

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata
(FISPPA)**

Corso di laurea magistrale in Psicologia clinico-dinamica



Tesi di laurea magistrale

**I FALSI RICORDI EMOZIONALI TRA TEORIA E PRATICA:
il ruolo dei tratti di personalità e le implicazioni clinico-forensi**

**EMOTIONAL FALSE MEMORIES BETWEEN THEORY AND PRACTICE:
the role of personality traits and clinical-forensic implications**

Relatrice:

Prof.ssa Chiara Mirandola

***Laureanda:* Chiara Spitoni**

***Matricola:* 2017318**

Anno Accademico 2021-2022

<<La differenza tra i falsi ricordi e quelli veri è la stessa che c'è per i gioielli: sono sempre quelli falsi che sembrano i più reali, i più brillanti.>>

Salvador Dali

INDICE

INTRODUZIONE	p. 4
CAPITOLO 1: I FALSI RICORDI EMOZIONALI	
1. Excursus storico-culturale e definizioni	p. 5
1.1 Teorie a confronto	p. 9
1.2 L'importanza delle emozioni	p. 12
1.2.2 Trauma e memoria	p. 24
1.3 L'influenza delle etichette verbali e delle domande-guida	p. 26
1.4 Memoria di lavoro e falsi ricordi	p. 29
1.5 Lo strano fenomeno dei rapimenti alieni	p. 32
CAPITOLO 2: TRATTI DI PERSONALITA' E (FALSE) MEMORIE	
2. Differenze individuali nella creazione di false memorie	p. 38
2.1 L'influenza dei tratti dell'estroversione sulla memoria	p. 42
2.2 Dissociazione e suggestionabilità in adulti e bambini	p. 46
2.3 Psicopatia e memoria emozionale	p. 50
2.4 Ansia e vulnerabilità ai falsi ricordi	p. 58
CAPITOLO 3: TESTIMONIANZA E ATTENDIBILITA'	
3. Testimonianza e pericoli per l'attendibilità	p. 62
3.1 Come funziona la memoria umana	p. 68
3.2 Bambini, testimonianze e falsi ricordi	p. 71
3.2.1 La sindrome delle false memorie	p. 76
3.3 Intervista cognitiva	p. 79
3.3.1 Colloquio clinico vs colloquio investigativo	p. 83
CONCLUSIONI	p. 87
BIBLIOGRAFIA	p. 88

INTRODUZIONE

Nel presente elaborato verrà trattato il tema delle false memorie emozionali, ovvero quei fenomeni che riguardano la rievocazione distorta di un ricordo preesistente o addirittura di un evento che non si è mai verificato; la peculiarità di tale fenomeno è che il ricordo emergente si fa vivido e autentico e sarà vissuto dal soggetto come reale, entrando a far parte della sua memoria autobiografica.

Il primo capitolo descrive questo fenomeno a partire da un excursus storico-culturale e dalle teorie che si sono susseguite negli ultimi decenni, supportate da numerosi studi empirici e da molteplici autori che hanno fatto ricerca nel settore. Verrà sottolineata l'importanza delle emozioni, analizzando il loro ruolo nella formazione dei ricordi: da un lato esse permettono la creazione di memorie più durature, ma dall'altro influenzano l'accuratezza e l'attendibilità del ricordo; in particolare verrà posta enfasi sulle memorie traumatiche. Inoltre, verrà evidenziato il ruolo giocato dal linguaggio, in particolare le etichette verbali e le domande-guida che potrebbero influenzare gli individui, per poi passare alla memoria di lavoro, concludendo con l'esposizione di uno strano fenomeno: i casi dei rapimenti alieni come possibili false memorie e non come eventi realmente vissuti.

Il secondo capitolo passa in rassegna tutte quelle variabili che potrebbero concorrere ad aumentare la propensione alla creazione di falsi ricordi, come le differenze individuali. Verranno prese in considerazione le differenze tra individui nei tratti di personalità, concentrandosi specificatamente su quelle che sono risultate essere di maggior interesse clinico: l'estroversione, la dissociazione, la psicopatia e l'ansia.

Il terzo capitolo si occupa più approfonditamente del tema della testimonianza, sottolineando il fatto che la memoria non è un processo riproduttivo quanto piuttosto ricostruttivo; vedremo come essa funziona nel caso di adulti e bambini, andando a descrivere le variabili che potrebbero influenzare una corretta rievocazione dei ricordi di eventi vissuti, concentrandoci anche sulle modalità di funzionamento della memoria umana. Ci soffermeremo sulle testimonianze di adulti e bambini riguardo ad abusi sessuali subiti nell'infanzia, facendo una disamina delle varie correnti di pensiero e teorizzazioni sull'attendibilità di queste, soprattutto quando si ha a che fare con bambini molto piccoli, senza mai sminuirne la gravità. Infine, tratteremo l'intervista cognitiva come tecnica d'elezione per ottenere resoconti attendibili in ambito forense, riportando anche tecniche e metodi non adeguati che potrebbero concorrere a creare distorsioni della memoria, e quindi a testimonianze assolutamente non affidabili, pertanto non utilizzabili in tribunale.

CAPITOLO 1

I FALSI RICORDI EMOZIONALI

1. Excursus storico-culturale e definizioni

Avremo davvero chiuso la macchina con il telecomando dopo averla parcheggiata? Ne siamo proprio sicuri? È un dubbio che potrebbe assalirci poco dopo aver lasciato la nostra vettura, e tornando indietro, scopriamo che non lo avevamo fatto... Eppure, ne eravamo così convinti un attimo prima! Per non parlare di quella volta in cui abbiamo assistito ad un incidente stradale, certi di poter affermare di chi sia stata la colpa, di che colore fosse il semaforo, della velocità alla quale stessero viaggiando le vetture, ma, già alla seconda o terza volta in cui ci siamo soffermati a pensare a quanto accaduto, quella che prima era un'assoluta e ferma convinzione, ora inizia a vacillare, soprattutto se è trascorso del tempo da quell'episodio.

Questi due esempi ci introducono al tema dei falsi ricordi, mostrandoci che la memoria di un evento realmente accaduto potrebbe essere facilmente distorta da elementi che sono stati immaginati, oppure da aggiunte di particolari che non si sono mai verificati, ma di cui si serve la nostra mente per poter dare una maggior coerenza al racconto (D'Ambrosio, & Supino, 2014).

La memoria ha da sempre rivestito un grande interesse per l'essere umano, un argomento tanto affascinante quanto misterioso, basti pensare al mito di Mnemosine, la Dea greca consorte di Zeus, che non solo ha dato alla luce le nove muse, ma deteneva l'importante ruolo di rendere più puro l'animo degli umani, in particolare di quelli più saggi, come i governanti, i musicisti, i poeti; si tratta di una Dea che vuole vincere contro la possibilità che la mente cada nell'oblio ("Mnemosine", 2004). Anche Platone, nel *Crizia*, parla di Mnemosine, invocando il suo favore (Adorno, 2008), il quale riporta quanto segue: «Supponi che vi sia nella nostra anima una cera impressionabile, in alcuni più abbondante, in altri meno, più pura negli uni, più impura negli altri... È un dono, diciamo, della madre delle Muse, Mnemosine: tutto ciò che desideriamo conservare nella memoria di ciò che abbiamo udito, visto o concepito si imprime su questa cera che noi presentiamo alle sensazioni o alle concezioni. E di ciò che si imprime noi ne conserviamo memoria e scienza finché ne dura l'immagine» (Platone, 2011, 191 d).

Orwell tratta il tema della memoria nel suo celeberrimo romanzo "1984" (Orwell, 1948), dicendo che essa riveste un'importanza anche politica, riscontrando nello Stato la volontà di far dimenticare informazioni ed eventi accaduti realmente, e di creare una

memoria perfetta, vivida, ma falsa, come strumento da utilizzare per poter mantenere il popolo nell'ignoranza; sostiene inoltre che tutto ciò faccia parte di un disegno politico accuratamente studiato da chi è al governo, in linea con gli ideali della propaganda politica di un dato momento storico.

Se nell'antichità il cruccio principale era quello di poter preservare le memorie di sé e della propria cultura, per esempio attraverso l'impiego e lo sviluppo di mnemotecniche per il miglioramento della memoria biologica, oppure attraverso la scrittura, ad oggi facciamo parte di una società dove vige la diffusione indiscriminata di informazioni e dove l'eccesso di queste incontra una mente "limitata" che non può elaborare così tanti input, e sicuramente nemmeno trattenerli tutti, mandando la memoria in sovraccarico (Klingberg, 2009). Sempre più diffusa è l'analogia uomo-macchina, e di conseguenza ci si aspetta che la nostra mente sia in grado di immagazzinare una quantità illimitata di informazioni al pari di un computer, quasi come se si dovesse dimostrare (a chi poi?) di non essere da meno se paragonati ad un hardware. Anche se, come già Nietzsche affermava, l'eccesso di memoria può impedirci di ragionare in maniera adeguata, soffoca la creatività... Ma la nostra mente necessita di momenti di oblio (Morani, 2001, p. 197-227).

Cosa si intende precisamente quando si parla di ricordo? Il vocabolario della Treccani riporta che esso è in genere sinonimo di memoria, ma con accezioni più limitate; infatti, la parola "memoria" indica la facoltà psichica di ricordare, mentre con ricordo si intende 1) l'atto del ricordare, che permette di rievocare alla mente immagini, persone, nozioni, avvenimenti 2) la cosa stessa ricordata 3) il fatto di richiamare alla memoria un impegno preso, un sentimento che si vuole tenere nell'animo, ma anche persone o fatti 4) il valore concreto di esso, ciò che vale a conservare, a risvegliare o a rinnovare la memoria di una persona o di un fatto (Treccani, 2017).

Tutti possiamo ricordare, e tutti ricordiamo, che lo si desideri oppure no. I ricordi non riguardano solo esperienze piacevoli che vorremmo tenere vive nella mente per sempre, ma riguardano anche eventi spiacevoli, che ci piacerebbe poter cancellare come si fa con la gomma per una scritta a matita su di un foglio bianco. Il problema è che spesso siamo molto più inattendibili di quanto crediamo, infatti il nostro cervello non è uno strumento infallibile, totalmente accurato e affidabile, non è l'esatta trasposizione di quanto percepiamo con i nostri sensi nel fare esperienza del mondo. La nostra memoria è soggetta a commettere più e più errori quotidianamente, e questo non ci tocca più di tanto se si tratta di dimenticare eventi banali come "Non ricordo dove ho lasciato il cellulare", ma la situazione si fa più

seria quando si ha a che fare con eventi quali incidenti, furti, rapine, esami universitari, testimonianze... (D'Ambrosio, & Supino, 2014)

La capacità di ricordare è un meccanismo tanto affascinante quanto fondamentale per l'essere umano, basti pensare al ruolo evolutivo che detiene da sempre: senza di essa non saremmo stati in grado di sopravvivere nel corso della storia, di riconoscere il cibo potenzialmente commestibile da quello velenoso, ci sarebbe stato impossibile sviluppare la capacità di linguaggio, di comunicare, di tramandare conoscenze e storie (Di Girolamo, 2021). Però, la nostra memoria non è infallibile: anche quando crediamo di star ricordando un evento esattamente per quello che è, non sarà mai possibile rievocarlo al pari di un filmato registrato o di una fotografia, infatti si tenderà sempre ad omettere o ad aggiungere particolari, rendendo la versione originale ben diversa da quella attualmente riportata: la nostra memoria segue un percorso ricostruttivo piuttosto che riproduttivo (Brandimonte, 2004), non si tratta di un archivio statico e passivo, quanto piuttosto di un costruttore attivo di rappresentazioni sul mondo (Tomei, 2017).

Ciò che ricordiamo potrebbe non essere così accurato come pensavamo, e nel caso in cui si tratti di ricordi completamente falsi, mai accaduti, ma di cui siamo fermamente convinti, ci troviamo davanti ai cosiddetti falsi ricordi. Per falso ricordo si intende una rievocazione distorta di un ricordo preesistente o addirittura di un evento mai accaduto realmente, e una volta formatosi può essere vivido e autentico similmente ai ricordi accurati, e sarà vissuto dal soggetto come veritiero; la nostra memoria è fallace non solo per quanto riguarda la rievocazione di eventi (o dettagli di eventi) passati, ma anche per quanto riguarda la creazione di situazioni o particolari che non sono mai stati realmente vissuti. Alcuni esempi di falsi ricordi potrebbero essere: aver visto un film e ricordare erroneamente frasi che non sono mai state pronunciate dagli attori, sulla base del collegamento inconsapevole di alcuni scambi di battute; testimoni di reati possono erroneamente attribuire ad una persona innocente il ruolo di criminale sulla base della somiglianza del colore della pelle; bambini potrebbero ricordare di aver vissuto un abuso sessuale in seguito a domande altamente suggestive e fuorvianti, e mille altri esempi di questo genere potrebbero essere fatti. La nostra memoria è facilmente suggestionabile, cioè tende naturalmente a farsi influenzare da informazioni fuorvianti, infatti essa viene corrotta da ciò che le altre persone dicono, dalle nostre emozioni, dalla nostra fantasia immaginativa, dai media, dal nostro stato d'animo... e così, i nostri ricordi vengono arricchiti e abbelliti, oppure peggiorati e resi spiacevoli, da esperienze che viviamo in un secondo momento. È importante però tenere ben presente il

fatto che, nel caso in cui si verifichi ciò, la persona lo fa totalmente in buona fede, basti pensare ai casi in cui si vedono coinvolti nei tribunali dei testimoni oculari genuinamente convinti di quanto stanno affermando di fronte alla corte (D'Ambrosio & Supino, 2014).

D'Ambrosio riporta varie tipologie di falso ricordo:

- falsi ricordi totalmente inventati;
- falsi ricordi creatisi in seguito alla modifica di un ricordo di un evento che è stato realmente vissuto;
- falsi ricordi formatisi in seguito ad un sogno fatto che al risveglio è stato vissuto ed elaborato come un'esperienza fatta da sveglia, inserendolo all'interno della propria autobiografia;
- falso ricordo indotto da trattamenti terapeutici condotti in maniera erronea, ad esempio l'ipnosi.

Inoltre, l'autore ritiene che i falsi ricordi possano suddividersi in:

- falsi ricordi testimoniali: la persona ha assistito realmente all'accaduto ma poi lo rievoca in maniera distorta, non accurata, seppur ne sia fermamente convinta;
- falsi ricordi autobiografici: la persona è convinta di aver vissuto un'esperienza che l'ha vista coinvolta in prima persona, ma che è stata puramente frutto della sua immaginazione.

Nonostante la nostra cultura affermi le origini divine della memoria, essa è tutt'altro che perfetta, basti pensare alla facilità con cui dimentichiamo i nomi delle persone alle quali abbiamo da poco stretto la mano, non ricordiamo la colazione fatta il giorno prima, e nemmeno la targa della nostra macchina nonostante la vediamo tutti i giorni prima di salirci sopra per andare al lavoro. È proprio da questi assunti che gli studiosi del settore hanno condotto numerosi esperimenti per poter dimostrare, da un lato, quanto sia affascinante la nostra capacità di memorizzare, e quanta capacità ha il cervello umano di poter processare informazioni, dall'altra, quanto essa sia fallace e che non sia sempre così facile ed immediato immagazzinare in modo efficiente le informazioni che riceviamo dall'ambiente circostante.

Grazie alla ricerca scientifica, ad oggi, è possibile avere una maggiore comprensione di che cosa sia un falso ricordo, e sono stati elaborati strumenti atti a contrastarlo, come l'Intervista Cognitiva, nei quali si evita l'uso di domande tendenziose che influenzerebbero la capacità di rievocazione di eventi passati nel soggetto che risponde (Gallo & Roediger, 2002).

1.1 Teorie a confronto

Il pensiero freudiano è stato il primo a gettare le basi per l'interesse sui falsi ricordi e per tutti gli studi che sono seguiti quando decise di rinunciare alla teoria della seduzione infantile traumatica. Secondo Freud, il nostro inconscio tende a reprimere tutti quei ricordi connessi all'esperienza di abuso sessuale e i dettagli ad essa legati, memorie che possono essere rievocate solo molto tempo dopo, si parla di *après-coup*, per cui un ricordo che è stato rimosso per via dell'incapacità del soggetto di elaborarlo viene ora ripreso convertendosi in un trauma nel momento presente (Sauvayre, 2017). Nonostante tali ricordi siano stati sepolti nell'inconscio, essi continuano ad influenzare significativamente la vita dell'individuo, andando a colpire emozioni, comportamenti e pensieri. È compito del terapeuta farli riemergere nel trattamento psicoterapeutico e permetterne un'elaborazione efficace che liberi la persona da ciò che la fa soffrire.

Tra i più importanti studiosi che si sono occupati di falsi ricordi è necessario ricordare Elizabeth Loftus, con i suoi celeberrimi studi sull'effetto della disinformazione, in cui la distorsione dell'evento ricordato deriva da diversi fattori: il conversare con altri fa sì che si assimilino nuove informazioni che andranno poi ad intaccare quelle apprese con la propria esperienza individuale; l'influenza dei media e dei giornali; la visione di fotografie e di domande suggestive... Tutti casi in cui la memoria può diventare facilmente preda di disinformazioni, portandola a distorsioni (Loftus, 1997a). L'autrice ha dimostrato come sia possibile rievocare con assoluta certezza interi eventi autobiografici senza che però questi siano stati vissuti per davvero, e lo ha fatto utilizzando una tecnica sperimentale detta "Lost in the mall" (Loftus, 1997b). In questa serie di studi, i ricercatori riferivano ai soggetti sperimentali di aver parlato a lungo con i loro genitori e di essere venuti a conoscenza di alcuni eventi accaduti durante la loro infanzia, come per esempio essersi persi in un centro commerciale (Hyman et al., 1995; Loftus & Pickrell, 1995; Porter et al., 1999), però si trattava di eventi mai accaduti. Dopo una serie di interviste suggestive, facendo uso di tecniche terapeutiche in grado di influenzare la rievocazione dei ricordi (come l'immaginazione guidata o il visionare vecchie foto personali), molti dei partecipanti hanno riportato di ricordare con assoluta certezza il falso evento e, non solo, questi ricordi sono anche stati arricchiti di dettagli e caricati emotivamente. I medesimi risultati sono stati ottenuti anche in ricerche successive, con una maggiore percentuale di partecipanti che riportavano di aver vissuto l'evento tra coloro che hanno preso parte al gruppo sperimentale, rispetto ai controlli (Loftus & Bernstein, 2005; Wade & Garry, 2005).

Un altro modello che si inserisce all'interno di tutte quelle tecniche che favoriscono i ricordi spontanei e non indotti è il paradigma Deese-Roediger-McDermott (DRM; Deese 1959; Roediger & McDermott 1995), che prevede di fornire ai soggetti liste di parole semanticamente simili tra loro (ad esempio foglia, natura); le parole di ogni lista sono semanticamente associate anche ad una parola detta *critical lure* o esca critica, che non viene presentata ai soggetti (ad esempio verde). Quando viene richiesto di ricordare le parole, i partecipanti tendono a rievocare anche la *critical lure* non presentata, commettendo così un falso ricordo. L'*activation/monitoring framework* suggerisce che questo fenomeno si verifica perché nel momento in cui viene chiesto di ricordare, dato che tutte le parole sono associate ad una *critical lure*, quest'ultima viene attivata in maniera cumulativa in seguito alla presentazione di ogni parola facente parte dell'elenco; si tratta di un processo che genera una sempre maggiore attivazione del richiamo critico, con la conseguenza che aumenterà la probabilità di ricordare parole mai viste/sentite (in un compito di richiamo libero) o di commettere false memorie (in un compito di riconoscimento) a causa dell'associazione con le altre parole presentate precedentemente (Oliveira et al., 2018). Il modello prevede che la produzione di falsi ricordi possa essere eliminata attraverso adeguati meccanismi di monitoraggio della fonte: se un soggetto è in grado di identificare correttamente la fonte dalla quale proviene l'informazione che si attiva nel momento in cui si sta svolgendo il compito di richiamo/riconoscimento, sarà allora in grado di distinguere tra le parole che gli sono state presentate nella lista e quelle che gli sono state presentate nei compiti successivi, in cui sono presenti le parole "esche"; quindi, se il monitoraggio ha successo, è più probabile ridurre la produzione di falsi ricordi (Roediger et al., 2001).

Recentemente, si è aggiunta un'ulteriore teoria di una professoressa di psicologia dell'Oregon, Pamela Freyd, figlia dei fondatori della *False Memory Syndrome Foundation* (FMSF), che ha elaborato la *Betrayal Trauma Theory* (BTT). Secondo la Freyd, la BTT può essere in grado di spiegare il perché una persona sia inconsapevole di avere falsi ricordi o perché avvengano delle amnesie (Freyd, 1998), "una teoria che prevede che il grado in cui un evento negativo rappresenta un tradimento da parte di un altro fidato, influenza il modo in cui tale evento viene elaborato e ricordato" (Sivers et al., 2002). L'autrice sostiene l'importanza a livello socio-adattivo di rimanere inconsapevoli dell'abuso subito se il perpetratore è un caregiver (Freyd, 1994, 1996); sicuramente gli esseri umani sono molto bravi nel rilevare i tradimenti nell'ambiente circostante (Cosmides, 1989) ma allo stesso tempo potrebbe non essere così adeguato da poter permettere la sopravvivenza

dell'individuo, soprattutto nei casi in cui l'autore è un genitore, dal quale dipende, ancora di più se in tenera età. Capiamo bene la necessità di dover mettere al primo posto la propria sopravvivenza, facendosi cieco davanti al tradimento e dimenticandosi di aver vissuto tale evento traumatico, così che il suo caregiver non lo abbandoni, anche attraverso meccanismi dissociativi.

A supporto della sua tesi, la Freyd ha condotto molte ricerche, tra le quali una in particolare che ha dimostrato che l'abuso incestuoso detiene una maggior probabilità di essere dimenticato rispetto ad un abuso senza incesto (Freyd, 2012). Inoltre, l'autrice denota una differenza tra il classico recupero di un ricordo per una situazione piuttosto banale (come non ricordare dove si è lasciata la chiave del garage) e il recupero di un'esperienza molto più traumatizzante, come un abuso sessuale: nel primo caso sarà possibile per il soggetto ricordare in un secondo momento dove aveva appoggiato la chiave, dopo averle trovate nel posto in cui non si rammentava di averla lasciata; nel secondo caso, invece, la faccenda è ben più complessa, perché non si riuscirà così facilmente a trovare un riscontro concreto per poter valutare l'erroneità del ricordo. Secondo la Freyd non ci si deve tanto soffermare a ragionare sulle teorie che prendono in considerazione il recupero dei ricordi in sé e per sé, quanto ci si dovrebbe interrogare riguardo ad un trauma considerandolo separatamente dalla reazione che si attua di fronte ad esso (Sivers et al., 2002).

L'autrice non si trova assolutamente d'accordo con gli studi e le ipotesi avanzate da Elizabeth Loftus, in particolare ha criticato un esperimento da quest'ultima condotto nel quale si indagava la possibilità di creare falsi ricordi a Disneyland facendo credere alle persone di ricordare di aver visto Bugs Bunny durante il loro tour al parco divertimenti, quando però quest'ultimo non poteva essere presente in quanto si tratta di un personaggio inventato dalla WarnerBros (Freyd, 2003). Partendo da questa critica, sostiene che basarsi su tale esperimento per poter sostenere con sicurezza che le persone riportano alla luce abusi sessuali della propria infanzia in maniera accurata è piuttosto azzardato, e soprattutto che i partecipanti dell'esperimento potrebbero aver incontrato altre persone travestite da conigli a Disneyland perché questi sarebbero presenti in cartoni animati prodotti da loro (ad esempio il coniglio di Alice nel Paese delle Meraviglie), motivo per il quale i partecipanti potrebbero aver risposto affermativamente alla domanda rievocativa proposta dal ricercatore. Inoltre, l'autrice ci tiene a sottolineare la difficoltà terminologica della parola "errore" perché qualsiasi ricordo è sempre in una certa misura "distorto" o "erroneo" rispetto al reale dato di realtà, ma soprattutto si chiede se esista un'oggettività scientifica affidabile per quanto viene

percepito (e poi ricordato) dal singolo individuo. Insomma, secondo la Freyd questa tipologia di esperimenti avrebbe avuto un maggior valore scientifico solo se i soggetti avessero ricordato di aver visto il Papa piuttosto che un uomo travestito da coniglio (D'Ambrosio, & Supino, 2014), infatti è ben più facile impiantare un falso ricordo per un evento verosimile piuttosto che riuscire ad indurne uno poco plausibile, in accordo con gli studi condotti da Pezdeck, Finger e Hodge (1997). Quindi, la Freyd ritiene che ogni caso debba essere valutato a sé, in quanto le ricerche e gli studi possono sicuramente essere rivelatori di generali tendenze delle persone in relazione ad un trauma, ma queste non devono essere assolutizzate, per cui si raccomanda di non fare di tutta l'erba un fascio.

Infine, possiamo citare un'ultima teoria proposta dagli psicologi Geraerts e McNally (2009), indipendente rispetto al concetto di rimozione e da quello delle false memorie, tenendo unicamente in considerazione quelli che sono i veri ricordi recuperati. Secondo gli studiosi, semplicemente perché qualcuno non ha pensato per molto tempo a qualcosa non vuol dire che non l'abbia mai realmente vissuta, e nemmeno che l'abbia repressa e poi spostata nei più reconditi meandri del proprio inconscio: è molto più probabile che l'evento non sia stato vissuto in alcun modo come un'esperienza traumatica, motivo per il quale altre spiegazioni riguardano il fatto che potrebbe essersi dimenticato di aver già in precedenza riportato alla luce quel ricordo per poi essersene dimenticato nuovamente; infatti, solo perché una persona non ha pensato ad un certo fatto per molto tempo non vuol dire che lo abbia cancellato come si fa con un file sul computer. Infine, gli autori ci tengono a sottolineare il fatto che i ricordi rievocati circa l'abuso sessuale subito da bambini sono considerati maggiormente veritieri qualora riemergano spontaneamente, al di fuori di qualsiasi tipologia di trattamento terapeutico, mentre tutte quelle memorie che vengono rievocate grazie a tecniche e strumenti che portano ad un loro riaffiorare lento e graduale, nella maggior parte dei casi, non sono completamente aderenti alla realtà (Geraerts & McNally, 2009).

