic Response Alethiometer (2007). *Jour. Appl. Cognit. Psychol.*, Vol.21, 621-647).

⁴⁰ Lo *t di Student* rappresenta una procedura statistica che permette di attuare un confronto tra due medie e di ricavare se ci sia una differenza significativa tra le stesse.

⁴¹ La significatività statistica è stata calcolata usando il t di Student. Il livello di significatività, fissato convenzionalmente a 0.05 (5%), rappresenta una stima quantitativa della probabilità che le differenze osservate siano dovute al caso.

VALUTAZIONE DEL RACCONTO SUI FATTI PER CUI STEFANIA ALBERTANI È IMPUTATA

Analisi in merito alle presunte firme falsificate della sorella (Ordinanza di applicazione della custodia cautelare in carcere, 9 marzo 2010, pag. 41)

In riferimento alla falsificazione di firme della sorella, si è valutato se la sig.na Albertani detenga in memoria una traccia rappresentativa della versione accusatoria oppure una traccia rappresentativa della versione difensiva in relazione a questo elemento. Sulla base della documentazione processuale si è provveduto, quindi, a creare una serie di frasi che descrivessero due diverse versioni di questa particolare faccenda. Queste frasi sono poi state utilizzate nei test IAT e TARA.

Entrando nello specifico, alla sig.na Albertani sono state presentate, in ordine casuale, delle frasi stimolo da associare a due concetti, vale a dire “Vero”/“Falso” prima e “DIFESA”/ “ACCUSA” poi.

Le frasi utilizzate sono riportate in Tabella 5 che segue.

Argomento	Evento riportato dall'esaminato	Evento oggetto di indagine
PRESUNTA FALSIFICAZIONE DELLA FIRMA DELLA SORELLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mai ho falsificato la sua firma 2. Ho evitato di firmare con il suo nome 3. Ho firmato solo a mio nome 4. Ho sempre firmato con il mio nome 5. Mai ho riprodotto la sua firma 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ho falsificato la sua firma 2. Sono riuscita a falsificare la sua firma 3. Ho firmato “Mariarosa” 4. Ho contraffatto la sua firma 5. Ho riprodotto la sua firma

Tabella 5. Frasi utilizzate nello IAT e nel TARA in riferimento alla presunta falsificazione delle firme della sorella.

Nello IAT si richiede all'esaminato di classificare le frasi riferite all'ipotesi difensiva (es. “Mai ho falsificato la sua firma”) con la categoria “DIFESA” e le frasi riferite all'ipotesi accusatoria (es. “Ho falsificato la sua firma”) con la categoria “ACCUSA”.

Nei due blocchi doppi le frasi riferite all'evento indagato appaiono, una alla volta, al centro dello schermo, mescolate in ordine casuale con frasi VERE e frasi FALSE riferite al momento in cui il soggetto svolge il test (si veda Tabella 6):

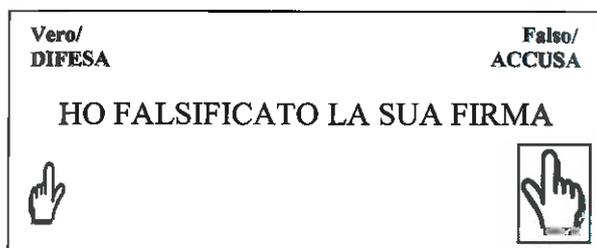
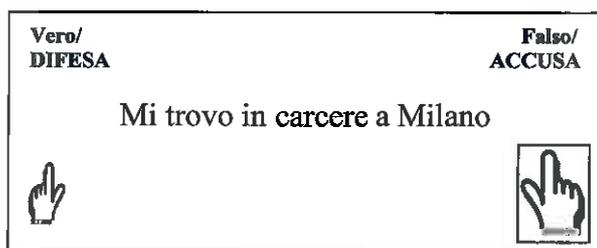
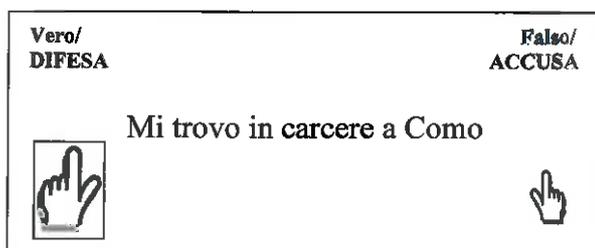
Frasi da associare con VERO	Frasi da associare con FALSO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sono seduto sulla sedia 2. Sto facendo un test al computer 3. Sono di fronte ad un monitor 4. Sto usando la tastiera 5. Mi trovo in carcere a Como 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sono seduto sul divano 2. Sto facendo un test su carta 3. Sono di fronte alla televisione 4. Sto usando la matita 5. Sono in carcere a Milano

Tabella 6. Frasi presentate al soggetto nelle prova IAT in riferimento alla sua condizione al momento del test.

Applicazione dello IAT

In una condizione, la sig.na Albertani doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. “*Mi trovo in carcere a Como*”) sia quando appariva una frase da associare alla categoria “DIFESA” (es. “*Mai ho falsificato la sua firma*”).

Nella medesima condizione, ella doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. “*Sono in carcere a Milano*”) sia quando appariva una frase da associare alla categoria “ACCUSA” (es. “*Ho falsificato la sua firma*”).



In una seconda condizione la perizianda doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. “*Mi trovo in carcere a Como*”) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria “ACCUSA” (es. “*Ho falsificato la sua firma*”). Nella medesima condizione doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. “*Mi trovo in carcere a Milano*”)

sia quando appariva una frase da classificare con la categoria “DIFESA” (es. “*Mai ho falsificato la sua firma*”).



Se il ricordo vero è quello rappresentato dalle frasi DIFESA, la sig.na Albertani sarà più veloce quando la stessa mano viene usata per rispondere a frasi VERE e a frasi DIFESA rispetto a quando la stessa mano viene usata per classificare frasi VERE e frasi riferite all'ACCUSA.

Risultati della sig.na Albertani alla prova IAT

E' stato calcolato l'indice D-IAT secondo la procedura proposta da Greenwald e colleghi (2003)⁴². Questo indice è ricavato mediante procedura algoritmica e pertanto replicabile da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

L'indice D-IAT, calcolato come la differenza fra i tempi di reazione della condizione incompatibile e quella compatibile, tenendo in considerazione gli errori commessi dal soggetto, è risultato pari a

⁴² Greenwald, A. G., Nosek B.A., Banaji, M. R. (2003). Measuring Individual Difference in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Jour. Pers. & Soc. Psych.* 85, 197.

0.30 (tale indice avrebbe assunto un valore negativo se la traccia di memoria vera fosse stata “*ho falsificato la sua firma*”). Il valore dell’indice D-IAT indica che la traccia mnemonica, che si trova nel cervello della sig.na Albertani, è rappresentata dalle frasi associate alla categoria “DIFESA” (es. “*Mai ho falsificato la sua firma*”), confermando quindi in modo oggettivo il suo resoconto verbale.

IAT	Vero/DIFESA	Vero/ACCUSA	Indice D-IAT
Tempi di Reazione	1167.73 ms	1280.98 ms	0.30
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “ <i>Mai ho falsificato la sua firma</i> ”		

Tabella 7. Risultati ottenuti nella somministrazione dello IAT

Risultati della sig.na Albertani alla prova TARA

Abbiamo calcolato la differenza dei tempi di reazione tra le condizioni di “ONESTÀ” e “DISONESTÀ”, seguendo la procedura proposta da Gregg e coll. (2007)⁴³. Gli stessi risultati sono, pertanto, replicabili da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

TARA	Classificazione ONESTA	Classificazione DISONESTA
Tempi di Reazione	1217 ms	1693.52 ms
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “ <i>Mai ho falsificato la sua firma</i> ”	

Tabella 8. Risultati ottenuti nella somministrazione del TARA.

La differenza fra i tempi di reazione, in queste due condizioni, calcolata attraverso la statistica t di student⁴⁴, risulta essere statisticamente significativa ($p < 0.001$ ⁴⁵) e mostra che i tempi di reazione nella condizione *VERO/ Mai ho falsificato la sua firma*” sono minori di quelli della condizione *VERO/“ Ho falsificato la sua firma”*.

Questo risultato corrobora quello già ottenuto nella prova effettuata con lo IAT in riferimento al medesimo argomento, ovvero il ricordo della sig.na Albertani in merito all’aver falsificato o meno la firma della sorella.

⁴³ Gregg, A., When Vying Reveals Lying: The Timed Antagonistic Response Alethiometer (2007). *Jour. Appl. Cognit. Psychol.*, Vol.21, 621-647).

⁴⁴ Lo *t di Student* rappresenta una procedura statistica che permette di attuare un confronto tra due medie e di ricavare se ci sia una differenza significativa tra le stesse.

⁴⁵ La significatività statistica è stata calcolata usando il t di Student. Il livello di significatività, fissato convenzionalmente a 0.05 (5%), rappresenta una stima quantitativa della probabilità che le differenze osservate siano dovute al caso.

Valutazione del racconto in merito all'aver inventato la figura dell'avv. Frigerio - (Ordinanza di applicazione della custodia cautelare in carcere, 9 marzo 2010⁴⁶)

In riferimento all'accusa di aver inventato la figura dell'avv. Frigerio, si è valutato se la sig.na Albertani detenga in memoria una traccia rappresentativa della versione accusatoria oppure una traccia rappresentativa della versione difensiva in relazione a questo elemento. Sulla base della documentazione processuale si è provveduto, quindi, a creare una serie di frasi che descrivessero due diverse versioni di questa particolare faccenda. Queste frasi sono poi state utilizzate nei test IAT e TARA.

Entrando nello specifico, alla sig.na Albertani sono state presentate, in ordine casuale, delle frasi stimolo da associare a due concetti, vale a dire "Vero"/"Falso" prima e "DIFESA"/ "ACCUSA" poi.

Le frasi utilizzate sono riportate in Tabella 9 che segue.

Argomento	Evento riportato dall'esaminato	Evento oggetto di indagine
PRESUNTA INVENZIONE DELL'AVV. FRIGERIO	<i>1. Qualcun altro ha inventato Frigerio 2. Altri hanno creato Frigerio 3. Una persona ha ideato Frigerio 4. L'avv. Frigerio è un'invenzione di altri 5. Qualcuno ha creato la mail dell'avv.</i>	<i>1. Ho inventato l'avv. Frigerio 2. Ho creato la figura di Frigerio 3. Ho ideato il personaggio Frigerio 4. L'avv. Frigerio è una mia invenzione 5. Ho creato la mail di Frigerio</i>

Tabella 9. Frasi utilizzate nello IAT e nel TARA in riferimento alla presunta invenzione e creazione dell'avv. Frigerio.

Nello IAT si richiede all'esaminato di classificare le frasi riferite all'ipotesi difensiva (es. "Qualcun altro ha inventato Frigerio") con la categoria "DIFESA" e le frasi riferite all'ipotesi accusatoria (es. "Ho inventato l'avv. Frigerio") con la categoria "ACCUSA".

Applicazione dello IAT

In una condizione, la sig.na Albertani doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. "Mi trovo in carcere a Como") sia quando appariva una frase da associare alla categoria "DIFESA" (es. "Qualcun altro ha inventato Frigerio").

Nella medesima condizione, ella doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. "Sono in carcere a Milano") sia quando appariva una frase da associare alla categoria "ACCUSA" (es. "Ho inventato Frigerio").

⁴⁶ Pag. 10 e pag. 29: "(...) avvocato risultato poi inesistente e impersonato dalla stessa Albertani Stefania per manovrare i famigliari nelle loro vicende secondo i propri fini".

In una seconda condizione la perizianda doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. “*Mi trovo in carcere a Como*”) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria “ACCUSA” (es. “*Ho inventato Frigerio*”). Nella medesima condizione doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. “*Mi trovo in carcere a Milano*”) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria “DIFESA” (es. “*Qualcun altro ha inventato Frigerio*”).

Se il ricordo vero è quello rappresentato dalle frasi DIFESA, la sig.na Albertani sarà più veloce quando la stessa mano viene usata per rispondere a frasi VERE e a frasi DIFESA rispetto a quando la stessa mano viene usata per classificare frasi VERE e frasi riferite all’ACCUSA.

Risultati della sig.na Albertani alla prova IAT

E’ stato calcolato l’indice D-IAT secondo la procedura proposta da Greenwald e colleghi (2003)⁴⁷. Questo indice è ricavato mediante procedura algoritmica e pertanto replicabile da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

L’indice D-IAT, calcolato come la differenza fra i tempi di reazione della condizione incompatibile e quella compatibile, tenendo in considerazione gli errori commessi dal soggetto, è risultato pari a 0.68 (tale indice avrebbe assunto un valore negativo se la traccia di memoria vera fosse stata “*ho inventato Frigerio*”). Il valore dell’indice D-IAT indica che la traccia mnestica, che si trova nel cervello della sig.na Albertani, è rappresentata dalle frasi associate alla categoria “DIFESA” (es. “*Qualcun altro ha inventato Frigerio*”), confermando quindi in modo oggettivo il suo resoconto verbale.

IAT	Vero/DIFESA	Vero/ACCUSA	Indice D-IAT
Tempi di Reazione	1005.27 ms	1186.54 ms	0.68
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “ <i>Qualcun altro ha inventato Frigerio</i> ”		

Tabella 10. Risultati ottenuti nella somministrazione dello IAT

Risultati della sig.na Albertani alla prova TARA

Abbiamo calcolato la differenza dei tempi di reazione tra le condizioni di “ONESTÀ” e

⁴⁷ Greenwald, A. G., Nosek B.A., Banaji, M. R. (2003). Measuring Individual Difference in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Jour. Pers. & Soc. Psych.* 85, 197.

“DISONESTÀ”, seguendo la procedura proposta da Gregg e coll. (2007)⁴⁸. Gli stessi risultati sono, pertanto, replicabili da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

TARA	Classificazione ONESTA	Classificazione DISONESTA
Tempi di Reazione	1151.22 ms	1438.35 ms
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “Qualcun altro ha inventato Frigerio”	

Tabella 11. Risultati ottenuti nella somministrazione del TARA.

La differenza fra i tempi di reazione, in queste due condizioni, calcolata attraverso la statistica t di Student⁴⁹, risulta essere statisticamente significativa ($p < 0.001$ ⁵⁰) e mostra che i tempi di reazione nella condizione *VERO/ Qualcun altro ha inventato Frigerio* sono minori di quelli della condizione *VERO/ Ho inventato Frigerio*.

Questo risultato corrobora quello già ottenuto nella prova effettuata con lo IAT in riferimento al medesimo argomento, ovvero il ricordo della sig.na Albertani in merito all’aver inventato o meno la figura dell’Avv. Frigerio.

Valutazione del racconto in merito al ricordo di un particolare relativo al fatto per cui si procede: l’aver drogato o meno la sorella (Ordinanza di applicazione misure cautelari in carcere, 9 marzo 2010, capo di imputazione alla lettera A⁵¹)

In riferimento all’accusa di aver drogato la sorella, si è valutato se la sig.na Albertani detenga in memoria una traccia rappresentativa della versione accusatoria (ricordo genuinamente di aver drogato mia sorella) oppure una traccia rappresentativa della versione difensiva in relazione a questo elemento (non ho un ricordo del fatto, ma l’ho saputo successivamente). Sulla base della documentazione processuale si è provveduto, quindi, a creare una serie di frasi che descrivessero

⁴⁸ Gregg, A., When Vying Reveals Lying: The Timed Antagonistic Response Alethiometer (2007). *Jour. Appl. Cognit. Psychol.*, Vol.21, 621-647).

⁴⁹ Lo t di Student rappresenta una procedura statistica che permette di attuare un confronto tra due medie e di ricavare se ci sia una differenza significativa tra le stesse.

⁵⁰ La significatività statistica è stata calcolata usando il t di Student. Il livello di significatività, fissato convenzionalmente a 0.05 (5%), rappresenta una stima quantitativa della probabilità che le differenze osservate siano dovute al caso.

⁵¹ “(...) somministrando alla sorella Albertani Mariarosa ingenti quantitative di farmaci ansiolitici appartenenti alla categoria delle benzodiazepine e di neurolettico promazina, ne determinava consapevolmente uno stato di confusione mentale ed incapacità reattiva al fine di privarla della libertà personale (...)”

due diverse versioni di questo particolare aspetto. Queste frasi sono poi state utilizzate nei test IAT e TARA.

Entrando nello specifico, alla sig.na Albertani sono state presentate, in ordine casuale, delle frasi stimolo da associare a due concetti, vale a dire “*Vero*”/“*Falso*” prima e “*DIFESA*”/ “*ACCUSA*” poi.

Le frasi utilizzate sono riportate in Tabella 12 che segue.

Argomento	Evento riportato dall'esaminato	Evento oggetto di indagine
RICORDO DELL' AVER DROGATO LA SORELLA PRIMA DELL'OMICIDIO	1. <i>Ho saputo dopo della droga data</i>	1. <i>Ricordo di averla drogata</i>
	2. <i>Ho appreso che era stata drogata</i>	2. <i>Ho il ricordo del drogarla</i>
	3. <i>Ho scoperto che è stata drogata</i>	3. <i>Ho in mente di averla drogata</i>
	4. <i>Ho saputo poi dei farmaci</i>	4. <i>So di averle dato delle pastiglie</i>
	5. <i>Sono venuta a sapere delle pastiglie</i>	5. <i>Ho presente di averle dato farmaci</i>

Tabella 12. Frasi utilizzate nello IAT e nel TARA in riferimento al ricordo genuino dell'aver drogato la sorella

Nello IAT si richiede all'esaminato di classificare le frasi riferite all'ipotesi difensiva (es. “*Ho saputo dopo della droga data*”) con la categoria “*DIFESA*” e le frasi riferite all'ipotesi accusatoria (es. “*Ricordo di averla drogata*”) con la categoria “*ACCUSA*”.

Applicazione dello IAT

In una condizione, la sig.na Albertani doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. “*Mi trovo in carcere a Como*”) sia quando appariva una frase da associare alla categoria “*DIFESA*” (es. “*Ho saputo dopo della droga data*”).

Nella medesima condizione, egli doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. “*Sono in carcere a Milano*”) sia quando appariva una frase da associare alla categoria “*ACCUSA*” (es. “*Ricordo di averla drogata*”).

In una seconda condizione l'esaminato doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. “*Mi trovo in carcere a Como*”) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria “*ACCUSA*” (es. “*Ricordo di averla drogata*”). Nella medesima condizione doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. “*Mi trovo in carcere a Milano*”) sia quando appariva una frase da classificare con la categoria “*DIFESA*” (es. “*Ho saputo dopo della droga data*”).

Se il ricordo vero è quello rappresentato dalle frasi DIFESA, la sig.na Albertani sarà più veloce quando la stessa mano viene usata per rispondere a frasi VERE e a frasi DIFESA rispetto a quando la stessa mano viene usata per classificare frasi VERE e frasi riferite all'ACCUSA.

Risultati della sig.na Albertani alla prova IAT

E' stato calcolato l'indice D-IAT secondo la procedura proposta da Greenwald e colleghi (2003)⁵². Questo indice è ricavato mediante procedura algoritmica e pertanto replicabile da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

L'indice D-IAT, calcolato come la differenza fra i tempi di reazione della condizione incompatibile e quella compatibile, tenendo in considerazione gli errori commessi dal soggetto, è risultato pari a 0.34 (tale indice avrebbe assunto un valore negativo se la traccia di memoria vera fosse stata "Ricordo di averla drogata"). Il valore dell'indice D-IAT indica che la traccia mnemonica, che si trova nel cervello della sig.na Albertani, è rappresentata dalle frasi associate alla categoria "DIFESA" (es. "Ho saputo dopo della droga data"), confermando quindi in modo oggettivo il suo resoconto verbale.

IAT	Vero/DIFESA	Vero/ACCUSA	Indice D-IAT
Tempi di Reazione	1048.32 ms	1163.00 ms	0.34
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: "Ho saputo dopo della droga data"		

Tabella 13. Risultati ottenuti nella somministrazione dello IAT

Risultati della sig.na Albertani alla prova TARA

Abbiamo calcolato la differenza dei tempi di reazione tra le condizioni di "ONESTA" e "DISONESTA", seguendo la procedura proposta da Gregg e coll. (2007)⁵³. Gli stessi risultati sono, pertanto, replicabili da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

TARA	Classificazione ONESTA	Classificazione DISONESTA
Tempi di Reazione	1134.87 ms	1359.24 ms
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: "Ho saputo dopo della droga data"	

Tabella 14. Risultati ottenuti nella somministrazione del TARA.

⁵² Greenwald, A. G., Nosek B.A., Banaji, M. R. (2003). Measuring Individual Difference in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Jour. Pers. & Soc. Psych.* 85, 197.

⁵³ Gregg, A., When Vying Reveals Lying: The Timed Antagonistic Response Alethiometer (2007). *Jour. Appl. Cognit. Psychol.*, Vol.21, 621-647).

La differenza fra i tempi di reazione, in queste due condizioni, calcolata attraverso la statistica t di Student⁵⁴, risulta essere statisticamente significativa ($p < 0.001$ ⁵⁵) e mostra che i tempi di reazione nella condizione *VERO/ Ho saputo dopo della droga data* sono minori di quelli della condizione *VERO/ Ricordo di averla drogata*.

Questo risultato corrobora quello già ottenuto nella prova effettuata con lo IAT in riferimento al medesimo argomento, ovvero il ricordo della sig.na Albertani in merito all'aver drogato la sorella è un ricordo successivo, e non genuino.

Valutazione del racconto in merito al ricordo dell'omicidio (Ordinanza di applicazione misure cautelari in carcere, 9 marzo 2010, capo di imputazione alla lettera B⁵⁶)

In riferimento all'accusa di aver ucciso la sorella, si è valutato se la sig.na Albertani detenga in memoria una traccia rappresentativa della versione accusatoria (ricordo di aver ucciso mia sorella) oppure una traccia rappresentativa della versione difensiva in relazione a questo elemento (ho saputo in un secondo momento dell'omicidio di mia sorella). Sulla base della documentazione processuale si è provveduto, quindi, a creare una serie di frasi che descrivessero due diverse versioni di questo particolare aspetto. Queste frasi sono poi state utilizzate nei test IAT e TARA.

Entrando nello specifico, alla sig.na Albertani sono state presentate, in ordine casuale, delle frasi stimolo da associare a due concetti, vale a dire "*Vero*"/"*Falso*" prima e "*DIFESA*"/ "*ACCUSA*" poi.

Le frasi utilizzate sono riportate in Tabella 15 che segue.

Argomento	Evento riportato dall'esaminato	Evento oggetto di indagine
RICORDO DELL'OMICIDIO DELLA SORELLA	1. <i>Ho saputo dell'omicidio a luglio</i>	1. <i>Ho un ricordo chiaro dell'omicidio</i>
	2. <i>Ho letto negli atti che ho ammazzato</i>	2. <i>Ricordo come ho ucciso mia sorella</i>
	3. <i>Ho appreso che ho ucciso mia sorella</i>	3. <i>So di aver bruciato mia sorella</i>
	4. <i>Ho scoperto l'omicidio con la polizia</i>	4. <i>Ricordo di aver nascosto il cadavere</i>
	5. <i>Solo a luglio ha saputo dell'omicidio</i>	5. <i>So di aver ucciso Mariarosa</i>

Tabella 15. Frasi utilizzate nello IAT e nel TARA in riferimento al ricordo dell'omicidio della sorella

⁵⁴ Lo *t di Student* rappresenta una procedura statistica che permette di attuare un confronto tra due medie e di ricavare se ci sia una differenza significativa tra le stesse.

⁵⁵ La significatività statistica è stata calcolata usando il *t di Student*. Il livello di significatività, fissato convenzionalmente a 0.05 (5%), rappresenta una stima quantitativa della probabilità che le differenze osservate siano dovute al caso.

⁵⁶ "(...) *ne cagionava poi la morte con modalità non accertate nè accertabili in conseguenza del successivo abbruciamento ed occultamento del cadavere*".

Nello IAT si richiede all'esaminato di classificare le frasi riferite all'ipotesi difensiva (es. "*Ho saputo dell'omicidio a luglio*") con la categoria "DIFESA" e le frasi riferite all'ipotesi accusatoria (es. "*Ho un ricordo chiaro dell'omicidio*") con la categoria "ACCUSA".

Applicazione dello IAT

In una condizione, la sig.na Albertani doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. "*Mi trovo in carcere a Como*") sia quando appariva una frase da associare alla categoria "DIFESA" (es. "*Ho saputo dell'omicidio a luglio*").

Nella medesima condizione, ella doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. "*Sono in carcere a Milano*") sia quando appariva una frase da associare alla categoria "ACCUSA" (es. "*Ho un ricordo chiaro dell'omicidio*").

In una seconda condizione, la perizianda doveva premere il tasto sinistro sia quando appariva una frase VERA (es. "*Mi trovo in carcere a Como*") sia quando appariva una frase da classificare con la categoria "ACCUSA" (es. "*Ho un ricordo chiaro dell'omicidio*"). Nella medesima condizione doveva premere il tasto destro sia quando appariva una frase FALSA (es. "*Mi trovo in carcere a Milano*") sia quando appariva una frase da classificare con la categoria "DIFESA" (es. "*Ho saputo dell'omicidio a luglio*").

Se il ricordo vero è quello rappresentato dalle frasi DIFESA, la sig.na Albertani sarà più veloce quando la stessa mano viene usata per rispondere a frasi VERE e a frasi DIFESA rispetto a quando la stessa mano viene usata per classificare frasi VERE e frasi riferite all'ACCUSA.

Risultati della sig.na Albertani alla prova IAT

E' stato calcolato l'indice D-IAT secondo la procedura proposta da Greenwald e colleghi (2003)⁵⁷. Questo indice è ricavato mediante procedura algoritmica e pertanto replicabile da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

L'indice D-IAT, calcolato come la differenza fra i tempi di reazione della condizione incompatibile e quella compatibile, tenendo in considerazione gli errori commessi dal soggetto, è risultato pari a

⁵⁷ Greenwald, A. G., Nosek B.A., Banaji, M. R. (2003). Measuring Individual Difference in Implicit Cognition: The Implicit Association Test. *Jour. Pers. & Soc. Psych.* 85, 197.