1.2 L'importanza delle emozioni

Sebbene il nostro cervello ci permetta di elaborare milioni di informazioni quotidianamente, la nostra memoria non è esente da errori, distrazioni, dimenticanze e manipolazioni suggestive, per cui va da sé che non sarà possibile riuscire ad immagazzinare in modo corretto tutto ciò di cui si fa esperienza. È qui che entrano in gioco le emozioni, le quali permettono di dare un maggior significato e valore a quanto viene vissuto, aiutando la nostra mente a selezionare le informazioni per noi più rilevanti (Bower, 1981).

Le emozioni detengono un ruolo fondamentale nel campo della memoria e dei ricordi, un'intuizione che già aveva avuto William James nel XIX secolo, il quale disse: "Un'impressione può essere così eccitante dal punto di vista emotivo da lasciare quasi una cicatrice sui tessuti cerebrali" (James, 1890, p.670), intuizione che non si è assolutamente rivelata sbagliata nel corso del tempo, grazie alla nascita e alla modernizzazione delle tecniche di neuroimaging che lo hanno potuto dimostrare.

A partire dal XX secolo è stato possibile confermare che, nel momento in cui si fa esperienza di un evento carico emotivamente (come ad esempio perdere il lavoro, assistere ad un grave incidente stradale o subire abusi sessuali), questo porta ad una fisiologica eccitazione, una cascata di sensazioni eccitanti spesso accompagnata da un aumento del battito o da sudorazione, tutti processi che consentirebbero di trattenere l'evento vissuto in memoria per lungo tempo (Kensinger & Schacter, 2005). Ciò che distingue i ricordi carichi di emotività da quelli neutri è il fatto che i primi rimangono ben saldi nella memoria del soggetto per molto più tempo, anche se i dettagli potrebbero non essere ricordati nella loro totalità (Hirst et al., 2015).

Come già detto in precedenza, la nostra memoria cade facilmente in fallo, ma quando si tratta di eventi emotivi, rispetto a quelli privi di contenuto emozionale, è più facile riuscire a ricordarli, e a trattenere vividi in memoria anche dei dettagli che fanno parte del contesto (D'Argembeau & Van der Linden, 2004; Doerksen & Shimamura, 2001; Kensinger & Corkin, 2003). A tal proposito, vorrei citare un importante studio di Kensinger e Schachter (2005) dove per la prima volta viene presa in considerazione l'associazione tra il ruolo del sistema limbico durante il recupero di informazioni e/o episodi, e l'accuratezza della memoria in fase di rievocazione di essi. Grazie agli studi di neuroimaging è stato possibile dimostrare che i processi che codificano le informazioni hanno un ruolo di primaria importanza nel riuscire a rendere più forte la memoria emotiva, soprattutto grazie al ruolo giocato dall'amigdala, la quale è fondamentale nell'abilità di ricordare item emotivi verbali e non verbali (Kensinger & Corkin, 2004; Cahill et al., 1996; Canli et al., 2000). Inoltre, l'attività del sistema limbico durante il processo di codifica ben correla con la rievocazione di ricordi caratterizzati da elementi emotivi che vengono correttamente attribuiti alla fonte dalla quale provengono, a distanza di settimane; un buon funzionamento del sistema limbico, quindi, contribuisce ad aumentare la probabilità che si riesca non solo a ricordare, ma anche che si riesca a farlo con minuzia di dettagli (Kensinger & Schachter, 2005).

Kensinger e Schachter (2005) hanno trovato che le modalità con le quali l'emozione

influenza il recupero di ricordi è fondamentale principalmente per due ragioni:

- il contenuto a cui si ha accesso nel momento del suo recupero è in grado di determinare il nostro modo di comportarci e influisce sulla nostra capacità decisionale, ne consegue che ne sarà influenzato anche il nostro pensiero (ad esempio quei ricordi che suscitano in noi emozioni come paura e terrore);
- il benessere del soggetto dipende dalle modalità con le quali si accede al contenuto del ricordo.

Le false memorie hanno suscitato da sempre un grande interesse, sia per quanto riguarda quelle spontanee che per quelle “impiantate”, ma è solo negli ultimi 25 anni che sono state tra gli argomenti più studiati in psicologia, soprattutto per via della necessità di far uso di testimonianze affidabili in tribunale, e non solo. Basti pensare agli interrogatori fatti a criminali, alle vicende che vengono raccontate negli studi di psicoterapia, ai racconti di eventi accaduti sui campi di battaglia, e gli esempi potrebbero essere molti altri (D’Ambrosio, & Supino, 2014). I ricordi che vengono riportati alla luce in seguito a tali circostanze sono sempre carichi emotivamente, ed è per questo che gli studiosi si sono chiesti per molto tempo, e tutt’oggi ancora lo fanno, come la falsa memoria sia influenzata dagli stati emotivi che fanno parte di un preciso evento vissuto. Tra coloro che se ne sono occupati possiamo ricordare anche Loftus (1993), Stein, Ornstein, Tversky e Brainerd (1997), e Howe (2007).

Come accennato poco sopra, l’emozione può essere parte integrante del contenuto dell’evento stesso, nel senso che alcuni eventi possono essere carichi emotivamente di per sé, oppure l’evento potrebbe suscitare nelle persone uno stato d’animo mentre si sta facendo esperienza di una data circostanza, e ciò può essere letto come parte del contesto stesso. È bene tenere presente che i nostri stati d’animo potrebbero non corrispondere pienamente al contenuto emozionale degli eventi, infatti esso solitamente resta invariato, mentre lo stato d’animo può modificarsi nel corso del tempo (Bookbinder & Brainerd, 2016). Pensiamo allo storico caso delle Torri Gemelle, avvenuto nel settembre 2001: sicuramente coloro che erano presenti sulla scena si ricordano molto bene l’accaduto, magari anche nei minimi dettagli, come l’orario nel momento dell’impatto, le persone che erano presenti in quel momento, i suoni, i rumori e perfino gli odori... Ma lo stato d’animo potrebbe essersi modificato nel tempo, ed essere quindi diverso rispetto allo stato d’animo precedente l’accaduto. Facciamo un esempio per capire meglio: una persona potrebbe aver provato una certa felicità per via di una nuova assunzione, seguita poi da terrore e panico durante l’evento per via delle scene

disastrose alle quali ha assistito l'11 settembre, e infine tristezza e depressione successivamente all'accaduto, stato d'animo che magari persiste tutt'oggi quando si narra a qualcun altro ciò che è accaduto.

Gli studiosi si sono a lungo chiesti in che modo il contenuto emotivo dell'evento e il contesto emozionale, influenzato dagli stati d'animo provati, influiscano sulla creazione di false memorie, tenendo bene a mente il fatto che si tratta di due fenomeni separati ma non indipendenti, domanda che ha guidato la revisione della letteratura di Bookbinder e Brainerd (2016).

Altri studi si sono concentrati sulla relazione tra emozioni negative e false memorie, relazione per la quale vi sono differenti teorie e ipotesi in gioco, talvolta tra loro contrastanti (o forse sarebbe meglio dire, complementari). Se poniamo a confronto l'episodio delle Torri Gemelle con uno studio meno recente di Brown e Kulik sulle *flashbulb memories* (1977), dove precisamente si occuparono di un interrogatorio di polizia, notiamo che entrambi gli eventi sono ad alto carico emotivo negativo ma, se nel primo le qualità negative degli eventi rendono molto più probabile, se non certo, che l'evento sarà ricordato in maniera chiara e limpida anche a distanza di molti anni, così non è per gli interrogatori, nei quali le medesime qualità emotive negative dell'evento esperito producono alti livelli di distorsione dei dettagli riguardanti i crimini subiti, così come supportato anche da Brainerd e Reyna (2005).

Vi sono poi studi che indagano i ricordi legati ad esperienze mediche emotivamente salienti, per i quali alcuni autori hanno suggerito che il ricordo è lucido e preciso, e rimane ben saldo nella memoria delle persone che hanno subito trattamenti che li vedeva coinvolti emotivamente in modo molto forte, ad esempio per quanto riguarda la gestione medica delle loro passate gravidanze, o per il trattamento di condizioni di AIDS, o nel caso di esperienze sanitarie violente e traumatiche vissute da bambini (D'Souza-Vazirani et al., 2005; Githens et al., 1993; Weissman et al., 1996).

Sono state fatte ipotesi riguardo al contenuto emotivo degli eventi, in particolare ricordiamo quanto sostenuto da Easterbrook (1959): la capacità della memoria attuale dei soggetti è compromessa all'aumentare dell'emotività presente negli eventi, riducendo la possibilità delle persone di riuscire ad occuparsi delle informazioni degli eventi stessi, in quanto l'emozione interferisce con la possibilità di fare un uso efficace della propria capacità di memorizzazione. Tale assunto è stato sostenuto e dimostrato empiricamente dagli studi di Christianson e Hubinette (1993), e di Christianson e Loftus (1990), attraverso la manipolazione di contenuti carichi emotivamente: dopo aver presentato stimoli con dettagli

centrali e stimoli periferici riferiti a determinati eventi target, gli autori sono giunti alla conclusione che l'attenzione si posa necessariamente e obbligatoriamente su eventi centrali, mentre è facoltativa per quelli più periferici e meno salienti.

È opportuno ora citare un famoso studio di E. Loftus sul “*Weapon focus effect*”, che ben si collega a quanto appena esposto, a supporto del precedente studio. Nella condizione sperimentale sono stati presi in considerazione due gruppi di soggetti a cui sono state mostrate due differenti scene ambientate in un fast food: nella prima scena il cliente si avvicinava al cassiere con una pistola, mentre nella seconda teneva in mano un assegno. Attraverso la registrazione dei movimenti oculari dei soggetti, si è visto che questi si soffermavano più a lungo sulla scena in cui era presente una pistola, e ne erano così attratti da non ricordare altri particolari della scena, come il volto di colui che la teneva in mano; si tratta proprio del cosiddetto “effetto del focus sull’arma” (Loftus, 1979; Hope & Wright, 2007). Quindi, anche in questo caso, l’attenzione si è rivelata facoltativa per dettagli marginali, mentre obbligatoria per l’arma, e tale deficit di monitoraggio ha portato successivamente, in seguito alla presentazione di domande suggestive e domande-guida, alla creazione di falsi ricordi. Grazie a questo studio possiamo fare luce anche sul fatto che le false memorie non si vengono a creare solo rispetto a dettagli che potrebbero sembrare insignificanti rispetto ad un evento vissuto, ma anche rispetto ad eventi molto più complessi e soprattutto per quanto riguarda esperienze personali, così come è stato supportato anche da ulteriori studi (Hyman et al., 1995; Loftus, 2005).

In studi più recenti, Kensinger e colleghi hanno proposto che la memoria riguardo ad eventi che contengono elementi negativi è nettamente migliore rispetto alle informazioni trattenute in memoria per stimoli neutri, in cui la memoria viene più facilmente distorta; gli autori hanno proposto una sorta di compromesso: sostengono che, qualora vi sia un contenuto emotivo negativo, la falsa memoria si presenterà con minor probabilità per alcune componenti, ma non per altre riguardanti il medesimo evento (Kensinger et al., 2007).

Secondo Mather, se si presenta un evento con alto contenuto emotivo, questo farà sì che la capacità attentiva del soggetto privilegi il focus e l’elaborazione dei dettagli di quel contenuto, facendo in modo che la memoria non venga distorta per quei dettagli, ma aumentando la probabilità che si vengano a creare false memorie per elementi periferici, perché la capacità di immagazzinamento dei dettagli dell’episodio vengono sorpassati da quelli centrali (Mather, 2007). Ipotesi sostenuta e dimostrata anche da esperimenti condotti da Doerksen e Shimamura (2001), che hanno somministrato un test in cui le parole erano

colorate di blu o giallo (esperimento numero 1), o circondate da una cornice blu o gialla (esperimento numero 2) e ai partecipanti è stato richiesto di associare le parole ai colori, con il risultato che in entrambi gli esperimenti le parole che avevano una valenza emotiva permettevano di rievocare con più facilità il ricordo delle stesse, rispetto alle parole con valenza neutra, senza andare ad influenzare la memoria specifica per il riconoscimento. È stato possibile concludere che quando i soggetti si trovano costretti a dover richiamare informazioni contestuali, la memoria è facilitata se son presenti stimoli emotivi nel contesto del quale hanno preso parte. Gli autori hanno poi collegato quanto trovato con un'ulteriore ipotesi, ovvero che le persone sotto stress (in questo caso di fronte a stimoli carichi negativamente) tendano a sviluppare una “visione a tunnel”, che permette da un lato di elaborare molto bene gli stimoli centrali, mentre dall'altro di mettere in secondo piano stimoli periferici neutri, cioè irrilevanti per la condizione di stress. Infine, la memoria per determinati eventi carichi emotivamente sarebbe più lucida e vivida a causa di una certa attività cerebrale che vede come protagonista l'amigdala, ma non solo: tali effetti possono essere correlati anche ad aspetti degli stimoli (ad esempio parole di liste) che richiamano la propria autobiografia, soprattutto se queste hanno un'alta valenza emotiva, permettendo di ricordarli più efficacemente (Doerksen e Shimamura 2001).

Per quanto riguarda i disturbi della sfera dell'affettività, si è visto che questi si presentano spesso insieme ad un'alterazione delle modalità con le quali un evento emotivo viene ricordato: se da un lato conservare un ricordo vivido di esperienze passate negative ci salvaguarda dal commettere i medesimi errori, dall'altro porre un'eccessiva attenzione su di essi potrebbe compromettere le relazioni sociali, così come potrebbero aumentare le ansie e i timori rispetto al nostro futuro (Nolen-Hoeksema et al., 2008). In una recente revisione della letteratura eseguita da Bookbinder e da Brainerd del 2016, gli autori indagano, tra le altre cose, tutti quei fattori che entrano in gioco quando si tratta di falsi ricordi, per i quali l'emozione riveste il ruolo di maggior rilievo; l'emozione la si può individuare sia come elemento che fa parte del contesto dell'evento del quale si fa esperienza, sia nello stato d'animo della persona nel momento in cui sta vivendo un dato evento, che può essere diverso dal momento precedente e/o posteriore all'esperienza vissuta (Bookbinder & Brainerd, 2016).

Storbeck e Clore (2005) hanno condotto uno studio nel quale hanno dimostrato che stimoli affettivi sono in grado di innescare una serie di processi item-specifico oppure relazionali, sostenendo che a fronte di stimoli carichi positivamente incoraggiano i processi

relazionali se il compito svolto è ritenuto importante al fine di ricevere un feedback gratificante da parte dell'altro. Ad esempio, le persone che si trovano in uno stato d'animo positivo ricordano meglio le connessioni tra gli eventi e si focalizzano maggiormente sull'interezza dell'episodio vissuto piuttosto che sul singolo dettaglio. Di contro, gli stimoli carichi negativamente fanno sì che la memoria sia più propensa a ricordare dettagli di eventi, quindi incentivando processi item-specifici. Nel presente studio sono stati condotti due esperimenti, utilizzando il paradigma DRM: il primo esperimento è stato condotto per verificare se l'umore fosse in grado di influenzare la probabilità di ricordare parole che non sono mai state presentate dal ricercatore, e i risultati hanno mostrato che i soggetti con stati d'animo negativi, come la tristezza, ricordano meno frequentemente parole usate come "esche" (parole-trabocchetto) per valutare se queste venissero ricordate insieme alla lista di parole con cui avevano una somiglianza a livello di categoria della quale fanno parte (es. cuscino, letto, coperta); il secondo esperimento ha portato dati in accordo con l'esperimento 1, mostrando come il tono dell'umore negativo correli con una minor probabilità di rievocazione di falsi ricordi.

Gli autori concludono che, a fronte di risultati sovrapponibili ottenuti dai due esperimenti, l'umore è in grado di influenzare la rievocazione/creazione di falsi ricordi: coloro che si trovano in uno stato d'animo che potremmo definire felice, rievocano con più facilità parole che non sono state mai presentate, a differenza del gruppo composto da soggetti che potremmo definire tristi. Questi risultati sono in linea con la teoria del sentimento come informazione (*Affect-As-Information Approach*; Clore et al., 2004), secondo la quale a fronte di stimoli carichi di sentimenti negativi è più probabile che si inneschino meccanismi di processamento di specifici item, piuttosto che del contesto nel totale; durante il momento della codifica, questo tipo di processamento delle informazioni può ridurre l'elaborazione della parte semantica delle parole presentate (nel caso si tratti di esperimenti di laboratorio) e quindi "proteggere" i soggetti dal creare false memorie in fase di rievocazione delle liste. Invece, in coloro che facevano parte dei gruppi con umore più gaio, si ipotizza che sia più probabile che entrino in gioco dei processi legati al vissuto nella sua globalità, che però aumenta la probabilità di dar vita a false memorie, perché la memoria non ha avuto modo di elaborare efficacemente i dettagli contestuali, con difficoltà a rievocarli successivamente, e allora ecco che si lasceranno andare alla creazione di false memorie con più facilità.

Mirandola e Toffalini (2016) hanno indagato come uno stato d'animo transitorio (negativo, positivo o neutro), venendo manipolato appena prima della fase di rievocazione, può influenzare la creazione di false memorie per quanto riguarda eventi che fanno parte della vita di tutti i giorni. Si tratta di uno studio importante perché prende in considerazione non solo lo stato affettivo di chi ricorda al momento in cui ha vissuto un evento, ma è anche importante valutare quale sia lo stato affettivo del soggetto nel momento in cui sta attuando il recupero dei ricordi. Nel presente studio sono stati coinvolti 75 studenti dell'Università di Padova, ai quali furono mostrate una serie di 24 fotografie per ogni tipologia d'umore indagata, tratte dall'*International Affective Picture System* (IAPS; Lang et al., 2005), efficace nell'indurre cambiamenti d'umore; per verificare l'efficacia dell'influenza sull'umore sono state utilizzate le *Self-Assessment Manikin Scales* (SAMS; Bradley & Lang, 2007) sia prima che dopo la presentazione delle fotografie, scale nelle quali i partecipanti hanno valutato se si sentivano felici/tristi (valenza emotiva) oppure attivati/non attivati (*arousal*). Nella fase di codifica fu chiesto ai partecipanti di prestare attenzione alle foto mostrate cercando di capire il senso generale della storia, senza dir loro che si trattava di un compito di memoria; successivamente, fu somministrato il paradigma delle false memorie, cui seguì la fase di rievocazione, nella quale fu chiesto ai partecipanti di dire se si ricordavano quali foto avevano visto all'interno di un nuovo set di fotografie dove però non tutte erano state precedentemente mostrate, dicendo se si trattava di un "ricordo" (quindi erano sicuri e ricordavano anche dettagli) oppure "familiare" (avevano la percezione di averla vista ma non un chiaro ricordo in memoria). I risultati dell'esperimento hanno confermato le ipotesi di ricerca degli autori, dimostrando che l'umore ha il potere di influenzare la creazione di ricordi quando esso viene indotto prima della fase di recupero. All'aumentare dei livelli di *arousal*, i soggetti incorporavano eventi mai visti con meno frequenza all'interno dei loro processi mnestici, e con maggior frequenza riconoscevano correttamente gli eventi target. Di contro, la valenza emotiva non è stata significativa nell'indurre distorsioni di memoria. L'*arousal*, ma non la valenza, è in grado di influenzare maggiormente i ricordi in fase di recupero, sia quelli veri che quelli falsi, inoltre questi risultati sono coerenti con la legge di Yerkes-Dodson (Yerkes & Dodson, 1908) dove la prestazione aumenta all'aumentare dell'*arousal*, secondo una funzione invertita a U, ma non infinitamente, infatti ad una certa soglia la prestazione inizia a diminuire, peggiorandola (nello studio di Mirandola e Toffalini l'*arousal* era medio-alto e il compito non aveva un'elevata complessità). Quindi, quando un soggetto si trova in uno stato d'animo transitorio (positivo o negativo) ha maggiori

probabilità di riuscire a reperire tracce di memoria che ha immagazzinato precedentemente per riconoscere gli eventi realmente vissuti da quelli solo dedotti o creati; ad esempio, vedere una fotografia che ritrae un bambino e dei pezzi di bottiglia rotti sul pavimento può portare a compiere l'inferenza causale secondo la quale il bambino ha rotto la bottiglia facendola cadere dal tavolo, creando una relazione di causa-effetto e successivamente addebitandola ad un vero ricordo. Invece, quando la scena causale è disponibile in fase di riconoscimento, i soggetti con livelli di *arousal* medio-alti tendono a non lasciarsi "ingannare", riflettendo sul fatto che forse l'inferenza sia stata solo dedotta, e che non sia reale.

Ulteriori studi che indagano la relazione tra umore e false memorie sono ad esempio quelli di Bower (1981) che, in seguito a suggestione ipnotica nei partecipanti coinvolti nei suoi esperimenti, ha studiato il ruolo delle emozioni nell'influenzare il pensiero e la memoria, rilevando che la memoria dipende fortemente dallo stato d'animo quando si tratta di rievocare liste di parole, così come avviene per esperienze personali quotidiane o infantili. Se lo stato d'animo, nella fase in cui viene richiesto di rievocare tali episodi, è congruo con lo stato d'animo dell'episodio in questione, la rievocazione avverrà molto più efficacemente; diversamente è successo per stati d'animo incongrui. Secondariamente, Bower ha potuto affermare che anche le libere associazioni vengono influenzate dalle emozioni, così come fantasie, percezioni sociali e giudizi sulla personalità altrui. In ultima analisi, quando è stato richiesto ai partecipanti di ricordare un evento del passato raccontandolo attraverso una narrazione, se il loro stato d'animo in quel momento era triste, i soggetti si concentravano maggiormente su dettagli tristi della storia da raccontare, oppure si immedesimavano maggiormente in personaggi congrui con il loro stato d'animo di quel momento.

Quanto riportato da Bower è stato spiegato attraverso la teoria della rete associativa (AAT; Howe, 2005), che è ad oggi una delle uniche dominanti in questo ambito di studi, secondo la quale, quando si memorizza un evento viene anche conservato il ricordo dell'emozione provata in quel dato momento proprio perché si è venuto a creare un forte vincolo associativo tra l'evento e l'emozione in gioco (Bower, 1981). Secondo tale teoria, i falsi ricordi si vengono a creare in seguito all'attivazione di processi associativi, e le relazioni di tipo associativo tra gli elementi che fanno parte di una lista di parole bastano per creare delle false memorie; questo modello suggerisce che quando una parola viene elaborata, ne consegue un'attivazione di un nodo corrispondente (ovvero di un concetto) che fa parte delle nostre conoscenze, diffondendosi poi anche ai nodi concettuali circostanti (Collins & Loftus, 1975). Una parola (o un concetto) ne attiva un'altra, alcuni concetti di essa sono elementi

che però non sono mai stati presentati, ma che si sono erroneamente attivati a causa della connessione concettuale che vi sottostà, sulla base delle conoscenze che ha un individuo, quindi, probabilmente, l'aumento della creazione di false memorie va di pari passo con l'ampiamento del raggio di conoscenze che si acquisisce nel corso dello sviluppo (Howe, 2005).

Studi recenti hanno dimostrato che i bambini sono meno suscettibili ai falsi ricordi, soprattutto quelli spontanei, rispetto agli adulti, come riscontrato attraverso il paradigma DRM (Brainerd et al., 2002; Howe, 2005). Ma qual è il meccanismo alla base della difficoltà dei bambini nel creare falsi ricordi, con un aumento di questi nel corso dello sviluppo? Secondo il paradigma DRM, questo avviene perché le liste di parole presentate e i concetti correlati (ma mai visti) creano delle associazioni inconsapevoli che permettono una rievocazione automatica quando è il momento di richiamare o riconoscere se l'item fa parte o meno dell'elenco originale.

Un'altra teoria è quella della *Fuzzy Trace Theory* (FTT; Brainerd & Reyna, 2005), secondo la quale in ogni fase di codifica vi sono due tracce in memoria: la parola (*verbatim*) e il contenuto (*gist*). Queste due tracce differiscono l'una dall'altra a livello qualitativo perché la prima riguarda informazioni dettagliate che riguardano quell'item, svanisce più rapidamente ed è attivata da stimoli specifici; la seconda riguarda il nucleo semantico dello stimolo, attivato dalla sua presentazione e ricavato dalla memoria semantica, che permane più a lungo e viene attivata da item di cui non si è avuta esperienza diretta. È proprio la traccia *gist* che si pensa essere quella responsabile degli errori commessi nel paradigma DRM, e in generale dei falsi ricordi, soprattutto quando le tracce verbali svaniscono. I bambini tendono ad usare più tracce verbali che di contenuto, perché è solo crescendo che riusciranno ad apprendere il significato globale delle cose, quindi è all'aumentare dell'età che aumenta anche la suscettibilità al DRM.

L'influenza delle emozioni nella creazione di false memorie è stata indagato anche da Porter e colleghi in un celebre studio che ha analizzato la relazione tra eventi (sia positivi che negativi) e il ruolo dei media nella diffusione di questi (Porter et al., 2008), il primo studio ad aver indagato la relazione tra false memorie ed eventi pubblici positivi e negativi diffusi dai mezzi d'informazione mediatici. Questo esperimento è stato mosso da un'ipotesi chiamata "*The paradoxical Negative Emotion Hypothesis*" (Porter et al., 2008), la quale sostiene che le emozioni cariche negativamente sono in grado di migliorare il ricordo rendendolo più vivido, preciso e accurato (anche se è passato molto tempo), ma

contemporaneamente (e paradossalmente) molto fragile, perché più facilmente soggetto a distorsioni, soprattutto se vengono successivamente fornite informazioni fuorvianti e suggestive. In linea con gli studi condotti da Schachter (1995), il quale ha indagato in che modo la mente, il cervello e le società siano in grado di ristrutturare le esperienze passate, Porter e colleghi hanno supportato la loro ipotesi anche attraverso una prospettiva evolutiva, in quanto gli eventi potenzialmente pericolosi vengono riportati alla luce con più facilità rispetto a eventi che non hanno una particolare valenza emotiva, con lo scopo di riuscire ad esser in grado di fronteggiare le medesime situazioni nel caso in cui si ripresentino in un futuro (Porter & Peace, 2007).

Riguardo a questa correlazione, possiamo riportare il lavoro di Porter, Spencer e Birt del 2003, i quali hanno utilizzato stimoli composti da immagini cariche emotivamente, dove soprattutto quelle negative venivano associate il 40% delle volte in più con disinformazione, rispetto alla condizione di gruppi ai quali venivano presentate immagini caratterizzate da emozioni positive o neutre (Porter et al., 2003). Porter e colleghi hanno indagato non solo la relazione esistente tra le emozioni e le false memorie, ma hanno anche voluto testare empiricamente l'ipotesi paradossale delle emozioni negative (PNE). I soggetti reclutati furono 60 studenti che presero parte all'esperimento in cambio di crediti universitari e che furono assegnati in maniera randomizzata a diversi gruppi. Ai partecipanti furono fatti visionare dei video di eventi molto importanti trasmessi dai media canadesi che non potevano non aver visto nel corso della loro vita, in quanto cittadini canadesi, perché questi sono stati eventi che si fa fatica a dimenticare (ovviamente, informando in questa maniera i soggetti, si aveva intenzione di influenzarli e suggestionarli prima ancora che vedessero i video). I ricercatori informarono i partecipanti che non dovevano semplicemente dire se si ricordassero oppure no quanto visto in sede sperimentale riguardo ai 20 video visionati, ma dovevano anche rispondere a domande molto più precise e che li riguardavano personalmente, come ad esempio: "Dove ti trovavi quando sei venuto a conoscenza di questo evento?", "Eri con qualcuno quando sei stato informato di questo fatto?", ecc; si tratta di 4 domande tratte da un lavoro di Pezdek (2003) incentrato sull'evento delle Torri Gemelle, precisamente su come questo fosse entrato in relazione e come fosse stato influenzato da memorie personali autobiografiche. Inoltre, dovevano rispondere alla *Dissociative Experiences Scale* (DES) elaborata da Carlson e Putnam (1993), per indagare se e quanto i partecipanti avessero tendenze più o meno marcate a dissociare, per esempio eventi ed emozioni, e come questa dissociazione, se presente, fosse in grado di influenzare i processi

mnestici. Infine, dovevano anche rispondere al questionario elaborato da Costa e McCrae (1992) per indagare i loro tratti di personalità, e quindi le differenze individuali nella capacità di ricordare più o meno efficacemente, così come nella capacità di lasciarsi o meno influenzare a fronte di informazioni fuorvianti.

I risultati hanno confermato la validità della *Paradoxical Negative Emotion Hypothesis*, in quanto i soggetti si sono lasciati influenzare enormemente nella rievocazione e nella rielaborazione di eventi pubblici negativi diffusi dai media, soprattutto perché tale disinformazione proveniva da una fonte autorevole; i partecipanti, infatti, sono stati maggiormente in grado di ricordare eventi veri negativi rispetto a eventi veri positivi, in linea con l'idea che la memoria sia rafforzata e si mantenga più compatta davanti ad eventi negativi rispetto che a quelli positivi. Inoltre, i partecipanti si sono lasciati maggiormente suggestionare nel credere che gli eventi negativi (ma falsi) fossero in realtà veri, rispetto ai falsi eventi positivi presentati dai ricercatori. Proprio come ipotizzato inizialmente, gli eventi carichi di emozioni negative rendono la mente più forte, ma allo stesso tempo più fragile e più suscettibile di cadere in preda alle distorsioni. Però non finisce qui, perché la PNE ha trovato un ulteriore supporto proveniente da una vasta quantità di dettagli riportata dai soggetti associati ai ricordi per ogni tipo di evento, e più nello specifico, i dettagli erroneamente o giustamente ricordati erano molto più numerosi nel caso in cui si trattasse di eventi negativi; infine, sempre per questi eventi, i partecipanti rispondevano alle domande autobiografiche con maggiore sicurezza, ricordando luogo, ora e persone del momento esatto nel quale hanno appreso la notizia.

I risultati ci dicono dell'influenza delle varie caratteristiche legate ai soggetti, grazie all'utilizzo del DES, in particolare i tratti dissociativi renderebbero le persone maggiormente inclini a creare false memorie (Porter et al, 2000). Per quanto riguarda i tratti di personalità rilevati con il questionario NEO-FFI, è stato visto come le persone con tratti di estroversione sono più propense a creare falsi ricordi in relazione ad eventi pubblici positivi, un risultato piuttosto inaspettato da parte dei ricercatori; risultato che però fa parte di un ambito di studio abbastanza contraddittorio, basti pensare alla ricerca condotta da Mirandola e colleghi (2020), nella quale viene indagata la forza dell'estroversione attraverso un compito di false memorie che elicitava la creazione spontanea di falsi ricordi inferenziali (di cui tratteremo più approfonditamente nel prossimo capitolo), e gli autori ritengono che tale tratto di personalità riduca le false memorie per eventi connotati emotivamente in modo positivo.

La ricerca di Porter e colleghi (2003) vuole essere un monito soprattutto per quanto

riguarda le tecniche impiegate quotidianamente in sede di interrogatori, monitorando le modalità con le quali si tenta di ricavare informazioni dai testimoni affinché le false memorie non prendano il sopravvento in seguito a suggestioni più o meno inconsapevoli.

Dopo aver presentato questi studi, possiamo affermare con una certa sicurezza che i processi che entrano in gioco in fase di recupero dei ricordi sono molto importanti non solo per il progresso della scienza, ma anche per il lavoro quotidiano nella clinica. A tal proposito, ne sono un esempio gli studi che si sono concentrati sugli eventi traumatici vissuti che sono in grado di lasciare una ferita o una cicatrice nella mente delle persone (Porter & Piece, 2007), di cui ora parleremo.

1.2.2 Trauma e memoria

Autori come Shobe e Kihlstrom (1997) si sono proposti di indagare se, e quanto, la memoria traumatica fosse speciale, cioè se i traumi sono in grado di influenzare in maniera diversa la memoria rispetto a quanto avviene normalmente per altri eventi che fanno parte della normale vita quotidiana. Differenti linee di studio hanno ipotizzato che il trauma possa diventare sempre meno attendibile con il passare del tempo.

Secondo una prima prospettiva, il trauma rende deficitaria la memoria in quanto fa sì che si creino dei “buchi” in sede di narrazione degli eventi vissuti, e sarebbero molto più difficili da riportare a galla (Herman, 1992; Nadel & Jacobs, 1998; Kolk & Fiesler, 1995), il soggetto è quindi portato a erigere delle difese (potrebbero entrare in gioco meccanismi come la repressione e la dissociazione), che causano un malfunzionamento della memoria (Kihlstrom, 1995). A supporto di queste ipotesi vi sono per esempio studi sui bambini vittime di abusi sessuali durante l’infanzia che non presentano alcun ricordo di quanto vissuto se viene chiesto loro, una volta adulti, di ricordare ciò (Briere & Conte, 1993).

Una seconda prospettiva invece ipotizza che i ricordi per eventi traumatici siano da considerarsi al pari di tutte le altre tipologie di ricordi, in quanto anch’essi sono soggetti a frammentazione, distorsione e dimenticanza nel corso del tempo... Insomma, in loro non ci sarebbe niente di speciale (Laney & Loftus, 2005).

Aveva quindi ragione James quando affermava che un evento potrebbe essere stressante a tal punto da “lasciare una cicatrice sul tessuto cerebrale” (James, 1890, p.670)? Autori come Porter, Yuille e Lehman (1999) supportano l’idea che le memorie traumatiche rivestano un ruolo privilegiato nell’elaborazione e nell’immagazzinamento di queste nella mente (si parla di “*trauma-superiority view*”), sottolineando però che siano più facilmente

soggette a suggestionabilità di fronte a disinformazione. Anche Peterson e Parsons (2007) sono del medesimo parere, in particolare hanno studiato le procedure mediche effettuate su bambini che, una volta adulti, hanno riportato alla luce ricordi molto vividi e precisi dell'evento e anche degli stati d'animo provati, così come suggerito anche dagli studi di Bohanek, Fivush e Walker (2005), e Porter e Birt (2001).

Le ragioni che stanno alla base dell'interesse per questa tematica sono legate anche all'ambito delle testimonianze in tribunale, dove l'affidabilità del teste diventa una questione cruciale soprattutto quando si tratta di crimini, i cui ricordi potrebbero subire delle distorsioni nel tempo intercorso tra l'evento e la rievocazione di esso in sede peritale. A tal proposito, lo studio di Porter e Peace (2007) ha l'obiettivo di indagare quanto la memoria possa essere considerata accurata rispetto ad eventi autobiografici che includono situazioni traumatiche e riguardo ad esperienze emotive positive rievocate dopo molti anni, portando forti evidenze scientifiche riguardo al fatto che le memorie traumatiche sono sì speciali, ma con un'ipotesi alla base diversa da quelle precedentemente espresse. Secondo gli autori, le memorie traumatiche non vengono né frammentate né spostate dal conscio all'inconscio con il passare del tempo, e nemmeno si dissipano al pari di altre tipologie di ricordi, piuttosto questi vengono facilmente immagazzinati nella memoria del soggetto e sarà molto più probabile che si conservino precisi e vividi, anche molto tempo dopo i fatti traumatici; gli abusi sessuali o la violenza fisica subita non sono da meno, sebbene le teorie tradizionali più in voga (come quelle psicomodinamiche) sostengono che siano candidate ideali per il meccanismo della rimozione. Per quanto riguarda i ricordi di eventi emotivi positivi, è stato riscontrato che questi vengono dimenticati con molta facilità o che comunque non si mantengono così lucidi in memoria; questo dato non trova il medesimo riscontro quando si tratta delle memorie traumatiche, in quanto si è visto che queste restano molto più vivide, sono qualitativamente migliori e anche le componenti sensoriali rimangono piuttosto invariate, in base a quanto rilevato nei follow-up (Porter & Peace, 2007).

Concludendo, gli autori hanno tentato di dare una spiegazione alla persistenza di ricordi traumatici nella memoria, superando il dibattito tra le principali posizioni dominanti, affermando quanto segue:

- innanzitutto, si tratterebbe di esperienze particolari e distinte da tutte le altre che provocano la messa in azione di processi di elaborazione e di immagazzinamento dei ricordi, che poi avrebbero un ruolo importante nell'influenzare (e in certi casi nel peggiorare) il funzionamento della persona che li ha vissuti;

- secondariamente, in linea con una prospettiva evuzionistica, le memorie che si sviluppano in seguito ad eventi minacciosi, spaventosi e ritenuti pericolosi per la propria vita, si conserveranno più vivide e chiare proprio per poter permettere all'individuo, in una simile situazione futura, di far fronte all'evento salvaguardandosi;

- infine, le informazioni con contenuto emotivo positivo e quelle con contenuto emotivo negativo verrebbero processate in maniera differente a livello neuro-biologico, così come è stato dimostrato da Andreasen et al. (1999), in uno studio nel quale è stato dimostrato attraverso strumenti di neuroimaging che a fronte di stimoli fortemente negativi si attivano le regioni limbiche subcorticali, mentre qualora il soggetto si trovi a far esperienza di eventi molto piacevoli si attiverà la corteccia prefrontale.

A supporto dell'ipotesi della capacità della nostra memoria di immagazzinare in maniera precisa eventi traumatici, vi sono anche gli studi sui flashbacks, dove i partecipanti riportano l'impossibilità di dimenticare quanto di più traumatico sia successo loro nel corso della vita, soprattutto perché questi si ripresentano in maniera improvvisa al di là del loro controllo, creando disagi significativi, tanto che uno di loro affermò: "The whole event is just ingrained in my brain" (Peace & Porter, 2004, p. 1153); invece, per quanto riguarda esperienze che hanno portato gioia nella vita delle persone, i dettagli di questi eventi hanno la capacità di cambiare enormemente o, purtroppo, di essere facilmente dimenticati (Walker et al., 2003).

1.3 L'influenza delle etichette verbali e delle domande-guida

Loftus e Palmer hanno condotto uno studio basandosi su due esperimenti tra loro collegati per poter dimostrare quanto si possa essere convinti dell'infalibilità della nostra memoria (attraverso la presentazione di un filmato di un incidente stradale), ma in realtà così accurati non siamo quando si tratta di rievocare ricordi che provengono dal passato (Loftus & Palmer, 1974). I ricercatori si sono chiesti quanto precisamente siamo in grado di ricordare eventi che accadono in nostra presenza, e in particolare quanto bene ricordiamo se ci viene chiesto di fare una stima numerica riguardo all'evento in questione (ad esempio velocità, distanze, tempistiche dell'accaduto), e hanno riscontrato che la maggior parte delle persone non è poi così efficiente nel ricordare dettagli numerici, in particolare riguardo alla velocità del veicolo. L'ipotesi principale che ha guidato il loro studio è stato il fatto che il tipo di domanda, per via del suo contenuto e/o della sua forma, sia in grado di influenzare la rievocazione del ricordo, in particolare riguardo alla velocità delle automobili prima che si scontrino; si tratta di domande-guida che suggeriscono al testimone quale sia la risposta

maggiormente desiderabile o che comunque lo accompagni nella risposta più socialmente adeguata, senza che egli ne sia pienamente consapevole.

Nel primo esperimento sono stati coinvolti 45 studenti, poi suddivisi in diversi gruppi, ad ognuno dei quali è stato mostrato un video di un incidente tra auto, e in seguito alla visione di questo sono stati somministrati dei questionari dove veniva richiesto di spiegare con parole proprie l'incidente e poi di rispondere a specifiche domande sul filmato. La domanda critica fu quella che chiedeva al soggetto di stimare quanto veloce stessero andando le automobili al momento dello scontro, mentre soggetti appartenenti ad altri gruppi ricevevano la medesima domanda con un cambio di parola nella frase: invece che utilizzare la parola "*hit*" (scontro), venivano usate parole ad alto impatto emotivo, come "*smash*" (schianto). I risultati mostrano che la modalità con la quale veniva posta la domanda può fortemente, e sistematicamente, influenzare la risposta del soggetto quando si trova a dover rispondere ad essa (precisiamo che la differenza tra le varie domande fatte ai differenti gruppi riguardava solamente la differenza del verbo utilizzato). Quindi, non è tanto la velocità dell'automobile che permette di dare con certezza una risposta, quanto la forma della domanda posta.

Gli autori hanno fatto due ipotesi a riguardo: prima di tutto, ipotizzano che sia possibile che tali differenze nelle valutazioni della velocità rappresentino una reale incapacità di stimare precisamente la velocità dei veicoli; secondariamente, ritengono che si possa interpretare quanto esposto sopra come una ricostruzione errata dell'evento, dovuta all'interferenza di parole cariche emotivamente. Ecco che queste considerazioni hanno portato Loftus e Palmer a condurre un secondo esperimento per poter supportare un'ulteriore ipotesi: i soggetti potrebbero "ricordare" altri dettagli che non sono realmente accaduti, ma che ben si adatterebbero ad un incidente elaborato e trattenuto in memoria come piuttosto disastroso.

Il secondo esperimento ha visto coinvolti ben 150 studenti, ancora una volta suddivisi in vari gruppi, ognuno dei quali ha visionato filmati che riguardavano incidenti multipli, seguiti poi da domande e questionari in cui la domanda critica includeva la parola "scontro" oppure "schianto", a seconda del gruppo. Una settimana dopo, i soggetti furono intervistati nuovamente senza rivedere il filmato, e fu chiesto loro di rispondere ad un'altra serie di domande, tra le quali una di esse in particolare chiedeva ai soggetti di dire se avessero mai visto nel filmato dei vetri infranti in seguito all'incidente. I risultati riportarono che nei gruppi ai quali è stata sottoposta la domanda contenente la parola "schianto", non solo è stata valutata una maggior velocità delle automobili, ma hanno anche risposto quasi sempre in

modo affermativo alla domanda sui vetri rotti, nonostante questi non fossero presenti nel video mostrato.

In sintesi, possiamo dire che le parole utilizzate, soprattutto se cariche emotivamente, possono portare ad una distorsione dei ricordi e/o ad una loro ricostruzione, rendendo sì verosimile quanto accaduto, ma non reale, perché la memoria dei soggetti è stata fortemente influenzata. Ipotesi supportata anche da uno studio di Sarah Kulkofsy (2010), nel quale sono stati presi in considerazione dei bambini, a cui sono state sottoposti ad interviste volutamente suggestive, e si è visto che sono stati maggiormente in grado di riportare alla luce informazioni riguardo a ciò che avevano precedentemente visto qualora fosse presente un'etichetta verbale associata all'immagine, ma allo stesso tempo questi stessi bambini producevano un maggior numero di falsi ricordi.

Loftus e Palmer (1974) ci dicono che esistono due tipologie di informazioni che si intersecano quando ci si trova davanti ad un evento complesso: prima di tutto l'informazione che si ricava dalla personale percezione dell'evento originale, e secondariamente l'informazione esterna fornita in seguito all'evento occorso; questo rapporto, talvolta, potrebbe portare ad una sovrapposizione e poi ad un'integrazione tale per cui diventa difficile poter dire da quale fonte proviene il dettaglio ricordato (vale a dire: proviene da una fonte esterna dalla quale il soggetto è stato influenzato, come la domanda-guida, oppure si tratta di un dettaglio che è stato correttamente trattenuto in memoria e poi rievocato in seguito alla presentazione della domanda?). Ciò che è certo, è che possiamo chiamare questa integrazione "falso ricordo", tale per cui il soggetto ricorderà di aver visto un incidente molto più violento di quanto non lo è stato realmente, e soprattutto ricorderà dettagli che però non sono mai stati presenti nella scena (Loftus & Palmer, 1974).

Fillmore (1969), Bransford e McCarrell (1974) riportano che parole come "*hit*" e "*smashed*" possono includere differenti specificazioni di probabili conseguenze degli eventi ai quali si riferiscono, portando a pensare, da parte del soggetto, che l'incidente sia stato meno dannoso quando hanno sentito/letto la prima parola, e molto più impattante con la seconda. Anche Daniel (1972) concorda sul fatto che le etichette verbali sono in grado di causare un errato ricordo di quello che è l'evento accaduto realmente, in favore dell'etichetta verbale utilizzata, in quanto, a seconda della forma con la quale vengono presentati gli stimoli, e l'etichetta verbale ad essi associata, questi vengono meglio ricordati, anche a distanza di tempo dalla fase di rievocazione. Non si tratta tanto della quantità di stimoli ricordati, quanto dei loro aspetti qualitativi.

Asserzioni compatibili con i lavori di altri studiosi, nei cui esperimenti hanno indagato il fenomeno dell'assimilazione, dapprima descritto da Gibson (1929) e poi ripreso ed ampliato da Carmichael e colleghi (1932), studi che si sono concentrati sulla memoria riproduttiva, ovvero sull'immagazzinamento e sul recupero di conoscenze e di procedure. Daniel (1972), nel suo studio, ha testato l'ipotesi che un'etichetta verbale rappresentativa, se associata ad uno stimolo ambiguo, è in grado di influenzare le modalità con le quali il soggetto riporta alla luce dei ricordi così come avviene quando si tratta di memoria riproduttiva. Questa ricerca ben dimostra come la memoria possa essere facilmente suggestionabile, e quindi i ricordi evocati vengono presi per veri e attendibili, grazie alla forma suggerita dall'etichetta verbale. Lo studio porta evidenze del fatto che avvengono dei cambiamenti durante la fase di immagazzinamento di ricordi, in particolare per quanto riguarda la memoria a lungo termine.

Possiamo allora concludere affermando che la parola utilizzata, in questo caso il verbo “*smash*” o “scontro”, causò uno spostamento dalla rappresentazione di un incidente a cui si è assistito, presente nella memoria, verso una rappresentazione influenzata dall'etichetta verbale, al quale non si è realmente assistito, ma che viene ricordato e/o creato all'insaputa del soggetto.

1.4 Memoria di lavoro e falsi ricordi

La memoria di lavoro è un costrutto che da sempre ha suscitato l'interesse di molti studiosi, e che riveste un ruolo importante nelle fasi di mantenimento e processamento delle informazioni. Miller e colleghi (1960) usano il termine “memoria di lavoro” quando si riferiscono a quella capacità della memoria di riuscire a pianificare e a mettere in atto un comportamento; Baddeley e Hitch (1974) la ipotizzano come una struttura a capacità limitata che mantiene ed elabora delle informazioni per un periodo di tempo piuttosto breve. Inoltre, essa ha la capacità di fornire una certa stabilità degli eventi passati e detiene una stretta relazione con l'apprendimento e altre funzioni cognitive.

Grazie all'introduzione di questo concetto, la memoria non è più stata vista solo come uno strumento che passivamente immagazzina le informazioni in entrata, ma come uno *storage* attivo che permette successivamente di elaborare e manipolare varie informazioni e dati. La potremmo immaginare come una sorta di ponte che collega la percezione delle informazioni dall'ambiente circostante con la memoria a lungo termine, così che risulti possibile un'immediata comunicazione tra le impressioni ricavate dal mondo esterno e la

memoria che da anni è già stata sedimentata (Baddeley & Hitch, 1974).

Tratteremo ora dell'importanza di questa capacità della nostra mente in relazione ai falsi ricordi, in quanto si pensa che essa influenzi la produzione di false memorie quando il soggetto si trova a doversi confrontare con eventi carichi emotivamente, in particolare per quanto riguarda i contenuti negativi (Mirandola et al., 2017).

Quando si tratta il tema dei falsi ricordi, non è importante solo fare riferimento alle differenze individuali riguardo la sintomatologia affettiva, come sintomi depressivi o ansiosi, nel creare ricordi distorti di eventi o nel ricordare di aver vissuto qualcosa che in realtà non è mai stato esperito per davvero (Joormann & Quinn, 2014), ma anche differenze individuali rispetto alle abilità cognitive e alla memoria di lavoro, che possono giocare un ruolo importante in questo ambito di ricerca. A supporto di ciò, possiamo citare alcuni studi come per esempio quello di Cornoldi e colleghi (1998) nel quale la capacità di mantenere l'attenzione sugli stimoli presentati, nel mentre che informazioni inutili creavano livelli diversi di interferenza, hanno mostrato una certa variabilità a livello individuale nell'abilità di risolvere tali compiti, dimostrando come una buona funzionalità della memoria di lavoro possa rappresentare un fattore protettivo per evitare che avvengano distorsioni di memoria.

Gli studi di Bixter e Daniel (2013) hanno permesso di affermare l'esistenza di un collegamento diretto tra la WM e i falsi ricordi generati in seguito alla somministrazione di compiti che presupponevano l'interfacciarsi con eventi a valenza neutra; una maggior capacità della WM dei soggetti è stata associata con una minor probabilità di creare falsi ricordi (Watson et al., 2005). Ancora, Zhu e colleghi (2010) hanno riscontrato che, in seguito alla somministrazione di una serie di compiti di memoria, quelli che prendevano in considerazione le differenze individuali nella capacità della memoria di lavoro presentavano la più alta correlazione negativa con la creazione di falsi ricordi rispetto a tutti gli altri compiti.

Secondo Mirandola e colleghi (2017), la memoria di lavoro gioca un ruolo decisivo nella produzione di false memorie, in particolare quando si tratta di processare materiale carico negativamente. Nel primo esperimento si è voluto indagare se le differenze nelle capacità di WM dei partecipanti potessero influenzare la propensione a commettere falsi ricordi per eventi carichi emotivamente. Le capacità della WM sono state testate attraverso la *Categorization Working Memory Span* (CWMS; De Beni et al., 1998) per valutare quanto controllo ha la WM sulle informazioni intrusive. Il compito di falsa memoria prevedeva 9 script ognuno dei quali conteneva 21 fotografie in cui i personaggi erano impegnati in azioni

di vita quotidiana, con valenze emotive diverse (positive, negative o neutre); 11 fotografie sono state mostrate durante la fase di codifica (4 utilizzate come bersaglio, ovvero sono state successivamente testate per il riconoscimento) mentre le altre 3 sono state utilizzate come distrattori, comunque coerenti con lo script presentato, e non venivano mostrate durante la fase di codifica ma solo successivamente nella fase di riconoscimento. Inoltre, per ogni script sono state mostrate 7 fotografie che suggerivano una relazione di causa-effetto tra di loro; la fase di codifica consisteva in una serie di 126 fotografie. Successivamente a questa fase, è seguito un intervallo di ritenzione di 15 minuti, dove sono stati fatti eseguire dei compiti. Si è poi passati ad un test di memoria di riconoscimento: ai soggetti veniva presentata una sequenza di fotografie target e fotografie distrattori ed il loro compito era dire se riconoscevano o meno le fotografie, e alla fine del compito sperimentale è stata somministrata la prova di memoria di lavoro. È stato somministrato anche il questionario Q-Pad (Sica et al., 2011) per valutare la presenza di sintomatologia psicopatologica legata all'ansia e/o alla depressione.

I risultati ottenuti con il primo esperimento hanno confermato che gli eventi carichi emotivamente riducono la probabilità di generare errori causali, una riduzione associata ad un buon funzionamento della WM a fronte di eventi negativi, mentre per quanto riguarda gli eventi carichi positivamente vi è una leggera tendenza a commettere più errori causali; un risultato non previsto dagli autori, motivo per il quale è stato condotto anche un secondo esperimento per fare chiarezza su questo aspetto.

L'esperimento 2 ha voluto replicare quanto trovato nel primo esperimento, non prendendo in considerazione le differenze individuali ma manipolando sperimentalmente il carico di memoria di lavoro attraverso un doppio compito in fase di codifica (contare all'indietro per due a partire da 800). I risultati hanno riportato che, a fronte di una diminuita capacità della WM, aumenta la produzione di falsi ricordi, e questo avviene con maggior frequenza quando si tratta di eventi carichi negativamente, confermando quanto trovato nel primo esperimento che si era focalizzato sulle differenze individuali. Sia le scarse capacità di memoria di lavoro, sia un sovraccarico della WM, portano ad un aumento dei falsi ricordi negativi; la WM non è più in grado di controllare pensieri intrusivi per escluderli dalla memoria. Al contrario, individui la cui WM è ricca di risorse potranno "sfruttare" eventi emotivamente carichi per evitare che vengano incorporate informazioni mai presentate. Questi risultati sono in linea con l'approccio dell'affetto come informazione di Clore e colleghi (2001).

Così come affermato da Osaka et al. (2013) le informazioni in entrata a carico negativo sono maggiormente difficili da inibire, rispetto a quelle positive. A tal proposito, Koshino et al. (2013) hanno trovato che per quanto riguarda l'elaborazione di stimoli positivi, negativi e neutri, si attivano varie reti neurali, ma è solo per quelli negativi che avviene una compromissione della capacità di inibizione del soggetto, così come sostenuto anche da Kensinger (2009). Tutto ciò è ovviamente importante dal punto di vista evolutivo, di modo che l'individuo sarà pronto a far fronte ai medesimi stimoli negativi in futuro, perché sono state apprese le modalità con cui reagire allo stimolo e le reti neurali adeguate sono state già attivate (Ohman et al., 2001).