0.60 (tale indice avrebbe assunto un valore negativo se la traccia di memoria vera fosse stata “*Ho un ricordo chiaro dell’omicidio*”). Il valore dell’indice D-IAT indica che la traccia mnemonica, che si trova nel cervello della sig.na Albertani, è rappresentata dalle frasi associate alla categoria “DIFESA” (es. “*Ho saputo dell’omicidio a luglio*”), confermando quindi in modo oggettivo il suo resoconto verbale.

IAT	Vero/DIFESA	Vero/ACCUSA	Indice D-IAT
Tempi di Reazione	1306.17 ms	1702.82 ms	0.60
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “ <i>Ho saputo dell’omicidio a luglio</i> ”		

Tabella 16. Risultati ottenuti nella somministrazione dello IAT

Risultati della sig.na Albertani alla prova TARA

Abbiamo calcolato la differenza dei tempi di reazione tra le condizioni di “ONESTÀ” e “DISONESTÀ”, seguendo la procedura proposta da Gregg e coll. (2007)⁵⁸. Gli stessi risultati sono, pertanto, replicabili da qualsiasi consulente in qualsiasi momento.

TARA	Classificazione ONESTA	Classificazione DISONESTA
Tempi di Reazione	1179.25 ms	1355.88 ms
Diagnosi	RICORDO CONGRUENTE CON RESOCONTO VERBALE: “ <i>Ho saputo dell’omicidio a luglio</i> ”	

Tabella 17. Risultati ottenuti nella somministrazione del TARA.

La differenza fra i tempi di reazione, in queste due condizioni, calcolata attraverso la statistica *t* di Student⁵⁹, risulta essere statisticamente significativa ($p < 0.001$ ⁶⁰) e mostra che i tempi di reazione nella condizione *VERO/ “Ho saputo dell’omicidio a luglio”* sono minori di quelli della condizione *VERO/ Ho un ricordo chiaro dell’omicidio*.

Questo risultato corrobora quello già ottenuto nella prova effettuata con lo IAT in riferimento al medesimo argomento, ovvero il ricordo della sig.na Albertani in merito all’omicidio della sorella è un ricordo successivo, e non genuino.

⁵⁸ Gregg, A., When Vying Reveals Lying: The Timed Antagonistic Response Alethiometer (2007). *Jour. Appl. Cognit. Psychol.*, Vol.21, 621-647).

⁵⁹ Lo *t* di Student rappresenta una procedura statistica che permette di attuare un confronto tra due medie e di ricavare se ci sia una differenza significativa tra le stesse.

⁶⁰ La significatività statistica è stata calcolata usando il *t* di Student. Il livello di significatività, fissato convenzionalmente a 0.05 (5%), rappresenta una stima quantitativa della probabilità che le differenze osservate siano dovute al caso.

Conclusioni generali sulla somministrazione dello IAT e del TARA

Abbiamo condotto una valutazione sui ricordi della sig.na Albertani di eventi diversi implicati nella situazione in esame. Detta valutazione era finalizzata a rilevare l'esistenza di una traccia mnemonica relativa all'evento.

A questo scopo sono stati somministrati lo IAT e il TARA, due tecniche di "*memory detection*" che risultano essere, allo stato attuale, i metodi più attendibili per identificare, in un singolo soggetto e con il massimo della precisione, delle memorie autobiografiche.

Le due tecniche utilizzate permettono di inferire lo stato della memoria dell'indagato sulla base dei tempi di reazione (accurati al millisecondo). I metodi non sono alterabili intenzionalmente dal soggetto e hanno un livello di precisione nota (oltre il 92%). Le due tecniche utilizzate soddisfano i criteri Daubert⁶¹ della giurisprudenza americana recentemente acquisiti dalla giurisprudenza Italiana nella così detta sentenza Franzoni (Cass. Sez. 1 pen. sent. 31456/08, ric. Franzoni).

Applicando preliminarmente suddette tecniche utilizzando informazioni autobiografiche certe, abbiamo potuto dimostrare come queste due tecniche siano attendibili dal punto di vista dei risultati forniti anche nel caso in esame.

⁶¹ Nel caso **Daubert vs. Merrell Dow Pharmaceuticals**, del 1993, al principio della "*generale accettazione da parte della comunità scientifica*" (ancora ribadito dalla Corte) si aggiungono degli elementari canoni di verifica epistemologica:

- la controllabilità e la falsificabilità della teoria o della tecnica scientifica alla base della prova;
- la percentuale di errore noto o potenziale e il rispetto degli standards relativi alla tecnica impiegata;
- il fatto che la teoria o tecnica in questione siano state oggetto di pubblicazioni scientifiche e di controllo da parte di altri esperti (eventualità che specifica la generale accettazione critica da parte della comunità scientifica).

La perizianda è stata quindi sottoposta a diversi IAT (e TARA) su diversi argomenti, ed i risultati sono schematizzati così come segue:

La sig.na Albertani NON possiede una traccia mnestica relativa:
- aver falsificato le firme della sorella Mariarosa
- aver creato la figura dell'Avv. Frigerio

In riferimento ai fatti per cui si procede risulta:
- non possedere un ricordo genuino in merito all'aver drogato la sorella prima dell'omicidio
- non possedere un ricordo genuino dell'omicidio stesso.

Ella inoltre si descrive come persona che dice sempre la verità e non riconosce quindi la presenza nel suo cervello delle numerose menzogne da lei raccontate e documentate agli atti.

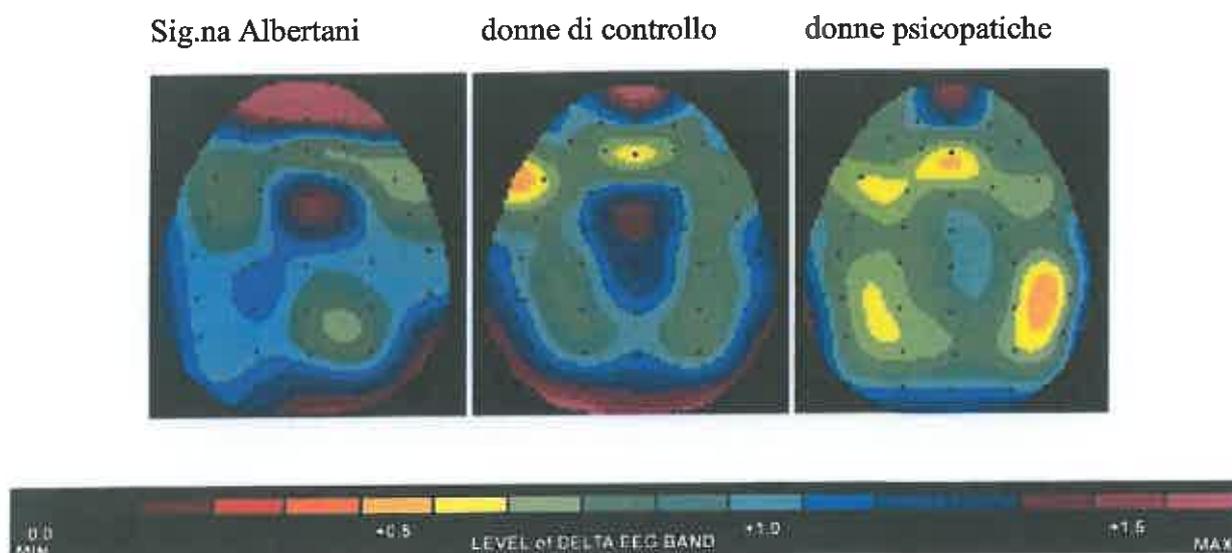
ACCERTAMENTI DI IMAGING CEREBRALE E NEUROFISIOLOGIA (DIAGNOSI DI SEDE)

In data 7 gennaio 2011, la signora Albertani è stata sottoposta ad EEG. In particolare è stata studiata l'eventuale presenza di onde delta, che sono state evidenziate soprattutto nelle aree orbitofrontali mediali (si veda la figura sotto, nella prima immagine di sinistra, l'area viola in alto). Questo dato è indice di inibizione di attività corticale dovuta ad una possibile alterazione della sostanza grigia e/o della sostanza bianca di collegamento con le aree sottocorticali.

I soggetti di controllo, donne di età comparabile alla sig.na Albertani, hanno mostrato attività delta prevalentemente posteriore, centrale e in una piccola area polare frontale (si vedano le aree in viola nell'immagine centrale) e una relativa riduzione di delta (indice di relativa attivazione) nelle aree dorsolaterali frontali (corrispondente alle aree rappresentate in giallo).

Il gruppo di donne con diagnosi di psicopatia criminale ha mostrato un pattern simile alle donne di controllo con una riduzione di delta abbastanza generalizzata in quasi tutti i siti comprese le aree frontali (si vedano le aree raffigurate in giallo/arancione nell'immagine a destra).

Questo esame consente di evidenziare ancora una volta – come già emerso dai test psicopatologici – che la sig.na Albertani non presenta caratteristiche del disturbo antisociale di personalità. Le risultanze del EEG quantitativo a cui è stata sottoposta, infatti, differiscono da quelle ottenute da un campione di donne con questo disturbo.



COLOR VIOLA = AREA FRONTALE
COLOR GIALLO = AREA DORSOLATERALE FRONTALE

RISONANZA MAGNETICA

La Risonanza Magnetica (RM) è una metodica molto precisa che permette di evidenziare alterazioni morfologiche al sistema nervoso centrale.

La sig.na Albertani è stata sottoposta a RM in data 07.01.2011 presso la Fondazione IRCCS – Istituto Neurologico “Carlo Besta” di Milano. L’esame è stato eseguito mediante scanner per risonanza magnetica Siemens Avanto, della potenza di 1.5 tesla, per un duplice scopo: 1) verificare il sospetto clinico della possibile esistenza di un microadenoma ipofisario; 2) ottenere immagini ad alta risoluzione (1 mm x 1 mm x 1 mm) dell’encefalo della Signora Albertani per effettuare una accurata misurazione morfometrica.

Per rispondere al quesito clinico l’esame è stato effettuato prima e dopo iniezione di mezzo di contrasto (Gadolinio) ed il referto, a firma del dott. Alberto Bizzi, recita:

“(...) il sistema ventricolare e gli spazi subaracnoidei della base e della convessità sono in asse, di dimensioni normali. Si riscontra una normale differenziazione tra la sostanza bianca e la sostanza grigia. Non si riconoscono aree di morfologia alterata né di intensità di segnale patologica in sede sopra e sottotentoriale.

Si osserva omogeneo “enhancement” del tessuto ghiandolare dopo gadolinio in vena.

Non si notano alterazioni di “enhancement” dopo somministrazione e.v. di gadolinio.

Si riconoscono le normali immagini di flusso nei vasi arteriosi a livello del circolo di Willis, delle arterie basilare e vertebrali, e dei seni durali venosi sagittale superiore e retto. Le parti visualizzate dei seni paranasali e le cellette mastoidee sono normoaerate.

Impressione: normale”.

VOXEL BASED MORPHOMETRY, VBM

La signorina Stefania Albertani, in data 7 Gennaio 2011, è stata sottoposta ad esame di risonanza magnetica dell'encefalo presso l'Istituto Neurologico Carlo Besta di Milano.

Le immagini acquisite con contrasto di tipo T1 sono state sottoposte ad analisi morfometrica (Voxel Based Morphometry, VBM). La VBM è una tecnica di analisi che consiste nello studio di differenze focali nell'anatomia del cervello, quantificando in modo automatizzato il volume o la concentrazione di materia grigia, bianca e di fluido cerebrospinale del cervello. La VBM può essere mirata allo studio di regioni cerebrali specifiche oppure può coinvolgere l'intero encefalo, proponendosi come un valido strumento di ricerca anche per studi longitudinali mirati allo studio delle evoluzioni strutturali a seguito di patologia o di involuzione fisiologica. La VBM, infatti, dalla sua introduzione a metà degli anni '90, è stata applicata sistematicamente allo studio dello sviluppo e della morfologia del cervello umano in condizioni fisiologiche ed in presenza di patologie psichiatriche e neurologiche tanto che le pubblicazioni scientifiche al riguardo sono raddoppiate ogni due anni (vedasi Bandettini P.A.: What is new in neuroimaging methods? Annals of New York Academy of Sciences, marzo 2009).

L'analisi VBM effettuata ha messo a confronto la sostanza grigia dell'encefalo della signorina Albertani con quella di un apposito gruppo di controllo (immagini ottenute attraverso la medesima attrezzatura e parametri di acquisizione analoghi) costituito da 10 soggetti di sesso femminile, esenti da patologie rilevanti ai fini dell'indagine in oggetto e con analoghi requisiti anagrafici (età media: 32 anni; dev.standard: 6.67 anni). Tale analisi ha evidenziato differenze statisticamente significative (p: 0.001, uncorrected; k > 50 voxels) in termini volumetrici tra la sostanza grigia dell'encefalo della Signora Albertani e quella del gruppo di controllo. Più precisamente:

- Incremento della concentrazione di materia grigia cerebrale rispetto al gruppo di controllo
 - Corteccia cingolata anteriore, emisfero destro (immagine 1 – allegato 5)
 - Giro frontale medio, emisfero sinistro (immagine 2 – allegato 5)
 - Giro frontale superiore, emisfero destro (immagine 3 – allegato 5)

- Decremento della concentrazione di materia grigia cerebrale rispetto al gruppo di controllo
 - Giro occipitale inferiore, emisfero destro (immagine 4 – allegato 5)
 - Giro temporale inferiore, emisfero sinistro (immagine 5 – allegato 5)
 - Giro fusiforme, emisfero destro (immagine 6 – allegato 5)

- Giro post-dentale, emisfero sinistro (immagine 7 – allegato 5)
- Giro paraippocampale, emisfero sinistro (immagine 8 – allegato 5)
- Insula, emisfero destro (immagine 9 – allegato 5)

L'analisi è stata condotta mediante software Statistical Parametric Mapping, versione 5 (<http://www.fil.ion.ucl.ac.uk/spm/software/spm5/>) che adotta lo spazio stereotassico di riferimento del Montréal Neurological Institute (MNI). Tale software è ampiamente utilizzato a livello mondiale per l'analisi di immagini di tipo biomedico quali risonanza magnetica, elettroencefalografia, Tomografia ad Emissione di Fotone Singolo (SPECT) e Tomografia ad Emissione di Positroni (PET).

Come si ricorderà la Albertani presenta comportamenti ossessivi compulsivi (shopping patologico, disordine alimentare) e comportamenti aggressivi impulsivi. È molto interessante notare che la letteratura scientifica mette in relazione il comportamento ossessivo compulsivo con integrità e funzionalità – che nell'Albertani manca – del giro cingolato anteriore⁶².

La funzione del giro cingolato anteriore è quella di inibire il comportamento automatico e sostituirlo con un altro comportamento. Il soggetto normale, che ha il giro cingolato anteriore normale, uscendo di casa si chiede se ha chiuso il gas (comportamento mentalmente automatico). Il giro cingolato anteriore inibisce il comportamento di andare a controllare perché una verifica mentale esclude questa possibilità. Nel disturbo ossessivo compulsivo questa operazione di verifica salta con il risultato che il soggetto controlla centinaia di volte le finestre e il gas.

Questa regione, inoltre, è coinvolta nei **processi che regolano la menzogna** (Spence et al., 2001⁶³; Langleben, et al., 2000⁶⁴). Lo stesso giro cingolato anteriore è altresì implicato in fenomeni ipnotici, comportando quindi **alti livelli di suggestionabilità e di autosuggestionabilità**.

⁶² Geumsook Shim; Wi Hoon Jung; Jung-Seok Choi; Myung Hun Jung; Joon Hwan Jang; Ji-Young Park; Chi-Hoon Choi; Do-Hyung Kang; Jun Soo Kwon, Reduced cortical folding of the anterior cingulate cortex in obsessive-compulsive disorder J Psychiatry Neurosci., 2009;34(6)

Kate Dimond Fitzgerald, Robert C. Welsh, William J. Gehring, James L. Abelson, Joseph A. Himle, Israel Liberzon, And Stephan F. Taylor, Error-Related Hyperactivity of the Anterior Cingulate Cortex in Obsessive-Compulsive Disorder BIOL PSYCHIATRY, 2005;57:287–294

James S. Olver, Graeme O'Keefe, Gareth R. Jones, Graham D. Burrows, Henri J. Tochon-Danguy, Uwe Ackermann, Andrew M. Scott, Trevor R. Norman, Dopamine D1 receptor binding in the anterior cingulate cortex of patients with obsessive-compulsive disorder, Psychiatry Research: Neuroimaging 183 (2010) 85–88

⁶³ Spence, S. A., Farrow, T. F., Herford, A. E., Wilkinson, I. D., Zheng, Y., & Woodruff, P. W. (2001). Behavioural and functional anatomical correlates of deception in humans. *Neuroreport*, 12, 2849–2853.

Specifichiamo inoltre come sia noto in letteratura che **il giro frontale medio è implicato nei processi di inibizione e controllo delle risposte comportamentali**⁶⁵. L'alterazione frontale è legata alla sintomatologia legata all'intelligenza sociale⁶⁶ e ai processi decisionali che abbiamo già dimostrato esser deficitari nel caso in esame e dimostreremo esser di importanza rilevante per la valutazione della capacità di intendere e volere.

Infine, si consideri che l'insula, che ricordiamo risultare morfologicamente alterata nella Albertani, ha un ruolo documentato nella regolazione delle reazioni aggressive e alterazioni all'insula provocano comportamenti disinibiti.

Sulla differenza fra la refertazione medica della Risonanza Magnetica e i risultati della VBM.

In ambito clinico, l'esame di risonanza magnetica strutturale dell'encefalo viene eseguito per rispondere ad un quesito diagnostico, cioè per escludere la presenza di una possibile alterazione della normale morfologia di una determinata struttura del cervello, come può accadere nel caso di nuove formazioni (neoplasie benigne e maligne), di alterazioni vascolari (quali aneurismi, malformazioni artero-venose, angiomi), di malattie degenerative (quali demenza, Morbo di Parkinson, ecc.) o in seguito a lesioni traumatiche (quali incidenti stradali, incidenti sul lavoro, cadute, ecc).

Per quanto riguarda invece le analisi morfometriche con metodica VBM, la risonanza magnetica viene eseguita per effettuare misurazioni accurate dello spessore e/o del volume delle diverse aree della corteccia cerebrale con una risoluzione di 1 mm cubo, riuscendo a separare nettamente la sostanza grigia dalla sostanza bianca e dagli spazi occupati dal liquor.

Le due tipologie di esame utilizzano pertanto parametri di acquisizione del segnale, di ricostruzione delle immagini e di analisi dei dati radicalmente differenti, in quanto, come spiegato in precedenza, perseguono scopi diversi. Passando dalle considerazioni generali al caso particolare della Sig.na Stefania Albertani, dobbiamo notare:

⁶⁴ Langleben, D. D., Loughhead, J. W., Bilker, W. B., Ruparel, K., Childress, A. R., Busch, S.I. & Gur, R.C. (2005). Telling truth from lie in individual subjects with fast event-related fMRI. *Human Brain Mapping*, 26, 262-272.

⁶⁵ Aron A R et al, (2003) Stop-signal inhibition disrupted by damage to right inferior frontal gyrus in humans, *Nature Neuroscience*, 6, 115-116.

⁶⁶ Blair R J R, and Cipolotti L (2000) Impaired social response reversal. A case of 'acquired sociopathy', *Brain*, 123, 1122-1141.

1. l'esame di risonanza magnetica dell'encefalo è stato richiesto per rispondere al sospetto diagnostico di un possibile microadenoma ipofisario, cioè di una formazione neoplastica benigna a carico dell'ipofisi. Per questa ragione, la procedura dell'esame ha utilizzato acquisizioni sagittali, trasversali e coronali "mirate" alla sella turcica, (piccolo incavo osseo che si trova sulla base del cranio e all'interno del quale si adagia per l'appunto l'ipofisi);
2. la risoluzione per le acquisizioni suddette è stata di 3 mm e non di 1 mm come nel caso dell'esame per VBM;
3. l'esame è stato eseguito anche con l'impiego di un mezzo di contrasto magnetico (Gadolinio)

In sintesi, lo studio ad alta risoluzione della morfologia dell'encefalo eseguito mediante VBM si distingue dall'esame clinico di risonanza magnetica eseguito per rispondere ad un quesito diagnostico e consente misurazioni che vanno ben al di là delle possibilità e delle finalità dell'esame clinico. Per queste ragioni si possono avere risultati di alterazioni morfologiche dell'encefalo dall'esame VBM in individui che hanno un referto normale all'esame di risonanza magnetica dell'encefalo, come appunto nel caso in questione.

GENETICA MOLECOLARE (DIAGNOSI DI NATURA)

E' stato inoltre effettuato uno studio di genetica molecolare al fine di rilevare la presenza di polimorfismi che aumentano il rischio del soggetto di sviluppare malattie psichiatriche psichiatriche e disturbi del comportamento.

Uno dei settori che hanno avuto maggiore espansione nel campo della ricerca sulle malattie psichiatriche è quello degli studi di genetica molecolare. Le più recenti scoperte gettano luce sui fattori genetici predisponenti allo sviluppo delle malattie mentali.

I geni sono segmenti di DNA che "guidano", mediante un processo complesso, la maturazione dell'organismo tramite la sintesi delle proteine. Uno stesso gene può presentarsi in forme leggermente diverse chiamate *alleli*. Alleli diversi possono avere efficienza diversa nella sintesi delle proteine. Siccome particolari geni "guidano" la maturazione del sistema nervoso, forme inefficienti di questi geni possono condurre ad alterazioni più o meno gravi delle strutture nervose che sono alla base del comportamento patologico manifesto. Sono stati individuati molti alleli che sono associati all'insorgenza di svariate malattie psichiatriche ed è stato evidenziato come il massimo rischio di insorgenza di malattia mentale sia individuabile in quei soggetti che, portatori di particolari polimorfismi, siano, in aggiunta, stati esposti ad eventi stressanti prima dei 18 anni.

Uno di noi (prof. Pietro Pietrini) ha prelevato alla sig.na Albertani un campione di sangue per condurre una dettagliata analisi di laboratorio di genetica molecolare.

Detta analisi ha permesso di evidenziare come la sig.na Albertani risulti possedere alcuni alleli che, in base agli studi riportati sinora in letteratura a livello internazionale, conferiscono un significativo aumento del rischio di sviluppo di comportamento aggressivo, impulsivo, socialmente inaccettabile.

Si evidenzia inoltre la presenza di un genotipo 3/4 in relazione al polimorfismo MAOA-uVNTR. L'allele 3 del MAOA, infatti, codifica per un enzima a bassa efficienza che è noto essere associato a comportamento aggressivo e antisociale negli uomini. Nelle donne questa associazione è meno chiara, a causa dell'inattivazione epigenetica casuale dell'X che determina nei soggetti eterozigoti un fenotipo intermedio, ma non può essere esclusa. Nelle donne, inoltre, anche l'allele 4 risulta essere associato con un comportamento criminale, soprattutto in concomitanza con eventi psicosociali avversi.

La perizianda, quindi, essendo di sesso femminile ed eterozigote, presenta entrambi gli alleli MAOA-uVNTR sfavorevoli.

Per una lettura completa delle evidenze emerse da questa analisi, si rimanda all' allegato 6.

CONCLUSIONI GENERALI e RISPOSTA AL QUESITO

Dalle evidenze raccolte dalla documentazione analizzata e dalle valutazioni condotte in questa sede, è possibile concludere che, nel caso in esame:

- **sussiste lo stato di infermità di mente dimostrato da una sindrome dissociativa in atto al momento dei fatti.** In aggiunta a quanto evidenziato su base clinica dal colloquio psichiatrico, gli studi di imaging cerebrale e di genetica molecolare hanno permesso di mettere in evidenza i correlati neurobiologici di questo disturbo.

- **la capacità di intendere risulta grandemente scemata per**

- la presenza di un documentato disturbo dissociativo di personalità;
- la presenza di un grave deficit nella scelta, in condizioni di incertezza, della soluzione maggiormente adeguata;
- grave deficit di intelligenza sociale.

- **la capacità di volere è grandemente scemata per l'evidente:**

- discontrollo degli impulsi che impedisce la contropinta necessaria a bloccare l'azione con disvalore sociale una volta che questa è innescata.

Per quel che concerne **la capacità di stare in giudizio**, la presenza di amnesia dissociativa per i fatti rilevanti i reati contestati, limita la capacità della Albertani di riferire i fatti di cui è stata protagonista. La paralogia fantastica con la sua produzione di menzogne scambiate poi per la realtà, complica ulteriormente, sotto questo punto di vista, la sua capacità di riferire fatti accaduti e che l'hanno vista protagonista. A rigore, gran parte dei processi cognitivi necessari per una difesa efficiente risultano integri nella Albertani. Segnaliamo tuttavia al Giudice che alcuni aspetti della sua psicopatologia (amnesia dissociativa, paralogia fantastica) possono influire sulla sua capacità di difesa. Pensiamo solo alla difesa consistente, ove fosse realmente autrice di tutti i fatti contestati, nella confessione, che di fatto risulterebbe impedita dal convincimento di non essere autrice dei fatti posto che non si ricorda come attrice degli stessi.

A queste conclusioni siamo arrivati in base ad un'attenta valutazione e indagine - necessarie in considerazione delle stesse tipologie di condotte ascritte a Stefania Albertani (basti pensare, una per tutte, all'immensa disparità esistente tra i fatti che la stessa, in ipotesi accusatoria, avrebbe

commesso rispetto all'esiguità del possibile movente) – che non si è rivolta solo a indagare il “cervello” ma anche la “mente” dell'odierna indagata.

Per approfondire e meglio comprendere quello che la precedente valutazione psichiatrica aveva ipotizzato ma poi scartato, abbiamo condotto, oltre alla valutazione psichiatrica clinica, una serie di test neuropsicologici, esami genetici e valutazioni morfometriche del cervello della perizianda, che hanno messo in luce un quadro coerente di alterazioni di fattori predisponenti a sostegno dell'ipotesi diagnostica che andiamo a formulare.

Vediamo ora nello specifico i diversi passaggi che ci hanno permesso di arrivare alle conclusioni sopra riportate.