Le argomentazioni fino ad ora riportate dovrebbero essere tenute in considerazione anche in ambito forense, ad esempio quando si presentano denunce e accuse verso aggressori oppure quando si analizza la veridicità delle testimonianze oculari, perché è proprio in questi casi che si dovrebbero fare dei test per valutare la capacità della WM di tali soggetti, così come si dovrebbe se, nel momento in cui hanno assistito o preso parte all'evento in questione, la loro WM era o meno nel pieno delle sue funzionalità. Purtroppo, quando la WM non lavora al massimo delle sue capacità in determinate circostanze (per esempio per via di tratti di personalità depressivi), potrebbe portare a credere erroneamente ad una realtà che non è mai stata vissuta esattamente in quel modo, perché la nostra mente tende a creare ricordi coerenti seppur non veritieri; questo è ancora più vero per quanto riguarda gli errori causali in seguito all'esposizione ad un evento negativo (ad esempio un crimine violento), dove una persona potrebbe essere certa di ricordare dettagli di quella circostanza vissuta che però non si sono mai presentati, ma che piuttosto sono stati costruiti sulla base delle proprie inferenze causali (Mirandola et al., 2015).

1.5 Lo strano fenomeno dei rapimenti alieni

Il rapimento da parte di creature extraterrestri è sicuramente la tipologia di falso ricordo più particolare e bizzarra che è stata studiata dai ricercatori. Nonostante ci sia poca chiarezza circa l'esistenza di esseri senzienti al di fuori del pianeta Terra, ci sono persone che si rivolgono alla polizia, a dottori, psicologi o psichiatri sostenendo con fermezza di essere stati rapiti, portati su una navicella spaziale, esaminati con procedure mediche all'avanguardia e poi lasciati andare. Oltretutto, eventi che sono descritti con una minuzia di particolari a dir poco sorprendente! Scientificamente parlando, non ci sono prove che questi rapimenti siano accaduti per davvero, infatti ci si può solo basare sui resoconti della vittima

che però non possono essere verificati empiricamente, nonostante la convinzione e la coerenza del racconto nel corso del tempo (D'Ambrosio, & Supino, 2014).

Su cosa possiamo allora basare la spiegazione di questi fenomeni così strani? Secondo alcuni autori, queste persone sarebbero affette da problemi psicologici, come il disturbo dissociativo (Mahowold et al., 2011), da disturbi del sonno, come nel caso della paralisi del sonno (McNally & Clancy, 2005) o da deliri ed allucinazioni (Lewis, 2015); altre volte si tratta semplicemente di persone in cerca di notorietà, ma di quest'ultimo caso non ce ne occuperemo, in quanto le persone che riportano di essere state rapite da forme di vita extraterrestri credono genuinamente in quanto dicono, e lo fanno totalmente in buona fede.

Uno dei casi più famosi è quello dei due coniugi Hill, i quali, di ritorno da una vacanza fatta in Canada, dapprima videro in cielo un UFO, e poi una volta arrivati a casa, dai vetri delle loro finestre si accorsero che strani esseri inquietanti li stavano spiando; nei giorni successivi lamentarono vari dolori e malesseri fisici con tanto di incubi notturni, così che si decisero a chiedere aiuto ad uno psichiatra. Sebbene si possa contestare che la seduta di ipnosi fatta da quest'ultimo ai coniugi potrebbe aver creato in loro suggestioni, avendone influenzato i ricordi, rimane difficile da spiegare perché entrambi riferissero più e più volte la medesima versione dei fatti senza mai contraddirsi, convinti di ciò che stavano dicendo e con una minuzia di dettagli degna di nota (D'Ambrosio, & Supino, 2014).

Solo anni dopo si trovò una spiegazione a quanto accaduto grazie all'ufologo Martin Kottmeyer, il quale si accorse del fatto che pochi giorni prima fu trasmessa in televisione una serie chiamata "*The Outer Limits*", in cui gli alieni mostrati erano molto simili a quelli descritti dai coniugi Hill (Teso, 2000). In questo specifico caso, i soggetti non si sono inventati i fatti che poi hanno narrato, e nemmeno fu dovuto all'effetto iatrogeno delle sedute ipnotiche ma semplicemente, attraverso la terapia, i soggetti manipolarono inconsapevolmente un evento che avevano realmente visto (anche se solo in tv) facendolo diventare un ricordo autobiografico, come se lo avessero vissuto in prima persona.

Secondo autori come Newman e Baumeister (1996), come da loro esposto in un'importante revisione della letteratura riguardo ai rapimenti in generale, le narrazioni che riportano rapimenti alieni non sarebbero altro che ricostruzioni avvenute in seguito all'essersi sottoposti ad ipnosi, e la ricchezza di dettagli di tali storie sono da additare ad un cultura popolare, se non addirittura ad una fissazione di certe subculture, ricca di immagini e di storie di alieni, di ufo, di strambe teorie complottiste e di rapimenti extraterrestri.

La domanda centrale è la seguente: com'è possibile che un gran numero di persone,

ogni anno e in tutto il mondo, siano così fermamente convinte di quanto raccontano? E non parliamo solo di dettagli inventati, abbelliti o distorti, quanto di eventi interi! Sicuramente, per i devoti della subcultura che crede nell'esistenza degli alieni la spiegazione è molto semplice: raccontano ciò perché è accaduto realmente, senza la possibilità che ciò possa essere messo in discussione! Diversamente pensano Johnson e Raye (1981), i quali sostengono che sia più probabile ipotizzare che la memoria sia stata distorta per via di una momentanea disfunzione intracranica piuttosto che a causa di forze extraterrestri.

Ci chiediamo: la memoria umana è davvero in grado di poter creare da zero storie tanto strambe quanto verosimili? La risposta è sì, però con una piccola dose di aiuto proveniente dall'esterno (Clark & Loftus, 1995), precisamente si pensa che i rapimenti alieni costituiscano un particolare tipo di falsi ricordi elicitati dal cosiddetto "*misinformation effect*" (Loftus et al., 1978); tra le varie ricerche condotte da Loftus e colleghi ne citiamo una nella quale i soggetti sperimentali sono stati sottoposti alla visione di un filmato di un incidente stradale in presenza di un cartello di "stop", poi nella fase di rievocazione sono state usate delle domande-guida per influenzare i loro ricordi; si è visto che la maggior parte di coloro che facevano parte del gruppo sperimentale (rispetto a quelli del gruppo di controllo) hanno dato con più frequenza risposte dove asserivano di ricordare chiaramente di aver visto il segnale di "dare la precedenza", invece che quello di "stop" (Loftus & Loftus, 1980). Allo stesso modo, anche le persone che credono di essere state rapite dagli alieni potrebbero aver avuto accesso, inconsapevolmente, ad informazioni che hanno poi manipolato i loro ricordi.

Potremmo citare anche il caso di un famoso psicologo, Jean Piaget, il quale nella sua biografia del 1962 ricorda di essere stato vittima di un tentato rapimento quando era bambino, ma solo anni dopo la sua tata ha riferito di aver detto una bugia, e di aver diffuso una bufala bella e buona... Eppure, lui ne era fermamente convinto (Clark, e Loftus, 1995), ed è stato difficile fargli capire che tale ricordo non era assolutamente reale, perché ormai faceva parte della sua storia personale.

È stato ampiamente dimostrato che gli esseri umani sono in grado di creare false memorie, ma questo porta a chiederci: perché crearle proprio riguardo a rapimenti alieni? Newman e Baumeister (1996) ipotizzano che alla base di questo particolare fenomeno ci possano essere dei disturbi del sonno, in quanto la quasi totalità di queste narrazioni include storie che si svolgono intorno al momento del sonno o dell'addormentarsi, o durante viaggi notturni in auto. Tesi supportata anche da altri autori, come Hufford (2015), che ha rilevato

che a fronte di episodi ripetuti di paralisi del sonno si possono presentare allucinazioni ipnopompiche tra le quali appunto racconti di rapimenti alieni. Clancy e colleghi (Clancy et al., 2002) sostengono che si tratti di una problematica che insorge durante la fase REM, nella quale i soggetti si svegliano anche se il loro corpo non è ancora propriamente attivo, sperimentando così una paralisi del sonno; le persone vedono e sentono cose, in questo caso alieni, provano sensazioni strane che promanano dal loro corpo, si sentono lievitare, vedono flash di luce e addirittura alcuni riferiscono di vedere figure vicino al loro letto che li osservano. Poi, nel giro di pochi secondi o minuti, la paralisi termina e svanisce insieme alle allucinazioni sensoriali. Successivamente, queste persone si recano da un ipnoterapista per poter rievocare quanto accaduto, e proprio perché tutte le narrazioni sono piuttosto uguali si può ipotizzare uno script culturale alla base di questi racconti (Lynn et al., 1998).

Un'ulteriore ipotesi che è stata avanzata è che tali narrazioni potrebbero essere frutto di un paio di errori di monitoraggio (Johnson & Raye, 1981):

- della fonte, ad esempio una persona potrebbe guardare un documentario sui rapimenti alieni da bambino e poi, una volta adulto, arrivare a credere che quanto visto sia stato non tanto uno o più frammenti di un filmato, quanto una reale esperienza vissuta, dato che è stata dimenticata la fonte originale dell'informazione, a cui è seguito un immagazzinamento in memoria (Johnson et al., 1993). Le persone sono certe di avere ricordi chiari circa il come, quando e dove è avvenuto il fatto;

- della realtà, che è proprio ciò che accade in seguito ad alcune sedute di ipnosi.

A proposito di ipnosi, ci sono molti studi a sostegno del fatto che essa sia una tecnica molto suggestiva e che possa portare a manipolazione dei ricordi, piuttosto che ad una loro esatta rievocazione. In uno studio, Bullard (1989) riportò che il 71% delle 104 persone intervistate, che avevano affermato con assoluta certezza di essere state rapite dagli alieni in passato, hanno portato alla luce ricordi solo in seguito ad ipnosi; così è stato anche per i casi studiati da Mack (1995) e Fiore (1989), in cui tutti i soggetti intervistati furono precedentemente sottoposti a sedute ipnotiche.

È stato rilevato che, in seguito ad ipnosi, sono frequenti le manifestazioni di amnesia, vuoti di memoria, o distorsioni temporali (von Kirchheim & Persinger, 1991), e tali "buchi" potrebbero incoraggiare la creazione di false memorie o ricordi distorti (Labelle et al., 1990). Autori come Dittburner e Persinger (1993) sono fermamente convinti del fatto che, di fronte a fenomeni ambigui e carichi emotivamente, come i rapimenti alieni e gli abusi sessuali subiti nell'infanzia, vi sia una correlazione diretta con la quantità di amnesie esperite

in seguito a sedute ipnotiche. A supporto di ciò, è stata condotta una ricerca nella quale i soggetti sperimentali erano studentesse universitarie senza problemi psicologici/psichiatrici rilevanti, e si è visto che il numero delle sedute psicoterapeutiche che includevano l'utilizzo dell'ipnosi hanno portato a conseguenze iatrogene rilevanti (Wakefield & Underwager, 1992); si tratta di uno studio molto importante, perché ha permesso di escludere l'ipotesi chi riferisce di aver avuto esperienze con extraterrestri siano solo coloro che fanno parte di una popolazione clinico-psichiatrica. Nel corso degli anni, e con il moltiplicarsi degli studi, è stato possibile dimostrare che l'ipnosi non è uno strumento così efficiente nel riportare alla luce ricordi reali, quanto piuttosto è in grado di favorire la verbalizzazione di eventi carichi emotivamente, come ad esempio abusi sessuali (mai accaduti) che risalgono al periodo dell'infanzia, ma non per forza veritieri (Newman, 1996). Proprio per questo, coloro che si recano da un avvocato o in tribunale per testimoniare non sono tenuti in considerazione se precedentemente sottoposti ad ipnosi, perché, sebbene siano convinte di quanto stanno ricordando, non per forza questi sono attendibili; una posizione sostenuta con convinzione anche dalla Corte Suprema americana (Biggers, 1992).

Ci chiediamo ora: perché sono così vivide e durature tali memorie? E perché le persone ci credono così fermamente? Secondo alcuni autori, la causa principale sarebbe da attribuire alla forza delle immagini visuali che, seppur non siano immagini appartenenti ad eventi realmente vissute ma semplicemente viste, anche solo di sfuggita (per esempio su internet, in programmi televisivi, nei media), queste si fissano in memoria con forza e sono in grado di resistere nel tempo, portando le vittime a fare esperienza di esse, come se le avessero vissute per davvero (Newman & Baumeister, 1996). Un'altra spiegazione potrebbe essere quella che vede nella desiderabilità sociale la possibilità che l'individuo crei false memorie, come dimostrato dagli esperimenti di Luss e Wells (1994), nei quali i testimoni che dovevano identificare degli aggressori sono stati informati delle risposte date da altri testimoni presenti sulla medesima scena, a supporto dell'idea che l'essere accettati all'interno di un gruppo (anche se si tratta di un gruppo di testimoni oculari, peraltro estranei) sia fondamentale per la ritenzione e la rievocazione di memorie. Richard J. McNally (2012) ha individuato altre caratteristiche che si possono riscontrare in coloro che riportano di essere state vittime di rapimenti alieni, come l'aver credenze New Age (credere nei tarocchi, nell'astrologia o ai fantasmi) e avere tratti di personalità legati alla propensione a fantasticare, a creare nella mente immagini molto vivide e suggestionabilità. Sono da tenere in considerazione anche il fatto di avere familiarità con le narrazioni trasmesse dalla propria cultura di appartenenza

riguardo l'argomento, che, nel caso della cultura americana, sono onnipresenti tanto quanto il credere in Babbo Natale, senza dimenticare il contributo di Hollywood e dei best sellers sui rapimenti alieni (Clancy, 2005; Mack, 2009). Infine, Newman e Baumeister (1996) ipotizzano che, in aggiunta alle motivazioni appena illustrate, sia necessario un altro elemento per far sì che le persone riportino false memorie di rapimenti alieni: esse sono il riflesso di fantasie sadomasochistiche e di una modalità per fuggire dal sé, infatti sono state riportate esperienze di evanescenza, di rinuncia e di perdita di controllo del proprio corpo durante tali episodi.

Dunque, concludendo, potremmo chiederci: come fare per scongiurare il rischio di farci rapire dagli alieni? Il neurologo Sergio Della Sala disse: "I falsi ricordi dei rapimenti di alieni si riscontrano solo in persone che credono negli alieni, da ciò discende che la protezione migliore per non farsi rapire da questi è di non credere all'esistenza degli UFO!" (Montali 2007, p.35).

In questo capitolo abbiamo parlato di cosa siano le false memorie, ripercorrendo definizioni, teorizzazioni e l'importanza giocata dalle emozioni e da eventi di vita traumatici vissuti nell'infanzia, per poi passare ad aspetti più cognitivi fino ad arrivare al curioso fenomeno dei rapimenti alieni. Le false memorie sono un oggetto di studio controverso, dove non tutti gli autori si trovano in accordo, ma ciò su cui concordano sono sicuramente gli aspetti da studiare per cercare di spiegare come vengono a crearsi le false memorie, che è proprio ciò che andremo ad esplorare nel secondo capitolo, soffermandoci maggiormente su quei tratti della personalità che concorrono nella formazione di ricordi distorti e/o inventati, prettamente al di fuori della consapevolezza.

CAPITOLO 2

TRATTI DI PERSONALITA' E (FALSE) MEMORIE

2. Differenze individuali nella creazione di false memorie

Gli studi riguardo i tratti di personalità correlati alla creazione di false memorie sono scarsi e insoddisfacenti, talvolta contraddittori. Fin dagli anni '70 si è visto crescere l'interesse nei confronti di questa tematica, soprattutto per via delle implicazioni pratiche che ne derivano, come ad esempio nel caso di abusi su minori, nel marketing e nelle pubblicità, senza dimenticare il ruolo giocato dall'ipnosi e dall'interpretazioni dei sogni. E gli esempi potrebbero essere molti di più (Zhu et al., 2010). L'attuale letteratura sottolinea che le false memorie possono essere indotte da diversi meccanismi cognitivi, che si mettono in moto, per esempio, a causa di informazioni suggestive e fuorvianti, come abbiamo visto nel precedente capitolo; attraverso test di laboratorio, si è in grado di ricreare false memorie per piccoli dettagli di una scena (Loftus, 2002), far ricordare parole che non sono mai state viste o sentite (Roediger & McDermott, 1995), oppure si possono indurre a ricordare intere esperienze mai vissute (Loftus, 2005) e, tra tutti, il DRM e il paradigma della disinformazione sono i più utilizzati (si veda il precedente capitolo).

Negli anni '80 Gudjonsson si è occupato della relazione tra domande suggestive e differenze individuali, come intelligenza, desiderabilità sociale, memoria e compliance, utilizzando la *Gudjonsson Scale of Suggestibility* (GSS; Gudjonsson, 1984), elaborando un modello teorico secondo il quale la suggestionabilità dei soggetti, ovvero la suscettibilità (o al contrario la resistenza) a lasciarsi influenzare da informazioni fuorvianti e domande suggestive, rappresenta un tratto di alcune personalità ma non di altre; ai soggetti sperimentali vengono presentate immagini, narrazioni o eventi e, dopo un certo periodo di tempo (ad esempio dopo una settimana), vengono interrogati con domande suggestive, riscontrando che per alcuni è più facile lasciarsi guidare da esse, portandoli a ricordare in modo errato o addirittura a rievocare interi eventi mai realmente vissuti.

Per quanto si possano indagare le false memorie e l'effetto della disinformazione, gli individui non sono tutti uguali nel creare o rievocare erroneamente falsi ricordi; non si deve sol far riferimento a casi estremi come pazienti schizofrenici, ma ci riferiremo soprattutto ad individui che fanno parte della popolazione generale (quindi non clinica in senso stretto), senza dimenticare che non tutte le persone sono portate a credere di aver visto dettagli o a rievocare intere esperienze passate mai vissute, con un alto grado di certezza (Loftus, 2004). È importante chiedersi se vi siano alcune tipologie di persone che con maggior facilità creano

falsi ricordi e, se sì, perché lo fanno... Interrogativi che hanno spinti molti autori a dedicare parte delle loro ricerche per questo tema (Loftus, 2005; Brainerd & Reyna, 2002; Roediger & McDermott, 2000).

Vorrei ora citare lo studio di Zhu e colleghi (2010), che rappresenta uno dei maggiori contributi in materia di correlazione tra false memorie e tratti di personalità; in particolare, gli autori, hanno trovato che le misure di intelligenza, percezione, memoria e giudizio sui volti sono quelle che hanno ottenuto una maggiore influenza sulla tendenza alla suggestionabilità.

Prima di tutto, l'intelligenza è stata indagata attraverso punteggi ottenuti con la *Raven's Advanced Progressive Matrices III* (APM; Raven, 2007), indicando una moderata associazione tra scarsa intelligenza e false memorie indotte dal paradigma che presuppone l'uso di informazioni fuorvianti. Anche se non tutti gli studi hanno trovato i medesimi esiti statisticamente significativi, come ad esempio quelli di Powers e colleghi (1979); ciò è probabilmente da attribuire ai test che hanno utilizzato, i quali non erano quelli classici usati per la misurazione standard della memoria, ma si trattava di test di rendimento.

Secondariamente, è stato analizzato il ruolo giocato dalla percezione, e lo studio dimostra a tal proposito che, in seguito all'esposizione ad informazioni fuorvianti, con l'aumentare delle capacità percettive dei soggetti, diminuivano gli errori commessi in fase di rievocazione; infatti, come esplicitato anche da Laney e Loftus (2010), difficoltà o lapsus percettivi (ad esempio la cecità al cambiamento o la cecità da disattenzione) sono fondamentali per poter determinare quanto sia accurata una testimonianza oculare. Inoltre, la ricerca ha sottolineato l'importanza delle abilità di riuscire a discriminare correttamente stimoli sia visuali che uditivi, necessari per superare con successo il compito costituito da stimoli fuorvianti in fatto di immagini e narrazioni.

Successivamente, i ricercatori si sono occupati di indagare il ruolo giocato in particolare dalla memoria di lavoro nella creazione di falsi ricordi, trovando che, a fronte di una scarsa funzionalità di questa, è molto più facile che i soggetti si lascino influenzare e che commettano errori legati al monitoraggio della fonte da cui deriva il ricordo, portandoli a creare con più frequenza false memorie, in accordo con precedenti studi (Peters et al., 2007; Watson et al., 2005); ciò avviene perché il paradigma della disinformazione prevede una serie di compiti che, per essere eseguiti, necessitano di un certo numero di abilità mnemoniche, dato che viene richiesto ai soggetti di memorizzare e poi di rievocare esperienze. È bene sottolineare che non si tratta semplicemente di andare ad indagare

generali capacità della memoria, in quanto la creazione di falsi ricordi non va di pari passo con una disfunzionalità generica delle capacità mnestiche, ma più precisamente è coinvolta una scarsa funzionalità della memoria di lavoro.

Infine, è stato rilevato che, a fronte di una peggior capacità nel fornire giudizi sui volti, precisamente nel riconoscere accuratamente sia volti che espressioni facciali, vi è una probabilità maggiore di creare false memorie; un risultato che combacia con quelli trovati da Morgan e colleghi (2007) utilizzando il *Wechsler Face Test*. Queste sono considerazioni importanti soprattutto quando ci si trova a dover valutare la veridicità delle testimonianze oculari.

Lo studio di Zhu e colleghi appena citato non è stato l'unico ad essersi interessato alla correlazione tra false memorie e caratteristiche individuali, ne è un esempio l'analisi condotta da Roediger e Gallo (2000) che si sono occupati delle illusioni create dalla memoria, individuandone due tipologie:

- interferenze proattive e retroattive, che portano a rievocare confusamente dei ricordi;
- ricordi di eventi mai accaduti, ovvero false memorie, creatisi attraverso un processo interno che vede coinvolti i medesimi processi implicati nel ricordare eventi che però si sono realmente verificati.

Si tratta di errori molto difficili da evitare, in quanto la memoria funziona per nessi associativi: da un lato ciò è un bene, perché aiuta a ricordare meglio, dall'altro lato è proprio ciò che porta con maggiori probabilità ad andare incontro a distorsioni.

A differenza di molti autori che da sempre hanno impiegato solo liste di parole come test per valutare le capacità mnestiche dei soggetti sperimentali, Roediger e Gallo ritengono che simili indagini possano essere condotte anche in situazioni normali di vita quotidiana, come ad esempio leggere un giornale o guardare la televisione (Roediger & McDermott, 2000). Bruner disse che le persone vanno al di là dell'informazione data, creando inferenze (più o meno consapevolmente), facendo supposizioni ed elaborando scenari futuri probabili; quindi, sebbene queste capacità ci rendano essenzialmente superiori agli animali, d'altro canto non siamo esseri perfetti, anzi, inciampiamo in banali errori di memoria, così come viene spesso dimostrato dal paradigma di Roediger e colleghi, il già citato DRM.

Ancora, per quanto riguarda le differenze individuali in fatto di aspetti cognitivi, è importante citare un ampio lavoro di Schacter (1999) nel quale è stato indagato come e perché la memoria potrebbe facilmente portare fuori strada, elencando sette "peccati" da essa

commessi quotidianamente: transitorietà (ovvero la dimenticanza che occorre con il normale passare del tempo), distrazione, blocco, errata attribuzione, suggestionabilità, pregiudizio e persistenza di ricordi intrusivi (anche quando si vorrebbero dimenticare). L'autore si propone di dare una nuova lettura a questi, non considerandoli "sviste" come invece vengono ritenuti da molti altri studiosi del settore (ad esempio: Anderson & Schooler, 1991; Bjork & Bjork, 1988), ma piuttosto fenomeni di adattamento che si sono consolidati nel corso dell'evoluzione. Quindi, anche nel caso delle false memorie, le quali rientrano tra le conseguenze delle distorsioni cognitive studiate da Schachter, esse variano in quantità e qualità a seconda del soggetto, che potrebbero essere rilette come un dono di Madre Natura, piuttosto che come un errore dal quale doversi proteggere o da dover prevenire.

Dopo gli studi pionieristici di Gudjonsson, i ricercatori hanno dato maggior risalto a differenze individuali che non riguardano solo le abilità cognitive, o fattori contestuali, come la plausibilità di un evento (Pezdek et al., 1997), ma anche i tratti di personalità, nel comprendere come, quanto e perché le persone si lasciano influenzare più o meno facilmente nella creazione di falsi ricordi. Allora ci potremmo chiedere: quali caratteristiche rendono certe persone più inclini a incorporare dettagli o interi eventi mai esperiti all'interno delle proprie storie di vita? Questa è una domanda non di poco conto quando si pensa alle implicazioni che potrebbero avere le caratteristiche personologiche nel rendere più o meno malleabile la memoria autobiografica, soprattutto in ambito terapeutico e legale, come nel caso di testimoni oculari. Forse non si tratta di un vero e proprio recupero di ricordi, ma di false memorie che trovano terreno fertile sulla base di tratti di personalità specifici (Wilkinson & Hyman Jr, 1998).

Le scoperte di cui stiamo trattando sono importanti in ambito clinico, perché un terapeuta si dovrebbe sempre preoccupare di capire che tipologia di cliente ha davanti prima di risolvere questioni legate al suo passato facendo uso di tecniche per rievocare ricordi che sembravano dimenticati (ad esempio immaginare l'abuso vissuto, guardare vecchie foto di famiglia, visitare i luoghi dove è avvenuto il presunto fatto, ecc); in queste situazioni, il cliente potrebbe erroneamente creare connessioni irrealistiche tra insinuazioni sugli abusi e conoscenza della propria storia personale, accettando con più facilità il fatto di essere stato abusato e poi costruirsi una memoria dell'abuso mai vissuto, ma con la convinzione che sia accaduto realmente (Hyman & Billings, 1998). Quando non si riesce ad avere accesso diretto ad un ricordo, si utilizza l'informazione relativa a quanto probabilmente dovrebbe essere accaduto sulla base delle conoscenze che si posseggono oggi rispetto a quell'evento, in

pratica si tratta di un giudizio di probabilità, utilizzato per ricostruire un vero e proprio ricordo dell'avvenimento (Mazzoni, 2003, pp. 71-72).

Tali differenze individuali potrebbero essere utili per spiegare perché alcune persone si lasciano influenzare con più facilità dalla plausibilità degli eventi presentati in contesti sperimentali, perché costruiscono narrazioni o ricordano immagini di eventi mai vissuti, e con quale criterio arrivano a giudicare corretta una fonte piuttosto che un'altra. Ecco che, proprio per rispondere ai quesiti che ci siamo precedentemente posti, nelle seguenti pagine analizzeremo più a fondo i tratti di: estroversione, dissociazione, psicopatia e ansia, alcune tra le tante caratteristiche di personalità che sono risultate essere correlate più frequentemente agli errori commessi dalla memoria, e importanti anche a livello clinico, sempre consapevoli dei limiti delle ricerche che vanno a sollecitare artificialmente le distorsioni della memoria attraverso la somministrazione di compiti sperimentali, e astenendosi dal condurre generalizzazioni assolutizzanti.

2.1 L'influenza dei tratti dell'estroversione sulla memoria

Ci sono studi che, come descritto nel primo capitolo, hanno indagato approfonditamente l'importante ruolo rivestito dalle emozioni (Porter et al., 2008), dagli stati d'animo transitori (Mirandola & Toffalini, 2016; Storbeck, 2013) e dalle informazioni che provengono dal contesto, ma sono pochi quelli che si sono occupati di indagare il peso che hanno i tratti di personalità detti "stabili" nell'influenzare la creazione di false memorie o, viceversa, nel proteggere l'individuo dal crearle. Tra i vari tratti, un'attenzione particolare è stata conferita all'estroversione (e di conseguenza anche all'introversione), precisamente al ruolo che questa ha nell'influenzare la memoria e i falsi ricordi. Con estroversione intendiamo quel tratto di personalità che caratterizza individui che comunemente consideriamo socievoli, felici, sicuri di sé, loquaci e che generalmente ottengono un maggior successo in ambito sociale, lavorativo ed accademico; queste persone sono amichevoli, spesso sono i leader del gruppo, amano provare nuove esperienze e stare in compagnia (McCabe & Fleenon, 2012).

Autori come Porter, Birt, Yuille e Lehmann (2000) hanno riscontrato una certa facilità a lasciarsi suggestionare da intervistatori con alti tratti di estroversione in coloro che venivano intervistati (gli intervistati erano prevalentemente introversi); si trattò di una ricerca in cui si indagava la suscettibilità dei soggetti nel lasciarsi "impiantare" parziali o complete memorie riguardo ad eventi mai accaduti nell'infanzia. Una possibile spiegazione

è che gli intervistatori carismatici, sicuri di sé, persuasivi e amichevoli riescono con maggior successo ad influenzare persone che invece non godono dei medesimi tratti di personalità, che sono più introversi e che quindi accettano più facilmente di lasciarsi guidare nel ricordo da informazioni fuorvianti.

Zhu e colleghi (2010), hanno rilevato un'associazione tra tratti di personalità e suscettibilità alle informazioni fornite, spinti dall'ipotesi secondo la quale esista una correlazione negativa tra coloro che sono alla continua ricerca sia di novità in generale che di emozioni nuove, e false memorie, riscontrando che all'aumentare di queste caratteristiche diminuiva la probabilità di crearle; ciò avviene perché coloro che sono alla costante ricerca di stimoli, che sono entusiaste della vita e che tendono ad esplorare maggiormente l'ambiente condividono le medesime qualità che caratterizzano coloro che convenzionalmente definiamo estroversi.

Anche Mayo (1989) ha trovato che le persone con tratti di estroversione sono più accurate nel riportare ricordi positivi rispetto a quelli negativi, e lo stesso vale per ricordi autobiografici piacevoli (Denkova et al., 2012). Derryberry e Reed (1994) portano evidenze a sostegno del fatto che tratti di estroversione vanno di pari passo con un *bias* attentivo per stimoli positivi, portando a ipotizzare che questi soggetti elaborino con molta più facilità dettagli positivi, e che quindi li ricordino meglio. Denkova e colleghi (2012), invece, danno un'altra lettura: sostengono che non sia più difficile riuscire a sganciarsi da stimoli con una valenza positiva o che hanno per il soggetto una certa rilevanza. Ad ogni modo, sia che il focus attentivo degli estroversi venga condizionato da stimoli positivi, sia che i soggetti siano meno capaci di distogliere la loro attenzione da essi, ne risulta che sono meno propensi a produrre falsi ricordi per eventi positivi, rispetto a quelli negativi; infatti, se si riesce a ricordare meglio eventi positivi grazie ad un focus prioritario dell'attenzione su di essi, ne risulta un miglioramento della memoria nella fase in cui ne viene richiesta la rievocazione. Insomma, riescono a ricordare meglio, e la salienza degli stimoli non va ad intaccare la risposta data (Mirandola et al., 2020).

In una ricerca di Mirandola e colleghi (2020), è stato indagato il ruolo dell'estroversione nella creazione di false memorie attraverso un compito sperimentale in grado di elicitare spontaneamente false memorie inferenziali, ma più ecologico rispetto a quelli che fanno uso di liste di parole; inoltre, si propone di risolvere alcune controversie emerse da precedenti studi: da un lato l'estroversione sembrerebbe essere correlata con una minore suscettibilità per le distorsioni di memoria se veniva utilizzato il paradigma della

disinformazione, ma dall'altro lato questi individui sono risultati più propensi a creare spontaneamente false memorie, se veniva usato il paradigma DRM.

Nel presente studio sono stati reclutati 151 studenti universitari, con un'età media di 23 anni, ai quali è stato somministrato inizialmente un compito composto da una serie di fotografie suddivise in 9 episodi che ritraevano scene di vita quotidiana, come andare a fare la spesa, incontrarsi con un amico, festeggiare un compleanno, ecc; ogni episodio era composto da 21 fotografie a colori delle quali 14 ritraevano azioni comuni che si svolgono per esempio quando ci si alza dal letto la mattina, mentre 7 fotografie ritraevano scene che potevano essere legate tra loro da una relazione di causa-effetto. Sono state inserite anche fotografie con il ruolo di distrattori. Questa prima parte è composta da una fase di codifica, dove le fotografie vengono presentate per 2 secondi, seguite da 2 secondi di schermo nero, e così via fino all'esaurimento delle sequenze di foto; segue poi una fase di riconoscimento, dove erano presenti anche i distrattori. Tra queste due fasi c'è stato un intervallo di ritenzione di 15 minuti in cui è stato somministrato un questionario per indagare la presenza di sintomatologia psicopatologica, in particolare venivano valutati i livelli di ansia e depressione (QPAD; Sica et al., 2011), ed è stato chiesto ai soggetti di eseguire un compito di memoria dove veniva richiesto di ripetere le cifre pronunciate dallo sperimentatore nello stesso ordine sia in avanti che all'indietro (Wechsler, 2008). Successivamente, è stato somministrato l'*Eysenck Personality Questionnaire-Revised* (EPQ-R; Eysenck, 1991) in versione italiana (Dazzi et al., 2004) per indagare i tratti di estroversione, nevroticismo e psicoticismo attraverso 48 item, 12 per ogni tratto. Infine, sono stati valutati gli effetti della valenza emotiva, delle variabili di controllo e l'interazione di queste ultime con essa; l'intero esperimento ha una durata di circa un'ora e mezza.

Il risultato principale è stato che l'estroversione interagisce con la valenza emotiva, a tal punto che ad alti livelli di tratti di estroversione diminuivano le false memorie per eventi positivi rispetto che per quelli negativi, probabilmente perché elaborano con più facilità stimoli positivi oppure perché fanno più fatica a sganciare l'attenzione di fronte a stimoli positivi. In entrambi i casi, i risultati indicano che gli estroversi sono meno propensi a produrre false memorie per eventi positivi, rispetto a quelli negativi.

Nello studio di Zaragoza e colleghi (2001) i risultati dimostrano che le persone estroverse hanno una maggiore probabilità di creare falsi ricordi, soprattutto in seguito a feedback confermativi, probabilmente perché per le persone estroverse la desiderabilità sociale è molto importante. I ricercatori hanno posto domande suggestive che elicitarono un

certo grado di confabulazione, ad esempio in un compito sperimentale mostravano un video con un testimone oculare che poi riportava il proprio resoconto sull'accaduto, e ai soggetti sperimentali veniva chiesto di riportare quanto avevano visto e sentito, con un incoraggiamento da parte dell'intervistatore che forniva feedback di conferma; anche a distanza di una settimana ricordavano vividamente ciò che avevano precedentemente confabulato, proprio come se fosse stato un evento che avevano vissuto realmente.

Risultati confermati anche dagli studi di Sanford e Fisk (2009), in cui gli estroversi si sono mostrati maggiormente suscettibili all'influenzamento rispetto agli introversi ed ambiversi, probabilmente dovuto ad una maggior eccitazione (*arousal*) che va ad aumentare l'effetto del *priming* semantico. Con effetto *priming* intendiamo il fatto che si attivi un ricordo che va ad influenzare la risposta ad uno stimolo, aumentando l'accessibilità ad informazioni già presenti in memoria; si tratta di un sistema mnemonico al di fuori della consapevolezza che ci rende capaci di riconoscere uno stimolo tutte le volte successive alla prima senza che ce ne rendiamo conto, ed è una capacità sviluppatasi con l'evoluzione, che detiene un forte valore adattivo, provocando importanti effetti sull'interpretazione e sulla valutazione che si dà all'informazione. Nel *priming* semantico sia stimolo che bersaglio appartengono alla stessa categoria semantica e ne condividono le medesime caratteristiche (Dehaene et al., 1998). Però non tutti sono concordi, infatti attraverso l'utilizzo dell'EEG è stato riscontrato che gli introversi mostrano parametri di *arousal* molto superiori a quelli degli estroversi (Gale, 1983), e che la misurazione di altri parametri supportano tale tesi, per esempio essi riguardano il campo della motivazione, del condizionamento, della percezione, della psicofarmacologia, del focus attenzionale e dell'apprendimento.

Sebbene alcuni autori non credano nella possibilità che esista una relazione tra differenze individuali e processi di memoria, tratti di personalità e motivazione (Cofer, 1967), così come si rileva nella maggior parte dei compiti di apprendimento, Eysenck (1976) si è interessato a questo ambito di studio analizzando la correlazione tra estroversione, *arousal* e memoria, sostenendo che autori come Cofer siano piuttosto pessimisti, in quanto è possibile creare ipotesi a sostegno dell'idea che sussista una certa relazionalità tra di essi. Probabilmente, secondo Eysenck, questi autori non si sono resi conto che le differenze individuali prese in considerazione sono quelle di secondo ordine (come l'estroversione/introversione), che risultano molto più facili da studiare, anche con semplici questionari come l'*Eysenck Personality Questionnaire* (EPQ-R; Eysenck, 1991), e non i tratti di primo ordine, che tendono ad essere maggiormente elusivi e rendono piuttosto

difficili da replicare i risultati da uno studio all'altro (Eysenck, 1967).

Come abbiamo potuto vedere, i risultati sono piuttosto contraddittori, in particolare quando si tratta di mettere a confronto due paradigmi: il paradigma della disinformazione (Loftus, 1997), con il quale gli estroversi risultano meno propensi a rievocare falsi ricordi, e il DRM (Roediger & McDermott, 1995), con cui è più probabile che questi si presentino spontaneamente in personalità con tratti di estroversione. Gli studi non sono ancora molto numerosi, e questo dovrebbe spronare ad ampliare sempre di più questo campo di ricerca, per fare maggiore chiarezza sull'argomento e per poter meglio comprendere da dove derivino queste controversie sperimentali, di modo che si possano utilizzare queste scoperte in vari ambiti, tra i quali i principali sono quelli clinico e forense.

2.2 Dissociazione e suggestionabilità in adulti e bambini

La relazione tra dissociazione e suggestionabilità è un argomento che si è conquistato sempre più attenzione per via dei suoi risvolti, soprattutto in ambito di abusi su minori, e sulle modalità di elaborare le esperienze traumatiche (Putnam, 1997). Ad oggi, tra le varie spiegazioni alla base della creazione delle false memorie, la dissociazione rappresenta uno dei possibili meccanismi in grado di spiegare quei fenomeni che riguardano vuoti e distorsioni di memoria. Nel campo degli adulti e dei bambini traumatizzati, son state riscontrate esperienze dissociative che hanno negativamente influenzato le loro memorie riguardo alle proprie esperienze infantili traumatiche; Williams (1994) ha trovato dei "buchi" nei racconti di persone adulte a proposito di ricordi di abusi subiti durante l'infanzia, come si evince dalle loro narrazioni (Edwards et al., 1998). Alti livelli di dissociazione prevedono frequenti interruzioni dell'attenzione, dello stato di coscienza, della memoria e della personalità (Berstein & Putnam, 1986), motivi per i quali la consapevolezza non è continua e fluida, ma viene interrotta, ed ecco che i normali processi attentivi e di memorizzazione vengono compromessi con molta più facilità. In più, le memorie autobiografiche di questi soggetti risultano molto più povere rispetto alla popolazione generale, senza contare che queste persone hanno appreso nel corso del tempo ad integrare informazioni che provengono da fonti esterne per renderle parti della propria autobiografia, andando a colmare i vuoti esistenti, per dare un senso di coerenza alla propria storia, seppur non siano ricordi reali o totalmente corretti. Basti pensare a quelle (poche) memorie che risalgono all'età di 2 o 3 anni, e ci chiediamo: "Possiamo essere davvero sicuri che si tratti di un ricordo esatto oppure è più facile che siano state integrate informazioni provenienti dall'esterno, che magari hanno

contribuito a costruire un ricordo che successivamente si è sedimentato nella nostra memoria autobiografica?”

Quando si parla di dissociazione si fa riferimento ad un costrutto che implica una vasta gamma di esperienze e sintomi, essa è considerata un disturbo della coscienza (D'Ambrosio & Vacca, 2005) che esprime un deficit del normale processo di integrazione di funzioni mentali, portando ad un isolamento di alcuni contenuti dalla coscienza, con conseguente perdita di una consapevolezza totale di sé. I disturbi dissociativi riguardano quell'insieme di fenomeni psicopatologici che prevedono un'alterazione delle normali funzioni della coscienza, della memoria, dell'identità o della percezione (Sadock & Sadock, 2008), di fatto si tratta di una compartimentalizzazione dell'esperienza (van der Kolk et al., 1996, p. 306) e di evitamento cognitivo che possono portare a dimenticanze e distorsioni mnestiche anche in assenza di informazioni fuorvianti.

È bene sottolineare che la dissociazione non fa parte solo di personalità disfunzionali, anzi, essa può presentarsi anche in individui sani a fronte di vissuti enormemente stressanti, oppure più semplicemente possiamo citare un comune evento quotidiano, come può essere uno spostamento in auto nel quale chiunque almeno una volta avrà sperimentato una piccola dissociazione, un'assenza di consapevolezza, quando non ci si è accorti del tratto di strada percorso fino a quel momento. Infatti, secondo la teoria del continuum dissociativo (Spiegel, 1963), i disturbi dissociativi sono da collocare lungo un continuum costellato di differenti tratti che caratterizzano la personalità, in cui le esperienze sono da individuare a seconda del numero, della frequenza e dei sintomi manifestati dai soggetti. Tali tratti sono individuabili attraverso strumenti basati proprio su questo modello dimensionale per valutare il livello di dissociazione dell'individuo, come ad esempio la *Dissociative Experiences Scale* (DES; Bernstein & Putnam, 1986), l'*Adolescent Dissociative Experiences Scale*, (A-DES; Armstrong et al., 1997) oppure la *Child Dissociative Checklist* (CDC; Putnam et al., 1993).

A proposito del DES, Hyman e Billings (1998) trovarono che le persone che ottenevano dei punteggi alti a queste scale presentavano un livello più alto di tendenza a dissociare, probabilmente perché ormai si sono abituati ad integrare informazioni esterne con il proprio concetto di sé, mettendo in secondo piano normali standard di monitoraggio della realtà. Ecco che, davanti a persone con tratti dissociativi, e che quindi risultano facilmente suggestionabili, è importante riuscire a comprendere se le memorie da loro rievocate, e le personalità individuate (nel caso di disturbo da identità multiple) sono reali o se son state create dal soggetto stesso, inconsapevolmente.

Due tratti, rilevabili fin dall'infanzia, sono stati associati ad una maggior probabilità di esperire stati dissociativi da adulti: il primo riguarda la predisposizione a lasciarsi assorbire dalle situazioni nelle quali si è immersi, come guardare un incantevole tramonto, tanto da perdere il senso del tempo e l'attenzione verso altri stimoli che provengono dal contesto (Tellegen & Atkinson, 1974); il secondo riguarda la predisposizione a fantasticare (Lynn & Rhue, 1988). Queste sono caratteristiche che possono condurre ad una perdita di consapevolezza di ciò che sta accadendo intorno a noi, a monitorare con maggiori difficoltà la realtà, a provare la sensazione di aver attivato il "pilota automatico" e a sognare ad occhi aperti (Eisen & Lynn, 2001).

Invece, del medesimo parere non è Tousignant (1984), il quale ritiene che le abilità immaginative abbiano poca rilevanza nel determinare la suggestionabilità di un soggetto, dando maggior rilievo alla suscettibilità ipnotica, ovvero la capacità che ha una persona nel lasciarsi ipnotizzare presentando le manifestazioni tipiche della *trance* e lasciandosi toccare in profondità da essa. Anche Barnier e McConkey (1992) sostengono che non sia tanto l'ipnosi, quanto l'ipnotizzabilità, a correlare maggiormente con l'accettazione di informazioni fuorvianti che si presentano in seguito all'evento vissuto.

Per quanto riguarda la dissociazione patologica, e non quella benigna (come non ricordarsi un pezzo di strada percorso in quel momento), Putnam (1985) ritiene che comporti ripercussioni a lungo-termine, in quanto quella patologica è caratterizzata da sintomi piuttosto disturbanti, come la depersonalizzazione, l'amnesia, la confusione rispetto alla propria identità e la derealizzazione; questi sintomi possono essere così invalidanti da portare ad un vero e proprio disturbo dissociativo che il DSM-5 definisce "disturbo di depersonalizzazione/derealizzazione" dove la fuga e l'amnesia dissociativa rappresentano alcuni degli indici possibili della presenza di esso (APA, 2014). Fin dal XX secolo, grazie alle intuizioni di Janet (1919), la dissociazione patologica è stata correlata in maniera statisticamente significativa con una storia personale costellata da traumi; l'autrice parlava di "fobia per la memoria", sopraggiunta a seguito di esperienze traumatiche travolgenti e impossibili da gestire, per cui una delle possibili conseguenze poteva essere lo sviluppo di personalità multiple (Van der Hart & Friedman, 1989).

Tra i vari disturbi dissociativi, quello dissociativo dell'identità (o disturbo della personalità multipla) è il più grave, in quanto ha un decorso cronico e la guarigione non può essere sempre assicurata. Esso prevede l'alternarsi di almeno due identità nel controllo della persona, la quale inoltre non è in grado di ricordare o ha vuoti di memoria riguardo a banali

informazioni della vita quotidiana, così come per eventi traumatici o stressanti vissuti nell'infanzia. Ai vari disturbi dissociativi è associata la presenza di falsi ricordi, di depressione maggiore, di disturbi di personalità, di bulimia nervosa, del disturbo di conversione e di somatizzazione (D'Ambrosio & Supino, 2014).

Per quanto riguarda i bambini, van der Kolk (1996) ipotizza che le tracce della memoria vengano recuperate come frammenti sensoriali senza la controparte linguistica, portando il soggetto a riempire lui stesso quei pezzi mancanti dalla propria storia personale, ai quali non riesce più a risalire, proprio perché la nostra mente funziona seguendo il bisogno innato di dar vita a narrazioni coerenti, a maggior ragione se si tratta di esperienze traumatiche. Ne consegue che se un bambino apprende (inconsapevolmente) questo meccanismo di fuga come modalità di far fronte ad esperienze traumatiche e/o stressanti, limitandosi a codificare frammenti decontestualizzati di esperienze all'interno del processo di ricostruzione di una narrazione autobiografica coerente, sarà maggiormente vulnerabile agli effetti di informazioni fuorvianti e suggestive, portandolo per esempio alla creazione di ricordi falsi o distorti (Eisen & Lynn, 2001), come nel caso di false memorie per abusi sessuali mai realmente subiti, di cui parleremo nel terzo capitolo.

Potremmo mettere in campo altre spiegazioni alla base della creazione di falsi ricordi in una personalità che tende a dissociare: quando la memoria ci appare distorta, e quindi fallace, in realtà si sta proteggendo, affinché sia adulti che bambini possano far rientrare le proprie esperienze all'interno di un senso di sé e del mondo coerenti con i propri schemi e credenze (Hirt et al., 1999). Oppure, un'ulteriore ipotesi potrebbe essere quella sostenuta da Eisen e colleghi (1998), nei cui studi parlano di "elaborazione post-traumatica", supponendo l'esistenza di un periodo di tempo critico immediatamente successivo all'evento traumatico nel quale la memoria dell'evento inizia a consolidarsi e che, contemporaneamente, sempre in quel lasso di tempo, il bambino risulta facilmente suggestionabile e vulnerabile agli effetti della disinformazione.

Un'altra idea è quella fornita da Putnam (1997), il quale notò che le persone con tratti dissociativi confidano meno nella propria memoria, ed è proprio questa mancanza di sicurezza che le rende maggiormente vulnerabili agli effetti della disinformazione. L'autore ha appurato che le discontinuità nella memoria, in associazione con una dissociazione patologica, non possono che condurre gli individui ad essere quasi inermi di fronte ad informazioni plausibili e suggestive, permettendo loro di riempire tutti quei vuoti lasciati nel tempo dalla memoria con molta più facilità e probabilità.

Insomma, possiamo affermare che, sebbene la letteratura esistente si mostri carente sotto certi aspetti, ci sono però degli ottimi studi, come quelli citati pocanzi, che dimostrano che la dissociazione in seguito ad un trauma, e l'associazione di questa a deficit e distorsioni della memoria, è statisticamente significativa; infatti, gli individui altamente dissociativi sono maggiormente inclini a commettere errori di monitoraggio della fonte nel corso della loro quotidianità, e nel raccontare esperienze traumatiche vissute risultano più suggestionabili e più propensi a commettere falsi ricordi. Tale effetto si presenta in percentuale ancora maggiore nel caso di soggetti con dissociazione patologica. Però, anche in questo ambito i risultati contraddittori non mancano, infatti ci si potrebbe chiedere se questi meccanismi siano semplicemente parte del modo "normale" di funzionare della memoria, piuttosto che essere una conseguenza di traumi subiti (Loftus, 1993; Shobe & Kihlstrom, 1997); mettendo da parte le controversie scientifiche, lo studio della dissociazione appare importante soprattutto perché ci permette di comprendere meglio la genesi dei processi attentivi e mnestici, auspicando un ampliamento delle ricerche in questo ambito.

2.3 Psicopatia e memoria emozionale

Con il termine psicopatia si fa riferimento ad un costrutto che comprende un insieme di tratti di personalità e di pattern comportamentali, interpersonali e affettivi caratterizzati da: fascino superficiale, loquacità, propensione ad annoiarsi, menzogna patologica, tendenza alla manipolazione, assenza di rimorso e senso di colpa, esperienze emotive superficiali e teatrali, deficit di controllo sui propri impulsi (ad esempio può risultare piuttosto collerico e rispondere a situazioni stressanti con comportamenti aggressivi eterodiretti), mancanza di senso del rischio, irresponsabilità e tratti narcisistici marcati (APA, 2014). Gli psicopatici tendono a manifestare (e a provare) in minor misura emozioni e abilità emotive, come la mancanza di empatia, la difficoltà nel riconoscere le espressioni facciali altrui, faticando a sintonizzarsi sul versante affettivo, addirittura con difficoltà nel riconoscere i propri stati affettivi (Lanciano et al., 2018).

La psicopatia rappresenta una delle prime problematiche legate alla personalità riconosciute in psichiatria, per questo vanta un'ingente mole di studi, ma spesso viene confusa con il disturbo antisociale di personalità, in quanto sono entrambi riscontrabili nelle diagnosi di soggetti criminali, ma i due sono differenti nell'eziologia e nella manifestazione: gli individui antisociali sono caratterizzati da un pattern pervasivo di disprezzo per le regole della società così come per quelle morali, rilevabile fin dalla prima adolescenza,

proseguendo nell'età adulta e diventando uno stile di vita costellato da condotte devianti e continui reati; spesso correlato ad abuso di sostanze e a comportamenti ad alto rischio, sono incuranti della propria e altrui sicurezza, vi è un'incapacità di apprendere dalle esperienze passate e conducono uno stile di vita che viene definito parassitario (Werner et al., 2015).

La psicopatia viene generalmente considerata attraverso una lente dimensionale piuttosto che categoriale, per questo si possono rilevare tratti psicopatici anche nella popolazione non clinica e/o non forense (Edens, Marcus, Lilienfeld, Poythress Jr, 2006), si parla di “*successful psychopathy*”, ad indicare il fatto che tali caratteristiche possono essere adattive, per esempio possono essere utili per scalare le vette del successo in ambito lavorativo e fare carriera, rispetto ad altre persone in cui questi tratti non sono presenti (Widom, 1977). A tal proposito, Wilson e colleghi (2008) hanno condotto uno studio in cui veniva richiesto ai soggetti sperimentali (psicopatici) di ricordare volti, nomi, professioni e attività preferite da svolgere nel tempo libero di alcune persone, trovando che i primi riuscivano a ricordare perfettamente quanto veniva detto loro, ma questo avveniva per via di scopi predatori o manipolativi.

È importante citare il fenomeno delle “*flashbulb memories*”, ovvero, in seguito ad un evento carico affettivamente, ma soprattutto inaspettato, come un incidente stradale di cui si è protagonisti, le persone tendono a ricordare molto chiaramente non solo l'evento in sé con i suoi dettagli centrali, ma anche i dettagli periferici (contestuali) legati ad esso, anche molto tempo dopo, persino anni, ad esempio ricordando l'ora esatta in cui è successo il fatto, i rumori, gli odori, i pensieri e le persone che si trovavano sulla medesima scena (Brown & Kulik, 1977). Quello delle *flashbulb memories* è un costrutto molto importante soprattutto quando si tratta di analizzare la memoria autobiografica, perché ci permette di ottenere misure più ricche qualitativamente, anche grazie a strumenti come l'*Autobiographical Memory Characteristics Questionnaire* (AMCQ; Boyacioglu & Akfirat, 2015) o la *Flashbulb Memory Checklist* (FBMC; Lanciano et al., 2018). Questi ricordi giungono al soggetto come lampi di un flash, sono estremamente precisi, prevalentemente visivi, vividi, dettagliati e soprattutto si impongono con forza alla memoria. Tuttavia, anche nel caso delle *flashbulb memories*, ci si potrebbe chiedere se queste siano davvero l'esatta trasposizione in memoria di quanto successo nella realtà tempo addietro, ossia nel momento in cui è stata scattata la “fotografia mentale” (Mazzoni, 2003), e la ricerca ci dice che non sono poi così accurate come si pensa, in quanto è bene sottolineare ancora una volta che la memoria è un processo prevalentemente di tipo ricostruttivo e non solo riproduttivo.