SULLA “CAPACITÀ DI INTENDERE E VOLERE AL MOMENTO DEL FATTO”

Premesse

Nelle considerazioni in merito alla valutazione psicologica dell'imputabilità, tre aspetti metodologici sono particolarmente critici e necessitano di un particolare approfondimento:

- 1) **dimostrare la presenza di grave stato di malattia nosograficamente inquadrabile per il quale esiste una precisa alterazione nervosa (infermità di mente)**
- 2) **dimostrare il nesso causativo idoneo a collegare lo stato di mente (patologico) con il reato la cui esistenza determinerebbe una qualche forma di riduzione del livello di responsabilità;**
- 3) **escludere la simulazione di malattia mentale.**

Sulla presenza del grave stato di malattia (infermità di mente)

Il parere in tema di capacità di intendere e volere richiede come preliminare presupposto l'esistenza di infermità di mente che in giurisprudenza viene interpretato come grave stato di malattia (psichiatrica) idoneo ad integrare appunto il vizio di mente.

La presenza della malattia può essere dimostrata dall'esistenza di un quadro clinico accertato – grave e significativo – ma anche con la esistenza di un “*correlato anatomo-funzionale della sfera psichica*” (cass. Pen sez. V n. 1536/98).

Sul concetto di nesso di causa nel vizio di mente

Per prima cosa richiamiamo quella che dal punto di vista della scienza potrebbe sembrare una banalità e cioè che le spiegazioni scientifiche sono sempre probabilistiche.

La scienza identifica dei nessi di causa fra eventi potenzialmente identificabili come cause ed eventi-conseguenza. Il collegamento è di tipo probabilistico supportato da una legge scientifica di copertura. Nel caso di eventi clinici rari nei quali, anche con test diagnostici molto accurati, la diagnosi risulta avere un basso livello di precisione, il nesso di causa è a maggior ragione probabilistico. Il crimine (soprattutto se atipico come in questo caso) è un evento raro e quindi il nesso di causa cercato non può che essere probabilistico e non deterministico.

Per tutti questi motivi, i ricercatori ritengono che il modello della causazione efficiente, nel caso del vizio di mente, debba essere quello che in teoria della scienza si chiama INUS (*insufficient necessary cause that is unnecessary but sufficient for the crime*). Che il nesso di causa fra malattia mentale e reato sia di tipo INUS è una premessa che deve essere chiara altrimenti si potrebbe essere portati a ricercare una causa di tipo deterministico monofattoriale.

Il criterio INUS è meglio spiegato con l'esempio dell'incendio del bosco causato dall'accensione di un fiammifero. L'accensione del fiammifero è una causa INUS dell'incendio per i seguenti motivi:

1) esistono altre condizioni che devono essere presenti affinché il fiammifero faccia il suo effetto come, ad esempio, la presenza di ossigeno, la bassa umidità dell'aria, la presenza di vento, la presenza di arbusti secchi, etc. Da questo punto di vista quindi l'accensione del fiammifero è una causa insufficiente a scatenare l'incendio se non è accompagnata da un insieme di altre concause predisponenti. Ognuna delle altre cause è insufficiente, ma necessaria, a scatenare l'incendio.

2) tutte assieme le condizioni precedenti (fiammifero, secchezza dell'aria, vento, arbusti, etc.) sono cause sufficienti a scatenare l'incendio anche se l'incendio può essere causato da altre cause e quindi sotto questo profilo l'insieme delle cause è condizione sufficiente, seppur non necessaria, per l'incendio.

Nel caso di valutazioni in merito al vizio di mente è, quindi, necessario tenere presente che la malattia mentale è il risultato di un complesso sistema di cause che interagiscono fra di loro e sono di varia natura ed includono cause biologiche, cause psicologiche e cause sociali (il cd. modello bio-psico-sociale). Queste caratteristiche della malattia mentale fanno sì che il meccanismo causativo del reato non possa essere lineare ma complesso e codificato secondo il criterio INUS. La malattia mentale pertanto è una causa INUS del reato, in quanto nessuno dei sintomi da solo è necessario per causare il reato, ma tutti assieme i sintomi sono sufficienti a causare il reato medesimo⁶⁷.

⁶⁷ Anckarasater, H e tal (2010) Mental disorder is a cause of crime: the cornerstone of forensic psychiatry. *International Journal of law and psychiatry*

Sulla simulazione di malattia mentale

Proprio perché la valutazione del vizio di mente è un terreno insidioso, il perito deve sempre considerare e valutare la possibilità, sempre presente, che il periziando accentui o addirittura vada a creare, la sua sintomatologia a scopo defensionale.

Uno dei metodi per escludere la simulazione è trovare l'esistenza di una correlazione anatomo-clinica; il sintomo e la fenomenica psicopatologica devono cioè risultare coerenti, compatibili con alterazioni a carico del sistema nervoso in quelle strutture che sono coinvolte nelle funzioni mentali che risultano disturbate o alterate.

La logica è la seguente: il trovare, come abbiamo fatto, dei chiari correlati neurobiologici (imaging e genetica molecolare) che risultano coerenti con le manifestazioni cliniche è indice che queste manifestazioni sono genuine e non alterate sotto controllo volontario.

VALUTAZIONE NEL CASO SPECIFICO

Sintesi del quadro cognitivo e della fenomenica patologica rilevati in Stefania Albertani

Dal punto di vista neuropsicologico, l'esame ha permesso di evidenziare adeguate capacità di ragionamento logico, di memoria verbale, di pianificazione e programmazione di azioni finalizzate ad un obiettivo, di *problem solving* (solo però in situazioni nelle quali non è richiesto il giudizio probabilistico).

Gli accertamenti neuropsicologici e psicopatologici hanno permesso di meglio definire il quadro cognitivo che comprende i seguenti deficit (fra parentesi sono riportate le prove che sono servite per la diagnosi):

- ridotta capacità di memoria verbale (Memoria di Brano) e spaziale (Figura di Rey-Osterrieth), soprattutto a lungo termine
- ridotta capacità di memoria autobiografica (AMI e colloquio)
- incapacità di ragionamenti astratti su materiale verbale (Stime cognitive)
- impulsività e incapacità di sostituire reazione impulsiva con un comportamento controllato e maggiormente adeguato (Hayling test)
- deficit di intelligenza sociale, ed in particolare: mettersi nei panni degli altri, riconoscere ed attribuire correttamente le emozioni, riconoscere e giudicare comportamenti normali (teoria della mente, attribuzione delle emozioni, valutazione delle situazioni sociali)
- incapacità di stimare il rischio collegato ad una scelta e conseguentemente incapacità di compiere scelte vantaggiose per sé prevedendo il rischio (Iowa Gambling Test)

Lo studio cognitivo, i cui risultati sono riassunti sopra, deve considerarsi, nel suo complesso, un dato nuovo rispetto all'accertamento condotto dal prof. Francia.

Gran parte di questi comportamenti si osservano nel lesionato frontale e sono noti con il termine di sindrome frontale. La risonanza VBM condotta sull'Albertani evidenzia alterazioni a carico di regioni dei lobi frontali e ben spiega come, in un disturbo apparentemente solo psichiatrico, possano coesistere dei deficit cognitivi caratteristici del soggetto cerebroleso frontale.

Per quel che attiene agli aspetti psicopatologico-psichiatrici sono stati evidenziati:

- Alti livelli di introversione sociale, evitamento delle relazioni ed alienazione.

- Contrasti familiari
- Psicopatia (solo per quel che attiene la dimensione dell'emotività)
- Impulsività, sia rivolta all'esterno che auto diretta
- Idee persecutorie
- Tendenza a manipolare gli altri per ottenere i propri scopi
- Tendenza ad esternalizzare le colpe
- Scarsa pianificazione e scarsa riflessione prima di agire
- Presenza di tratti borderline
- Sintomatologia ansioso depressiva
- Sintomatologia ossessivo – compulsiva (shopping compulsivo e disturbi della condotta alimentare)
- Disturbo Dissociativo di Identità (come vedremo è questa la componente maggiormente caratterizzante il caso)

Sulla presenza del grave stato di malattia (infermità di mente): diagnosi psichiatrica

Tutti gli elementi sopra riportati consentono di escludere, come già aveva fatto il prof. Francia, un disturbo di tipo psicotico in atto.

Gli accertamenti da noi condotti hanno portato ad identificare una complessa fenomenica psicopatologica sopra descritta analiticamente che va più correttamente inquadrata come **“pseudologia fantastica” in soggetto con disturbo di personalità e disturbo dissociativo di identità.**

La **pseudologia fantastica** è una condizione psicopatologica pervasiva nella quale il soggetto produce sistematicamente menzogne inutili, frequentemente associata con i disturbi di personalità isterica o antisociale e a stati dissociativi. Le indagini empiriche su questa forma psicopatologica sono prevalentemente di psicopatologia descrittiva. Il paziente con pseudologia fantastica, mentitore cronico, crede fermamente nelle proprie affermazioni fantasiose (Sims A., 2004⁶⁸). Le caratteristiche peculiari della pseudologia fantastica sono che, in primo luogo, le storie che vengono raccontate dal soggetto non sono del tutto improbabili e spesso contengono qualche elemento di verità. Le storie, inoltre, non sono una manifestazione di delirio o di una qualche forma di psicosi. In secondo luogo, la tendenza a raccontare queste storie è di lunga durata e non è provocata da una

⁶⁸ Sims A., Introduzione alla psicopatologia descrittiva, 2004, Raffaello Cortina Editore

situazione immediata o dalla pressione sociale. In sostanza molte delle volte non hanno una motivazione apparente se non per soddisfare reconditi bisogni del soggetto. Una cosa particolarmente significativa in questo contesto è il fatto che la Pseudologia Fantastica si può presentare anche con aspetti tipici delle False Memorie, per cui la persona comincia a credere davvero al contenuto delle proprie fantasie, che diventano soggettivamente reali ed accettate come fatti.

Nel caso in esame la perizianda durante lo sviluppo, e fino ad oggi, ha manifestato un forte isolamento sociale, con assai scarse relazioni significative in epoca adolescenziale. Dall'anamnesi raccolta è evidente la tendenza abituale dell'Albertani ad inventare bugie allo scopo di destare ammirazione (es. laurea in architettura), attenzione (es. millantare conoscenze/contatti professionali), compassione (es. morte del padre, morte del fidanzato, aborti, etc.) o comunque interesse negli altri.

In questo quadro, Stefania Albertani si è costruita un suo mondo parallelo attraverso costruzioni ideative, bugie, scappatoie momentanee che le hanno permesso di proiettarsi in realtà sperate e desiderate ma ben lontane da quello che appariva essere il suo mondo. A lungo andare, tale modalità ha assunto caratteristiche patologiche diventando l'unico modo per lei di sostituire una realtà esterna insopportabile con una fittizia accettabile, permettendole, così, di evitare di esporsi al crollo depressivo che sarebbe potuto derivare dal deludente impatto con la vita reale. Vita reale che l'Albertani fin da piccola percepiva come imm modificabile, come se il percorso di vita tracciato da altri, cioè dalla famiglia, non potesse essere variato e non lasciasse spazio alla realizzazione delle proprie aspettative e dei propri desideri di vita. Questa percezione denota un forte grado di immaturità della personalità della Albertani, incapace di compiere attivamente scelte programmatiche per realizzare i suoi scopi. Le menzogne sono prodotte come unico sistema di soluzione di uscita da situazioni indesiderate e di realizzazione fantastica di quel mondo che nella vita reale ella era incapace di perseguire.

Il caso dell'Albertani è un chiaro caso di **pseudologia fantastica**, in quanto tutti gli aspetti sopra descritti si ritrovano nel caso in questione.

Tale quadro psichiatrico caratterizzato da menzogna patologica si dimostra sussistere indipendentemente dai fatti per cui ella è a processo. Si pensi che la stessa ha costruito, in epoche diverse, quanto segue:

- di essere laureata in architettura;

- di essere fidanzata con Luca e/o con Francesco Lippi;
- di essere rimasta incinta ma di aver abortito;
- di trovare lavoro a suoi ex compagni di classe;
- della malattia e poi morte del padre;
- della morte improvvisa di altre persone.

Attraverso i risultati dello IAT sulla memoria dei fatti per cui è indagata abbiamo potuto documentare in modo incontrovertibile come Stefania Albertani non conservi un ricordo di una serie di eventi a lei attribuiti come l'aver falsificato le lettere, aver drogato la sorella, aver inventato l'avv. Frigerio, etc.

La presenza della crisi simil-psicotica⁶⁹, che ha portato al ricovero ospedaliero in Psichiatria, è ulteriore prova della gravità degli scompensi dissociativi che si manifestavano all'epoca dei fatti.

Nell'ipotesi in cui il reato sia stato commesso da lei, l'assenza del ricordo è un aspetto univocamente diagnostico della amnesia dissociativa, derivante da un **Disturbo Dissociativo di Identità** (DDI) funzionale a preservare/conservare l'immagine di se stessa potenzialmente a rischio.

Il **Disturbo Dissociativo dell'Identità** (una volta chiamato anche disturbo di personalità multipla), secondo la criteriologia più condivisa, è caratterizzato dalla *“sconnessione delle funzioni, solitamente integrate, della coscienza, della memoria, della identità o della percezione. Le alterazioni possono essere improvvise o gradualì, transitorie o croniche (...)”* (DSM-IV TR⁷⁰). In generale nello stato dissociativo si assiste ad una forma di compartimentazione (Allen, 2001⁷¹) che dà origine, nel medesimo individuo, a “due personalità”: la prima quella “normale” (altresi detta “personalità ospite”) è quella dominante, mentre la seconda è quella che si manifesta nella situazione di forte stress e chiamata “personalità alter” (in questo caso quella che si è manifestata nel momento del reato) che rappresenta il momento dello scompenso. In questo caso, quindi, siamo di fronte ad un disturbo dissociativo dell'identità *“che è caratterizzato dalla presenza di due o più distinte identità o stati di personalità che in modo ricorrente assumono il controllo del comportamento del soggetto, accompagnato da una incapacità di ricordare importanti notizie*

⁶⁹ Dalla relazione sul test Rorschach (7 agosto 2009) emerge che: *“l'esame di realtà è significativamente compromesso (...) seriamente intaccato (...) questo profilo suggerisce la presenza di un processo similpsicotico (...) l'attività ideativa è inondata dalle emozioni”*.

⁷⁰ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, versione italiana del 2001, ed. Masson

⁷¹ Allen JG (2001). *Traumatic relationships and serious mental disorders*. New York: Wiley

personali che è troppo estesa per essere spiegata con una normale tendenza a dimenticare” (DSM-IV TR⁷²).

In generale, comunque, tutti i fenomeni di “compartimentazione” sono caratterizzati da un deficit nella capacità di controllare deliberatamente processi o azioni che normalmente sarebbero suscettibili di tale controllo (Brown, 2002 e 2004, Cardena 1994⁷³). Questa categoria comprende condizioni caratterizzate da una incapacità di portare le informazioni normalmente accessibili, alla consapevolezza cosciente (ad esempio, amnesia dissociativa). Deficit di questo tipo non possono essere superati da un semplice atto di volontà e le informazioni associate a questo hanno la caratteristica dei “compartimenti stagni” (Cardena 1994). Le ricerche dimostrano come il viraggio fra la personalità ospite e lo stato alter può anche essere di lunga durata.

Anche il prof. Francia aveva identificato, anche se con molta cautela, la presenza di un disturbo dissociativo nell’Albertani. Sul punto, noi siamo stati più precisi in quanto, come abbiamo visto, alcuni test specifici (IAT sulla memoria – scala DES) hanno permesso di documentare in modo incontrovertibile il sintomo cruciale del disturbo dissociativo cioè l’amnesia dissociativa.

Nel caso in esame, nei momenti di crisi la perizianda agisce in modo automatico secondo modalità disadattive aggressive (“personalità alter”) per poi tornare a regime normale (“personalità ospite”). L’innesco della personalità alter (vale a dire quella nella quale il soggetto risulta essere maggiormente disinibito) avviene a fronte di un evento stressante. L’elemento che fa trasformare la personalità da una all’altra è il rischio che possa essere lesa l’immagine di sé (ad esempio la madre che denigra la figlia dandole della mentitrice⁷⁴).

In queste fasi dissociative, Stefania non conserva il ricordo delle proprie azioni perché compiute da una personalità “alter”. Questo spiega come sia possibile che Stefania non conservi il ricordo di aver scritto delle lettere firmate a nome della sorella Mariarosa nonostante la perizia grafologica concluda : “(...) *le due lettere dattiloscritte senza la data a firma ad apparente nome Mary e*

⁷² Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, versione italiana del 2001, ed. Masson

⁷³ Cardena E. The domain of dissociation. In: Lynn SJ, Rhue RW, editors. *Dissociation: theoretical, clinical, and research perspectives*. New York: Guilford; 1994. pp. 15–31.

⁷⁴ Da Colloquio 22 ottobre 2010: “ *No, no perché nel ricordo che ho io noi eravamo in sala, quindi devo essere io che l’ho raggiunta. Io ero in camera, ho guardato giù dalla finestra e ho visto due persone che uscivano. Non so perché, forse perché ero abituata negli ultimi mesi ad avere i carabinieri avanti e indietro, ho.. ho detto alla mamma: guarda che ho visto due persone uscire e secondo me sono carabinieri. La mamma è andata in bagno per affacciarsi, per vedere sulla strada e ha detto: no, io non vedo nessuno mi ha guardata come per dire è l’ennesima bugia che tu stai dicendo e il ricordo successivo è io che stringo al collo la cintura della mamma”.*

Mariarosa non sono state realizzate da Mariarosa Albertani ma da Stefania Albertani” (perizia grafologica della dott.ssa Baldi Elena del 23 dicembre 2009).

Ulteriore prova della dissociazione emerge dalla Relazione prof. Francia, quando a pag. 23 scrive: “(...) *le ho chiesto: “visto che dice di avere ricordi frammentari e sfumati dell'accadimento del 7 ottobre, non può essere che sa stata lei ad uccidere e a dare fuoco alla sorella senza ricordare?” mi ha risposto: “ se le dicessi sì le direi una bugia. Se le dicessi no anche”.*

L'emergere della contorta condizione esistenziale derivante dalla dissociazione è condensata in queste parole. Il vero e il falso, la sincerità e la menzogna, convivono nella sua mente che è la facciata esterna, la maschera del suo cervello. Lei può affermare una bugia, come negarla; può affermare la verità come negarla. Tutto coesiste perché tutto è dissociato. Una logica non aristotelica dove non è vero che il *terzium non datur*.

Dai colloqui peritali è emerso, inoltre, l'incapacità di Stefania a rievocare episodi biografici nel periodo aprile-ottobre 2009, periodo temporale in cui molto probabilmente agivano due personalità alternandosi:

Colloquio 15 ottobre 2010

Minuto 1.12.47

P:Stiamo facendo l'elenco delle cose che si ricorda...nella ricostruzione del PM che cosa lei vede di vero e che cosa non si sa dare una spiegazione

S: Io non mi so dare la spiegazione di niente, mi sembra assurdo aver messo in piedi tutta questa pantomima e aver fatto tutte queste cose e non ricordare ma se io dico che non ricordo la mia parola non.. vale tanto così, stando quello che scrive il prof.

Francia

P: ma lei mi dica quello che ricorda..di questa roba qua che cosa ricorda?

S: io ricordo di aver trovato quel giorno MR di averla lasciata a casa, di essere tornata a casa, di aver raccontato a papà,

(...)

Minuto 1.22.02

P: lei mi sta dicendo che dall'episodio del 13 maggio al primo di agosto non ha più ricordi?

S: no, mi creda, no (...) io non mi so dare una risposta ad oggi

P: scusi, facciamo un grafico (...) (ndr. Il perito disegna una linea su un foglio che rappresenta l'asse del tempo con indicato 13 maggio, 14 luglio, 1 agosto e 7 ottobre) mi segni con la penna le parti coperte da ricordi e quelle che, invece, non sono coperte da ricordi..prima del 13 si ricorda qualcosa..? dopo magari si ricorda...14 si ricorda..lei ha un ricordo (...) questo periodo è a isole..mi faccia vedere quando durano le isole

S: prima del 13 maggio ricordo, poco prima, fine aprile quando ci siamo trasferite a Cadorago (...)

P: qui ci sono tre o quattro isole e in mezzo non c'è niente?

S: no, vuoto totale

P: mi racconti..è andata in vacanza, è andata in giro, nel week end cosa faceva?

S: contando che agosto ho tentato il suicidio e sono stata in psichiatria per una decina di giorni

P: e dopo?

S: (...) sono rimasta a casa papà e mamma difficilmente mi facevano uscire, l'unica tappa era l'avv. Spinelli (...)

P: ci sono altri periodi della sua vita in cui lei ha avuto la sensazione di avere dei buchi? Ha dei periodi della sua vita in cui c'è stato stress

S: stress con la società

P: c'erano dei buchi in quel periodo?

S: qualcosa ma non così enormi, non così

Nell'ipotesi in cui il reato sia stato commesso dall'Albertani, esso si sarebbe realizzato all'interno di un quadro di disturbo dissociativo, la cui esistenza è provata dall'assenza di un ricordo legato ai fatti (amnesia dissociativa - vedi risultati IAT). Questo disturbo, infine, potrebbe essere funzionale a preservare/conservare potenzialmente l'immagine di sé stessa.

Per completezza espositiva, ricordiamo ancora una volta quanto si evidenzia al test di Rorschach somministrato alla Albertani nel corso del ricovero psichiatrico i primi giorni del mese di agosto 2009: *“l'esame di realtà è significativamente compromesso (..) l'indice di realtà è seriamente intaccato. Il soggetto è in sovraccarico di stress per via di sentimenti costrittivi e stati d'ansia (..) L'affettività è ricca ma non sufficientemente sotto controllo e ci son pericoli di gesti impulsivi. (...) L'interesse per l'altro è quasi assente (...) il contatto con gli altri le crea solo potenziali conflitti”*.

In sintesi quindi abbiamo portato la prova di tutte le caratteristiche a sostegno di questa diagnosi dimostrando:

- la **presenza di menzogna patologica**: attraverso le documentate bugie raccontate su diversi elementi della vita personale, non direttamente connessi al reato.
- **assenza di consapevolezza di mentire**, nonostante prove contrarie - si veda il risultato dello IAT nella versione in cui si valuta la “tendenza a mentire” il quale risulta positivo per l'assenza di consapevolezza di menzogna.
- la **presenza di uno Stato Dissociativo**: attraverso una scala specifica relativa a questa problematica e attraverso la presenza, nell'ipotesi in cui il reato sia stato commesso da lei, di **una amnesia dissociativa** – fenomeno psicopatologico indispensabile per parlare di questo disturbo. La Albertani non ha ricordo né di aver mentito né di aver commesso determinate azioni delittuose. L'unico ricordo colpevole dichiarato dalla sig.na Albertani è l'aggressione alla madre della quale,

comunque, non è in grado di rievocare tutti i dettagli – specie quelli contestuali-, probabilmente perché, dopo il fatto, la concitazione del momento (es. l'arrivo dei Carabinieri, dell'ambulanza, etc.) l'ha richiamata alla realtà impedendo al meccanismo psicopatologico di innescare la memoria innocente e quindi l'ammesizzazione conseguente allo stato dissociativo (come ad esempio nel caso del sonnambulo che se lasciato nel suo stato non ricorda ciò che fa nello stato di sonnambulismo ma che se svegliato invece ricorda).

Per concludere quindi, la pseudologia fantastica e il Disturbo Dissociativo dell'Identità integrano il concetto giuridico di infermità di mente sia sotto il profilo nosografico sia considerato il fatto che la VBM evidenzia una chiara alterazione morfologica.

Criminogenesi e criminodinamica

Stefania Albertani ha avuto fin da piccola problematiche di **discontrollo degli impulsi**. Al riguardo, siamo stati in grado di ricostruire un episodio avvenuto quando aveva 8 anni che l'ha vista coinvolta in un incendio a casa. La responsabilità della bambina non è mai stata provata, ma lei stessa, nel rievocare l'episodio, riferisce “(...) *mah sono stata io? Potrebbe? (...) a questo punto non do nulla per scontato (...) i genitori ne hanno parlato per giorni poi come al solito è andata nel dimenticatoio (...)* (colloquio 2 febbraio 2010, minuto 10,06).

Durante lo sviluppo, ha manifestato un **forte isolamento sociale e poche relazioni significative**. Ricorda un unico fidanzato con il quale non risulta esserci mai stato un particolare investimento emotivo. Racconta di essersi iscritta all'Istituto Tecnico per Geometri per subentrare nella carriera imprenditoriale del padre per poi inventarsi una carriera di architetto senza aver conseguito la laurea.

In anamnesi sono altresì riportati **comportamenti ossessivo-compulsivi** documentati da due patologie significative: *il disturbo della condotta alimentare e lo shopping compulsivo*.

La sig.na Albertani, infatti, incapace di auto-controllarsi nella assunzione di cibo è arrivata da adolescente a pesare 120 chilogrammi provocandole, ulteriormente, disagio sociale.

Il suo shopping compulsivo è arrivato, in certi periodi, a livelli estremi come documentato nella nostra ricostruzione anamnestica (spese per borse, camicie ed estetista dell'ordine delle migliaia di euro a settimana).

Sviluppa con il tempo un disturbo che tecnicamente si chiama **pseudologia fantastica**, un quadro psichiatrico caratterizzato da **menzogna patologica**

Di questo aspetto caratteriale se ne è ben accorta la Pubblica Accusa che così si esprime nell'ordinanza di applicazione della misura cautelare:

“Il modus operandi di Albertani Stefania con i propri parenti, conoscenti, collaboratori, clienti, datori di lavoro, amici, è sempre connotato da una fisiologica e pervasiva mendacità (...) che vede l'indagata creare situazioni di seria compromissione a causa di inganni e a volte vere e proprie truffe poste in essere per procurarsi denaro, cercare poi una via d'uscita costruendo ipotesi e progetti di soluzione dei problemi così inverosimili e contorti da essere paradossalmente credibili, e che sono quasi sempre caratterizzati dall'apparizione in scena di un “deus ex machina” da lei stessa reperito che sistemerà tutto (come ad esempio l'avv. Frigerio), ma che al momento dell'impatto e del confronto con la realtà verrà fatto sparire (come la sorella Mariarosa) con immediata successiva rimozione della coscienza e delle conseguenze del proprio operato (come pare sia stato rimosso il pensiero della presenza di un cadavere dietro la casa di Cirimido).” (cfr. ord. mis. caut. p. 42)

Le menzogne di Stefania, lette dalla posizione accusatoria come maldestri tentativi volontari di depistaggio, hanno, a nostro sommo avviso, un **significato psicopatologico ben preciso**. **Queste menzogne sono involontariamente ed inconsapevolmente prodotte come sistema di soluzione di uscita da situazioni indesiderate e producono un mondo parallelo rassicurante che le permette di rifugiarsi dalle ansie e dai conflitti che la sua condizione di vita e l'isolamento sociale le provocano.**

Questo quadro di menzogna patologica si inserisce in un più ampio quadro psicopatologico caratterizzato dal Disturbo Dissociativo dell'Identità – provata - tra tutte le manifestazioni psicopatologiche riportate - dalla presenza dell'amnesia dissociativa.