Lanciano e colleghi (2019) si sono chiesti se la psicopatia fosse uno di quei tratti di personalità alla base delle differenze individuali in termini di memoria emozionale, ed essendo che tratti di psicopatia sono rilevabili anche nella popolazione generale, si sono interessati all'analisi di due campioni distinti: uno composto da soggetti prelevati dalla popolazione generale e uno proveniente dall'ambito giudiziario/forense. La ricerca si è concentrata specificamente sulla relazione tra memoria emotiva e psicopatia, in quanto, essendo che la psicopatia è generalmente associata a deficit nei processi di memoria, si potrebbe supporre che tratti psicopatici portino ad una compromissione significativa della memoria emozionale. In particolare, si è posta attenzione a se e a come le differenze nelle personalità con tratti psicopatici siano correlate con differenze individuali nella memoria autobiografica.

Nel primo studio, composto da un campione di 114 maschi presi dalla popolazione generale, vi era l'obiettivo di investigare caratteristiche della memoria autobiografica per eventi emozionali in relazione a tratti di personalità psicopatici. Fu loro somministrato la versione italiana del PPI-R (La-Marca et al., 2008), un questionario self-report che permette di valutare la presenza di tratti di psicopatia nella popolazione normale, di cui furono tenuti in considerazione solo i punteggi relativi alle sottoscale della *Self-centered Impulsivity*, *Fearless Dominance* e *Coldheartedness*, in quanto l'obiettivo dello studio era quello di catturare le "sfumature della psicopatia" e l'associazione tra di loro; inoltre, la memoria autobiografica è stata valutata attraverso l'*Autobiographical Memory Characteristics Questionnaire* (AMCQ; Boyacioglu & Akifrat, 2015), composto da un set di domande in grado di indagare le caratteristiche fenomenologiche della memoria autobiografica; precisamente, si tratta di 14 dimensioni tra le quali possiamo citare ad esempio quelle della vividezza, dei dettagli contestuali, dell'accessibilità alla memoria, della distanza emozionale e dei dettagli sensoriali.

I risultati hanno mostrato che gli individui con punteggi elevati nella sottoscala della mancanza di paura (*fearless dominance*) mostravano una valutazione dell'evento che avevano visto come non intenso emozionalmente, e fallivano nel comprendere una relazione di causa-effetto riguardo alle scene presentate. Non riportavano di essere stati influenzati dalla salienza emotiva mentre svolgevano il compito, proprio perché gli psicopatici tendono ad avere una minima percezione dell'emozionalità intrinseca agli eventi ai quali prendono parte. I soggetti che mostrano punteggi alti nel dominio della "freddezza di cuore" (*coldheartedness*), mostravano scarse capacità di memoria per i dettagli contestuali per via

di una mancanza di connessione tra l'emozione e gli indizi presenti nell'ambiente, riuscendo a prendere le distanze dagli eventi emotivamente salienti, proprio perché è caratteristico di questi individui essere insensibili e incapaci di sintonizzarsi con le emozioni proprie ed altrui (Lilienfeld & Widows, 2005); inoltre, mostravano una memoria migliore e una coerenza narrativa superiore rispetto ai soggetti che non avevano tratti psicopatici, tutte caratteristiche che li aiutano nella vita quotidiana ad essere seduttivi e manipolativi, per raggiungere i loro scopi. Di contro, in coloro che non presentano tratti legati alla psicopatia, a fronte della presentazione di stimoli salienti emotivamente, si lasciano da questi influenzare e confondere, portando alla luce ricordi distorti o mai vissuti.

Nel secondo esperimento hanno lavorato con un campione forense di 49 maschi reclusi in due prigioni italiane, richiedendo ai soggetti di svolgere un compito di scrittura espressiva, per analizzare: l'utilizzo di parole a sfondo emotivo (sia positive che negative), la frequenza d'uso di parole che rimandano ad una comprensione della causa-effetto degli eventi e l'utilizzo di pronomi personali. Gli autori hanno riscontrato che ad alti livelli di impulsività, mancanza di paura e "freddezza di cuore", questi correlavano maggiormente con una struttura narrativa coerente e con una tendenza a descrivere gli eventi vissuti come spettatori (quindi narrazioni in terza persona) piuttosto che come protagonisti: si tratta di una modalità di affiancarsi agli eventi che permette a questi individui di tenersi a debita distanza emotiva da eventi stressanti (Libby & Eibach, 2002). Inoltre, utilizzavano un linguaggio poco caratterizzato da etichette verbali emotive. Questi risultati confermano la profonda incapacità di soggetti con marcati tratti psicopatici a comprendere, prendere parte ed esprimere sentimenti profondi.

Insomma, le diverse abilità della memoria autobiografica di ognuno di noi mostrano le differenze individuali della nostra personalità, e i dati ottenuti da questi due esperimenti supportano ancora una volta l'ipotesi che le personalità psicopatiche correlino con un impoverimento emotivo in fatto di memoria autobiografica, soffrendo di un deficit emozionale che può influenzare la rievocazione e l'immagazzinamento dei ricordi dei propri eventi emozionali. Così come Hervè, Cooper e Yuille (2007) hanno correttamente sottolineato, nonostante la memoria giochi un ruolo importante in ambito peritale, quando ci si trova a doversi confrontare con atti criminosi sono pochi gli studi che si sono occupati di esaminare la relazione tra di essa e le personalità psicopatiche; gli esperti forensi dovrebbero dar maggior importanza alla memoria autobiografica, soprattutto quando si ha a che fare con esperienze salienti emotivamente.

Ad oggi possiamo trovare diversi studi che hanno dimostrato la relazione tra tratti di personalità psicopatici e l'aumentano della probabilità di produrre vere memorie emozionali (ad esempio Christianson et al., 1996), ma lo stesso non si può dire per gli studi che riguardano le false memorie emozionali in relazione ai tratti di psicopatia, in particolare se questi ultimi siano in grado di aumentare la probabilità che esse si formino; è proprio questo motivo che ha spinto Mirandola e colleghi ad interessarsi a questo tema (Mirandola et al., *in press*).

Gli autori hanno reclutato 120 partecipanti adulti incontrati via Zoom e testati individualmente, per la durata di un'ora e mezza circa, ai quali è stato somministrato prima di tutto l'*Emotional False Memory Paradigm* (Mirandola et al., 2014; 2017), utilizzato per indurre false memorie emozionali, descritto nel primo capitolo, al quale è seguita la somministrazione di alcuni questionari self-report, di cui il primo è la versione italiana del *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R; La Marca et al., 2008), che serve per misurare la presenza e l'eventuale livello di tratti di personalità psicopatici, focalizzandosi maggiormente su alcune sottoscale: quella della *Self-centered impulsivity* (SCI), quella della *Fearless Dominance* (FD), e quella della *Coldheartedness* (C). Successivamente è stato chiesto di eseguire un test di memoria di cifre sia in avanti che all'indietro, tenendo conto del ruolo protettivo che ha la memoria di lavoro nel salvaguardare il soggetto dalla produzione di false memorie, come rilevato in precedenti studi (ad esempio Mirandola et al., 2017). Gli altri questionari self-report che sono seguiti sono stati lo *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI-Y; Italian adaptation, Pedrabissi & Santello, 1989), che prevede di dare un punteggio da 0 a 5 su una scala Likert per valutare i livelli di ansia (di stato e di tratto) del soggetto, e il *Beck Depression Inventory* (BDI-II; Italian adaptation, Ghisi et al., 2006), per verificare la presenza di sintomi depressivi nelle due settimane precedenti.

Mirandola e colleghi partono dall'ipotesi che gli individui con alti tratti di psicopatia elaborano i contenuti carichi negativamente in maniera diversa rispetto agli individui che risultano avere bassi livelli di psicopatia; si aspettavano pertanto una diminuzione di falsi ricordi basati sull'elaborazione semantica degli eventi emotivi negativi (*gap-filling errors*). Attraverso il paradigma delle false memorie emozionali è stato possibile valutare qualitativamente la memoria dei soggetti con alti tratti di psicopatia, che hanno mostrato una differenza nella memoria autobiografica per eventi quotidiani carichi affettivamente, rispetto ai non psicopatici, come dimostrato anche da Lanciano e colleghi (2019). I risultati hanno evidenziato che coloro che avevano alti punteggi alla sottoscala della *Fearless Dominance*

(ovvero la mancanza di paura a fronte di stimoli minacciosi), meno errori di tipo *gap-fillings* per eventi a carico emozionale negativo e soprattutto, a fronte di eventi minacciosi, non ricordano in modo privilegiato questi ultimi rispetto ad eventi a basso carico emotivo, probabilmente perché coloro che hanno tratti di psicopatia non percepiscono una differenza qualitativa tra uno stimolo neutro ed uno minaccioso, non seguendo una via preferenziale nell'elaborazione di essi ma processandoli (ed immagazzinandoli) allo stesso modo. Comunque, solo la sottoscala della *Fearless Dominance* è risultata essere correlata alla riduzione delle false memorie per eventi negativi, in quanto tali individui non si lasciano influenzare dalla paura evocata da un certo evento, come invece avverrebbe in altri soggetti senza tratti psicopatici, non percependo la gravità della situazione che stanno vivendo; gli psicopatici restano lucidi, di conseguenza non fanno inferenze che li porterebbero a cadere in errore.

I risultati di questo studio sono importanti non solo per avere una visione d'insieme di come la personalità psicopatica influenzi il ricordo di eventi carichi affettivamente, ma anche e soprattutto in ambito peritale, in quanto anche persone che fanno parte della popolazione generale che hanno alcuni tratti psicopatici potrebbero entrare all'interno del circuito legale come sospettati o come testimoni di un reato (Lanciano et al., 2019), ed è importante quindi andare a verificare se il livello di psicopatia risulta essere legato alla produzione o distorsione di false memorie. Lo studio appena esposto può rappresentare un aiuto per i professionisti che lavorano in questo settore e che devono valutare l'attendibilità delle testimonianze, perciò è bene essere a conoscenza di alcuni fattori (come i tratti di personalità psicopatici) che potrebbero migliorare o peggiorare i ricordi di coloro che sono ascoltati in tribunale, come vedremo meglio nel terzo capitolo.

Ulteriori studi confermano e supportano la tesi secondo la quale coloro che hanno un disturbo di personalità, o semplicemente tratti che rientrano nel campo della psicopatia, falliscono nel rilevare le emozioni associate agli eventi ai quali prendono parte, e nel lasciarsi influenzare nel processo di immagazzinamento e recupero dei ricordi. Day e Wong (1996) hanno trovato che gli psicopatici sono in grado di ottenere migliori risultati in compiti di rievocazione di immagini in quanto fanno maggiormente uso del loro emisfero sinistro, ovvero quello deputato al ragionamento logico-razionale e al calcolo matematico, mentre quello destro risulta compromesso, mostrando difficoltà nel processamento di materiale a contenuto emotivo. Patrick e colleghi (1993) hanno riscontrato che gli psicopatici presentano un deficit nell'attivazione del riflesso di trasalimento a fronte di un'esposizione a stimoli

visivi negativi, mentre esso è ben funzionante nella popolazione normale che non presenta tratti di psicopatia; solitamente tale riflesso è misurato attraverso la reazione di ammiccamento che avviene in seguito alla presentazione di un suono acustico. Nella popolazione normale, il riflesso di trasalimento risulta amplificato durante la visione di stimoli spaventosi e minacciosi, rispetto a quelli neutrali, un effetto mediato dall'amigdala (Vrana et al., 1988); invece, per quanto riguarda gli individui con tratti di psicopatia, essi mostrano un riflesso attenuato o totalmente assente, confermando la ridotta reattività psicofisiologica agli stimoli avversivi, tipica di questi individui. Inoltre, Larbig e colleghi (1992) hanno potuto osservare, attraverso studi di neuroimaging, la difficoltà nell'attivazione delle regioni frontali che presiedono l'anticipazione di uno stimolo negativo; si tratta di una scoperta in linea con l'ipotesi ormai diffusa che gli psicopatici non provano alcuna paura o timore per le conseguenze delle proprie azioni e per le punizioni.

Williamson e colleghi (1991) hanno trovato che gli psicopatici non reagiscono davanti a parole neutre allo stesso modo di quelle cariche emotivamente, presenti nelle liste dei compiti verbali a loro assegnate, a differenza dei non psicopatici, e soprattutto hanno rilevato delle difficoltà nel riconoscimento di quali parole fossero caratterizzate da un'emozione positiva e quali da una negativa. In particolare, si trovano in difficoltà quando devono processare in modo differente i dettagli centrali e periferici di eventi emozionali, perché li considerano al pari di eventi neutri, nei quali non sono implicate emozioni. Insomma, per loro non vi è distinzione tra un evento neutro e un evento a carico emotivo, sia esso positivo o negativo, infatti non mostrano nemmeno una differente attivazione nei livelli di *arousal* fisiologico, come sudare o avere le palpitazioni (Christianson et al., 1996).

Christianson e colleghi (1996) hanno indagato il ruolo della memoria per gli eventi carichi emotivamente vissuti da soggetti psicopatici, trovando che, a fronte di situazioni negative, i dettagli centrali vengono ricordati tanto quanto quelli periferici; risultati diversi nel caso in cui i campioni fossero adulti o bambini, per i quali la memoria si è mostrata potenziata solo per quanto riguarda gli stimoli centrali e per quelli più salienti, mentre essa era ridotta per i dettagli periferici. Questo accade perché la memoria, in soggetti normali, si focalizza primariamente sulla centralità dell'evento negativo che porta ad una reazione stressante, e verso la quale si focalizza l'attenzione, con la conseguenza che l'evento negativo viene processato in modo differente rispetto ad uno positivo, di modo che, a livello evolutivo-adattivo, ciò possa aiutare il soggetto ad essere pronto per prevenire un eventuale pericolo simile in futuro.

Gli psicopatici riconoscono e sanno nominare uno stato affettivo, se viene loro richiesto, ma non riescono ad entrarvi in contatto profondo e soprattutto non si lasciano influenzare da esso, sia che questo stato affettivo appartenga a loro sia che esso appartenga ad altri; ciò è probabilmente dovuto ad una differenza nel processamento delle informazioni a contenuto emozionale in quanto, in soggetti appartenenti alla popolazione normale, la differente valenza emotiva (negativa, positiva o neutra) di un evento serve alla memoria per poterli differenziare in fase di processamento, cosa che non avviene in soggetti con tratti psicopatici (Christianson et al., 1996).

Altri studi si sono interessati al ruolo giocato dall'attenzione nei processi di memoria, e a tal proposito è bene citare l'ipotesi della modulazione della risposta (RMH; Smith & Lilienfeld, 2015), secondo la quale gli psicopatici sono in grado di reagire con un'adeguata modulazione delle emozioni, seppur presentino delle difficoltà nella fase di processamento delle informazioni cariche affettivamente se queste fanno parte di stimoli periferici, o meglio, del contesto; ciò avviene perché il focus attentivo non è orientato primariamente al contesto, ma la priorità è data a stimoli centrali (Newman & Lorenz, 2003). Il paradigma RMH sostiene, a differenza dei modelli basati sulle emozioni, che i fattori attentivi determinano la qualità con la quale le emozioni vengono processate, ad esempio quando i soggetti sperimentali (psicopatici) stanno svolgendo un compito che prevede un premio, se eseguito correttamente, a fronte di stimoli spaventosi e minacciosi, i soggetti non distolgono la loro attenzione da ciò che stanno facendo, non lasciandosi influenzare da stimoli che potrebbero essere pericolosi per sé stessi, e non mostrando segni di preoccupazione o reazione (Newman & Kosson, 1986). Infatti, è poco probabile che uno psicopatico sganci la propria attenzione da ciò che sta facendo se questo comportamento è orientato all'obiettivo che si era prefissato, soprattutto se c'è una ricompensa in gioco, anche se si trova davanti a stimoli emotivamente salienti presenti nel contesto (Glass & Newman, 2009). In sostanza, secondo gli autori, i deficit nel processamento delle emozioni che caratterizzano gli psicopatici sono il riflesso di difficoltà nella distribuzione dell'attenzione, per cui il processamento degli stimoli a carico emotivo è integro e funzionante, ma le capacità di orientamento dell'attenzione risultano compromesse.

Newman (1998) sostiene che gli individui psicopatici hanno le medesime reazioni dei non psicopatici, in termini di *arousal*, quando si trovano davanti a stimoli pericolosi e minacciosi, ma ciò avviene solo se questi sono presenti nel campo in cui è attualmente orientata la loro attenzione. Secondo l'autore, gli psicopatici non è che non riescono a

processare le emozioni, anzi, sono in grado di farlo al pari di soggetti non psicopatici, ma se il loro focus primario è incentrato su altro (ad esempio a portare a termine un compito per ricevere poi una ricompensa), le emozioni slegate da ciò su cui sono momentaneamente concentrati passano in secondo piano, quindi quelle che dovrebbero fungere da interferenze periferiche in un compito sperimentale, in realtà non li distraggono, anche qualora si tratti di stimoli negativi, minacciosi o che riguardano punizioni (Newman & Kosson, 1986). A proposito di punizioni, gli psicopatici non riescono ad inserirle all'interno di un discorso coerente, non individuando una relazione di causa-effetto tra le azioni da loro commesse e delle punizioni o generali conseguenze che esse comporterebbero. In particolar modo non riescono ad imparare una lezione in seguito all'aver commesso errori, anche gravi, come dei reati, rappresentando un'altra delle più spiccate caratteristiche della psicopatia; si tratta di un tema piuttosto importante, soprattutto in ambito forense, motivo per il quale la psicopatia, invece che essere una diagnosi che rappresenta un fattore attenuante nella valutazione delle capacità di intendere e di volere, diventa un'aggravante, ai fini della tutela della comunità (Fрати & Pellegrino, 2006).

Nonostante la rilevanza di questo argomento, gli studi sono ancora scarsi, e la letteratura, ad oggi, ci dice che coloro che presentano tratti riconducibili alla psicopatia hanno maggiori probabilità di fallire nell'esperire o riconoscere la valenza emotiva di un evento e di darle il giusto peso, con reazioni scarse a fronte di situazioni emotive, parallelamente a processi di memoria migliori rispetto alla popolazione normale (Burrow et al., 2014). Inoltre, i ricercatori sono ben consapevoli del fatto che questi risultati provengono da compiti somministrati in situazioni controllate di laboratorio, e non da situazioni più ecologiche rilevate negli ambienti di vita quotidiana dei soggetti sperimentali ma, nonostante ciò, non ritengono che si possa parlare di semplici speculazioni, con l'auspicio di poter aprire uno spiraglio che faccia un po' più di luce all'interno di queste oscure personalità.

2.4 Ansia e vulnerabilità ai falsi ricordi

La nostra memoria viene costantemente influenzata da fattori di tipo emozionale, da fluttuazioni dell'umore giornaliero e da stati di più lunga durata come i disturbi d'ansia, tutte variabili che possono influenzare (ed eventualmente compromettere) l'accuratezza della memoria (Toffalini et al., 2015). Gli studi che prendono in considerazione la relazione tra *bias* cognitivi e tratti ansiosi è di non poca importanza a livello clinico, in quanto permette di comprendere meglio quali sono i processi che permettono e incoraggiano la cronicità dei

disturbi d'ansia, dove probabilmente entrano in gioco alcune modalità di processare e di rievocare del materiale che precede la psicopatologia, costituendone un possibile precursore. Sapendo che le informazioni pericolose sono facilmente conservate in memoria, questo potrebbe essere uno dei motivi per cui si instaura un circolo vizioso tra stati ansiosi e una visione del mondo come perennemente minacciosa, e questo non accade solo nella popolazione clinica, ma anche in tutti quei soggetti che fanno parte della popolazione generale che mostrano alcuni tratti riconducibili all'ansia (Eysenck, 2004). Ad oggi, è risaputo che tratti ansiosi possono portare a distorsioni dell'attenzione davanti a stimoli minacciosi (Bar-Haim et al., 2017), che le persone ansiose li rilevano con maggiore facilità e velocità rispetto a stimoli neutri o positivi, e che questo va di pari passo con distorsioni della memoria; ad esempio, è stato riscontrato che l'ansia è in grado di migliorare la memoria sia implicita che esplicita a fronte di informazioni minacciose (Mitte, 2008). Si ipotizza che le persone ansiose abbiano una miglior capacità di memorizzare stimoli negativi e una probabilità superiore di ricordare informazioni che non sono mai state presentate all'interno della propria autobiografia, autogenerandole (Toffalini et al., 2015).

Anche Toffalini e colleghi (2014; 2015) hanno trovato che adolescenti con sintomi ansiosi sono più soggetti a produrre falsi ricordi causali a contenuto negativo rispetto ai gruppi di controllo, probabilmente perché questa tipologia di persone tende a focalizzare maggiormente la loro attenzione su informazioni a contenuto negativo, ed è più facile che siano implicati anche meccanismi di ruminazione, favorendo il ricordo di scene di eventi e di dettagli che fanno propri, anche se non sono mai stati visti o esperiti (Mirandola et al., 2014; Toffalini et al., 2014).

Nello studio di Toffalini e colleghi (2015) sono stati reclutati studenti con alti tratti di ansia (ma non di depressione) confrontati con un gruppo di controllo dove questi tratti non erano presenti, andando ad indagare la frequenza e le modalità con cui venivano create false memorie in seguito ad eventi emozionali positivi, negativi e neutri; per fare ciò, sono state utilizzate due modalità per comprendere come avvengono gli errori inferenziali commessi dalla memoria: gli errori fatti nel colmare i vuoti della memoria (*gap-filling errors*), che non richiedono una reinterpretazione degli eventi, e gli errori causali (*causal errors*), che occorrono quando i soggetti, dopo aver visto il risultato finale di un'azione, ricordano dei dettagli o delle azioni che lo precedono ma che non sono mai stati loro presentati. I risultati dello studio hanno mostrato che giovani individui con marcati tratti ansiosi, ma non depressi, sono più portati a commettere errori inferenziali, che si traducono in false memorie quando

fanno esperienza di eventi affettivamente negativi (ma non positivi o neutri), quindi non conta tanto che l'informazione sia solo carica affettivamente, questa deve essere prioritariamente negativa (Toffalini et al., 2014; 2015).

Quindi, probabilmente, gli individui ansiosi commettono con più frequenza errori di memoria perché elaborano (e inferiscono) più a fondo il materiale carico emotivamente per il quale mostrano maggiore sensibilità, su cui la loro attenzione è selettivamente focalizzata; inoltre, è possibile che, a fronte di eventi emotivamente salienti, elaborino maggiormente le informazioni minacciose portandoli a commettere più errori inferenziali, tra cui la creazione di false memorie. Questo è stato il primo studio ad aver dimostrato che individui con solo tratti ansiosi, e non depressivi, possono aiutarci a comprendere meglio la relazione tra *bias* di memoria e informazioni negative che elicitano alti livelli di *arousal* (Toffalini et al., 2015).

Altri studi si sono concentrati su individui con disturbo d'ansia sociale (SAD, *social anxiety disorder*), i quali sono più suscettibili a commettere dei bias, a focalizzare maggiormente l'attenzione su stimoli minacciosi e mostrano maggiori distorsioni di memoria (Steinman et al., 2014). Ad esempio, quando questi soggetti si trovano a dover parlare in pubblico tendono a far caso all'unico volto accigliato in mezzo a volti sorridenti, e ricordano con maggior facilità un commento negativo rispetto a tanti commenti positivi che ricevono come feedback in seguito all'aver disquisito di fronte ad un pubblico, che potrebbe essere anche semplicemente un gruppo di amici. Inoltre, queste persone mancano di un'integrazione tra un dettaglio dell'evento e il processo relazionale nel quale è incluso, una discrasia che supporta l'ipotesi che coloro che soffrono di ansia sociale danno più peso ai dettagli rispetto che all'impressione generale, portando ad una distorsione degli eventi accaduti quando si tratta di rievocarli (Rapee & Lim, 1992).

Una teoria interessante è quella elaborata da Schwarz e Clore (2003) detta *Affect-as-information theory*, secondo la quale gli esseri umani utilizzano i sentimenti che provano come base per fornire giudizi di valore in determinate situazioni. Ecco che gli individui che provano stati affettivi negativi sono portati a valutare, e quindi a credere, che quella situazione rappresenti una minaccia per lui, e per cui l'attenzione andrà primariamente a focalizzarsi sui dettagli piuttosto che sul contesto, dando la priorità all'elaborazione di questi item specifici; ciò avviene soprattutto in persone con disturbi d'ansia, le quali provando con facilità emozioni negative prima ancora di prendere parte a determinate situazioni sociali, la valutano automaticamente come pericolosa, minacciosa e stressante, sensazioni che si

fissano con maggior probabilità e resistenza nella memoria, talvolta creando una serie di ricordi non reali e/o non precisi degli eventi vissuti.

Come abbiamo visto in questo capitolo, ci sono molte variabili di personalità che fanno parte integrante degli individui rendendoli ciò che sono, variabili che suscitano un certo interesse soprattutto quando si tratta di occuparsi del tema delle false memorie; ovviamente si fa riferimento a studi, ricerche ed esperimenti condotti in situazioni controllate di laboratorio, dove vengono impiegati compiti di memoria, test di personalità, questionari autosomministrati, i cui risultati ottenuti potrebbero sembrare di poca rilevanza nella vita di tutti i giorni. Invece, nel terzo capitolo ci occuperemo del peso che hanno i ricordi inventati, distorti, “impiantati” e influenzati, in vari ambiti della vita quotidiana, come ad esempio in tribunale, tenendo in considerazione come funzionano i processi mnestici anche nei bambini, soprattutto nei casi di abusi, vedendo come facilmente rischiano di lasciarsi influenzare una volta adulti riguardo ai ricordi che si portano dentro dall’infanzia.

CAPITOLO 3

TESTIMONIANZA E ATTENDIBILITÀ

3. Testimonianza e pericoli per l'attendibilità

Uno dei motivi che ha portato al crescente interesse nell'ambito di studio delle false memorie riguarda problematiche che hanno a che fare con le testimonianze oculari, a maggior ragione quando si vedono coinvolti dei bambini, in quanto risulta fondamentale accertarsi della veridicità dei fatti riportati in tribunale. Nel nostro ordinamento giuridico la testimonianza oculare ricopre un ruolo di primaria importanza, tanto da poter svoltare un processo, dato che è in grado di influenzare fortemente le decisioni del Giudice, anche se ovviamente non è l'unico elemento che viene tenuto in considerazione nel formulare il giudizio conclusivo. Con la sentenza della Cassazione Penale del 3 maggio del 2011 è stato stabilito che la parte offesa, che ha assistito in prima persona al fatto e che riporta la vicenda in questione, è considerata una vera e propria prova sulla quale si può formulare una sentenza di colpevolezza per l'imputato, anche in maniera esclusiva. Da una ricerca condotta negli USA è emerso che molti di coloro che sono stati indagati per reati sono poi stati identificati dalla polizia solamente grazie al riconoscimento avvenuto per mezzo delle testimonianze oculari, considerate prova sufficiente per poterli incriminare, con ben il 74% degli imputati che alla fine sono stati condannati (Loftus, 1979); anche Bentham disse: "I testimoni sono gli occhi e gli orecchi della giustizia" (Ferracuti, 1959).