Assumendo per vera l'ipotesi accusatoria, il reato ben si spiega con le caratteristiche psicopatologiche della perizianda.

In preda allo shopping patologico, ella drena irrimediabilmente la liquidità dell'azienda che condivide con il fratello. Estremamente irritabile ad ogni contestazione circa i suoi aspetti caratteriali ed incapace di inibire le pulsioni aggressive una volta innescatesi reagisce d'impeto ai rimproveri della madre innescando il tentato omicidio.

Non sappiamo cosa sia avvenuto con la sorella ma una possibilità è che questo modus operandi si sia replicato anche in quel caso.

Secondo la nostra ricostruzione criminogenetica il ruolo fondamentale causativo del reato che è reso possibile dalla dissociazione della pseudologia fantastica è il discontrollo degli impulsi – ampiamente documentato in anamnesi ed dagli appositi test - che la porta ad agire senza però riuscire a traguardare gli effetti delle proprie azioni. Tutto questo è reso possibile dal suo deficit di scelta di comportamenti vantaggiosi. Posta di fronte a due opzioni comportamentali alternative, ricordiamo, lei non sceglie quella più vantaggiosa ma semplicemente quella che ha sempre fatto in precedenza. Vi è cioè una specie di vischiosità nella scelta, una coazione a ripetere, che rende il suo agire ancorato al passato.

Lo *stressor* che scatena lo scompenso psicopatologico (e innesca la personalità alter) preludente alla messa in atto dei comportamenti reato appare secondo questa prospettiva facilmente identificabile. La brusca contrazione della possibilità di accedere alle risorse economiche della famiglia rappresenta in tale contesto di vita un attacco diretto alla sopravvivenza della perizianda.

Ciò consente di comprendere come in una personalità talmente destrutturata e con un profilo neuropsicologico caratterizzato da una documentata e perdurante incapacità di controllare adeguatamente gli impulsi e di rendersi adeguatamente conto delle conseguenze a lungo termine delle proprie azioni, tale contrazione si sia qualificata come imminente ed immanente attacco alla persona.

L'incapacità di comprendere gli effetti delle proprie azioni a medio o lungo termine è evidente – sempre nell'ipotesi accusatoria – quando Stefania per nascondere l'incendio cagionato al cadavere della sorella avrebbe detto alla vicina di casa – signora Rampoldi - di non chiamare i vigili se vedeva del fumo perché stava bruciando delle vecchie carte. Tale escamotage ha un funzione strategica nell'immediato presente ma nel il futuro avrebbe potuto funzionare solo se fossero state messe in atto azioni più pertinenti quali nascondere accuratamente il cadavere per evitare che i vicini di casa o la polizia - come avvenuto – facilmente lo potessero rinvenire. Esemplificativo, inoltre, dell'incapacità di rendersi adeguatamente conto delle conseguenze a lungo termine delle proprie azioni, è quanto racconta al signor de Marchi circa la morte improvvisa del padre. Anche in questo caso tale escamotage è funzionale nell'immediato presente – il signor de Marchi, infatti, ha concesso ulteriori proroghe all'incontro per la stipula del rogito della casa che doveva essere

acquistata per la sorella Mariarosa – ma non nel futuro prossimo soprattutto considerando che Stefania non abitava in una grande metropoli ma in un piccolo paese di pochi abitanti.

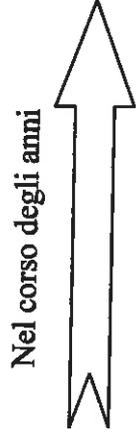
Tali esempi sono significativi per evidenziare come la mente dell'imputata sia al completo servizio di forze che le sono estranee: crede di decidere invece è decisa.

Se è vera l'ipotesi accusatoria

Cri monogenesi e criminodinamica

- 1) isolamento sociale
- 2) contrasti familiari
- 3) problemi con il corpo
- 4) disturbi della condotta alimentare
- 5) desiderio di attirare l'attenzione
- 6) povertà emotiva
- 7) assenza di relazioni significative

Accertata dall'anamnesi
+ diagnosi descrittiva



Mitomania- pseudologia fantastica
allo scopo di destare ammirazione
(es. laurea in architettura),
attenzione (es. millantare
conoscenze/contatti professionali),
compassione (es. morte del padre,
morte del fidanzato, aborti, etc.) o
comunque interesse negli altri.

sostituisce una
realtà esterna
insopportabile
con una
fittizia
accettabile

Situazioni che mettono a
rischio l'immagine di se
stessa

- impulsività
- capacità di inibire la risposta automatica
- grave deficit di intelligenza sociale
- deficit nel ragionamento contro fattuale
- deficit nel compiere scelte vantaggiose per sé, prevedendo il rischio
- pseudologia fantastica e disturbo dissociativo di personalità

Predisposizione genetica per
alcune malattie psichiatriche
caratterizzate da
comportamento impulsivo

+

+

Reato

SUL NESSO DI CAUSA NEL VIZIO DI MENTE

Abbiamo evidenziato come la poliedrica forma psicopatologica della sig.na Albertani è caratterizzata dalla fenomenica clinica precedentemente descritta. L'infermità di mente non è stata provata solo all'interno di una diagnosi descrittiva basata sulla diagnosi psichiatrica ma ha trovato coerente conferma dai dati di imaging cerebrale e di genetica molecolare.

L'imaging cerebrale effettuato con la tecnica VBM (un sistema di analisi quantitativa della risonanza magnetica cerebrale ad alta risoluzione) ha permesso di evidenziare degli screszi al sistema nervoso che sono da considerarsi in relazione causale con la sintomatologia psichiatrica.

Facciamo riferimento alle alterazioni morfologiche al Giro cingolato anteriore e all'insula. Il primo riduce grandemente la capacità di fare altrimenti, mentre la seconda (insula) è collegata ai comportamenti impulsivo aggressivi.

Lo studio di genetica molecolare ha permesso di evidenziare la presenza, nella Albertani, della variante allelica a bassa efficienza del gene che codifica per l'enzima MAOA (MAOA-Low), che rappresenta un fattore di vulnerabilità per alcune malattie psichiatriche caratterizzate da comportamento impulsivo. I più recenti studi dimostrano come gli alleli di vulnerabilità influenzino la maturazione morfo-funzionale di determinate regioni del sistema nervoso andando quindi a costruire un terreno fertile dove poi si innesta, durante lo sviluppo, la malattia mentale.

Passiamo ora a discutere se esiste e quale sia il meccanismo causativo del reato che origina dalla infermità di mente della perizianda.

Se si assume che sia stata la sig.na Albertani a compiere l'omicidio e quanto le viene attribuito, la malattia mentale come causa del reato è una causa INUS, perchè nessuno degli aspetti psicopatologici presi isolatamente è causa sufficiente a determinare il reato senza che l'Albertani lo voglia, ma presi nell'insieme le cause (genetiche, cervello e psicopatologia) sono sufficienti a determinare il reato in condizioni di coscienza e volontà grandemente scemate.

Il parere sul vizio di mente non può essere formulato in astratto ma deve essere sempre contestualizzato al reato (ad esempio, nel caso di un piromane che commette un incendio doloso. Il reato è una manifestazione della malattia e quindi esiste il vizio di mente. Nel caso in cui lo stesso

piromane abbia ucciso la moglie con il coltello il vizio non sussiste perchè non esiste nessun legame causativo fra la malattia piromania e il reato (omicidio).

Questa premessa è doverosa perchè le nostre conoscenze dei reati sono limitate dal momento che l'imputata non ha confessato il reato più grave. Dall'indagine effettuata, inoltre, abbiamo visto come la sig.na Albertani non confessi non per strategia defensionale, ma perchè non ha un ricordo di se stessa autrice dell'atto omicidiario.

Relativamente al nesso di causa, possiamo distinguere cause remote e cause prossime in relazione alla distanza nella catena causativa rispetto all'atto finale.

Cause remote (fattori di rischio lontani nella catena causativa)

Una serie di fattori di natura neurobiologica, psicologica e sociale hanno portato Stefania Albertani ad agire in modo antisociale al momento del fatto.

Questi sarebbero i fattori predisponenti che rendono possibile la realizzazione del comportamento patologico nella prossimità temporale del reato.

Li potremmo definire concause distali o remote.

Innanzitutto ricordiamo come la psicopatologia abbia cause remote ben identificabili e cioè:

- una vulnerabilità genetica allo sviluppo di comportamento impulsivo (e abbiamo visto poi come queste possibilità si siano concretizzate);
- un cervello alterato nelle regioni che sono legate all'insorgenza di tali manifestazioni comportamentali;
- una psicopatologia presente fin dalle prime fasi della maturazione della personalità, della quale abbiamo come indizio l'incendio avvenuto a casa quando l'Albertani aveva poco più di 8 anni.
- lo sviluppo di una personalità dissociata

Fattori prossimi (causa prossimale)

In psicopatologia forense il vizio di mente viene riconosciuto quando è la malattia mentale che agisce e il soggetto non è più, quindi, libero di autodeterminarsi.

Vizio di mente non significa una qualunque psicopatologia ma una psicopatologia che dà come risultato l'impossibilità, al soggetto, di fare diversamente.

I test psicologici per la sussistenza o abolizione del libero arbitrio sono i seguenti⁷⁵:

- la capacità di fare altrimenti, poter quindi scegliere di non fare o di fare una cosa diversa rispetto all'azione delittuosa
- per poter fare altrimenti ci debbono essere delle alternative per deviare il comportamento dal reato a qualcosa di socialmente accettabile.
- il comportamento non guidato da una ragione apparente (motivazione) non viene considerato libero e autodeterminato.

Perchè non può essere un vizio totale di mente

Non possiamo dire che la perizianda avesse completamente abolita la capacità di intendere e di volere. Mostra infatti, anche in una condizione di personalità alter, una capacità minimale di controllo comportamentale al momento dei fatti oggetto del processo che, a nostro avviso, esclude il vizio totale di mente. A rigore si potrebbe ragionare affermando che la personalità "vera", corrispondente all'io dell' Albertani, è quella definita ospite che non ha commesso il reato. Quindi sotto questo profilo, si potrebbe argomentare dicendo che il reato essendo commesso dalla personalità alter potrebbe essere sufficiente per invocare il vizio totale di mente ma in realtà anche la personalità alter sembra avere un minimale controllo dell'azione. Ad esempio, durante l'aggressione alla madre seleziona l'oggetto con il quale colpire, usa un oggetto appropriato per appiccare il fuoco etc. Per questi motivi, riteniamo che il vizio totale di mente non possa applicarsi al caso in questione.

Perchè sussiste il vizio parziale di mente

Riteniamo per gli stessi motivi di cui sopra che Stefania Albertani avesse sia la capacità di intendere che di volere grandemente scemate.

A questo parere siamo pervenuti sulla base delle seguenti considerazioni:

Capacità di intendere

La capacità di intendere è grandemente scemata nella Albertani, in quanto:

- la capacità di distinguere il bene dal male (disvalore sociale del reato, incapacità di prevedere le conseguenze delle proprie azioni nella giurisprudenza italiana altresì nota come *McNaughton rule*

⁷⁵ Meyen, G. (2010) Free will and mental disorder: exploring the relationship. *Theoretical and medical Bioethics*

nel sistema anglosassone) è deficitaria come dimostrato dagli appositi test di intelligenza sociale dai quali si evince come sia la capacità di "leggere" nella mente delle altre persone sia la capacità di comprendere le loro intenzioni reali siano molto scarse.

Questa incapacità, ad esempio, determina una lettura della situazione di tipo paranoico quando invece non lo è. Prendiamo ad esempio l'aggressione alla madre: Stefania afferma di aver perso il controllo delle sue azioni di fronte allo sguardo della madre che le comunicava di non credere alle sue parole.

- vi è una incapacità di pesare le probabilità di un comportamento. Un soggetto che si trova in queste condizioni è incapace di soppesare le alternative, aspetto fondamentale per la presenza del libero arbitrio.

- manca la capacità di avere, in una determinata situazione, delle alternative di comportamento fra le quali scegliere la più opportuna alla luce delle regole morali già considerate sopra.

- reato commesso nella personalità "alter" che quindi non è la personalità principale della Albertani.

Capacità di volere

Con questo termine ci si riferisce all'incapacità di controllare il corso della propria azione. Nella giurisprudenza anglosassone l'assenza di questa capacità è nota con l'espressione "impulso irresistibile".

La capacità di bloccare l'azione impulsiva è l'abilità critica della capacità di volere e la sig.na Albertani risulta avere un grave deficit di questa abilità. E' infatti documentato anamnesticamente il suo discontrollo degli impulsi non solamente eterodiretto.

Lo shopping compulsivo e il disturbo della condotta alimentare sono esempi di quanto pervasivo sia questo discontrollo che non riguarda solo le interazioni sociali ma anche gli acquisiti e l'alimentazione ed appare essere presente fin dalle prime fasi dell'adolescenza, quando la personalità dovrebbe cominciare a strutturarsi.

Nelle situazioni che scatenano la sua aggressività l'Albertani è incapace di inibire la sua azione impulsiva e sostituirla con un comportamento maggiormente adeguato.

Stefania Albertani ha i sintomi di discontrollo dell'impulso (confermati ai test neuropsicologici), ha un cervello con morfologia alterata nelle regioni cerebrali (cingolato anteriore) che sono deputate

all'operazione di blocco dell'azione impulsiva e, inoltre, - aspetto di particolare interesse - ha un profilo genetico di vulnerabilità per lo sviluppo di comportamenti impulsivi.

Nel caso in esame riteniamo di aver provato come il quadro psichiatrico della Albertani sia grave, documentato e rilevante ai fini del vizio di mente. Lo stato di malattia si dimostra non solamente dalla diagnosi descrittivo-nosografica ma anche dalla presenza di chiari correlati patologici nel sistema nervoso che sono legati all'insorgere della fenomenica psicopatologia.

Lo studio di genetica molecolare ha inoltre permesso di evidenziare una genetica di vulnerabilità per lo sviluppo di un comportamento impulsivo.

Riteniamo quindi di aver dimostrato l'intera catena degli eventi psicobiologici della malattia mentale.

Partendo dalla vulnerabilità genetica per passare alla psicopatologia presente fin dal periodo infantile ed adolescenziale per finire allo sviluppo neurale alterato nelle zone del cervello deputate al controllo dell'impulso.

Circa la gravità del disturbo questo, ancora una volta, è dimostrato dai correlati neurobiologici che sono presenti e documentate. Disturbi lievi infatti non avrebbero avuto tali stigmati.

Schema

Capacità di intendere

capacità al momento del fatto di:

- comprendere gli elementi salienti delle situazioni
- comprendere il significato delle proprie intenzioni
- comprendere le conseguenze delle proprie azioni (disvalore sociale)

grandemente scemata perchè



- Pseudologia fantastica e disturbo dissociativo di personalità
- grave deficit nella scelta, in condizioni di incertezza, della soluzione maggiormente adeguata
- grave deficit di intelligenza sociale

Diagnosi descrittiva
(esame neuropsicologico
valutazione
psicopatologica)
+ IAT

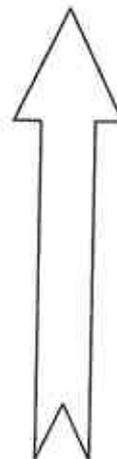
Diagnosi di sede
(*Accertamenti di imaging
cerebrale e
neurofisiologia*)
Alterazione del giro
cingolato anteriore

Capacità di volere

Capacità al momento del fatto di:

- pianificare le proprie azioni intenzionalmente tenendo conto delle situazioni (rischi, opportunità)
- adeguare le proprie azioni alle proprie intenzioni
- Controllar le proprie azioni cognitivamente durante il loro svolgimento

grandemente scemata perchè



- impulsività
 - ritardo nei tempi di reazione
 - deficit nella capacità di inibire la risposta automatica **
- comportamento aggressivo, e socialmente inaccettabile

Diagnosi di sede
(*Accertamenti di imaging
cerebrale e
neurofisiologia*)
Alterazione del giro
cingolato anteriore

Diagnosi di natura
(genetica molecolare)
L'allele 3 del MAOA+
l'allele 4

Diagnosi descrittiva
(esame neuropsicologico,
valutazione
psicopatologica)

CAPACITÀ DI PARTECIPAZIONE COSCIENTE AL PROCESSO

Una questione molto delicata dal punto di vista argomentativo e giuridico è quella dell'impatto del quadro clinico dell'Albertani sulla sua capacità di partecipare coscientemente al processo.

Il suo apparato psichico certamente le permette di interagire proficuamente con l'avvocato, di comprendere il ruolo degli attori del processo, di comprendere le contestazioni che le vengono fatte e così via. Sotto questo profilo, quindi, la Albertani è in grado di partecipare coscientemente al processo.

Alcuni aspetti della sua fenomenica psicopatologica però possono indurla a produrre dei resoconti che processualmente possono risultare controproducenti all'apprezzamento del giudice oltre che portarla a scegliere strategie svantaggiose.

Facciamo riferimento a due aspetti la cui presenza è stata oggettivamente dimostrata: l'assenza di consapevolezza della menzogna (IAT presentato a pag. 57 della presente relazione) e la capacità di scegliere opzioni svantaggiose (Iowa Gambling Task).

Come si ricorderà il test IAT ha dimostrato come la Albertani non abbia consapevolezza di aver mentito. Il suo ricordo quindi consiste nel negare di aver mentito anche quando ci sono dei riscontri esterni della sua menzogna (ad esempio le testimonianze che dicono come lei si fosse, tempo addietro, spacciata per architetto), ma questa negazione non è una negazione della persona consapevole di mentire, ma la negazione derivante da una assenza di ricordo.

Se il ricordo della Albertani per i fatti rilevanti il reato viene a mancare, alcune opzioni processuali le sono precluse dalla psicopatologia di cui è portatrice. Ad esempio, non ricordando, non può confessare e conseguentemente si preclude i possibili eventuali benefici derivanti dalla scelta di questa scelta processuale.

Relativamente alla capacità di effettuare scelte processuali razionali, ricordiamo la patologica propensione dell'Albertani alla scelta delle alternative svantaggiose. Ricordiamo qui che i risultati del Iowa Gambling Task (che misura la capacità, in una situazione probabilistica, di effettuare la scelta che fornisce maggiori probabilità di vincita) indicano come la perizianda scelga, pur avendo tutti gli elementi conoscitivi per fare diversamente, l'alternativa più sconveniente. Il suo comportamento è simile a quello che si osserva nei lesionati del lobo frontale.

Questa incapacità, in campo processuale, potrebbe portarla a non essere in grado di valutare le possibili conseguenze, in termini di probabilità, delle diverse opzioni processuali.

La letteratura psichiatrico forense poco si è occupata della capacità di partecipare coscientemente al processo e le categorie interpretative usuali contemplano solo gli aspetti macroscopici. Questo caso invece, come abbiamo visto, presenta caratteristiche molto particolari.

Cercando di esprimere al meglio il nostro parere sul punto, possiamo dire che, se esistesse il vizio parziale di mente per la capacità di stare in giudizio, la Albertani avrebbe un vizio parziale.

Il quadro descritto è coerente e le nuove evidenze che abbiamo raccolto durante questa consulenza hanno permesso sia di focalizzare meglio quanto precedentemente raccolto dal perito prof. Francia sia di ampliare lo spettro di indagine includendo, oltre agli aspetti psichici e alla fenomenica psicopatologica, le funzioni cognitive, l'assetto cerebrale e la genetica molecolare del comportamento.

Nell'ipotesi che Stefania abbia commesso quanto ipotizzato dall'accusa, i nuovi dati, strumentali ed oggettivi, hanno permesso da una parte di meglio qualificare l'infermità di mente e dall'altra di meglio identificare il meccanismo causativo del reato.

Alcuni fenomeni psicopatologici del poliedrico disturbo psichiatrico hanno portato la Albertani sul luogo del reato mettendola in condizione di agire ed altri fenomeni hanno invece determinato il reato.

I nuovi dati scientifici da noi acquisiti con le tecniche esposte hanno quindi permesso di gettare luce su un caso forense particolarmente inusuale.

Pisa

10 febbraio 2011

Prof. Pietro Pietrini

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pietro Pietrini', with a stylized, cursive script.

Padova

Prof. Giuseppe Sartori

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Giuseppe Sartori', with a stylized, cursive script.

INDICE ALLEGATI

ALLEGATO 1	CRONOLOGIA DEGLI EVENTI IN ESAME	pag. 110
ALLEGATO 2	RISULTATI AI TEST NEUROPSICOLOGICI SOMMINISTRATI ALLA SIG.NA ALBERTANI	pag. 117
ALLEGATO 3	RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PSICOPATOLOGICA	pag. 120
ALLEGATO 4	PRESENTAZIONE GENERALE DELLA METODOLOGIA " <i>IMPLICIT ASSOCIATION TEST</i> " E " <i>AUTOBIOGRAPHICAL IMPLICIT ASSOCIATION TEST</i> "	pag. 133
	PRESENTAZIONE GENERALE DELLA METODOLOGIA " <i>TIMED ANTAGONISTIC RESPONSE ALETHIOMETER</i> " (TARA	pag. 141
ALLEGATO 5	IMMAGINI VBM	pag. 146
ALLEGATO 6	REFERTO VALUTAZIONE GENETICA	pag. 151

Allegato 1

Cronologia degli eventi in esame

Data	Evento	Note
estate 2007	Stefania compie una serie di attività truffaldine dirette a sottrarre soldi alla società di famiglia.	
Autunno 2008	Entra in scena l'avv. Frigerio che comunica ai signor Albertani l'esistenza di persone interessate all'acquisto dell'abitazione a Cirimido.	Si credeva che l'avv. Frigerio fosse un collaboratore dell'avv. Livio (avvocato che aveva seguito gli interessi della famiglia Albertani nel passato).
dicembre 2008	iniziano le trattative per l'acquisto dell'abitazione a favore della sorella Mariarosa. Viene fissato il rogito per il mese di febbraio 2009.	
Febbraio 2009	<p>Il rogito salta per problemi finanziari della famiglia Albertani.</p> <p>Stefania mostra al padre delle mail in cui l'avv. Frigerio e l'avv. Livio le comunicavano l'intenzione di vendere l'abitazione di Cirimido per coprire la posizione debitoria della società edile in liquidazione e di usare il residuo per l'acquisto dell'abitazione di Guanzate. Si definiva che il signor Mangino Antonio era interessato all'acquisto della casa a Cirimido.</p> <p>Il signor Albertani Luigi invita il signor Mingino a casa – Cirimido – e gli mostra alcuni documenti in cui risultava che era interessato all'acquisto. Il signor Mingino nega di aver mai visto quei documenti e di essere interessato all'acquisto. Il padre chiama Stefania che con delle scuse evita di presentarsi a casa.</p>	
Marzo 2009	Il Signor De Marchi – proprietario dell'immobile a Guanzate dove viveva in affitto Mariarosa – riceve una telefonata dall'avv. Frigerio che gli riferisce che l'acquisto dell'abitazione di Guanzate sarebbe avvenuta in contemporanea con la vendita della casa di Cirimido. Viene fissato il rogito al 10 aprile.	
6 aprile 2009	Il De Marchi firma una dichiarazione che a suo dire era stata sottoscritta anche da Mariarosa. Il rogito viene annullato perché viene riferito al signor De Marchi che il	Il signor De Marchi vede Mariarosa solo a febbraio 2009.

	signor Albertani Luigi stava male. Viene fissato il rogito per il 29 aprile 2009.	
Qualche giorno prima del 29 aprile	Il signor De Marchi viene informato dall'avv. Frigerio che il signor Luigi era morto. L'avv. Frigerio – viste le lamentele del signor De Marchi – propone un sovrapprezzo di 8-10 mila euro rispetto a quanto pattuito. Viene fissato un appuntamento per l'8 maggio in Cirimido.	
Primi giorni di maggio 2009	i signori Albertani con la figlia Stefania lasciano l'abitazione di famiglia in Cirimido (di proprietà) e si trasferiscono a Cadorago (in appartamento in locazione).	L'abitazione di Cirimido era in vendita per colmare le perdite finanziarie della società edile; parte del ricavato il padre, sig. Albertani, voleva utilizzarlo per comprare l'abitazione della figlia Mariarosa a Guanzate.
8 maggio 2009	Il signor De Marchi incontra presso la casa di Cirimido Stefania e un operaio (Gasparini Claudio). Il signor De Marchi riferisce a Stefania che: <ul style="list-style-type: none"> - Non è vero che il padre era morto perché l'ha visto; - L'avv. Frigerio non è iscritto a nessun albo e ritiene che sia stato inventato da Mariarosa per ingannarlo. 	
11 maggio 2009	i genitori vedono Mariarosa a casa per discutere dell'acquisto dell'abitazione a Guanzate. Mariarosa riferisce che il proprietario aveva aumentato il prezzo ma il padre la rassicura affermando che avrebbe provveduto. Mariarosa si allontanava dalla casa affermando che sarebbe andata a parlare con l'avv. Frigerio. Esce con la sorella Stefania. il padre chiama ripetutamente la figlia Mariarosa senza successo; gli risponde una donna che fingeva di essere Mariarosa.	Avv. Frigerio mai esistito. A partire dalla sera dell'11 maggio avvengono sul conto di Mariarosa una serie di prelievi (600 euro, 420, 110) e ricariche telefoniche sul cellulare di Stefania.
12 maggio 2009	i genitori si recano a Guanzate presso l'abitazione di Mariarosa dove incontrarono il sig. De Marchi (proprietario dell'immobile) che spiega loro che era stato fissato per quel giorno il rogito per l'acquisto della casa ma non voleva più procedere nell'operazione di vendita perché un tale avv. Frigerio aveva riferito di essere impossibilitato ad effettuare l'atto a seguito	

	della morte del signor Luigi Albertani. SIT Verga Alma	
	<i>verso sera</i> la madre della vittima ritrova dei fogli dattiloscritti da Mariarosa nella cassetta delle lettere di Cadorago, privi di firma (SIT Alma Verga del 16.09.2009).	
13 maggio 2009	<i>intorno alle 3 del mattino</i> la signora Pagani Elena nota Mariarosa che cerca di allontanarsi dal cortile della casa di Cirimido in stato confusionale. La Pagani la soccorre e l'accompagna a casa a Guanzate.	* Poiché Mariarosa viene ritrovata nuovamente a Cirimido nel pomeriggio del 13 maggio, si presume che Stefania l'abbia riaccompagnata nell'abitazione di Cirimido.
	<i>nel pomeriggio</i> la signora Basilico Barbara e Rampoldi Maria Giovanna vedono Mariarosa seduta piangente nel cortile della casa a Cirimido * in stato confusionale senza auto e cellulare. La Rampoldi chiama il 118 e arrivano i Carabinieri di Lomazzo. Arriva Stefania che segue l'ambulanza.	
	<i>verso le ore 14</i> Stefania si reca dalla vicina di casa della sorella a Guanzate (signora Cipriani) per dirle che la sorella era scappata lasciando una lettera e portandosi via i soldi.	
	Stefania accompagna Mariarosa all'Ospedale Sant'Anna perché "trovata nei pressi dell'abitazione di Cirimido verso le ore 20 in stato confusionale". In realtà induce la sorella a evitare il ricovero.	Stefania obbliga i genitori a dichiarare in SIT (luglio) che era andata a mangiare una pizza con i compagni di scuola e di essere rincasata alle 23.
14 maggio 2009	Stefania vede la sorella presso la casa di Guanzate. alle 12,45 a Cirimido Stefania dice alla vicina Rampoldi di non chiamare i vigili se vede del fumo perché sta bruciando delle carte vecchie.	
19 giugno 2009	con il bancoposta di Mariarosa viene effettuata una ricarica di 10 euro sul cellulare di Stefania.	

8 luglio 2009	Stefania, ingannando l'impiegata postale, facendosi passare per Mariarosa, chiede ed ottiene una movimentazione del conto della sorella; chiede altresì informazioni sul mancato bonifico dello stipendio – informazione negata perché riconosciuta dalla direttrice dell'ufficio.	
	Stefania si presenta alla Caserma dei carabinieri di Appiano Gentile per denunciare la sorella, Mariarosa, di truffa* e appropriazione indebita in danno della società 2AS Costruzioni S.r.l. di Albertini Silvano e Stefania a partire dal 2007. Stefania a riprova di quanto dichiarato allega alla denuncia una missiva proveniente dalla sorella, datata giugno 2009, in cui Mariarosa parrebbe assumersi tutte le responsabilità dei dissesti aziendali, dichiarando che sarebbe scomparsa per godersi i proventi di tali azioni illecite**. Stefania, "incidentalmente", denunciava l'effettiva scomparsa della sorella a suo dire dal 14 maggio 2009.	* Stefania affermava nella denuncia che dall'ottobre 2007 Mariarosa aveva sottratto dal conto dell'azienda 100.000 euro falsificando la sua firma. ** nella lettera si evinceva inoltre che la sorella Mariarosa in una forma di confessione aveva fatto ingerire a Stefania una volta alla settimana una pasticca per creare vuoti di memoria e difficoltà di memoria; inoltre nutriva gelosia nei confronti della sorella.
13 luglio 2009	Stefania viene iscritta nel registro di cui all'art. 335 c.p.p per il reato art. 605.c.p.	
14 luglio 2009	Stefania consegna ai genitori un documento "la linea dichiarativa che i tuoi genitori dovranno tenere" affermando che le era stato consegnato dall'Avv. Corbetta che ha smentito tale fatto, rinunciando all'incarico difensivo. Perquisizione dell'abitazione di Cadorago* e successivamente dell'abitazione in Cirimido dove viene trovato nel retro dell'abitazione in posizione supina lo scheletro di una persona successivamente identificato in Albertini Mariarosa. Perquisizione dell'autovetture di Stefania.**	* viene rinvenuto un documento – una lettera di quietanza per somme versate alla ditta – scritto al pc con in calce un rettangolino di carta palesemente ritagliato da altra scrittura con la firma originale di Albertini Silvano fissato con del nastro adesivo. ** vengono rinvenuti oggetti della sorella defunta tra i quali

		<p>la carta Postamat, la carta di credito il codice fiscale e la tessera AVIS.</p> <p>Vengono sequestrati diversi telefoni; vengono rinvenute delle scatole vuote di Lorazepam e altri medicinali quali Tavor e Bromazepan.</p>
1 agosto 2009 -12 agosto	<p>Stefania dichiara al prof. Vanini di aver tentato il suicidio nella giornata del 1 agosto, ingerendo una ventina di cp. di En.</p> <p>Stefania viene ricoverata nel reparto psichiatrico dell'Ospedale di Como. La tengono sotto osservazione fino al 12 agosto. Le viene somministrato un test di intelligenza e un Rorschach.</p>	<p>Dalla relazione sul test R. (7 agosto 2009) emerge che: "l'esame di realtà è significativamente compromesso (..) seriamente intaccato (...) questo profilo suggerisce la presenza di un processo similpsicotico (...) l'attività ideativa è inondata dalle emozioni". Le somministrano Levopraid (antipsicotico).</p> <p>(pag. 5, relazione prof. Vanini, CTP del 24 gennaio 2010).</p>
11 settembre 2009	<p>Il signor Luigi di prima mattina effettua dei controlli ematologici di routine e non viene riscontrata alcuna sostanza stupefacente o psicotropa né benzodiazepine.</p> <p>Durante il pomeriggio il signor Luigi e Stefania escono insieme per fare delle commissioni in Como. Stefania in farmacia compra del Lexotan. Il padre incomincia a avere sintomi di malessere, stordimento. Stefania fa credere al padre che lui ha perso una busta contenente 2500 euro dati dalla Caritas e che a seguito della perdita aveva sporto denuncia. Il padre in stato confusionale le crede.</p>	
12 settembre 2009	<p>Il signor Luigi viene trasportato dal personale del 118 – il cui intervento è stato richiesto dai CC di Lomazzo – e viene ricoverato al sant' Anna a causa di un malessere che lo aveva colpito sin dal giorno precedente.</p>	
7 ottobre 2009	<p>Di prima mattina, Stefania propone al padre di dare delle gocce di "tranquillante" alla madre. Il padre afferma di non aver bevuto alcun caffè per timore che Stefania potesse aver messo qualcosa dentro.</p>	<p>Sit Luigi Albertani 8 ottobre 2009</p>

	<p>Verso le 9,00 i signori Albertini e Stefania si recano a Como. Stefania cerca di uccidere entrambi i genitori incendiando l'auto su cui si trovavano, inserendo uno straccio dato a fuoco nel tappo del serbatoio della benzina. Il padre si accorge della puzza di bruciato. Stefania era presente.</p> <p>Nel pomeriggio, nella casa di Guanzate, Stefania dopo una litigata con la madre, cerca di strozzarla con una cintura di pelle. Dopo che la madre sviene, le dà fuoco, simula un furto e esce di casa raggiungendo il padre che era per strada. Intervengono i carabinieri.</p> <p>La signora Verga viene ricoverata e dopo le prime cure racconta l'aggressione della figlia.</p> <p>Stefania dopo essersi accertata che la madre non era in pericolo di vita, ammetteva di aver cercato di strangolare la madre.</p>	
20 novembre 2009	<p>depositata perizia dell'entomologo dott. Stefano Vanin che così concludeva la sua relazione " le indagini entomologiche fanno risalire il decesso alla seconda settimana di maggio 2009 (..) la salma dell'Albertini è in via di grande probabilità stata incendiata con benzina (...) la causa della morte non è determinabile. Le indagine antropologiche, istologiche e microscopiche non hanno rilevato lesioni di natura traumatica correlabili al decesso."</p> <p>vengono disposte intercettazioni ambientali delle conversazioni tra Stefania e i genitori nei locali della caserma e hanno inizio interrogatori di familiari e assunzione di sommarie informazioni da parte di numerosi persone.</p>	
23 dicembre 2009	<p>depositata consulenza grafo-tecnica della dott.ssa Baldi Elena che conclude: le due lettere dattiloscritte senza a data a firma ad apparente nome Mary e Mariarosa non sono state realizzate da Mariarosa Albertini ma da Stefania Albertini.</p>	
14 e 19 gennaio 2010	<p>Il prof. Vanini effettua dei colloqui con l'imputata e non riscontra alcun elemento di</p>	

	rilievo psicopatologico (pag. 8 della relazione del dott. Vanini)	
23 gennaio 2010	deposito perizia del prof. Bottiroli del CNR dell'Università di Pavia che conclude con esito positivo circa la compatibilità tra la stampa delle due lettere e la stampante in uso da Stefania.	
24 gennaio 2010	Il CTP della difesa, prof. Vanini, deposita la sua relazione affermando che <i>“Il soggetto fosse affetto da una condizione psicopatologica di tipo psicotico che lo rendeva totalmente incapace di intendere e di volere (...) socialmente non pericoloso (...) in grado di assistere coscientemente al processo”</i> .	
11 febbraio 2010	Il GIP – dott.ssa Nicoletta Cremona – incarica il dott. Adolfo Francia di riferire sulla capacità di intendere e volere di Stefania, sulla capacità di partecipare in modo cosciente al processo e sulla sua eventuale pericolosità sociale.	CT per la Procura della Repubblica di Como è il dott. Bianchi; il CT della signora Albertini è il dott. Vanini.
8 marzo 2010	Note integrative del prof. Vanini CTP della difesa	
29 giugno 2010	Viene depositata la perizia del dott. Francia.	
30 giugno 2010	Nota del prof Vanini in ordine alla perizia d'ufficio	

Allegato 2

Risultati ai test neuropsicologici somministrati alla sig.na Albertani

TEST	PUNTEGGIO GREZZO	MEDIA (popolazione di riferimento)	CUT-OFF (Valore al di sotto del quale si colloca la prestazione patologica)	PUNTEGGIO CORRETTO, PUNTO Z, PE (Punto z: distanza dalla media della popolazione di riferimento)	VALUTAZIONE
FUNZIONI COGNITIVE GENERALI					
MA TRICI DI RAVEN	40/48 45/60	36.18	--	z = 0.51 QI = 107	Nella norma
MEMORIA					
DIGIT SPAN (cifre) Misura la memoria breve termine verbale					
Diretto	6/8		P.C.=5.5 / P.E.=4		Nella norma
Inverso	3/8		P.C.=2.5 / P.E.=0		Deficitario
APPRENDIMENTO DI COPPIE DI PAROLE	15.5/22.5		PC = 13.50, PE = 4		Nella norma
MEMORIA DI PROSA					
Riev. immediata	13/28	17.60	--	z = - 0.95	Nella norma
Riev. differita	12/28	22.16	--	z = -2.37	Deficitario
AUTOBIOGRAPHICAL MEMORY INTERVIEW			Cut-off di normalità		
Conoscenze semantiche personali					
Infanzia	14 ½ /21		16-21		Nella norma
Età adulta	7 ½ /21		17-21		Deficitario
Vita recente	14 ½ /21		19-21		Deficitario
TOT.	36 ½ /63		54-63		Deficitario
Eventi autobiografici					
Infanzia	6/9		6-9		Nella norma
Età adulta	2/9		7-9		Deficitario
Vita recente	4/9		7-9		Deficitario
TOT.	12/27		19-27		Deficitario
LINGUAGGIO					
FLUENZA FONEMICA	30		PC = 24, PE = 2		Nella norma inferiore
FLUENZA	39		PC = 33, PE = 4		Nella norma

SEMANTICA					
PRASSIE E ABILITA' VISUO-SPAZIALI					
TEST DELL'OROLOGIO					
Numeri:	4/4	--			
Disposizione:	3/3	--	--	z = 0.34	Nella norma
Lancette:	2,5/2.5	--			
Totale:	10/10	9.74			
FIGURA DI REY-OSTERRIETH					
Copia	33/36			PC = 30.6, PE = 2	Nella norma inferiore
Rievocazione	22/36			PC = 19.6, PE = 0	Deficitario
FUNZIONI FRONTALI					
TORRE DI LONDRA	31/36	29.00	--	1.63	Nella norma
STIME COGNITIVE					
Errori assoluti	20	12.16	--	2.37	Deficitario
Errori bizzarri	7	1.79	--	3.54	Deficitario
TEST DELLE FIGURE AGGROVIGLIATE	30/50	46.39	--	z = - 2.40	Deficitario
WISCONSIN SORTING CARD TEST					
	17			PC = 34.1, PE = 4	Nella norma
HAYLING TEST					
Parte A	23.32 sec.			---	Ai limiti della norma
Parte B	38.88 sec.			---	Nella norma
Errori	33			---	Deficitario
Totale	10			---	Deficitario
ATTENZIONE					
TRAIL MAKING TEST					
TMT-A	Sec. 25'' Errori: 1	33.13	--	z = -0.56	Nella norma
TMT-B	Sec. 56'' Errori: 0	73.59	--	z = -0.73	Nella norma

INTELLIGENZA SOCIALE			
TEST DI TEORIA DELLA MENTE	12	---	Ai limiti della norma
TEST DI DISTINZIONE MORALE-CONVENZIONALE			
Morali-non permessi	6/6	$z = 0.22$	Nella norma
Morali-gravità	46/60	$z = -0.67$	Nella norma
Morali-senza regole	12/12	$z = 0.28$	Nella norma
Convenzionali-non permessi	6/6	$z = 0.54$	Nella norma
Convenzionali-gravità	31/60	$z = -0.72$	Nella norma
Convenzionali-senza regole	12/12	$z = 1.15$	Nella norma
TEST DI ATTRIBUZIONE DELLE EMOZIONI			
Tristezza	5/10	$z = -2.50$	Deficitario
Paura	10/10	$z = 1.11$	Nella norma
Imbarazzo	9/12	$z = -0.50$	Nella norma
Felicità	10/10	$z = 0.00$	Nella norma
Disgusto	3/3	$z = 0.43$	Nella norma
Rabbia	9/10	$z = -0.65$	Nella norma
Invidia	3/3	$z = 0.99$	Nella norma
TEST DELLE SITUAZIONI SOCIALI			
Normativi identificati	12/15	$z = -2.84$	Deficitario
Violazioni identificate	24/25	$z = -0.05$	Nella norma
Gravità violazioni	49/75	$z = -0.61$	Nella norma

*= valutazione qualitativa in mancanza di dati normativi

Punto $z > -1.5$ → nella norma; punto z compreso tra -1.5 e -2 → borderline; punto $z < -2$ → patologico.

PE = 2,3,4, → nella norma; PE = 1 → borderline; PE = 0 → deficitario

N.B. Queste valutazioni presuppongono un livello cognitivo premorbo nella media.

Allegato 3

Risultati della valutazione psicopatologica

PCL-SV

Paziente/Detenuto: Stefania Albertani	
DdN: 9 maggio 1983 Como	ID#: --
Dettagli intervista: Albertani si è dimostrata, fin dal primo incontro, disponibile al dialogo e collaborativa. Gli incontri hanno avuto luogo presso la Casa Circondariale "Bassanone" – Como, nelle giornate del 22 e del 26 ottobre u.s. In entrambe le occasioni, gli incontri sono iniziati alle 10.30 e si sono conclusi alle 13.30. La <i>PCL:SV</i> viene somministrata come strumento iniziale per un primo screening. Ai fini diagnostici è necessario un punteggio di ≥ 18 . Se la valutazione raggiunge un cut-off pari o superiore a 18, in genere si raccomanda una valutazione successiva con la <i>PCL-R</i> .	
Informazioni collaterali: Informazioni collaterali e materiale informativo esaminato Copia material PM Copia perizie Tabulati telefonici integrali: SIT Allegati informativi Polizia Postale (12.10.2009) Files audio 01 - CNR ALBERTANI Carabinieri 19-11-2009.pdf 02 - Denuncia querela a firma Stefania ALBERTANI.pdf 03 - Verb. perq. e seq. in data 14.07.2009 CC. Lomazzo.pdf 04 - Fascicolo rilievi tecnici CC Como 14-07-2009.pdf 05 - Consulenza medico legale tossicologica in data 19-11-2009 dott. CALIGARA-CATTANEO.pdf 06 - Verb. interrog. 14-07-2009 ALBERTANI Stefania.pdf 07 - Annotazione m.llo CC. MARCONE.pdf 17 - Annotazione 16.07.2009 del Carab. Francesco COPPOLA.pdf 18 - Annotazione in data 20.09.2009 del Fin. Massimo LI PIRA.pdf 19 - Fasc. proc. 2893-09 mod.21 a carico di Stefania ALBERTANI.pdf 23 - Lettere autoaccusatorie estratte dalle s.i.t. di Giuseppe FRANCESCATO.pdf 24 - Lettera quietanza estratta da verb. seq. 14-07-2009 CC. Lomazzo.pdf 25 - Consulenza grafotecnica in data 22-12-2009 dott.ssa BALDI.pdf	

26 - Consulenza tecnica in data 22-01-2010 dott. BOTTIROLI.pdf
 27 - Fotografia Postamat - Carta credito VISA - Cod. Fisc. e Pin Carta Si.pdf
 28 - Fotografia tessera AVIS ALBERTANI Mariarosa.pdf
 29 - Linea dichiarativa estratta dal verb di perq. del 17-07-09 CC Lomazzo.pdf
 32 - Verb. perq. e seq. in data 15.07.2009 CC. Lomazzo.pdf
 36 - Int. amb. caserma Lomazzo.pdf
 37 - Elaborazione tabulati R.O.N.I. CC. Como 26-10-2009.pdf
 39 - S.i.t. ALBERTANI Luigi 07-09-2009.pdf
 40 - S.i.t. PAGANI Elena 14-07-2009.pdf
 45 - Trascrizione telefonate di M.G.RAMPOLDI del 13.05.2009 al 118.pdf
 53 - Relazione di consulenza chimico-tossicologica in data 24-11-2009 dott.ssa CALIGARA.pdf
 60 - Annotazione Polizia Postale Como del 21-08-09.pdf
 61 - Mail del 02.04.09 allegata s.i.t. MARNINI Davide 30-07-2009.pdf
 63 - Informativa Polizia Postale di Como in data 12.10.2009.pdf
 64 - Trascrizione Albertani Stefania nr. 1395.pdf
 66 - Trascrizione ambientale auto nr. 1218.pdf
 67 - Trascrizione ambientale casa nr. 2040.pdf
 68 - Trascrizione ambientale casa nr. 2041.pdf
 69 - Trascrizione ambientale casa nr. 2042.pdf
 79 - Decreto e verbale di sequestro del prelievo ematico del 11-09-2009 di Luigi ALBERTANI.pdf
 80 - Consulenza chimico-tossicologica in data 06.02.2010 dott.ssa CALIGARA.pdf
 89 - Informativa CC. Como del 07-10-2009 per arresto Stefania ALBERTANI.pdf
 90 - Verbale arresto 07.10.2009 Stefania ALBERTANI.pdf
 91 - Relazione di visita medico-legale di VERGA Alma del dr. Giovanni SCOLA in data 13.10.2009.pdf
 93 - Fascicolo rilievi tecnici CC Como 07-10-2009.pdf
 Integrazione relazione Vanini.pdf
 Interrogatorio Albertani.pdf
 Intervento 118 Cirimido.pdf
 Riesame files audio degli incontri 22-26 novembre 2010

Altre informazioni raccolte:

Intervista clinica strutturata "SCID-II" (22.10.2010) dalla quale sono emersi alcuni tratti di una personalità evitante (5 su 7 items), passivo-aggressiva (6 su 7 items), depressiva (6 su 7 items), schizoide (5 su 7 items).

Luogo di valutazione:

Casa Circondariale "Bassanone" - Como

Data di valutazione:

22-26 ottobre 2010

9 novembre 2010

Valutazione di: Prof. Georgia Zara, Ph.D

Professore associato, Facoltà di Psicologia, Università degli Studi di Torino

Psicologa (Albo Ordine Piemonte = n. 6013)

Criminologa

Visiting Scholar, Institute of Criminology, Cambridge University

Chartered Psychologist - British Psychological Society (201664)

Firma:

<i>Item</i>	<i>Punteggio</i>
# 1: Superficiale Tendenza a fare una buona impressione sull'intervistatore, raccontando storie o eventi in grado di evidenziare gli aspetti positive di se stessa e del suo comportamento.	2
# 2: Grandioso Tendenza ad avere un'opinione di sé positiva. Attribuzioni esterne rispetto alla sua condizione attuale. Atteggiamento autoreferenziale.	2
# 3: Ingannevole Tendenza a manipolare gli altri per interesse personale	2
# 4: Manca di Rimorso Tendenza a giustificare il proprio comportamento in tutte quelle situazioni in cui altre persone hanno sofferto. Verbalizzazione del rimorso superficiale, spesso accompagnato da un pianto forzato e controllato.	2
# 5: Manca di Empatia Appare incapace di riconoscere le conseguenze che il proprio comportamento hanno avuto sugli altri	◀2
# 6: Incapace di Accettare Responsabilità Tendenza a razionalizzare il proprio comportamento attribuendo le conseguenze dello stesso, specie se negative, agli altri.	◀2
<i>Item</i>	<i>Punteggio</i>
# 7: Impulsivo Tendenza ad agire senza soffermarsi accuratamente sulle possibili conseguenze.	1▶
# 8: Povero Controllo Comportamentale Caratteristica che sembra essere presente solo in alcuni momenti e che necessita di ulteriore indagine.	0▶
# 9: Manca di Obiettivi Difficoltà a delineare obiettivi realistici e specifici per se stessa.	◀2
# 10: Irresponsabile Uno stile di vita caratterizzato da atteggiamenti superficiali e irresponsabili.	2
# 11: Comportamento Antisociale Adolescenziale Assente	0
# 12: Compartamento Antisociale Adulto Forme di comportamento antisociale che pur non essendo pervasive del suo stile di vita sono emerse in funzione di un atteggiamento autocentrato e irresponsabile.	◀1

	<i>Punteggio grezzo</i>	<i>Items mancanti</i>	<i>Punteggio corretto</i>
<i>Parte 1</i>	12	--	
<i>Parte 2</i>	6	--	
Totale	18		
Confronto gruppale	--		
Range Percentile	75.8		
<i>Diagnosi</i>	Emergono rilevanti tratti psicopatici fondamentalmente ancorati alla dimensione relazionale-affettiva (parte 1).		

<i>Valutazione</i>	
<i>Parte 1</i>	100
<i>Parte 2</i>	19.5
Totale	18

53 - Relazione di consulenza chimico-tossicologica in data 24-11-2009 dott.ssa CALIGARA.pdf
 60 - Annotazione Polizia Postale Como del 21-08-09.pdf
 61 - Mail del 02.04.09 allegata s.i.t. MARNINI Davide 30-07-2009.pdf
 63 - Informativa Polizia Postale di Como in data 12.10.2009.pdf
 64 - Trascrizione Albertani Stefania nr. 1395.pdf
 66 - Trascrizione ambientale auto nr. 1218.pdf
 67 - Trascrizione ambientale casa nr. 2040.pdf
 68 - Trascrizione ambientale casa nr. 2041.pdf
 69 - Trascrizione ambientale casa nr. 2042.pdf
 79 - Decreto e verbale di sequestro del prelievo ematico del 11-09-2009 di Luigi ALBERTANI.pdf
 80 - Consulenza chimico-tossicologica in data 06.02.2010 dott.ssa CALIGARA.pdf
 89 - Informativa CC. Como del 07-10-2009 per arresto Stefania ALBERTANI.pdf
 90 - Verbale arresto 07.10.2009 Stefania ALBERTANI.pdf
 91 - Relazione di visita medico-legale di VERGA Alma del dr. Giovanni SCOLA in data 13.10.2009.pdf
 93 - Fascicolo rilievi tecnici CC Como 07-10-2009.pdf
 Integrazione relazione Vanini.pdf
 Interrogatorio Albertani.pdf
 Intervento 118 Cirimido.pdf

Altre informazioni raccolte:

Intervista clinica strutturata "SCID-II" (22.10.2010) dalla quale sono emersi alcuni tratti di una personalità evitante (5 su 7 items), passivo-aggressiva (6 su 7 items), depressiva (6 su 7 items), schizoide (5 su 7 items).