È bene sottolineare che la testimonianza oculare non sempre crea automaticamente la colpevolezza dell'imputato, in quanto devono essere soddisfatti due requisiti: essa deve risultare attendibile, ovvero deve esservi conformità tra quanto viene raccontato e ciò che è accaduto; in più deve essere anche accurata, ovvero deve esservi conformità tra ciò che è accaduto e ciò che viene rievocato dalla memoria, in altre parole la persona deve essere in grado di riportare ciò che ha visto senza distorsioni (Koriat & Goldsmith, 1996). L'accuratezza non è direttamente proporzionale alla quantità di dettagli ricordati dall'individuo, in quanto basta anche un solo elemento riportato alla luce che, se risulta poi essere stato veramente presente sulla scena, può svoltare un processo, a differenza di chi ricorda tanti piccoli dettagli che però non risultano funzionali alla testimonianza. Basti pensare al "*Weapon focus effect*" studiato da Loftus e colleghi (Loftus, 1979), nel quale si dimostra che un ricordo risulta essere più accurato quando riguarda l'elemento centrale dell'evento narrato, mentre è meno accurato quando i dettagli fanno parte del contesto della scena alla quale il soggetto ha preso parte; si tratta di un effetto che, come abbiamo visto nel

precedente capitolo, è mediato dall'attenzione, e la testimonianza che si ricava relativa alla presenza dell'arma da fuoco sulla scena è sì attendibile, ma la narrazione globale rispetto all'evento gode di poca affidabilità.

Sorge spontanea la domanda: come facciamo a renderci conto che quanto viene detto corrisponde alla realtà dei fatti quando ci troviamo davanti ad una persona sana, sincera, e priva di disturbi mentali? È interessante notare il fatto che prima di prendere decisioni si faccia un forte affidamento sulla memoria dei soggetti, quasi dimenticandosi di quanto essa sia fallace e mai totalmente attendibile. La testimonianza ideale è quella nella quale la persona ricorda perfettamente quanto accaduto e lo narra in modo altrettanto accurato, situazione che però non si riscontra quasi mai nella realtà, in quanto molto più spesso la persona ricorda poco, in modo frammentato e non sempre riesce ad esternare in una narrazione coerente le immagini che ha impresse in memoria. Inoltre, una rievocazione nitida non implica necessariamente che essa sia anche perfettamente accurata (Neisser, 1982), infatti ogni operazione di richiamo rende la traccia mnestica flessibile, manipolabile e nuovamente soggetta ad un processo di riconsolidamento (Sara, 2000). Ovviamente ci sono casi in cui il soggetto decide deliberatamente di mentire, ma più spesso accade che vi è un ricordo, di cui si sente sicuro, e che lo riporta con altrettanta sicurezza, inconsapevole del fatto che le cose non siano andate realmente così; questi rappresentano i casi più problematici, soprattutto perché è da tale certezza che ne consegue una valutazione del teste come affidabile e credibile; la persona che apparentemente non avrebbe alcun motivo di mentire costituisce un'evidenza fortissima per i giudici, che non possono far altro che pensare "non può che essere vero" (Leippe et al., 1992; Wells, Murray, 1984).

Fu solo con l'avvento del test del DNA, e ancora prima con le intuizioni di psicologi, che si iniziarono ad avanzare seri dubbi riguardo alla validità delle testimonianze oculari, poiché ad entrare in gioco non è tanto la buona o cattiva fede delle persone, quanto i processi cognitivi che vanno al di là della loro consapevolezza. Ad oggi, possiamo affermare che la testimonianza oculare è potenzialmente molto inaffidabile (Baddeley, 1995), basti pensare ai reati: essi non accadono in situazioni ottimali di osservazione, ma entrano in gioco diversi fattori come la velocità dell'azione svolta, la scarsa visibilità, l'eccesso di stimoli sensoriali, il livello di stress esperito dall'individuo in quel momento e così via. L'attività percettiva, conoscitiva, rappresentativa, i processi di memoria, l'affettività e la relazionalità intervengono in modo più o meno indiretto andando ad influenzare la codifica, l'immagazzinamento e infine la rievocazione delle informazioni in entrata (Quadrio, 1987).

A tal proposito, vi sono numerose variabili che sono state identificate nel tempo come fattori che possono concorrere a minare l'accuratezza e l'attendibilità di una testimonianza, a partire dal tempo intercorso tra l'evento accaduto e il momento in cui si narra, in quanto molto spesso succede che potrebbero passare anche molti anni da quando sono accaduti i fatti a quando essi vengono riportati in un'aula di tribunale; si tratta di una condizione che può condurre ad un progressivo decadimento della traccia iniziale, così come postulato dalla teoria del decadimento di De Cataldo Neuburger (1998), secondo la quale, parallelamente al trascorrere del tempo, vi è una minor disponibilità dell'informazione, determinando la perdita del ricordo, in accordo con la teoria della curva dell'oblio di Ebbinghaus (1913). Possono entrare in gioco anche condizionamenti ambientali, come nel caso dell'effetto della disinformazione ampiamente studiato da Loftus (1978), dove le informazioni acquisite in seguito ai fatti accaduti entrano a far parte del ricordo autobiografico anche se esse non erano comprese all'interno dell'evento originale. Da non dimenticare le tecniche suggestive (di cui parleremo più approfonditamente nel corso del presente capitolo) che ancora tutt'oggi vengono utilizzate in sede di interrogatori e che potrebbero portare ad errori durante le fasi di riconoscimento o di rievocazione. In uno studio del dipartimento di giustizia americano condotto nel 1996, si è visto che su 28 detenuti l'80% di questi era stato ingiustamente incarcerato in seguito a (errato) riconoscimento testimoniale, laddove la polizia sottoponeva fotografie di persone alle vittime chiedendo "Chi tra loro è stato?", quindi di fatto indirizzando in maniera erronea e pregiudizievole un riconoscimento che dovrebbe essere invece spontaneo e non condizionato (Vannucci, 2008). Potrebbero inoltre subentrare delle patologie legate alla salute sia fisica che psichica del soggetto, con condizioni quali la prosopagnosia (difficoltà o totale incapacità nel riconoscimento di volti) e sindromi psico-organiche (come l'Alzheimer, le intossicazioni da alcool, ecc).

Andreas Kapardis (2010) ha rilevato alcune variabili che potrebbero inficiare l'accuratezza e l'attendibilità delle testimonianze oculari, raggruppandole in quattro categorie:

- Evento, ovvero tutto ciò che riguarda il tempo, la durata, l'illuminazione del luogo, la frequenza e l'arma;
- Il testimone, ovvero tutti quei fattori legati alla condizione dell'individuo in quel momento, come i tratti di personalità, la fatica, l'eccitazione fisiologica, l'umore, la presenza di sostanze stupefacenti in circolo, etnia, sesso, età, ecc;

- L'autore, ovvero tutti quei fattori legati all'individuo che ha commesso il fatto, come genere, corporatura, altezza, etnia, andatura;

- L'interrogatorio, ovvero tutti quei fattori che possono entrare in gioco durante la fase delicata dell'interrogatorio di polizia, come ad esempio l'uso di tecniche utilizzate, il tipo di richiamo, l'influenza di domande suggestive, il tempo intercorso tra l'evento e il richiamo di esso, ecc.

Anche Giuliana Mazzoni (2003) ha individuato alcuni fattori in grado di distorcere la memoria del testimone rendendolo meno attendibile, ad esempio i bambini sono facilmente suggestionabili soprattutto se non vengono poste loro domande aperte e se queste domande guidate vengono fatte da adulti (Ceci et al., 1987), tema di cui parleremo meglio nel corso del presente capitolo. È importante citare gli studi sull'autorità, in quanto non solo bambini, ma anche gli adulti, vengono facilmente influenzati e guidati da persone (o istituzioni) che si ritiene abbiano una certa autorità (Ackil & Zaragoza, 1995), ad esempio gli studi dimostrano che quando una vittima si trova a dover individuare un colpevole, e la polizia le riferisce che tale colpevole si trova tra le fotografie che le vengono presentate, non metterà in discussione il fatto che tra queste ci sia davvero il colpevole, ma il soggetto tenderà a cercare convintamente l'aggressore tra quelli presentati nelle foto (Mazzoni, 2003).

Un ulteriore fattore riguarda il livello di consapevolezza del soggetto nel momento stesso in cui assiste o prende parte all'evento per il quale poi dovrà testimoniare, infatti se la persona si trova in una fase compresa tra il sonno e la veglia sarà meno attendibile rispetto ad una persona che si trova in uno stato di completa veglia; inoltre, le abilità attentive e le capacità cognitive del soggetto giocano un ruolo di prim'ordine dato che sono fondamentali per i processi di acquisizione ed elaborazione delle informazioni in entrata, motivo per il quale se si sta eseguendo un altro compito l'attenzione potrebbe non essere totalmente incanalata in un ulteriore evento che sta accadendo nel contesto e le risorse cognitive risultano ridotte perché sono già state indirizzate e impegnate verso un precedente compito che si stava svolgendo nello stesso momento (Mazzoni, 2003). Quello che noi codifichiamo in una certa situazione dipende da ciò a cui prestiamo attenzione, sia in modo volontario e consapevole, sia in modo automatico e incidentale, ovvero quando qualcosa attiva inconsapevolmente la nostra attenzione (Vannucci, 2008). Perciò, quando si assiste ad un evento complesso e multifaccettato è impossibile prestare attenzione a tutte le sue sfumature e ricordare ogni dettaglio, ne consegue che si tende a dare un'interpretazione globale e

generalizzata dell'evento a partire da uno o pochi dettagli che risultano significativi per il soggetto.

È importante citare anche il ruolo che detengono le emozioni, le quali “guidano” larga parte dei processi cognitivi (Brandimonte, 2009): l'effetto di un'emozione “estrema” è che va a minare l'accuratezza del riconoscimento, infatti soprattutto nell'ambito delle testimonianze, indipendentemente dalla tipologia del fatto accaduto, i testimoni coinvolti ricordano meno di coloro che erano semplicemente spettatori, in particolare se questi eventi hanno creato forte paura e timore (LeDoux, 2003). Più il fatto è stato grave e carico emotivamente, meno i soggetti coinvolti saranno in grado di fornire descrizioni dettagliate, chiare, coerenti e complete (Fargnoli, 2005), senza dimenticare la forte ansia e lo stress che entrano in gioco in fase di rievocazione di tali ricordi; basti pensare all'agitazione che possono provare i testimoni quando entrano nell'aula di un tribunale e si trovano a dover deporre davanti a più persone, sapendo che quanto stanno per raccontare avrà un valore legale di un certo tipo, impedendo una serenità nel recupero dei fatti accaduti. In sostanza, risulta confermata la legge di Yerkes-Dodson (1908), secondo la quale esiste una relazione curvilinea tra il livello di stimolazione e performance, dove il livello ottimale di prestazione si colloca a livelli intermedi di stimolazione e stress. Quindi, a fronte di un elevato livello di stress, non solo viene inficiata l'osservazione degli eventi, ma entrano in gioco anche delle distorsioni nel processo di percezione e di memorizzazione dell'evento stesso, andando a ridurre la capacità testimoniale del soggetto perché è sì in grado di ricordare l'evento, ma in modo dettagliato e preciso, a causa di tali fattori emotivi che ne hanno ridotto l'accuratezza (De Cataldo Neuburger, 2005).

Vi sono poi schemi mentali di riferimento che sono in grado di conferire diverse interpretazioni all'episodio a seconda del soggetto che lo sta vivendo in prima persona e che poi lo rievoca, infatti ogni essere umano, sulla base della propria storia personale e degli schemi interiorizzati nel corso dello sviluppo, interpreta spontaneamente ciò che sta accadendo intorno a sé, e ciò che viene trattenuto in memoria dipende dal modo in cui è stato primariamente interpretato. In uno studio di Carmichael, Hogan e Walter (1932) è stato riscontrato che, in base a come vengono presentati stimoli ambigui, i soggetti li percepiranno e li interpreteranno in maniera differente, seppur ognuno di loro guardi la medesima figura; lo sperimentatore semplicemente comunicava una categoria diversa di appartenenza degli stimoli che sarebbe andato a presentare ai due gruppi sperimentali, comunicando al primo gruppo che avrebbero visto oggetti sportivi oppure indumenti, e allora questi soggetti hanno

affermato di vedere dei pesi (nel caso del gruppo 1) oppure degli occhiali da vista (nel caso del gruppo 2), sebbene la figura fosse la stessa (due cerchi vuoti collegati da una linea sottile centrale). Questo studio è importante nel nostro discorso perché ciò che viene ricordato dai soggetti non è tanto l'insieme di linee e cerchi, quanto l'oggetto interpretato inizialmente, che poi viene immagazzinato secondo la percezione soggettiva che si è avuta, così coloro che inizialmente avevano visto dei "pesi" poi avrebbero ricordato successivamente tale immagine, non solo a parole ma anche disegnandola più simile ad un peso da palestra, a differenza di chi aveva visto degli "occhiali"; nella fase successiva dell'esperimento fu richiesto disegnare ciò che ricordavano rispetto a quanto visto, ed entrambi i gruppi arricchirono i loro disegni di ulteriori dettagli coerenti con l'oggetto percepito inizialmente. Questo per dire che le conoscenze che possediamo influenzano il modo in cui interpretiamo il mondo, e di conseguenza il modo in cui immagazziniamo le informazioni, e questo è un processo da tenere ben presente quando si tratta di testimonianze oculari, in quanto ciò che viene riportato dal testimone non dipende solo dagli elementi presenti nella scena, ma anche dalle conoscenze e dalle convinzioni precedenti, andando poi a fissarsi in memoria e diventando un ricordo più o meno vivido (Mazzoni, 2003).

Da non sottovalutare anche la presenza o la mancanza di intenzione nel ricordare un dato evento, la consapevolezza della differenza tra ciò che è vero e ciò che è menzognero, la volontà di voler dire la verità o bugie, il livello di fiducia che si ha nelle proprie capacità di memoria, le tipologie di distorsioni che subentrano nel tempo intercorso tra quando si apprende un'informazione e quando si è chiamati a testimoniare, le modalità con le quali vengono effettuate le rievocazioni del ricordo; soprattutto, come vedremo, sono proprio le domande mal formulate quelle che con più probabilità conducono alla creazione di falsi ricordi, un dato piuttosto importante quando si tratta di dover decidere della colpevolezza di un'altra persona (Mazzoni, 2003)

Elizabeth Loftus (1982) disse: "il ricordo non si indebolisce, ciò che si indebolisce è la percezione iniziale, la vera e propria esperienza dei fatti. Ma ogni volta che richiamano alla mente un evento, dobbiamo ricostruire il ricordo e l'evento stesso si altera assumendo nuove sfumature a causa di avvenimenti successivi, di una migliore comprensione di un nuovo contesto, di suggerimenti e reminiscenze altrui". Possiamo affermare che il ricordo è sempre "ricomposto" da frammenti di informazioni o di memorie, non si tratta mai di un ricordo completo e totale dell'evento vissuto che è stato rappresentato in memoria allo stesso modo in cui è stato esperito, ed è facile capire da questa affermazione che le nostre

conoscenze precedenti influenzano grandemente il processo di riedizione dei ricordi, dando loro forma, eliminando elementi dissonanti e aggiungendone di altri più coerenti, se necessario. Neisser (1967) paragonò un soggetto che ricorda ad un paleontologo che prova a ricostruire un dinosauro partendo da poche ossa che ha a disposizione: le ricostruzioni possibili sono molteplici e varie, ma il risultato non potrà risultare ovviamente simile all'originale. Bartlett, già nel 1932 diceva che ricordare non prevede di ri-eccitare un infinito numero di tracce fisse, rigide e senza vita, quanto piuttosto si tratta della ricostruzione immaginativa o prodotta dal rapporto tra il nostro atteggiamento e un insieme di esperienze passate organizzate tra loro (Bartlett, 1932, pag. 213); quindi, in memoria non ci sono delle tracce ben costruite e definite, ma vi sono un gran numero di elementi sparsi, che grazie a specifici processi di elaborazione ed immagazzinamento è poi possibile riportare alla luce in una narrazione più o meno coerente. Inoltre, il testimone difficilmente fornirà un resoconto oggettivo in quanto "le ombre del passato" sono sempre in agguato, questo vuol dire che il soggetto non potrà che narrare qualcosa che è stato condizionato e filtrato dalla sua personalità e che non consentirà una ricostruzione totalmente oggettiva dell'episodio (Carnelutti, 1957).

In seguito alla disamina di alcune tra le più comuni variabili che possono portare a distorsioni della memoria, capiamo bene che il compito di un Giudice non è poi così facile, in quanto non gli è dato conoscere la verità della realtà passata, ma solo quella che si potrebbe definire "realtà interpretata" dei soggetti, per cui si troverà sempre e comunque davanti a testimonianze che non saranno mai accurate e precise al 100%. Per scongiurare la possibilità di commettere errori grossolani o affrettati, ed essendo che le scienze cognitive hanno dimostrato che la memoria è un fenomeno dinamico e ricostruttivo, la decisione non viene mai presa sulla base della semplice testimonianza, in quanto contano anche le prove concrete, e soprattutto mai da una sola persona, ma sempre da più esperti che collaborano tra loro per cercare di capire se una certa testimonianza sia vera o falsa, attendibile e accurata, corretta solo parzialmente o totalmente influenzata da uno o più di tutti quei fattori pocanzi citati.

3.1 Come funziona la memoria umana

È necessario partire dalla descrizione di come è strutturata la memoria per meglio comprendere come funziona una testimonianza, considerandone anche tutti gli errori ed imprecisioni a cui può andare incontro. Come abbiamo visto nel primo capitolo, la memoria

è una delle funzioni centrali dell'essere umano, la quale detiene un ruolo importante dal punto di vista evolutivo-adattivo, e aiuta ad apprendere dall'esperienza, contenendo tutte le forme di conoscenza che vengono acquisite nel corso della storia dell'individuo. Infatti, la memoria ci permette di "prelevare" informazioni dalle nostre esperienze passate per poterle riutilizzare nel presente (Sternberg, 2000), e tali informazioni possono essere trattenute anche per un tempo molto lungo che potremmo definire come potenzialmente infinito, all'interno di diversi "magazzini" o "depositi" nei quali le informazioni sono codificate, trattenute e recuperate (Baddeley, 1995). Essa è fondamentale soprattutto per poter creare e preservare un'identità, grazie a tutte le informazioni che riguardano noi stessi e la nostra storia; Oscar Wilde disse che la memoria "è il diario che ognuno di noi porta con sé". L'essere umano non processa e poi semplicemente immagazzina informazioni relative a sé stesso, ma si trova quotidianamente a vivere esperienze che vengono prese in carico da altre forme di memoria a lungo termine, come la memoria episodica, ovvero ci riferiamo alla capacità di elaborare cosa, dove e quando è avvenuto un fatto, ad esempio quando la polizia chiede in un interrogatorio: "Dove ti trovavi sabato notte alle 2 in punto?", sta sollecitando informazioni che risiedono nella memoria episodica, autobiografica in particolare. Quando invece vengono conservate informazioni sotto forma di concetti si parla di memoria semantica, costituita da schemi (strutture concettuali che si riferiscono ad elementi singoli) e script (rappresentazioni concettuali di eventi sociali), i quali influenzano l'individuo al di là della sua consapevolezza. Infine, vi è la memoria procedurale, la quale si occupa del "come" agire, cioè concerne un insieme di conoscenze che permette di compiere azioni sia motorie che mentali (Roediger et al., 2002).

Quando si tratta di testimonianza, il tipo di memoria chiamato maggiormente in causa è quella episodica-autobiografica, in quanto risulta fondamentale collocare a livello spaziotemporale quanto accaduto con tutti i fatti che lo riguardano. Tuttavia, la memoria semantica, con i suoi schemi e scripts, contribuisce a rendere più difficoltosa la rievocazione di ricordi in maniera precisa e puntuale, andando ad interagire con la memoria episodica, talvolta distorcendone forma e contenuto; l'interazione tra queste accade principalmente durante la codifica, cioè nella fase di acquisizione dell'informazione, ed essa è una fase molto importante perché non è possibile creare un ricordo senza che prima l'informazione venga codificata e poi conservata in memoria, ma è a questo livello che gli scripts e gli schemi sono in grado di influenzarne il contenuto (Ghetti et al., 2004). Negli anni '70 sono stati condotti vari studi atti a dimostrare l'influenza preponderante degli schemi e degli scripts sui ricordi

(Anderson & Pichert, 1978; Bransford & Jhonson, 1972), infatti ciò che si ricorda non dipende solo dal contenuto di un evento, quanto dall'interpretazione che ne viene data nel momento in cui si codificano una o più informazioni in entrata, ed è importante sottolineare che quando è difficile per un soggetto darsi una spiegazione coerente con i propri schemi si attiva un meccanismo automatico e inconsapevole che cerca di far rientrare tali eventi all'interno dei propri sistemi di credenze in modo coerente e, se necessario, andrà a modificare il contenuto di ciò che viene immesso in memoria; ne consegue che sia il contenuto che la narrazione che viene fatta nel momento della rievocazione di tale ricordo saranno in parte diversi rispetto all'evento originariamente vissuto.

L'attenzione focalizzata e la concentrazione sono fondamentali nell'assicurare una codifica adeguata, anche se non sempre avvengono in maniera consapevole, anzi l'attenzione potrebbe essere richiamata improvvisamente, come nel caso di uno sparo, dell'apparizione di un oggetto in movimento, il sentire pronunciare il proprio nome... Tutte situazioni in cui l'attenzione si orienta in maniera automatica, senza passare dalla consapevolezza, concorrendo ad attivare la fase di codifica, cui segue la fase di mantenimento e per ultima quella del recupero; sostanzialmente facciamo riferimento al già citato "*Weapon focus effect*" (Loftus, 1979).

Gli stereotipi, sia positivi che negativi, rappresentano un altro potenziale pericolo per le distorsioni di memoria in fase di codifica, senza che necessariamente vi sia malizia o malafede, ma semplicemente le persone riportano un ricordo composto sia da quanto è stato visto sia da quanto è stato dedotto sulla base di schemi di conoscenza relativi ad un gruppo di persone, ovvero un tipo speciale di convinzione che funziona come una griglia interpretativa attraverso la quale si filtrano le informazioni in entrata. Nell'ambito delle testimonianze gli stereotipi possono portare a modificare il resoconto di quanto accaduto, in quanto la percezione sensoriale dei fatti può essere influenzata dal concatenarsi di elementi oggettivi, ovvero l'informazione, ed elementi soggettivi, come le convinzioni personali e i pregiudizi (Fargnoli, 2005). Basti pensare al fatto che se una persona "non ci va a genio" saremo sempre pronti a percepire ed interpretare ogni suo gesto, smorfia o atteggiamento in maniera più negativa di quel che oggettivamente è stato, "condannandola" qualsiasi cosa faccia. Inoltre, Whipple (1918) disse: "l'osservazione è particolarmente influenzata dalle aspettative e noi abbiamo la tendenza a vedere e udire ciò che ci aspettiamo di vedere e udire"; pensiamo a tutte quelle volte che accadono incidenti in auto, anche non gravi, e il testimone, invece di riferire quanto ha effettivamente visto in modo oggettivo, potrebbe

riferire una sua interpretazione dell'evento indotta, per esempio, dai suoi radicati pregiudizi sulle donne al volante. I pregiudizi possono essere molto pericolosi al momento dell'emissione della sentenza, soprattutto se la persona che raccoglie (e accoglie) l'informazione condivide il medesimo tipo di pregiudizio (De Cataldo Neuburger, 1998).

È importante dire che non si tratta solo del ruolo che detengono le conoscenze, le credenze o gli atteggiamenti appresi e consolidati in passato che poi influenzano il ricordo, ma possono essere anche informazioni nuove e più recenti a distorcere con facilità la memoria (Ross, 1989). Infine, Hirt e colleghi (1999) hanno condotto un esperimento su studenti dimostrando che coloro che avevano ricevuto recentemente un voto positivo alla precedente prova scritta, tendevano a ricordare con maggior facilità voti iniziali più positivi rispetto a quelli che sono stati ottenuti realmente, mentre coloro che avevano ricevuto un ultimo voto negativo tendevano a ricordare valutazioni iniziali più negative di quanto lo fossero davvero state.

Quindi, possiamo dire che i ricordi possono essere considerati come dei fenomeni riproducibili che, soprattutto in ambito processuale, possono concorrere ad inficiare l'accuratezza e la credibilità della testimonianza, essendo che essa è composta sia da una componente oggettiva che da una soggettiva, dove l'essere sincero non equivale a dire la verità.

3.2 Bambini, testimonianze e falsi ricordi

Storicamente le testimonianze dei bambini al di sotto di una certa soglia (circa 5 anni) erano considerate non attendibili, in quanto i bambini stessi non erano ritenuti in grado di fornire resoconti realistici ed accurati; ad oggi, non solo in Italia ma anche all'estero, è pratica comune ascoltare ciò che un bambino ha da dire senza partire dal presupposto che non sia in grado di capire e di riportare eventi ai quali ha assistito e/o preso parte (Mazzoni, 1995). Possiamo individuare tre scuole di pensiero, contrapposte tra loro: la prima sostenuta da coloro che ritengono che i bambini non siano in grado di fornire resoconti accurati di eventi vissuti, la seconda che fa riferimento a coloro che sostengono che il ricordo può essere esatto anche in bambini molto piccoli (già dai 4 anni) e una terza sostenuta con forza da Giuliana Mazzoni, secondo la quale l'atteggiamento più corretto è quello dello scettico, che non si inserisce né nell'una né nell'altra categoria; secondo l'autrice ci si dovrebbe mettere nella posizione di ascolto neutrale per cercare di capire cosa effettivamente sia accaduto, perché vi sono situazioni nelle quali le denunce dei bambini corrispondono al vero e altre in

cui ad un esame più accurato ci si accorge che esse sono distorte o totalmente fittizie (Mazzoni, 2012, p. 242).