Luogo di valutazione:

Casa Circondariale "Bassanone" - Como

Data di valutazione:

22-26 ottobre 2010

9 novembre 2010

Valutazione di: Prof. Georgia Zara, Ph.D

Professore associato, Facoltà di Psicologia, Università degli Studi di Torino

Psicologa (Albo Ordine Piemonte = n. 6013)

Criminologa

Visiting Scholar, Institute of Criminology, Cambridge University

Chartered Psychologist - British Psychological Society (201664)

Firma:

<i>Item</i>	<i>Punteggio</i>
# 1: Loquacità / Fascino Superficiale Facilità verbale, con capacità di essere immediata nelle risposte. Quando chiamata a precisare su alcuni degli aspetti raccontati è possibile rilevare dettagli irrilevanti e alcune forme di contraddizione. Appare avere una conoscenza in vari ambiti, con tendenza ad utilizzare parole gergali e non necessarie. Una serie di domande attente aiuta ad evidenziare la superficialità della sua conoscenza.	2
# 2: Grandiosità del Sé Tendenza a sentirsi vittima delle situazioni e degli eventi e a vedere gli altri come sleali.	1 ▶
# 3: Bisogno di Stimolazione / Disposizione alla Noia Caratteristica presente in alcuni momenti della sua vita.	1

# 4: Menzogna Patologica	
Il mentire e ingannare appaiono degli aspetti pervasivi della sua modalità relazionale.	2
# 5: Raggiro / Manipolazione	
Utilizzo di forme di manipolazione per raggirare e controllare gli altri in modo self-serving e autoreferenziale.	2
# 6: Mancanza di Rimorso o Colpa	
Manifesta una generale mancanza di considerazione per le conseguenze legate al suo stile di vita e al suo comportamento.	2
<i>Item</i>	<i>Punteggio</i>
# 7: Superficialità Affettiva (risponsività emozionale superficiale)	
Appare come incapace di sperimentare una serie di emozioni profonde. Lo stato emozionale sembra a tratti appiattito e/o congelato.	2
# 8: Insensibilità / Mancanza di Empatia	
Tendenza a riportare tutto a se stessa anche quando parla degli altri.	◀2
# 9: Stile di Vita Parassitario	
Caratteristica che sembra essere presente solo in alcuni momenti della sua vita e che nella fattispecie sembra essere emersa durante la gestione superficiale e inadeguata della società "2AS".	◀1
# 10: Povero Controllo Comportamentale	
Caratteristica che sembra essere presente solo in alcuni momenti e che emerge in risposta alla frustrazione.	◀1
# 11: Comportamento Sessuale Promiscuo	
Assente	0
# 12: Problemi Comportamentali Precoci	
Non sembrano essersi manifestati problemi di questo tipo nella sua infanzia.	0
# 13: Mancanza di Obiettivi Realistici, a Lungo Termine	
Difficoltà a delineare obiettivi realistici, realizzabili in base alle risorse disponibili e recuperabili.	◀2
<i>Item</i>	<i>Punteggio</i>
# 14: Impulsività	
Manifestazioni a tratti impulsive e reattive sulla base della sensazione del momento	1▶
# 15: Irresponsabilità	
Tendenza a rispondere a molte delle situazioni della sua vita con atteggiamenti e reazioni irresponsabili.	2
# 16: Incapacità di Assumere Responsabilità per le Proprie Azioni	
Tendenza alla razionalizzazione di alcune sue scelte di vita, a percepirsi come vittima	2

degli eventi e a vedere gli altri come responsabili di quanto accaduto nella sua vita.	
#17: Numerose Relazioni Coniugali di Breve Durata	0
Assente	
# 18: Delinquenza Giovanile	0
Assente	
# 19: Revoca della Libertà Condizionale	0
Assente	
# 20: Versatilità Criminale	0
Assente	

	<i>Punteggio grezzo</i>	<i>Items mancanti</i>	<i>Punteggio corretto</i>
<i>Fattore 1</i>			
Aspetto 1	7	--	
Aspetto 2	8	--	
<i>Fattore 2</i>			
Aspetto 3	7	--	
Aspetto 4	1	--	
Totale	23		
Percentile	69.6		
Punteggio T	55		
<i>Diagnosi</i>	Presenza di un livello moderato di psicopatia, sostanzialmente ancorato al fattore 1.		

Fattore 1 = Interpersonale/Affettivo	Aspetto 1 = Interpersonale Aspetto 2 = Affettivo
Fattore 2 = Devianza Sociale	Aspetto 3 = Stile di Vita Aspetto 4 = Antisociale

Percentile							
<i>Percentile</i>		<i>Fattore</i>		<i>Aspetto</i>			
Punteggio	Totale	1	2	1	2	3	4
23	69.6	98.9	35.7	95.9	100	69.6	14.5

Punteggio T							
<i>Punteggio T</i>		<i>Fattore</i>		<i>Aspetto</i>			
Punteggio	Totale	1	2	1	2	3	4
23	55	70	45	67	67	55	37

MILLON CLINICAL MULTIAXIAL INVENTORY III

SCALE PUNTEGGI PROFILO

INDICI CORRETTIVI

	Grezzi	BR	0	60	75	85	115
X- Apertura	157	89					*****
Y- Desiderabilita'	8	39					*****
Z- Svalutazione	26	87					*****

STILI di PERSONALITA'

	Grezzi	BR	0	60	75	85	115
1- Schizoide	20	87			= adattato 73		*****
2A- Evitante	17	74					*****
3B- Depressivo	21	88			= adattato 84		*****
3- Dipendente	21	88			= adattato 74		*****
4- Istrionico	4	4			*		
5- Narcisistico	6	19			***		
6A- Antisociale	17	78					*****
6B- Aggressivo-sadist.	12	56			*****		
7- Compulsivo	5	6			*		
8A- Aggressivo-passivo	19	77					*****
8B- Autofrustrante	17	87			= adattato 73		*****

PATOLOGIA GRAVE

	Grezzi	BR	0	60	75	85	115
S- Schizotipico	16	66					*****
C- Borderline	18	83			= adattato 75		*****
P- Paranoide	12	65					*****

SINDROMI CLINICHE

	Grezzi	BR	0	60	75	85	115
A- Disturbi d'ansia	13	81			= adattato 73		*****
H- Somatoforme	10	61					*****
N- Maniacale-bipolare	5	52					*****
D- Distimico	17	77					*****
B- Dipendenza alcool	8	62					*****
T- Dipendenza droga	6	57					*****
R- Post-traumatico	21	107			= adattato 99		*****

SINDROMI GRAVI

	Grezzi	BR	0	60	75	85	115
SS- Disturbi d.pensiero	18	72					*****
CC- Depress. maggiore	18	90			= adattato 82		*****
PP- Disturbi da delirio	3	57					*****

MMPI-2

Scale di Base

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
L	5	50
F	16	71
K	11	42

Scale Cliniche di Base

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>	<i>Punti T Corretti k</i>
1. Hs	23	88	83
2. D	45	91	
3. Hy	32	65	
4. Pd	34	79	80
5. Mf-f/m	35	48	
6. Pa	17	68	
7. Pt	32	70	71
8. Sc	42	78	78
9. Ma	21	60	57
0. Si	59	83	

Sotto-Scale Cliniche di Harris e Lingoes

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
D1	29	101
D2	11	79
D3	9	93
D4	12	93
D5	10	88
Hy1	0	30
Hy2	3	34
Hy3	14	95
Hy4	11	81
Hy5	3	46
Pd1	6	74
Pd2	4	62
Pd3	0	31
Pd4	9	76
Pd5	11	87
Pa1	9	93
Pa2	5	65
Pa3	2	36
Sc1	14	92

Sc2	6	95
Sc3	7	86
Sc4	11	95
Sc5	4	65
Sc6	5	63
Ma1	2	54
Ma2	3	40
Ma3	0	30
Ma4	6	68
Si1	14	74
Si2	8	74
Si3	12	69

Scale di Contenuto

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
Anx	20	79
Frs	6	48
Obs	9	57
Dep	33	87
Hea	17	68
Biz	7	63

Gruppo di Scale delle Tendenze Aggressive Esterne

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
Ang	6	48
Cyn	14	53
Asp	13	68
Tpa	10	50

Gruppo di Scale dell'Autopercezione Negativa

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
Lse	22	88

Gruppo di Scale dei Problemi Generali

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
Sod	23	88
Fam	18	74
Wrk	21	69
Trt	24	90

Scale Supplementari

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
A	34	78
R	22	65
Es	22	30

Mac-R	25	68
F_B	19	92

Scale Addizionali

	<i>Punti Grezzi</i>	<i>Punti T</i>
O-H	12	40
Do	8	30
Re	18	41
Mt	35	82
Gm	18	33
Gf	31	33
Ps-Pk	36	82
Mds	11	75
Aps	16	34
Aas	6	82

PSYCHOPATIC PERSONALITY INVENTORIY

	Punteggi grezzi	Punti T	%ile	IC 90%
Scale di contenuto				
ME (<i>Egocentrismo machiavellico</i>)	47	61	82	± 7
RN (<i>Anticonformismo ribelle</i>)	24	41	33	± 7
BE (<i>Esternalizzazione della colpa</i>)	48	75	94	± 6
CN (<i>Mancanza di pianificazione</i>)	45	66	97	± 7
SOI (<i>Influenza sociale</i>)	22	21	<1	± 6
F (<i>Mancanza di paura</i>)	18	36	13	± 6
STI (<i>Immunità allo stress</i>)	19	32	3	± 6
C (<i>Freddezza emotiva</i>)	29	50	42	± 8
Scale di validità				
VR (<i>risposte virtuose</i>)	27	51	45	± 9
DR (<i>risposte devianti</i>)	14	59	82	± 11
Fattori				
SCI (<i>impulsività autocentrata</i>)	164	65	94	± 5
FD (<i>dominanza della mancanza di paura</i>)	59	22	<1	± 5
C (<i>Freddezza emotiva</i>)	29	50	42	± 8
Totale	252	44	30	± 5
IR-15	11	Classificazione		
IR-40	30	protocollo		
		ACCETTABILE		

Allegato 4

PRESENTAZIONE GENERALE DELLA METODOLOGIA “*IMPLICIT ASSOCIATION TEST*” E “*AUTOBIOGRAPHICAL IMPLICIT ASSOCIATION TEST*”

Lo IAT è considerato una delle acquisizioni più citate nel settore della psicologia/psichiatria degli ultimi quindici anni (così afferma l'ISI- società che studia le macro tendenze nelle varie discipline) ed è stato, in origine, pubblicato nel 1998⁷⁶. E' una procedura empirica che, sulla base dell'analisi dei tempi di reazione, arriva a verificare l'esistenza di una informazione (implicita-inconscia da cui il nome), informazione che, teoricamente, potrebbe non essere accessibile alla coscienza del soggetto. Lo IAT ha trovato negli anni applicazioni nello studio di tematiche molto diverse che includono il comportamento criminale, il doping sportivo, l'orientamento sessuale, ideazione suicidi, etc. Un elenco delle applicazioni pratiche può essere trovato nel sito dell'ideatore della tecnica il Prof. Tony Greenwald a questo link: http://faculty.washington.edu/agg/pdf/37.Real-world_samples.21May2010.pdf. Nel caso dello stereotipo razziale è servita, ad esempio, a dimostrare come soggetti che si dichiaravano non razzisti avessero, in realtà, un atteggiamento inconscio razzista che risultava indistinguibile da quello che avevano coloro che dichiaravano esplicitamente il loro pregiudizio razziale. Uno dei settori di applicazione, ed è quello che ci interessa qui, è il suo utilizzo per identificare singoli ricordi autobiografici. Lo IAT permette quindi di verificare l'esistenza o meno di una traccia mnestica nella mente/cervello del soggetto esaminato con un alto livello di accuratezza (92%) nel singolo soggetto per la singola memoria.

L'IMPLICIT ASSOCIATION TEST (IAT) si basa su un fenomeno chiamato effetto compatibilità. Abbiamo un'idea di quanto forte possa essere questo effetto compatibilità se immaginiamo di guidare un'auto con le gambe incrociate o una bicicletta con le mani incrociate. In tutti e due i casi diventiamo molto lenti e inaccurati e questo perché nel nostro sistema nervoso il piede destro è associato all'acceleratore e il suo spostamento a sinistra, per comandare la frizione determina una condizione di incompatibilità. Dalla maggior rapidità e accuratezza del movimento ricaviamo la condizione compatibile, cioè quella più “naturale”. In pratica, nello IAT, si determina una condizione di conflitto cognitivo che si riflette in un allungamento dei tempi di reazione e in un aumento degli errori e da questo stato di cose si effettua la diagnosi.

Come viene effettuata? Il soggetto esaminato viene sottoposto ad un test computerizzato. Deve rispondere a delle frasi che descrivono il ricordo da "validare". Tipicamente queste frasi

⁷⁶ Greenwald, A. G., Mc Ghee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of personality and Social Psychology*, 85, 197-216.

rappresentano una ricostruzione secondo l'ipotesi accusatoria e una corrispondente ricostruzione secondo l'ipotesi difensiva. Ovviamente solo una delle due può essere vera. La memoria vera viene riconosciuta perché può essere "raggiunta" più velocemente mentre quella falsa ha un percorso cerebrale più "tortuoso" che si riflette in un allungamento abnorme dei tempi di reazione.

Quale è il livello di collaborazione richiesto? Il compito richiede la partecipazione attiva del soggetto. Egli deve seguire delle semplici istruzioni che gli vengono date e deve rispondere il più velocemente possibile. E' quindi una tecnica ideale per la difesa e per l'indagato/imputato innocente. L'indagato/imputato colpevole difficilmente collaborerà così come non collabora ad una richiesta di prelievo di materiale biologico ai fini della profilazione DNA.

Le analisi sono basate su interpretazioni soggettive? No. Le analisi sono algoritmiche e questo significa che ogni consulente chiamato a valutare i risultati arriverà alle medesime conclusioni. La prova pertanto non è influenzata, nella fase di analisi, dall'abilità del consulente che effettua le analisi.

I dati possono essere oggetto di alterazione intenzionale o fortuita prima delle fasi di analisi? Il file prodotto automaticamente dal programma computerizzato alla fine della prova viene "fotografato" da un apposito algoritmo di sicurezza (lo stesso usato per le transazioni bancarie sicure) in modo da garantire l'assenza di manipolazioni. Il risultato finale è una "impronta digitale" del file che ha caratteristiche di unicità. Una modifica, anche minima, del contenuto del file verrebbe immediatamente identificata perché il file non avrebbe più l'impronta digitale originaria rivelando così la manipolazione. Questa procedura garantisce che chiunque possa riverificare la correttezza delle conclusioni partendo dal dato originario non manipolato la cui integrità può, infatti, essere verificata in ogni momento.

La prova è ripetibile? Sì la prova è ripetibile.

La metodologia soddisfa i più stringenti criteri per definire la prova scientifica? I criteri di utilizzazione della scienza in ambito forense non sono affrontati sistematicamente dalla giurisprudenza italiana ma sono invece ben definiti nella giurisprudenza americana (criteri Daubert) a cui per altro iniziano a rifarsi i sistemi legali occidentali in tema di verifica della validità e della attendibilità della prova scientifica. Riteniamo che lo IAT soddisfi pienamente i rigidi criteri Daubert relativamente alla attendibilità e validità della prova scientifica (spendibile nel processo)

per i motivi che seguono:

1. *accettazione da parte della comunità scientifica*: L'IAT è stato validato in numerosissimi settori (es. stereotipo razziale, pedofilia, doping sportivo, etc.) e risulta essere una delle acquisizioni più citate e note degli ultimi 15 anni nel settore della psicologia/psichiatria. Esistono dei database delle citazioni scientifiche che riportano i lavori scientifici maggiormente accreditati nel mondo scientifico e, come già detto, lo IAT è uno dei settori di punta (Per consultare questi database si forniscono i seguenti link:

<http://in-cites.com/analysis/06-second-psy.html>;

<http://in-cites.com/analysis/04-third-soc.html>

<http://sciencewatch.com/inter/aut/2009/09-mar/09marGreen/>

<http://sciencewatch.com/dr/tt/2008/08-dectt/>).

A solo titolo di esempio i lavori scientifici di Greenwald (l'“inventore” dello IAT) hanno, secondo Google Scholar, oltre 15.000 citazioni.

2. *falsificabilità*: questo è uno dei criteri popperiani e lo IAT, come tutti i metodi empirici, possiede questa caratteristica;

3. *percentuale di errore*: questo aspetto è noto in tutte le versioni dello IAT, l'accuratezza nella classificazione è molto elevata ed è sempre superiore al 92%⁷⁷; è il caso di tener presente che questo livello di accuratezza è molto elevato rispetto a procedure che entrano in modo pacifico nel processo penale come l'esame psichiatrico con il colloquio (che ha una concordanza *inter-rater* ha del 53,8%⁷⁸) e l'ecografia morfologica fetale (che è accurata al 25% nell'identificare delle malformazioni scheletriche).

4. *pubblicazioni peer-reviewed*: ovviamente è la logica conseguenza del punto 1. Tutti i lavori sullo IAT sono apparsi sulle più prestigiose riviste mondiali peer-reviewed.

5. *Pertinenza*. E' il metodo migliore oggi a disposizione per identificare una singola memoria autobiografica a livello del singolo soggetto.

⁷⁷ L'accuratezza dello strumento in questione nell'identificare quale sia la associazione tra concetto ed evento autobiografico più forte è superiore al 92%. Ciò significa che su 100 casi esaminati, più di 92 vengono individuati in modo corretto (Sartori et al., 2008, Agosta et al. 2010): Sartori, G., Agosta, S., Zogmaister, C., Ferrara, S.D. & Castiello U. (2008). How to accurately assess autobiographical events. *Psychological Science*, 19(8), 772-780.

Agosta, S., Ghirardi, V., Zogmaister, C., Castiello, U. & Sartori, G. (2010). Detecting fakers of the autobiographical-IAT. *Applied Cognitive Psychology*.

⁷⁸ P.R.Miller, R.Dascher, R.Collins, P.Griffiths, F.Brown, *Inpatient diagnostic assessment: 1. Accuracy of structured vs. unstructured interviews*, *Psychiatry Research* 105 (2001) 255-264)

In sintesi, quindi, tutti i criteri Daubert sono soddisfatti dalla metodologia IAT e conseguentemente possiamo affermare che la stessa soddisfa i più rigidi criteri di ammissibilità della prova scientifica in campo giudiziario. Inoltre, lo IAT ha un elevato tasso di scientificità, di molto superiore a gran parte di altri metodi della psicologia/psichiatria. Infatti i criteri Daubert sono tanto restrittivi che applicandoli alla lettera ben pochi metodi scientifici di applicazione forense (tra questi la psicologia e la psichiatria) potrebbero essere considerati validi e quindi spendibili in un processo.

Teniamo comunque presente che non esiste, nel sistema giudiziario italiano, un criterio preliminare di ammissibilità della prova scientifica come invece esiste nel sistema anglosassone.

Metodi alternativi. A nostra conoscenza questa metodologia non può essere sostituita da alcuna altra metodologia in termini di validità, precisione, etc. Allo stato attuale delle conoscenze gli unici metodi per verificare l'esistenza di una memoria autobiografica sono quelli basati su applicazioni specifiche del metodo IAT (e TARA).

PROCEDURA

Lo IAT e il TARA sono test computerizzati che si compongono di 5 blocchi di prove. In ogni prova, al soggetto sperimentato è richiesto di classificare, nel modo più veloce e più accurato possibile, delle frasi che appaiono al centro del monitor con alcune categorie, anch'esse presenti a destra ed a sinistra dello schermo. A precedere ogni blocco, sul monitor del computer vengono visualizzate le istruzioni riferite alla prova da svolgersi.

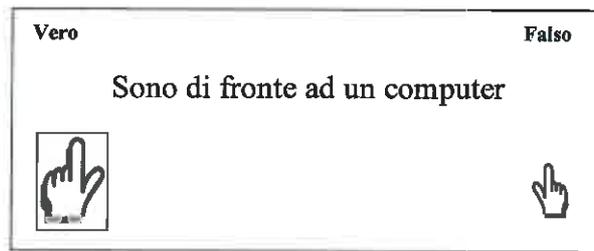
Nello IAT e nel TARA, le frasi che devono essere classificate sono:

- frasi VERE (es. *“Sono seduto davanti ad un computer”*⁷⁹) e frasi FALSE (es. *“Sto scalando una montagna”*), riferite alla condizione del soggetto nel momento in cui sta svolgendo il test;
- frasi associate a due versioni contrastanti riferite ad un evento autobiografico (in genere, versione accusatoria vs. versione difensiva dell'evento indagato). Come abbiamo già detto solo uno dei due può essere vero.

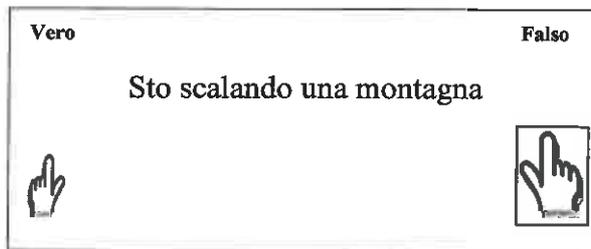
Nello IAT nel blocco 1 appaiono, al centro dello schermo, frasi riferite al momento in cui il soggetto svolge il test. L'esaminato deve classificare queste frasi associandole ad una delle due categorie logiche (“Vero”/ “Falso”) presenti, rispettivamente a sinistra e a destra dello schermo ed associate a due tasti di risposta (in genere, lettera “A” e lettera “L”).

⁷⁹ Vale la pena ricordare che il soggetto mentre svolge il test è seduto davanti al monitor del computer.

Il soggetto premerà il tasto sinistro per associare le frasi vere alla categoria VERO:



e il tasto destro per associare le frasi false alla categoria FALSO:



Il computer registra il tempo (in millisecondi) intercorrente tra l'apparizione della frase e la risposta fornita dall'esaminato. La macchina viene così tarata sul singolo soggetto. Questo compito, così come quello del blocco 2, ha anche la funzione di far conoscere al soggetto le frasi utilizzate e di "allenarlo" nel compito di discriminazione e classificazione.

Nel blocco 2 appaiono, al centro dello schermo, frasi riferite alle due versioni contrastanti associate all'evento autobiografico indagato. Le frasi descrivono, quindi, l'evento passato che il soggetto assume essere vero e che si deve indagare, nonché un evento alternativo che il soggetto assume non appartenere al suo vissuto autobiografico. In uso forense vengono costruite due ipotesi alternative, quella sostenuta dal soggetto viene chiamata "ipotesi della difesa" e quella alternativa "ipotesi dell'accusa" in quanto si tratta di comprendere se il soggetto abbia in memoria la versione che verbalizza o quella di cui è accusato. In questo secondo compito al soggetto non viene richiesto di classificare le frasi come vere o false, bensì semplicemente come corrispondenti alla ipotesi d'accusa o della difesa. Nello specifico, l'esaminato deve classificare le frasi associandole ad una delle due categorie proposte (es. "Difesa"/"Accusa") presenti, rispettivamente a sinistra e a destra dello schermo associate, anche in questo caso, ai medesimi due tasti di risposta del blocco precedente (in genere, lettera "A" e lettera "L"). Anche in questo caso il computer registra i tempi di risposta e tara l'apparecchio.

Il soggetto premerà il tasto sinistro per associare le frasi riferite alla propria versione alla categoria DIFESA:

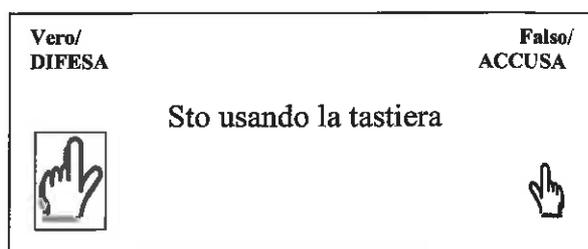


e il tasto destro per associare le frasi riferite alla versione contrastante la propria tesi alla categoria ACCUSA:

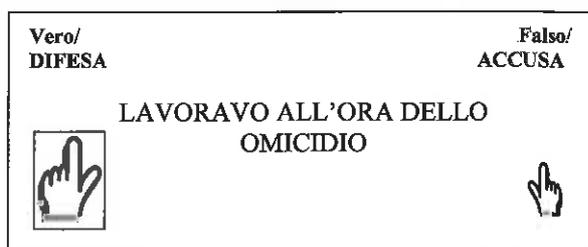


Il blocco 3 unisce i blocchi 1 e 2. Al centro dello schermo appaiono, una alla volta, sia le frasi riferite al momento in cui il soggetto svolge il test che le frasi contrastanti riferite all'evento indagato. L'esaminato deve classificare le frasi riferite alla condizione al momento del test ad una delle due categorie logiche ("Vero"/"Falso") presenti, mentre le frasi riferite all'evento indagato secondo le categorie "Accusa"/"Difesa". A sinistra del monitor saranno presenti le categorie "Vero/Difesa, mentre a destra del monitor le categorie "Falso/Accusa" rispettivamente associate a due tasti di risposta "A" ed "L".

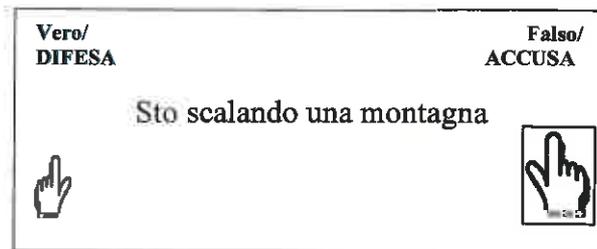
Il soggetto premerà il tasto SINISTRO per associare sia le frasi vere alla categoria VERO:



che le frasi riferite alla propria versione alla categoria DIFESA:



Mentre premerà il tasto DESTRO per associare sia le frasi false alla categoria FALSO:



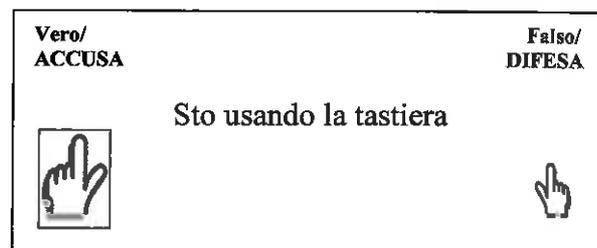
che le frasi riferite alla versione contrastante la propria tesi e da associare alla categoria ACCUSA:



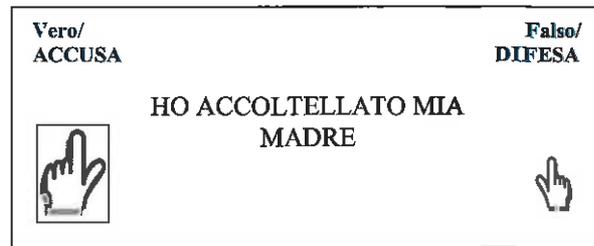
Il blocco 4 rappresenta lo stesso compito del blocco 2, ma si invertono i tasti di risposta associati alle categorie ACCUSA e DIFESA. Le frasi, che appaiono al centro dello schermo, sono solo quelle riferite alle due versioni contrastanti ed associate all'evento indagato. Il soggetto premerà il tasto sinistro per classificare le frasi da associare alla categoria ACCUSA, mentre il tasto destro per classificare le frasi da associare alla categoria DIFESA (vedi esempio blocco 2).

Il blocco 5 rappresenta il secondo blocco doppio che unisce i blocchi 1 e 4. Al soggetto vengono presentate sia le frasi riferite al momento del test da classificare con la categoria logica "Vero"/"Falso" che le frasi riferite alle due versioni contrastanti dell'evento indagato. Questa volta, a sinistra del monitor saranno presenti le categorie "Vero/Accusa", mentre a destra del monitor le categorie "Falso/Difesa" rispettivamente associate a due tasti di risposta "A" ed "L".

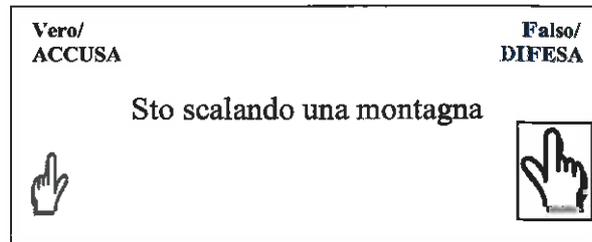
Il soggetto premerà il tasto SINISTRO per associare sia le frasi vere alla categoria VERO:



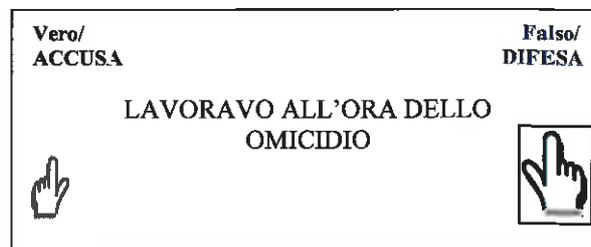
che le frasi riferite alla versione contrastante la propria tesi alla categoria ACCUSA:



Mentre premerà il tasto DESTRO per associare sia le frasi false alla categoria FALSO:



che le frasi riferite alla propria versione da associare alla categoria DIFESA:



I blocchi 3 e 5, sicuramente più difficili per il soggetto che deve continuamente passare da un criterio classificatorio all'altro, hanno lo scopo di creare un conflitto cognitivo. La mente umana, messa in questa condizione, tende ad abbinare implicitamente ed inconsapevolmente il concetto di "vero" alla memoria autobiografica effettivamente vera, e quindi farà meno fatica a classificare quando il tasto che rappresenta questi due concetti è lo stesso. Di conseguenza, il computer registrerà una maggiore velocità di risposta nella classificazione.

Il senso di proporre al soggetto sperimentato il doppio abbinamento, a concetti invertiti, è proprio quello di metterlo in entrambe le condizioni: di abbinamento di "vero" con l'ipotesi d'accusa e di "vero" con l'ipotesi di difesa, per verificare quali dei due abbinamenti provoca la risposta più veloce. In una delle due ipotesi vi sarà infatti un forte conflitto cognitivo, che avrà come conseguenza un significativo rallentamento della risposta motoria, in quanto la mente deve effettuare un passaggio in più e quindi, un maggiore sforzo cognitivo, per poter classificare correttamente.

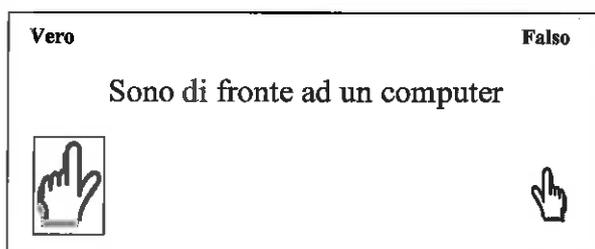
In questo modo, e grazie a degli algoritmi matematici che rendono estremamente precisa l'analisi, la metodologia è in grado di verificare quale delle due versioni (accusa o difesa) è implicitamente associata al concetto di "vero" nella mente del soggetto esaminato.

Presentazione generale della metodologia "Timed Antagonistic Response Alethiometer" (TARA)⁸⁰

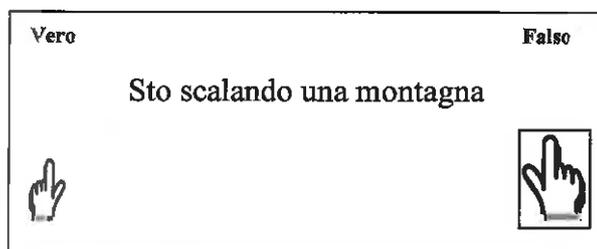
Il TARA è un test computerizzato che si compone di 5 blocchi di prove. In ogni prova, al soggetto sperimentato è richiesto di classificare, nel modo più veloce e più accurato possibile, delle frasi che appaiono al centro del monitor con due categorie logiche (Vero/Falso)⁸¹, anch'esse presenti a destra ed a sinistra dello schermo. A precedere ogni blocco, sul monitor del computer vengono visualizzate le istruzioni riferite alla prova da svolgersi.

Nel blocco 1 appaiono, al centro dello schermo, frasi riferite al momento in cui il soggetto svolge il test. L'esaminato deve classificare queste frasi associandole ad una delle due categorie logiche ("Vero"/"Falso") presenti, rispettivamente a sinistra e a destra dello schermo ed associate a due tasti di risposta (in genere, lettera "A" e lettera "L").

Il soggetto premerà il tasto sinistro per associare le frasi vere alla categoria VERO:



e il tasto destro per associare le frasi false alla categoria FALSO:



Come per lo IAT, il computer registra il tempo (in millisecondi) intercorrente tra l'apparizione della frase e la risposta fornita dall'esaminato. La macchina viene così tarata sul singolo soggetto. Questo

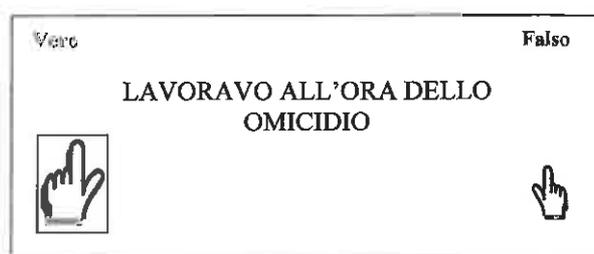
⁸⁰ Gregg, A.P. (2007). When Vying Reveals Lying: The Timed Antagonistic Response Alethiometer. *Applied Cognitive Psychology*, 21, 621-647.

⁸¹ Diversamente dallo IAT, al soggetto è richiesto di classificare le frasi solo attraverso le due categorie logiche "Vero"/"Falso".

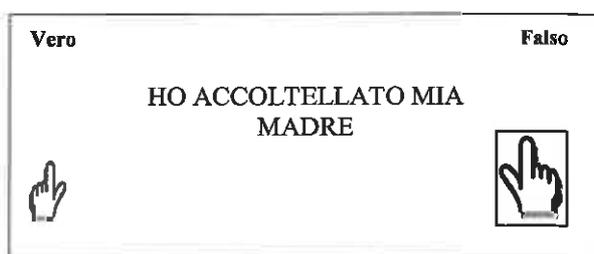
compito, così come quello del blocco 2, ha anche la funzione di far conoscere al soggetto le frasi utilizzate e di “allenarlo” nel compito di discriminazione e classificazione.

Nel blocco 2 appaiono, al centro dello schermo, frasi riferite alle due versioni contrastanti associate all’evento autobiografico indagato. Le frasi descrivono, quindi, l’evento passato che il soggetto assume essere vero e che si deve indagare, nonché un evento alternativo che il soggetto assume non appartenere al suo vissuto autobiografico. In uso forense vengono costruite due ipotesi alternative, quella sostenuta dal soggetto viene chiamata “ipotesi della difesa” e quella alternativa “ipotesi dell’accusa” in quanto si tratta di comprendere se il soggetto abbia in memoria la versione che verbalizza o quella di cui è accusato. Diversamente dallo IAT, anche in questo secondo compito al soggetto viene richiesto di classificare le frasi con le categorie “Vero” e “Falso”. In questo blocco al soggetto è richiesta una classificazione ONESTA.

Il soggetto premerà il tasto sinistro per associare le frasi riferite alla propria versione alla categoria VERO:

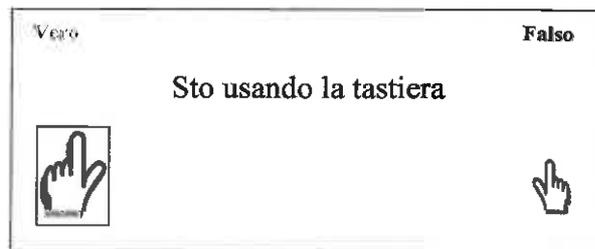


e il tasto destro per associare le frasi riferite alla versione contrastante la propria tesi alla categoria FALSO:

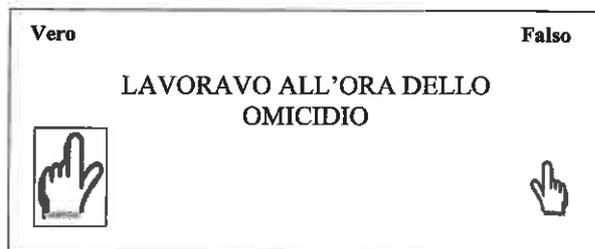


Il blocco 3 unisce i blocchi 1 e 2. Al centro dello schermo appaiono, una alla volta, sia le frasi riferite al momento in cui il soggetto svolge il test che le frasi contrastanti riferite all’evento indagato. L’esaminato deve classifica entrambe le tipologie di frasi secondo le due categorie logiche “Vero” e ”Falso”. Anche in questo blocco al soggetto è richiesta una classificazione ONESTA delle frasi.

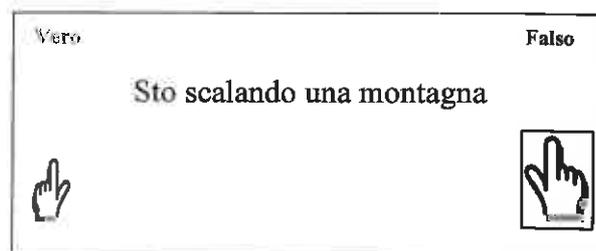
Il soggetto premerà il tasto SINISTRO per associare sia le frasi vere alla categoria VERO:



che le frasi riferite alla propria versione alla categoria VERO:



Mentre premerà il tasto DESTRO per associare sia le frasi false alla categoria FALSO:



che le frasi riferite alla versione contrastante la propria tesi e da associare alla categoria FALSO:

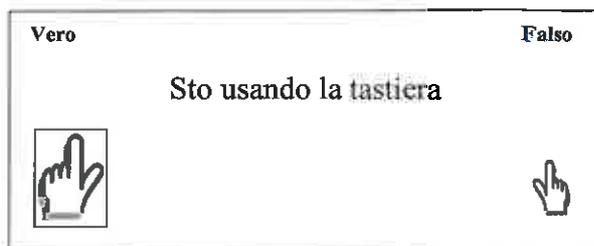


Il blocco 4 ripresenta lo stesso compito del blocco 2, ma al soggetto è richiesta una classificazione DISONESTA. Le frasi, che appaiono al centro dello schermo, sono solo quelle riferite alle due versioni contrastanti ed associate all'evento indagato. Il soggetto premerà il tasto sinistro (associato a "Vero") per classificare le frasi contrastanti la propria versione difensiva, mentre il tasto destro (associato a "Falso") per classificare le frasi riferite alla propria versione (vedi esempio blocco 2).

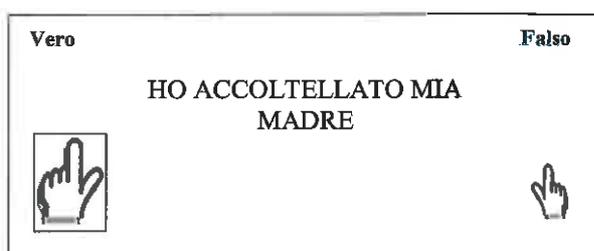
Il blocco 5 rappresenta il secondo blocco doppio che unisce i blocchi 1 e 4. Al soggetto vengono presentate sia le frasi riferite al momento del test che le frasi riferite alle due versioni contrastanti dell'evento indagato. Anche in questo caso le frasi sono da associare con le due categorie logiche

“Vero” e “Falso”, ma al soggetto è richiesto di classificare in modo ONESTO le frasi riferite alla condizione al momento del test, mentre in modo DISONESTO le frasi riferite all’evento indagato.

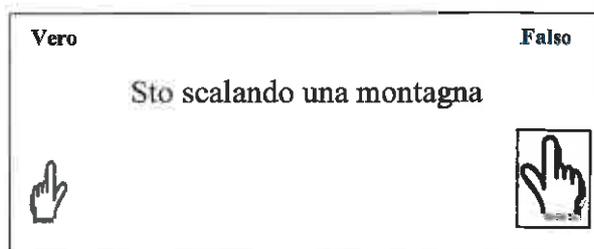
Il soggetto premerà il tasto SINISTRO per associare sia le frasi vere alla categoria VERO:



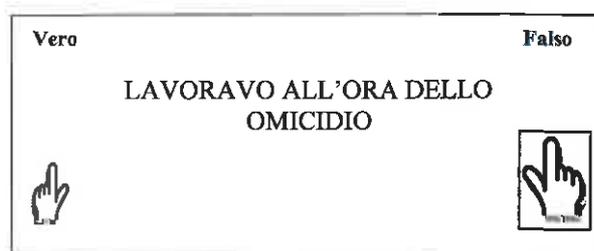
che le frasi riferite alla versione contrastante la propria tesi alla categoria VERO:



Mentre premerà il tasto DESTRO per associare sia le frasi false alla categoria FALSO:



che le frasi riferite alla propria versione da associare alla categoria FALSO:



Il blocco 4, ma ancor di più il blocco 5, in cui al soggetto è richiesta una classificazione DISONESTA, ma solo in riferimento alle frasi riferite all’evento indagato, risulta difficile da svolgere per il soggetto. Si viene a creare, infatti, una condizione di incompatibilità con le sue conoscenze reali circa gli eventi autobiografici. Il soggetto dovrà, quindi, inibire la risposta “automatica”, che lo porterebbe a classificare le frasi vere come vere e quelle false come false per invertire i tasti di risposta e classificare in modo menzognero. Tale operazione, sia cognitiva che

motoria, necessariamente si mostra attraverso un incremento nei tempi di risposta in questi due blocchi rispetto a quelli in cui è richiesta una classificazione onesta.

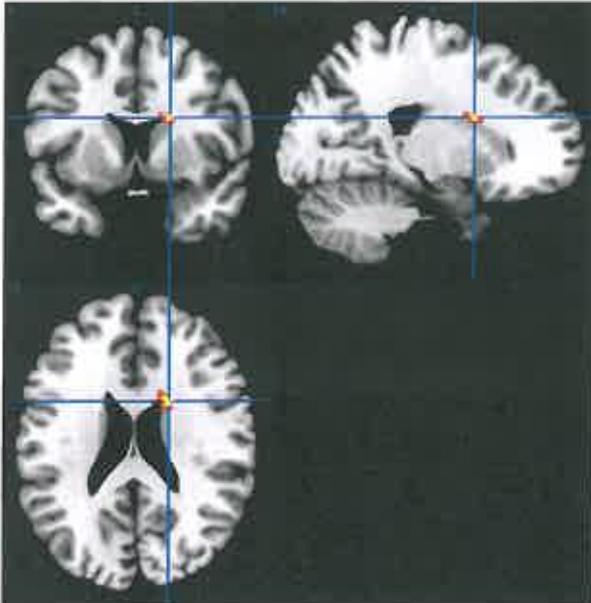
In questo modo, e grazie a degli algoritmi matematici che rendono estremamente precisa l'analisi, la metodologia è in grado di verificare quale delle due versioni dell'evento autobiografico indagato è quello realmente vissuto dal soggetto esaminato e se lo stesso sia stato onesto nel riferirlo.

Allegato 5

Immagini VBM

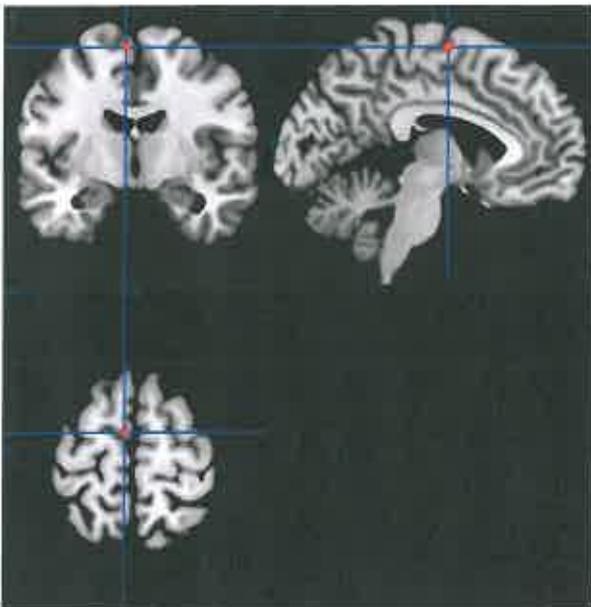
Paziente > gruppo di controllo

Figura 1 – Corteccia cingolata anteriore (emisfero destro)



Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
19	8	24	307	8.84	4.42	< 0.0001

Figura 2 – Giro frontale medio (emisfero sinistro)



Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
-6	-7	65	81	5.87	3.68	< 0.0001

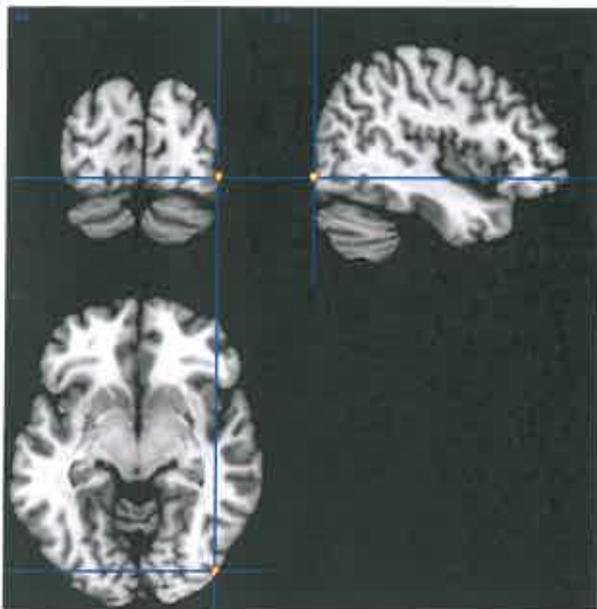
Figura 3 – Giro frontale superiore (emisfero destro)



Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
2	2	72	70	5.60	3.59	< 0.0001

Gruppo di controllo > paziente

Figura 4 – Giro occipitale inferiore (emisfero destro)



Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
44	-84	-8	100	7.31	4.08	< 0.0001

Figura 5 – Giro temporale inferiore (emisfero sinistro)

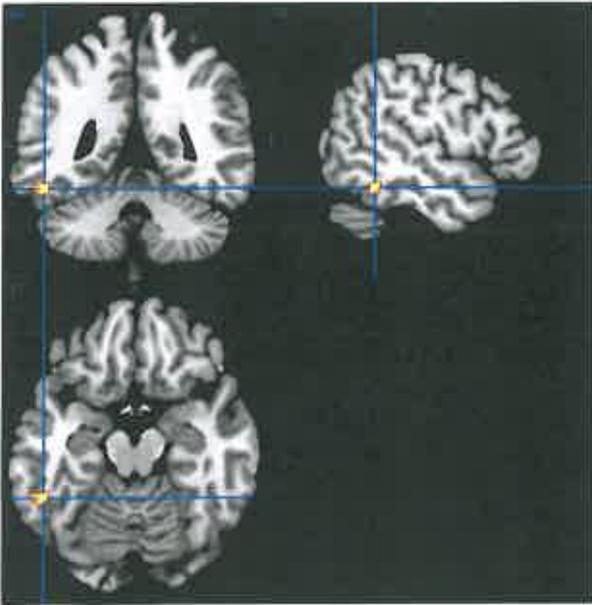


Figura 6 – Giro fusiforme (emisfero destro)

Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
-52	-46	-17	317	7.06	4.02	< 0.0001

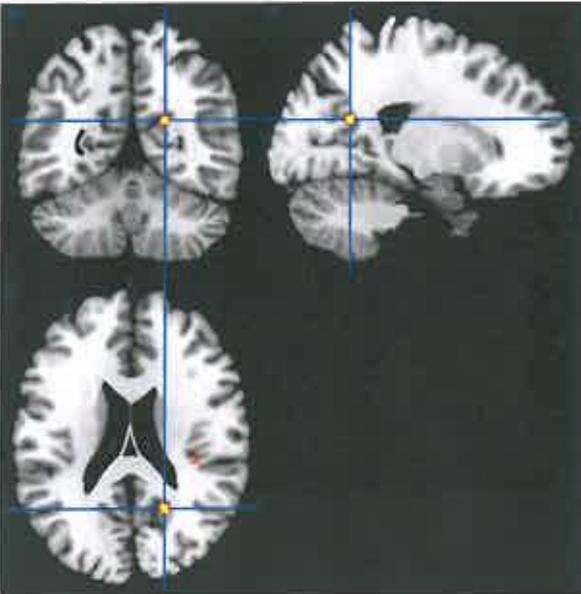
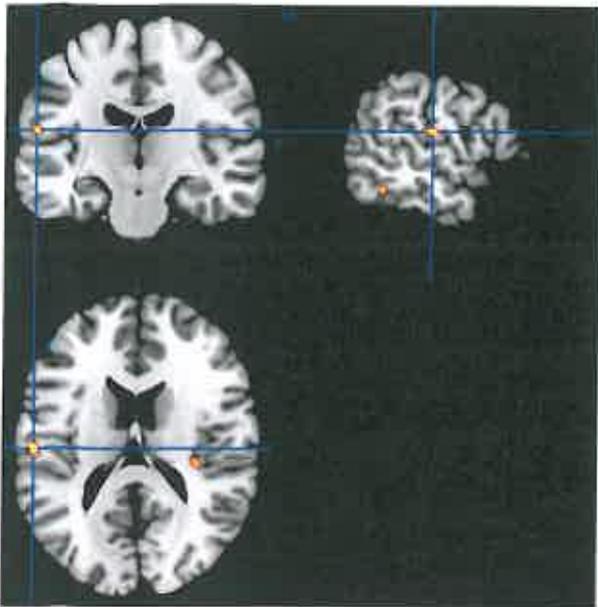


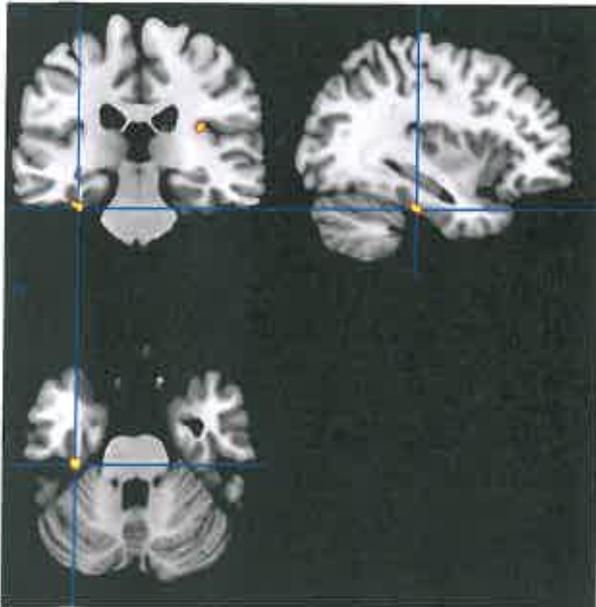
Figura 7 – Giro post-dentrale (emisfero sinistro)

Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
19	-56	21	154	6.60	3.89	< 0.0001



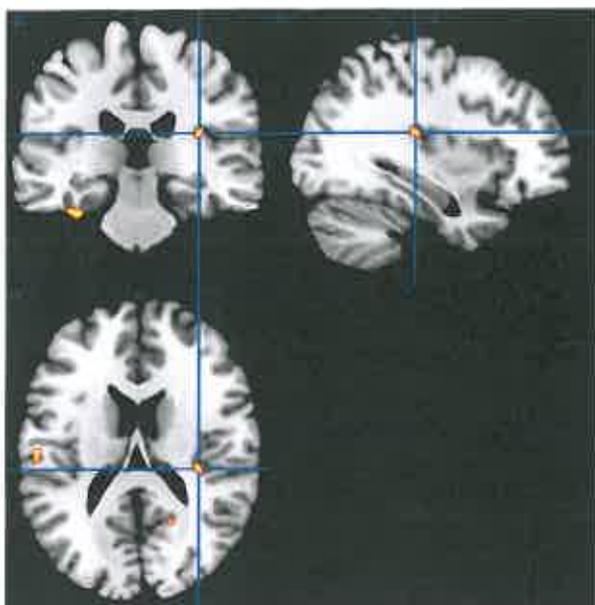
Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
-58	-17	17	161	6.57	3.88	< 0.0001

Figura 8 – Giro paraippocampale (emisfero sinistro)



Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
-36	-26	-28	223	6.32	3.81	< 0.0001

Figura 9 – Insula (emisfero destro)



Coordinate MNI			K	Valore T	Punteggio Z	p
x	y	z				
34	-26	18	137	5.27	3.47	< 0.0001

Allegato 6

Referto valutazione genetica

Prof. Dott. Pietro Pietrini

Specialista in Psichiatria

*Ordinario di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica
Presidente del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università di Pisa*

*Direttore del Dipartimento ad Attività Integrata di Medicina di Laboratorio e
Diagnostica Molecolare - Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana*

RELAZIONE SUGLI ESAMI GENETICI ESEGUITI SUL DNA DELLA RICHIEDENTE SIG.NA STEFANIA ALBERTANI.

La sig.na Stefania Albertani è stata sottoposta ad analisi del genotipo per i seguenti polimorfismi:

- 5HTTLPR – allele Long/Short del promotore del gene codificante per il trasportatore della Serotonina (SCL6A4) (Heils et al, 1996)
- rs25531 – SNP (Single Nucleotide Polymorphism) con cambio A/G presente nella sequenza dell'allele Long del promotore del gene codificante per il trasportatore della Serotonina (SCL6A4) (dbSNP database http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP/snp_ref.cgi?rs=25531)
- STin2 – VNTR (Variable Number of Tandem Repeats) presente nell'introne 2 del gene codificante per il trasportatore della Serotonina (SCL6A4) (Ogilvie et al, 1996)
- rs4680 – SNP con cambio G/A presente nell'esone 4 del gene codificate per la Catecol-O-metiltransferasi (COMT) (dbSNP database http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP/snp_ref.cgi?rs=4680)
- MAOA-uVNTR – VNTR presente nel promotore del gene codificante per la Monoamino-ossidasi A (MAOA) (Sabol et al, 1998)
- DRD4-2/11 – VNTR presente nell'esone 3 del gene codificate per il recettore dopaminergico D4 (Lichter et al., 1993)

PROTOCOLLI UTILIZZATI PER L'ANALISI DEL GENOTIPO

Il prelievo del sangue della richiedente è stato effettuato in carcere dal Prof. Pietro Pietrini, il quale ha provveduto a congelare immediatamente il campione in ghiaccio secco e a consegnarlo personalmente al laboratorio.

Il DNA genomico della richiedente è stato estratto da 400 µl di sangue intero mediante il kit Nucleospin blood (Macherey Nagel).

Il DNA estratto è stato solubilizzato in TE a pH8 (TrisHCl 10 mM pH 8, EDTA 1 mM), aliquotato e conservato a -20°C.

La quantificazione e la verifica della purezza del campione sono state effettuate con il nanospettrofotometro Nanodrop ND1000.

L'analisi del genotipo è stata eseguita mediante amplificazione PCR (Polymerase Chain Reaction) delle sequenze di DNA comprendenti i polimorfismi, successiva visualizzazione dei prodotti di PCR mediante corsa elettroforetica su gel di agarosio al 3% (Bromuro d'Etidio 1:10000) e loro sequenziamento mediante sequenziatore automatico ABI Prism 310 Genetic Analyzer (Applied Biosystem).

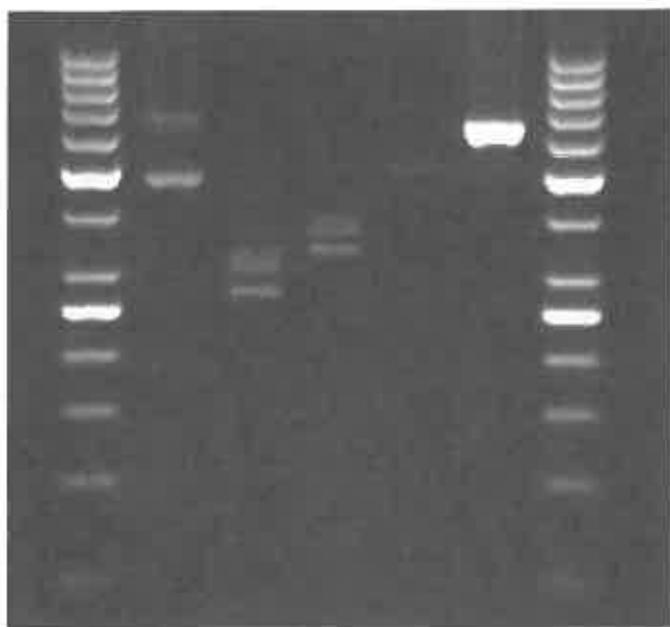
Nella tabella sottostante sono riportate le coppie di primer utilizzate per le reazioni di PCR e di sequenziamento di ciascun polimorfismo, la lunghezza attesa dei prodotti di amplificazione in relazione ai diversi alleli possibili, le referenze bibliografiche da cui sono stati tratti i protocolli di amplificazione

POLIMORFISMO	PRIMER (5'3')	LUNGHEZZA ATTESA PRODOTTI PCR
5HTTLPR	For-GGTTGCCGCTCTGAATGC Rev-CTAGAGGGACTGAGCTGGAC (modificati da Keiser et al, 2002)	Allele L: 529 pb Allele S: 485 pb
rs25531	For-GGTTGCCGCTCTGAATGC Rev-CTAGAGGGACTGAGCTGGAC (modificati da Keiser et al, 2002)	Allele L: 529 pb Allele S: 485 pb
STin2	For-GTCAGTATCACAGGCTGCGAGTAG Rev-TGTTCTAGTCTTACGCCAGTGAA (Park et al, 2006)	STin2.9: 248 pb STin2.10: 265 pb STin2.12: 299 pb
rs4680 (COMT)	For-CCAACCCTGCACAGGCAAGAT Rev-CAAGGGTGACCTGGAACAGCG (Ruiz-Sanz et al, 2007)	626 pb
MAOA-uVNTR	For-ACAGCCTGACCGTGGAGAAG Rev-GAACGGACGCTCCATTCGGA (Sabol et al, 1998)	Allele 2: 294 pb Allele 3: 324 pb Allele 3.5: 342 pb Allele 4: 354 pb Allele 5: 384 pb
DRD4-2/11	For-GCGACTACGTGGTCTACTCG Rev-AGGACCCTCATGGCCTTG (Serretti et al, 2006)	Allele 2: 374 pb Allele 3: 422 pb Allele 4: 470 pb Allele 5: 518 pb Allele 6: 566 pb Allele 7: 614 pb Allele 8: 662 pb Allele 9: 710 pb Allele 10: 758 pb Allele 11: 806 pb

□

RISULTATI

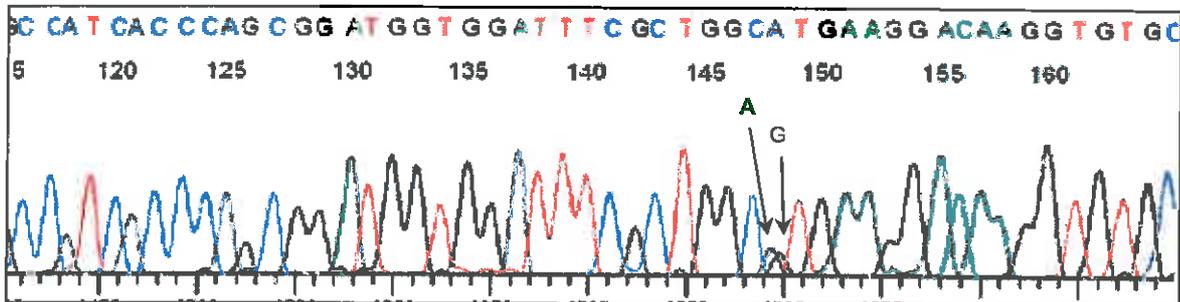
L'immagine sottostante mostra il pattern di corsa elettroforetica di ciascuno degli amplificati ottenuti dal DNA della richiedente, a confronto con un marcatore di peso molecolare. Per i polimorfismi DRD4, STin2 e MAOA-uVNTR (lane 2, 3 e 4) sono visibili due bande di peso molecolare diverso, ognuna corrispondente ad un allele di lunghezza diversa, per cui il genotipo della richiedente è eterozigote. Per il polimorfismo 5HTTLPR (lane 5), è visibile una sola banda corrispondente ad un genotipo omozigote. Per il gene COMT (lane 6) è visibile una sola banda, come atteso, dal momento che il polimorfismo è uno SNP e non un VNTR.



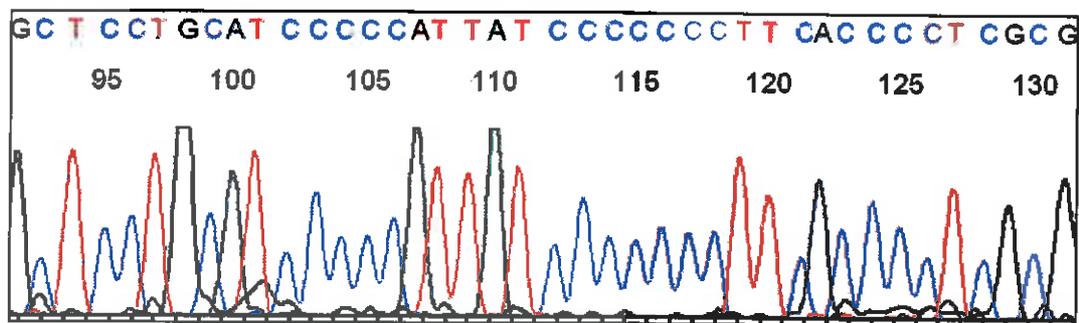
1. GeneRuler 50 bp DNA Ladder (Fermentas)
2. DRD4 (2 bande: 1 di ca. 470pb e 1 di ca.758pb)
3. STin2 (2 bande: 1 di ca. 265pb e 1 di ca.299pb)
4. MAO-A (2 bande: 1 di ca. 324pb e 1 di ca.354pb)
5. 5HTTLPR (1 banda di ca. 529pb)
6. COMT (1 banda di ca. 626pb)
7. GeneRuler 50 bp DNA Ladder (Fermentas)

La lunghezza effettiva di ciascun frammento è stata confermata mediante reazione di sequenziamento.

Il genotipo dello SNP rs4680 del gene COMT è stato ottenuto mediante sequenziamento del frammento di 626 pb ed è risultato essere G/A (nucleotide 148 dell'elettroferogramma sottostante).



Il genotipo dello SNP rs25531 nel promotore del gene codificante per il trasportatore della Serotonina (SCL6A4) è stato ottenuto mediante sequenziamento del frammento di 529 pb ed è risultato essere A/A (nucleotide 107 dell'elettroferogramma sottostante).



La tabella mostra il riepilogo del genotipo della richiedente in relazione ai polimorfismi studiati

Polimorfismo	Descrizione	Genotipo Richiedente
5HTTLPR	Inserzione (allele L, Long)/delezione (allele S, Short) di una sequenza di 44 paia di basi (Heils et al, 1996)	L (Long) L (Long) omozigote
rs25531 (5HTTLPR)	SNP con cambio A/GA (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP/snp_ref.cgi?rs=25531) che altera una sequenza consenso di legame per il fattore di trascrizione AP-2 (activator protein 2)	A A omozigote
STin2 (SCL6A4)	Numero variabile (9, 10 o 12) di ripetizioni in tandem di una sequenza di 16-17 paia di basi (Ogilvie et al, 1996)	STin2-10 STin2-12 eterozigote

rs4680 (COMT)	SNP G/A causante cambio aminoacidico non sinonimo (Val/Met) in posizione 158 della proteina (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/SNP/snp_ref.cgi?rs=4680)	G (Val) A (Met) eterozigote
MAOA-uVNTR	Numero variabile (2, 3, 3.5, 4, 5, 6) di ripetizioni in tandem di una sequenza di 30 paia di basi (Sabol et al, 1998)	MAOA-3 MAOA-4 eterozigote
DRD4-2/11	Numero variabile (da 2 a 11) di ripetizioni in tandem di una sequenza di 48 paia di basi (Lichter et al., 1993)	DRD4-4 DRD4-10 eterozigote

5HTTLPR

L'allele Short del polimorfismo 5HTTLPR è responsabile di una ridotta espressione, pari al 30-40%, del trasportare della serotonina, che causa un dimezzamento nell'efficienza di trasporto di questo neurotrasmettitore (Heils et al, 1996). Numerosi studi riportano un'associazione tra l'allele Short del promotore del trasportatore della serotonina e una maggiore predisposizione al comportamento antisociale violento ed impulsivo (Virkkunen et al, 1995, Sakai et al, 2006, Haberstick et al, 2006). Questa vulnerabilità al comportamento aggressivo sembra accentuarsi in presenza di condizioni ambientali stressanti. Allo stesso modo la presenza dell'allele S sembra determinare una maggiore vulnerabilità all'ansia e alla depressione, soprattutto in condizioni ambientali sfavorevoli (Serretti et al, 2006a). Per questo motivo, i soggetti con genotipo S/L o S/S sembrano essere maggiormente inclini a manifestare aggressività, ansia e depressione di fronte ad eventi di vita particolarmente stressanti (Craig, 2007, Reif et al, 2007).

Il genotipo della richiedente è L/L.

rs25531

Questo polimorfismo a singolo nucleotide è localizzato una ventina di paia di basi a monte dell'inserzione/delezione 5HTTLPR nel promotore del trasportatore della serotonina. La base G, presente nel 10% della popolazione di origine caucasica, altera una sequenza consenso di legame per il fattore di trascrizione AP-2 (activator protein 2) (Kraft et al, 2005). E' stato quindi ipotizzato che la presenza della base G possa modulare l'espressione del trasportatore e quindi ridurre l'efficienza di trasporto della serotonina al pari dell'allele S del polimorfismo 5HTTLPR.

Il genotipo della richiedente è A/A.

STin2

Il polimorfismo STin2 è rappresentato da tre alleli costituiti rispettivamente da 9, 10 e 12 ripetizioni di una sequenza di 17 paia di basi, presente nell'introne 2 del gene codificante per il trasportatore della Serotonina (SCL6A4) (Ogilvie et al, 1996). L'allele con 12 ripetizioni è stato supposto funzionare come sequenza *enhancer*, determinando una maggiore efficienza di trascrizione del gene (MacKenzie et al, 1999). L'allele 12 è stato associato con una maggiore suscettibilità alla schizofrenia (Fan and Sklar, 2005), al disturbo ossessivo-compulsivo (Baca-Garcia et al, 2007), all'ansia (Ohara et al, 1999).

Il genotipo della richiedente è 10/12.

rs4680 (COMT)

La sostituzione dell'aminoacido Valina con l'aminoacido Metionina nel polimorfismo Val158Met del gene COMT è causa di una riduzione di quattro volte dell'attività dell'enzima e, di conseguenza, di un'inattivazione più lenta delle catecolamine, essendo COMT responsabile della catalisi del primo passaggio di degradazione delle catecolamine (Lachman et al, 1996). L'allele a bassa attività (L-low) Met è stato associato con una maggiore vulnerabilità al comportamento aggressivo in situazione

ambientali stressanti sia in modelli animali, che in pazienti psichiatrici (Volava et al, 2004, Strous et al, 2003, Kotler et al, 1999) ed anche con una maggiore predisposizione ai disturbi d'ansia, soprattutto se presente insieme all'allele S del polimorfismo 5HTTLPR (Olsson et al, 2007).

Il genotipo della richiedente è G/A (Val/Met).

MAOA-uVNTR

Questo polimorfismo è una ripetizione in tandem a numero variabile (2, 3, 3.5, 4, 5, 6) di una sequenza di 30 paia di basi presente nel promotore del gene che codifica per la monoaminoossidasi (Sabol et al, 1998) . Questo enzima, come il COMT, è deputato al catabolismo cerebrale delle catecolamine (Volava et al, 2004). Gli alleli con 3 o 5 ripetizioni riducono l'efficienza di espressione dell'enzima, mentre quelli con 2, 3,5 e 4 ripetizioni mostrano un'attività più alta (Sabol et al, 1998). Gli alleli a bassa attività sono stati associati con un comportamento violento ed aggressivo negli uomini (Gerra et al, 2004, Volava et al, 2004, Reif et al, 2007, Craig, 2007), ma non nelle donne (Huang et al., 2004; Williams et al., 2009). La localizzazione di MAOA sul cromosoma X potrebbe spiegare questa differenza tra i sessi. Le donne eterozigoti, infatti, a causa dell'inattivazione epigenetica casuale di uno dei due alleli MAOA, spesso mostrano un fenotipo intermedio che può condurre ad un'errata interpretazione dei dati di associazione (Rigoni et al, 2010). Sjöberg et al. (2007), addirittura, suggeriscono che l'allele MAOA con 4 ripetizioni possa essere predittivo di comportamento criminale nelle donne, in seguito ad eventi psicosociali avversi.

Il genotipo della richiedente è 3/4.

DRD4-2/11

Questo polimorfismo è costituito da ripetizioni in tandem a numero variabile di una sequenza di 48 paia di basi presente nell'esone 3 del gene. L'allele più frequente è quello con 4 ripetizioni, mentre quello con 7 sembra essere l'allele evolutivamente più recente (Ding et al, 2002). La sequenza ripetuta funziona come substrato di un fattore di legame nucleare ed ha la capacità di modulare l'attività del promotore e di alterare l'espressione del gene post-trascrizionalmente. In particolare l'allele con 7 ripetizioni è quello che sopprime maggiormente l'espressione del gene influenzando la stabilità dell'RNA messaggero e la sua efficienza traduzionale (Schoots et al, 2003). L'allele con 7 ripetizioni è stato riportato in associazione con un comportamento aggressivo ed iperattivo, a prescindere dal quoziente intellettivo degli individui (DeYoung, 2006), così come con un comportamento di maggiore impulsività in risposta agli stimoli esterni e di ricerca continua di nuove sensazioni (Ebstein et al, 1996).

Il genotipo della richiedente è 4/10.

COMMENTO CONCLUSIVO

In sintesi, alla luce degli esami genetici effettuati, la richiedente risulta possedere alcuni alleli che, in base agli studi riportati sinora in letteratura a livello internazionale, sono stati riscontrati conferire un significativo aumento del rischio di sviluppo di comportamento aggressivo, impulsivo, socialmente inaccettabile. La richiedente presenta, infatti, un genotipo eterozigote per lo SNP STin2, con l'allele 12 in grado di modulare l'espressione del trasportatore della serotonina e un genotipo eterozigote per lo SNP rs4680 del gene COMT, con l'allele A che codifica per un'enzima meno efficiente. La presenza di queste due varianti genetiche potrebbe conferire una maggiore vulnerabilità ad un comportamento ansioso e aggressivo di fronte a condizioni ambientali particolarmente stressanti.

Ancor più interessante è, però, la presenza di un genotipo 3/4 in relazione al polimorfismo MAOA-uVNTR. L'allele 3 del MAOA, infatti, codifica per un enzima a bassa efficienza che è noto essere associato a comportamento aggressivo e antisociale negli uomini. Nelle donne questa associazione è meno chiara, a causa dell'inattivazione epigenetica casuale dell'X che determina nei soggetti eterozigoti un fenotipo intermedio, ma non può essere esclusa. Nelle donne, inoltre, anche l'allele 4 è stato riportato associato con un comportamento criminale, soprattutto in concomitanza con eventi psicosociali avversi. La richiedente, quindi, essendo di sesso femminile ed eterozigote, presenta entrambi gli alleli MAOA-uVNTR sfavorevoli.

Pisa, 9 dicembre 2010

Prof. Pietro Pietrini



REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

- Baca-Garcia E, Vaquero-Lorenzo C, Diaz-Hernandez M, Rodriguez-Salgado B, Dolengevich-Segal H, Arrojo-Romero M, Botillo-Martin C, Ceverino A, Piqueras JF, Perez-Rodriguez MM, Saiz-Ruiz J. Association between obsessive-compulsive disorder and a variable number of tandem repeats polymorphism in intron 2 of the serotonin transporter gene. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry* 2007; 31: 416-420.
- Craig IW. The importance of stress and genetic variation in human aggression. *BioEssays* 2007; 29:227-236.
- DeYoung CG, Peterson JB, Se'guin JR, Mejia JM, Pihl RO, Beitchman JH, Jain U, Tremblay RE, Kennedy JL, Palmour RM. The Dopamine D4 Receptor Gene and Moderation of the Association Between Externalizing Behavior and IQ. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63, 1410.
- Ding YC, Chi HC, Grady DL, Morishima A, Kidd JR, Kidd KK, Flodman P, Spence MA, Schuck S, Swanson JM, ZhangYP, and Moyzis RK. Evidence of positive selection acting at the human dopamine receptor D4 gene locus. *PNAS* 2002; 99 (1): 309-314.

- Ebstein RP, Novick A, Umansky R, Priel B, Osher Y, Blaine D, Bennett ER, Nemanov L, Katz M and Belmaker RH. Dopamine D4 Receptor (DRD4) Exon III polymorphism associated with the human personality trait of Novelty Seeking. *Nat Gen* 1996; 12: 78.
- Fan JB and Sklar P. Meta-analysis reveals association between serotonin transporter gene STin2 VNTR polymorphism and schizophrenia. *Molecular Psychiatry* 2005; 10, 928–938.
- Gerra G, Garofano L, Bosari S, Pellegrini C, Zaimovic A, Moi G, Bussandri M, Moi A, Brambilla F, Mamei A, Pizzamiglio M, and Donnini C. Analysis of monoamine oxidase A (MAO-A) promoter polymorphism in male heroin-dependent subjects: behavioural and personality correlates. *J Neural Transm* 2004; 111: 611–621.
- Haberstick BC, Smolen A, Hewitt JK. Family-based association test of the 5HTTLPR and aggressive behavior in a general population sample of children. *Biol Psychiatry*. 2006; 59(9):836-43.
- Heils A, Teufel A, Petri S, Stober G, Riederer P, Bengel D, Lesch KP. Allelic variation of human serotonin transporter gene expression. *J Neurochem* 1996; 66(6):2621-2624.
- Kaiser R, Tremblay PB, Roots I, Brockmoller J. Validity of PCR with emphasis on variable number of tandem repeat analysis. *Clin Biochem* 2002; 35(1):49-56.
- Huang, Y. Y., Cate, S. P., Battistuzzi, C., Oquendo, M. A., Brent, D., and Mann, J. J. (2004). An association between a functional polymorphism in the monoamine oxidase a gene promoter, impulsive traits and early abuse experiences. *Neuropsychopharmacology* 29, 1498–1505.
- Kotler M, Barak P, Cohen H, Averbuch IE, Grinshpoon A, Gritsenko I, Nemanov L, Ebstein RP. Homicidal behavior in schizophrenia associated with a genetic polymorphism determining low catechol O-methyltransferase (COMT) activity. *Am J Med Genet*. 1999 Dec 15;88(6):628-33.
- Kraft JB, Slager SL, McGrath PJ, and Hamilton SP. Sequence Analysis of the Serotonin Transporter and Associations with Antidepressant Response. *Biol Psychiatry* 2005;58:374–381.
- Lachman HM, Papolos DF, Saito T, Yu YM, Szumlanski CL, Weinshilboum RM: Human catechol-O-methyltransferase pharmacogenetics: description of a functional polymorphism and its potential application to neuropsychiatric disorders. *Pharmacogenetics* 1996; 6:243–250.
- Lichter JB, Barr CL, Kennedy JL, Van Tol HHM, Kidd KK, Livak KJ. A hypervariable segment in the human dopamine receptor D4 (*DRD4*) gene. *Hum Mol Genet* 1993; 2:767-773.
- MacKenzie A, Quinn J. A serotonin transporter gene intron 2 polymorphic region, correlated with affective disorders, has allele dependent differential enhancer-like properties in the mouse embryo. *Proc Natl Acad Sci USA* 1999; 96: 15251–15255.
- Meyer-Lindenberg A, Buckholtz JW, Kolachana B, Hariri A, Pezawas L, Blasi G, Wabnitz A, Honea R, Verchinski B, Callicott JH, Egan M, Mattay V, Weinberger DR. Neural mechanisms of genetic risk for impulsivity and violence in humans. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2006; 103(16):6269-74. Epub 2006 Mar 28.
- Ogilvie AD, Battersby S, Bubb VJ, Fink G, Harmar AJ, Goodwin GM, Smith CA. Polymorphism in serotonin transporter gene associated with susceptibility to major depression. *Lancet* 1996; 347(9003):731-733.
- Ohara K, Suzuki Y, Ochiai M, Tsukamoto T, Tani K, Ohara K. A variable-number-tandem-repeat of the serotonin transporter gene and anxiety disorders. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 1999 23(1):55-65.
- Olsson CA, Byrnes GB, Anney RJ, Collins V, Hemphill SA, Williamson R, Patton GC. COMT Val(158)Met and 5HTTLPR functional loci interact to predict persistence of anxiety across adolescence: results from the Victorian Adolescent Health Cohort Study. *Genes Brain Behav*. 2007 May 14; [Epub ahead of print]
- Park JW, Han SR, Yang DW, Kim YI, Lee KS. Serotonin transporter protein polymorphism and harm avoidance personality in migraine without aura. *Headache* 2006; 46(6):991-996.
- Reif A, Rosler M, Freitag CM, Schneider M, Eujen A, Kissling C, Wenzler D, Jacob CP, Retz-Junginger P, Thome J, Lesch KP, Retz W. Nature and Nurture Predispose to Violent Behavior:

Serotonergic Genes and Adverse Childhood Environment. *Neuropsychopharmacology*. 2007; 7. [Epub ahead of print]

- Rigoni D, Pellegrini S, Mariotti V, Cozza A, Mechelli A, Ferrara SD, Pietrini P and Sartori G. How neuroscience and behavioral genetics improve psychiatric assessment: report on a violent murder case. *Front Behav Neurosci* 2010; 4:160.
- Ruiz-Sanz JI, Aurrekoetxea I, Ruiz del Agua A, Ruiz-Larrea MB. Detection of catechol-O-methyltransferase Val158Met polymorphism by a simple one-step tetra-primer amplification refractory mutation system-PCR. *Mol Cell Probes* 2007; 21(3):202-207.
- Sabol SZ, Hu S, Hamer D. A functional polymorphism in the monoamine oxidase A gene promoter. *Hum Genet* 1998; 103(3):273-279.
- Sakai JT, Young SE, Stallings MC, Timberlake D, Smolen A, Stetler GL, Crowley TJ. Case-control and within-family tests for an association between conduct disorder and 5HTTLPR. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2006;141(8):825-32.
- Schoots O, Van Tol HH. The human dopamine D4 receptor repeat sequences modulate expression. *Pharmacogenomics J*. 2003;3(6):343-8.
- Serretti A, Calati R, Mandelli L, De Ronchi D. Serotonin transporter gene variants and behavior: a comprehensive review. *Curr Drug Targets*. 2006a Dec;7(12):1659-69.
- Serretti A, Mandelli L, Lorenzi C, Landoni S, Calati R, Insacco C, Cloninger CR. Temperament and character in mood disorders: influence of DRD4, SERTPR, TPH and MAO-A polymorphisms. *Neuropsychobiology* 2006b; 53(1):9-16.
- Sjöberg, R., Nilsson, K., Wargelius, H., Leppert, J., Lindström, L., Orelund, L. (2007). Adolescent girls and criminal activity: role of MAOA-LPR genotype and psychosocial factors. *Am. J. Med. Genet. B Neuropsychiatr. Genet.* 144B, 159-164.
- Stein MB, Schork NJ, Gelernter J. Gene-by-Environment (Serotonin Transporter and Childhood Maltreatment) Interaction for Anxiety Sensitivity, an Intermediate Phenotype for Anxiety Disorders. *Neuropsychopharmacology* 2008; 33(2): 312-329.
- Strous RD, Nolan KA, Lapidus R, Diaz L, Saito T, Lachman HM. Aggressive behavior in schizophrenia is associated with the low enzyme activity COMT polymorphism: a replication study. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2003 Jul 1;120(1):29-34.
- Virkkunen M, Goldman D, Nielsen D, Linnoila M. Low brain serotonin turnover rate (low CSF 5H-IAA) and impulsive violence. *J Psychiatry Neurosci* 1995; 20:271-275.
- Volavka J, Bilder R, Nolan K. Catecholamines and Aggression: The Role of COMT and MAO Polymorphisms. *Ann N Y Acad Sci*. 2004;1036:393-8.
- Williams L. M., Gatt, J. M., Kuan, S. A., Dobson-Stone C., Palmer, D. M., Paul, R.H., Song, L., Costa, P. T., Schofield, P.R., and Gordon, E. (2009). A polymorphism of the MAOA gene is associated with emotional brain markers and personality traits on an antisocial index. *Neuropsychopharmacology* 34, 1797-1809.