Le ricerche hanno dimostrato che il ricordo dei bambini, seppur molto piccoli, può essere attendibile tanto quanto quello di un adulto, con il vantaggio di essere maggiormente liberi dall'influenza di schemi preformati e da pregiudizi, però è sempre bene assicurarsi che ciò che riportano sia frutto di un ricordo libero e non condizionato da domande-guida o informazioni aggiunte successivamente nel tempo intercorso tra l'evento e la rievocazione di esso, per esempio attraverso un susseguirsi di interrogatori (Goodman & Reed, 1986). Il ricordo non deve essere sollecitato da domande specifiche che richiedono risposte chiuse, quanto piuttosto dovrebbero essere poste domande libere, come "Che cosa ti ricordi di quella situazione?", e le ricerche ci dicono che anche bambini molto piccoli sono in grado di riportare elementi che erano effettivamente presenti sulla scena. Occorre però precisare che i bambini sono sì in grado di ricordare accuratamente, ma si tratta di narrazioni molto povere, con una quantità di elementi molto inferiori rispetto a quelle che è in grado di riportare l'adulto, e soprattutto quelli che per loro sono elementi centrali potrebbero essere dal punto di vista adulto periferici e non salienti, infatti ciò che ricordano dipende da dove hanno direzionato l'attenzione in quel momento, da ciò che li ha colpiti e ha orientato la codifica nell'istante in cui hanno vissuto l'evento (Gobbo & Fregoni, 1995). È interessante notare che i bambini non sono soliti aggiungere elementi di fantasia o fatti inventati, contrariamente a quanto si potrebbe pensare (sapendo che più si è piccoli più si tende a lasciarsi trasportare dall'immaginazione), il rischio c'è solo se il bambino pensa di star giocando, motivo per il quale non ci si dovrebbe rivolgere a lui/lei in maniera troppo amicale durante gli interrogatori.

In generale, quando si tratta di interrogatori per ottenere delle testimonianze è importante non usufruire di tecniche suggestive, come ad esempio l'ipnosi, e non fornire informazioni nuove post-evento senza che le abbiano introdotte per prime le persone interrogate, perché questo potrebbe suscitare con maggior probabilità l'integrazione di nuovi elementi con i pochi già presenti in memoria, seppur corretti (Mazzoni, 2003). Ecco che il resoconto avrà più probabilità di essere corretto se nel corso dell'intervallo di tempo tra il fatto accaduto e il momento della rievocazione del ricordo non verranno interposte informazioni con contenuto suggestivo. Inoltre, ad un maggior numero di interviste, aumenta la probabilità di ottenere resoconti frutto di ricordi distorti o falsi, perché raccontando più e più volte l'accaduto sarà molto più facile per i bambini aggiungere nuove informazioni

apprese nel corso di queste chiacchierate con gli adulti. Una sentenza della Cassazione Penale del 17 gennaio 2007 è stata molto importante perché si è occupata di affrontare il problema dei falsi ricordi in ambito penale minorile, sostenendo che se il bambino viene sollecitato più volte attraverso tecniche di intervista non adeguate (ovvero con domande che guidano alla risposta o che trasmettono notizie aggiuntive) il minore potrebbe introiettare le nuove informazioni ricevute, condizionando così le sue risposte, fino a radicare un falso ricordo autobiografico. È bene tenere sempre a mente il fatto che gli adulti “raccontano ricordando”, mentre i bambini “ricordano raccontando”, ovvero strutturano il ricordo sulla base della narrazione che stanno enunciando, e anche se tale narrazione fornita è stata indotta o distorta, essa si consoliderà nel tempo e verrà percepita come reale (D’Ambrosio & Supino, 2014, p. 63). Inoltre, dobbiamo ricordare che il pensiero del bambino segue regole diverse rispetto al pensiero di un adulto, motivo per il quale è necessario prima di tutto condurre degli accertamenti riguardo al suo livello cognitivo, al suo linguaggio e alla sua capacità di collocazione degli avvenimenti all’interno di una corretta e sensata sequenza temporale, e solo successivamente procedere con un’intervista (Cavedon & Calzolari, 2005, p. 86).

I bambini sono stati considerati altamente affidabili, anche quando si tratta di riconoscere un volto, un luogo, una situazione o una persona visti precedentemente, seppur vi sia un elevato numero di falsi positivi, e questo avviene perché troppo spesso vengono poste domande che prevedono una risposta dicotomica del tipo “sì/no”, e tendono spontaneamente a dare con più frequenza risposte positive; un altro caso è quando vengono presentate al bambino delle fotografie tra le quali scegliere, e non si pone il problema che potrebbe anche non essere presente alcun elemento che ha davvero visto in passato tra quelli che gli vengono sottoposti tra le fotografie, in quanto si fidano ciecamente dell’adulto. A tal proposito è bene sottolineare che sì il bambino ha ricordi accurati, anche se in minor quantità, come avviene per un adulto, ma le sue narrazioni sono molto più “pericolose” perché altamente suggestionabili dal fatto che nell’esatto momento in cui si mette in rapporto con un adulto viene influenzato dall’idea che sia una fonte autorevole, e quindi indiscutibile; il bambino non si pone il problema di mettere in dubbio l’”autorità”, motivo per il quale cercare di “fare meno l’”adulto”, instaurando una situazione di gioco tra pari e/o utilizzando un linguaggio infantilizzato, non sortirebbe alcun effetto (Mazzoni, 2003). Ad ogni modo, la suggestionabilità non riguarda semplicemente l’aggiunta o la modifica di uno o più elementi di un evento, infatti è possibile indurre bambini a ricordare interi eventi mai realmente vissuti, come dimostrato dai famosi esperimenti di Loftus del centro commerciale (Loftus &

Pickrell, 1995) oppure di Bugs Bunny a Disneyland (Loftus 1997), confermati anche da studi successivi dove sono state modificate le scene o l'età dei partecipanti (Hyman et al., 1995; Mazzoni & Loftus, 1998) come abbiamo ampiamente esposto nei capitoli precedenti.

La memoria del bambino sarà ancora migliore se l'evento è stato vissuto in prima persona o se è stato in esso personalmente coinvolto, anziché essere stato semplicemente uno spettatore dei fatti (Rudy & Goodman, 1991) ma, ancora una volta, questo non vuol dire che poi siano più resistenti ad informazioni suggestive, soprattutto quando si parla di situazioni che mettono in primo piano il loro corpo, come possono essere visite mediche, iniezioni, abusi sessuali, ecc. A tal proposito, le ricerche si dividono: per alcuni ricercatori il fatto che il corpo acquisti un ruolo centrale comporta che il bambino non sia poi così in grado di ricordare i fatti in maniera accurata, talvolta eliminando (o sopprimendo) completamente dalla memoria tali eventi vissuti, ad esempio non ricordando di aver subito un'iniezione in ospedale quando in realtà è successo (Ornstein et al., 1992); per altri, i bambini sono molto più resistenti a lasciarsi suggestionare da informazioni post-evento quando queste riguardano il proprio corpo dicendo di ricordare episodi o dettagli che in realtà non sono mai accaduti (Saywitz et al., 1991).

Parlando di abusi su minori, negli ultimi anni, soprattutto negli USA, sono aumentate in maniera esponenziale le denunce per abusi sessuali su minori (*Childhood Sexual Abuse, CSA*) dove ragazze/i sia adolescenti che adulti, spesso in seguito all'aver intrapreso una terapia psicologica, rievocano lucidamente ricordi di abusi subiti tempo addietro, talvolta decenni, quando erano bambini, in particolar modo da parte di genitori o persone all'interno della cerchia familiare. Ma come ci si può fidare di un ricordo che, a distanza di così tanto tempo, riemerge con prepotenza? La testimonianza assume maggior valore in queste situazioni, e si fa ancora più pregnante la necessità di capire se si tratta di un resoconto reale o di falsi ricordi, soprattutto perché non sempre vi sono prove tangibili e anche perché le persone coinvolte sono spesso solo due (Mazzoni, 2012). Se la testimonianza dell'abusato è ritenuta attendibile, allora essa può costituire anche l'unica prova in mano al giudice per poter emettere una sentenza di colpevolezza, ma, al fine di tutelare le persone accusate da false dichiarazioni, se anche solo un elemento del racconto risulta poco credibile, allora l'intera testimonianza non può essere considerata una prova certa ed inequivocabile, così come sostenuto dalla Corte di Appello di Palermo.

Essendo che i bambini sono spesso coinvolti in processi che li vedono protagonisti o come vittime o come spettatori, e sapendo che le loro parole spesso sono le uniche "prove"

a disposizione, vorrei ora presentare un caso recente analizzato da Brackmann e colleghi (2016), che vede coinvolta la testimonianza di una bambina di 6 anni, che ha portato i ricercatori (e anche gli esperti coinvolti nel processo) a chiedersi se si trattasse di un caso di autosuggestione oppure di un accurato resoconto dei fatti. Come detto pocanzi, i bambini sono in grado di fornire accurate testimonianze tanto quanto gli adulti, seppur più povere di elementi, e allo stesso tempo sono più suscettibili a conformarsi alle pressioni che provengono dall'esterno, soprattutto se queste sopraggiungono da adulti autorevoli (ad esempio genitori, servizi sociali, poliziotti), portandoli a modificare con più facilità le loro narrazioni, per esempio aggiungendo dettagli, o in seguito ad interviste composte da domande-guida, o per via di domande ripetute più volte, o se la domanda prevede risposte sì/no, oppure per effetto della disinformazione. Però, gli autori del presente studio sono contro l'idea assolutizzante che più sono piccoli i bambini e maggiore è la probabilità che vengano a crearsi false memorie, infatti in studi recenti è stato dimostrato che in certe situazioni le false memorie aumentano con l'aumentare dell'età (ad es. Brainerd, 2013); tale fenomeno è detto "inversione evolutiva", e si riferisce alla scoperta che i bambini più piccoli producono un minor numero di false memorie rispetto a bambini più grandi e agli adulti, probabilmente perché hanno delle conoscenze molto basilari e sono meno capaci di estrarre il concetto essenziale dalle situazioni che vivono, motivo per il quale sono meno influenzabili dalle informazioni ottenute successivamente che potrebbero concorrere a distorcere il ricordo (Brainerd et al., 2008).

Nello studio di Brackmann e colleghi (2016) è stato riportato un caso di tribunale reale di una bambina di nome Vicky (nome di fantasia), unica testimone dell'omicidio della madre: una notte di Maggio del 2011 i vicini hanno chiamato la polizia perché avevano sentito degli spari, e non appena arrivarono i soccorsi la prima cosa che disse Vicky fu: "Mio papà è stato qui. Se n'è appena andato. È stato mio papà". La polizia entrò in casa, vide una donna che giaceva per terra in un bagno di sangue che era stata colpita numerose volte in tutto il corpo. Vicky fu interrogata il giorno stesso, sostenendo che fosse stato il padre a commettere tale atto riprovevole; due mesi dopo fu interrogata nuovamente, continuando ad essere fermamente convinta di quanto aveva già detto in precedenza, ovvero che lei si trovava nella sua cameretta, che ad un certo punto sentì dei rumori, che poi si recò in salotto ed è stato in quel momento che ha visto il padre pugnalare la madre con un coltello da cucina.

L'aspetto importante di questo processo è stato il fatto che inizialmente è stata data quasi per scontata la veridicità della testimonianza di Vicky perché non vi erano ragioni

sufficientemente valide per sostenere il contrario, e soprattutto perché la bambina ha fornito spontaneamente un resoconto senza essere stata precedentemente sottoposta ad alcun interrogatorio; la difesa però ha ingaggiato un altro perito, precisamente uno psicologo clinico esperto in false memorie, il quale ha sostenuto fin da subito una posizione diametralmente opposta: non si può considerare la testimonianza di Vicky come veritiera solo perché ha mantenuto la stessa versione nel corso del tempo, in più quella notte era tutto troppo buio per poter vedere chiaramente, non vi era alcuna luce accesa o alcun lampione funzionante nella zona, e la bambina è stata autosuggestionata, portandola a creare una realtà che non ha mai vissuto, ma che è immediatamente entrata a far parte della sua memoria autobiografica, come dimostra anche il fatto che ha aggiunto ulteriori informazioni nelle interviste successive, infarcendo i suoi (falsi) ricordi di dettagli non veritieri ma coerenti e plausibili. L'autosuggestione è stata studiata primariamente da Binet (1900), secondo il quale essa è un sottotipo di false memorie elicitate da processi endogeni come il giudizio e forme di ragionamento logico, e l'esperto tecnico della difesa ha sostenuto a gran voce che la bambina non poteva aver visto davvero l'aggressore, quanto piuttosto ha fatto un'associazione incorretta e involontaria, essendo l'autosuggestione molto comune nei bambini piccoli. Dopo aver ascoltato entrambi i pareri degli esperti, sia dell'accusa che della difesa, il padre di Vicky fu condannato a 18 anni di galera.

Questo caso è stato fondamentale per dimostrare l'importanza dell'aggiornamento scientifico in tema di false memorie soprattutto da parte di coloro che lavorano in ambito peritale, i quali dovrebbero essere a conoscenza dello stato dell'arte di questi fenomeni per poter scongiurare il rischio di sovra o sottostimare la fallacità della memoria, andando così a rovinare ingiustamente la vita di persone che vengono accusate da testimoni oculari (in buona fede).

3.2.1 La sindrome delle false memorie

È stato a partire dai primi anni '80 negli Stati Uniti, in seguito all'aumento vertiginoso di denunce per abusi subiti nell'infanzia rievocati poi in età adulta (molte delle quali si rivelarono false e infondate) che è nata nel 1992 la Fondazione sulla Sindrome dei Falsi Ricordi (FMSF; *False Memory Syndrome Foundation*), fondata dai genitori di Jennifer Freyd (autrice della *Betrayal Trauma Theory*, di cui abbiamo parlato nel primo capitolo), la quale ha sostenuto convintamente che il padre avesse abusato di lei durante l'infanzia; i suoi genitori hanno raccolto esperienze anche di altri genitori o familiari che sono stati accusati

ingiustamente, attirando l'attenzione di numerosi professionisti di vari ambiti di studio, tra cui psicologi, psichiatri, ricercatori e forensi (D'Ambrosio & Supino, 2014). In tale contesto di panico morale generalizzato riguardo agli abusi sessuali infantili, la fondazione si è posta alcuni obiettivi: cercare le motivazioni alla base dell'emersione di ricordi non reali, cercare di comprendere come prevenirli, aiutare coloro che sono affetti da tale sindrome e anche i loro familiari. Inoltre, viene criticato l'uso di tecniche per la rievocazione dei ricordi, in particolare dell'ipnosi, dell'immaginazione guidata, del *journaling* e dell'interpretazione dei sogni, senza escludere la possibilità che tali memorie siano frutto di autosuggestioni più che di reali ricordi.

Questa fondazione non vuole essere un movimento contro le denunce di abusi sessuali su bambini, ma piuttosto un monito per sottolineare il fatto che non solo perché un bambino ha denunciato fatti riprovevoli questi debbano per forza essere veri. E ora ci chiediamo: che cosa si intende precisamente con “sindrome dei falsi ricordi”?

Sebbene il DSM-V non riconosca, tra le varie tipologie di sindromi, quella delle false memorie, essa rappresenta un disturbo psichiatrico che si sviluppa soprattutto nei giovani e negli adulti di mezza età, per la maggioranza di sesso femminile, la cui manifestazione principale è la convinzione persistente di aver subito abusi sessuali quando erano bambini (*CSA, Child Sexual Abuse*), e vi sono ulteriori sintomi che ci permettono di individuarla, tra i quali: elementi impossibili, talvolta assurdi, della narrazione fatta; convinzione che l'aggressore sia un componente della famiglia; rievocazione di tali ricordi in seduta terapeutica; idealizzazione del terapeuta; convinzione che la maggior parte dei problemi nella vita della persona siano dovuti agli abusi subiti; isteria, paranoia, variazioni dell'umore; talvolta, disturbo da personalità multiple o disturbo post-traumatico da stress (Gardner, 2002). Però, non si tratta semplicemente di evocare falsi ricordi, fenomeno comune che accade a tutte le persone, quanto del manifestare una serie di sintomi e nel possedere un'identità che si è fondata intorno ai ricordi di esperienze traumatiche infantili (false) su cui si basano i rapporti interpersonali e lo stile di vita condotto, interferendo con altri comportamenti adattivi (Kihlstrom, 1993).

Generalmente, i sintomi si manifestano laddove il falso ricordo viene facilitato dalla lettura di materiale che amplifica l'idea che ad un certo ricordo debba corrispondere un dato di realtà, ovvero, spesso ci si basa sul principio che “se si ha un pensiero, allora questo deve essere vero, altrimenti da dove avrebbe origine?” (Gardner, 2004), così che tali sentimenti, idee e supposizioni arrivano a trasformare ciò che è semplicemente frutto

dell'immaginazione in realtà; inoltre, solitamente i ricordi cominciano a manifestarsi in seguito all'aver intrapreso un percorso terapeutico, mentre prima di esso non erano mai comparse memorie di abusi subiti nell'infanzia, e il soggetto, essendo facilmente suggestionabile, aderisce alle convinzioni del terapeuta (Loftus, 1997).

Le ricerche ci dicono che cognizione e memoria sono sottoposte ad importanti trasformazioni durante l'infanzia, ed esse ostacolano il ricordo di eventi passati in modo preciso rispetto a come sono stati vissuti; durante lo sviluppo, i ricordi delle esperienze infantili che sono state immagazzinate come esperienze puramente percettive e sensoriali senza aver trovato una codifica in forma verbale e linguistica, vanno incontro ad una riorganizzazione, e di queste esperienze rimarrà poi solo una pallida traccia. Forse, sono proprio queste tracce sfuocate quelle che riemergono e prendono la forma di falsi ricordi; si ipotizza che probabilmente non sia tanto il ricordo ad essere falso in sé e per sé, quanto piuttosto l'intensità di ciò che si fa oggetto della distorsione (Gulotta, 1986).

Vorrei ora esporre un caso reale della signora D., descritto da Kaplan e Manicavasagar (2001) di anni 40, la terza di cinque figli, con un padre alcolista e con una storia di ansia e agorafobia alle spalle, tutto sommato una persona tranquilla, timida, ma con una paura fissa: la morte. Passano gli anni e si sposa con un uomo con cui ha tre figli, ma la sua ansia non accenna a diminuire, anzi peggiora, sfociando in attacchi di panico piuttosto intensi. Decide finalmente di affidarsi ad uno psicoanalista, con il quale vorrebbe affrontare le sue problematiche e che effettivamente frequenterà in maniera assidua per anni; lo psicologo, nel corso del tempo, la incoraggia a prendere consapevolezza delle sue paure ed interpreta i sintomi ansiosi della donna come frutto di abusi sessuali subiti in età infantile, sostenendo che D. avesse delle memorie represses riguardo a quanto accaduto quando era molto piccola, che ad oggi non era in grado di rievocare spontaneamente. Questo portò D. a convincersi di essere stata violentata dal nonno tra i 4 e gli 8 anni, appigliandosi al fatto che ogni qualvolta suo nonno entrava in bagno mentre lei e la sorella si stavano cambiando, ella provava un forte senso di disagio, e che aveva paura a restare da sola in presenza del nonno; tale disagio è stato associato da D. al fatto che lui avrebbe abusato di lei in altri momenti. Il nonno purtroppo era già deceduto al tempo dei colloqui terapeutici, per cui non è stato possibile avere un riscontro, ma la sorella, una volta intervistata, ha affermato con assoluta certezza che quanto riportato da D. non poteva essere vero in alcun modo, raccontando di quanto fosse unita la famiglia, che le occasioni per trovarsi da soli sarebbero state minime e soprattutto che non sarebbe potuto capitare senza che nessuno se ne fosse accorto, a maggior

ragione se D. sostiene che le sevizie siano state ripetute varie volte e in diverse occasioni. Quali sono gli indizi che potrebbero condurci a mettere in dubbio la veridicità dei fatti raccontati da D.? Sicuramente la presenza di un terapeuta che riconduceva i sintomi ansiosi della paziente ad un abuso sessuale infantile, e con la quale ha utilizzato la tecnica dell'ipnosi per facilitare (o meglio, influenzare) la rievocazione dei ricordi, memorie recuperate che risalgono ad un'età precedente ai 4 anni, quindi delle quali non si può essere davvero sicuri che non siano state suggestionate da informazioni apprese successivamente nel corso della vita (come nel caso delle sedute terapeutiche). Quando successivamente D. si è affidata ad un altro terapeuta, questa volta di stampo cognitivo-comportamentale, son presto crollate le sue convinzioni sull'essere stata abusata da bambina da parte del nonno, i suoi sintomi rientrarono e riprese relazioni piacevoli con il marito e con la madre, con i quali era andata in scontro negli anni passati in seguito alle accuse da lei mosse.

Il caso appena descritto è importante perché è solo uno dei tanti che accadono negli studi di psicologi, psichiatri, psicoterapeuti soprattutto ad orientamento psicoanalitico, e con questo non si vuole accusare gli esperti in materia, ma si vuol far luce sulla possibilità che questa sindrome prenda piede, portando ad esiti disastrosi come la rovina della vita personale, sociale e lavorativa di coloro che vengono coinvolti. Parlando della possibilità dell'instaurarsi di questa sindrome, si cerca di incoraggiare a fare attenzione ai sintomi descritti pocanzi per poter riconoscere e prevenire un misconoscimento di essa, scambiandola per altro, e sta proprio agli stessi psicologi e psichiatri essere in grado di scongiurare tali errori, applicando tecniche adeguate e non suggestive. Gli autori propongono di considerare la *False Memory Syndrome* all'interno della categoria dei "disturbi fittizi", insieme alla sottocategoria delle "false memorie per abusi indotte dalla terapia" (Kaplan & Manicavasagar, 2001).

3.3 Intervista cognitiva

Non si può parlare di testimonianza senza parlare di memoria e, come abbiamo visto, la memoria dei testimoni può essere facilmente influenzata e indotta in errore, per cui risulta importante che il soggetto venga sottoposto ad un'intervista attraverso delle modalità che lo aiutino e lo sostengano nel processo di rievocazione del ricordo, per evitare soprattutto l'insorgere di false memorie; a partire dagli anni '80 diversi autori hanno sviluppato delle tecniche innovative di intervista per agevolare la rievocazione dei ricordi, tra le quali l'intervista cognitiva è stata quella che è risultata più efficace (De Leo et al., 2005).

L'intervista cognitiva (IC) è una tecnica sviluppata negli Stati Uniti da Geiselman e Fisher con lo scopo di aiutare la polizia giudiziaria ad ottenere dai colloqui con i testimoni, soprattutto se minori, racconti il più possibile completi, accurati ed attendibili; un tipo di intervista che utilizza le teorie della Psicologia Cognitiva, con l'idea di riuscire a ridurre al minimo la soggettività del testimone nel momento del recupero delle informazioni dalla memoria. I poliziotti che conoscevano ed hanno utilizzato questa tecnica sono riusciti ad ottenere il 40% in più delle informazioni rispetto agli investigatori che hanno utilizzato le classiche tecniche di interrogatorio, facendo uso di domande fuorvianti e suggestive (Mazzoni, 2003).

Questa tecnica si basa su due presupposti teorici: prima di tutto, sul fatto che vi sono diversi modi per recuperare dalla memoria un evento, per cui se un'informazione risulta momentaneamente non accessibile, è possibile trovare una tecnica diversa per accedervi; secondariamente, la tecnica si basa sull'assunto che una traccia di memoria è composta da vari e numerosi elementi, e che un suggerimento per il recupero (un "cue") sarà efficace se esiste una sovrapposizione tra l'informazione che è stata precedentemente codificata e il cue stesso (Mazzoni, 2003).

L'intervista cognitiva ha alcuni scopi essenziali, tra i quali possiamo citare il fatto di cercare di non danneggiare in alcun modo il ricordo dell'evento e aiutare il testimone a recuperare il maggior numero di informazioni; per fare ciò, si basa su quattro strategie cognitive per il recupero dei ricordi, che sono:

- la ricostruzione del contesto nel quale si è svolto l'evento, chiedendo al soggetto di ricreare nella propria mente l'ambiente fisico nel quale si trovava, riportando alla luce anche le emozioni, le sensazioni e i pensieri associati;
- fare riferimento ad ogni dettaglio dell'evento, chiedendo al testimone di dire tutto ciò che si ricorda, anche se si tratta di informazioni parziali, vaghe o che ritiene inutili;
- parlare più volte dello stesso episodio assumendo punti di vista differenti, incoraggiando il soggetto a mettersi nei panni della vittima o di un altro testimone, con lo scopo di aumentare la quantità dei dettagli dell'evento (un punto sul quale sono sorti parecchi dubbi, in quanto il cambio di prospettiva potrebbe produrre falsi ricordi, portando alla rievocazione non tanto di ricordi reali ma di informazioni soggettive o inferenze, e non di dati di realtà);
- la rievocazione libera dell'evento in ordine temporale diverso infatti, se ci pensiamo, è prassi comune partire dall'inizio per raccontare un fatto, mentre nell'IC si chiede di partire dalla

metà del racconto, dalla fine o da un evento considerato particolarmente significativo per la persona, anziché raccontare quanto accaduto in ordine cronologico.

Successivamente, gli stessi autori hanno rivisto l'IC pensando di aggiungere degli elementi che potessero migliorarla, ad esempio è stata sottolineata l'importanza dell'aspetto relazionale, ovvero prestare attenzione all'interazione tra intervistatore e intervistato, in quanto già di per sé questo momento è piuttosto stressante e potrebbe ostacolare una serena e libera rievocazione dei ricordi, che va a sommarsi con lo stress insito nell'evento da ricordare. Non è raro che nei casi in cui viene usata in maniera eccessiva la comunicazione verbale, con toni incalzanti e autoritari, l'attendibilità della testimonianza diminuisca, in quanto il soggetto potrebbe essere disposto ad ammettere cose mai viste, sentite o vissute pur di uscire dalla situazione di disagio, arrivando poi a convincersi successivamente delle sue dichiarazioni false; quando si svolge un interrogatorio è importante formulare le domande in maniera da non suggerire alcun dettaglio, neanche se si ritiene, senza ombra di dubbio, che questo fosse presente sulla scena, stimolando il testimone ad assumere un atteggiamento di passiva conferma (Mazzoni, 2003). L'intervistatore dovrebbe mostrarsi calmo, accogliente, caldo e rispettoso, motivo per il quale nella prima parte dell'interrogatorio si dovrà preoccupare di instaurare un buon rapporto con il testimone, trasmettendogli fiducia e senso di collaborazione, modulando il modo che ha di porsi e trasferendo a lui il controllo dell'intervista, evitando di seguire un protocollo rigido preimpostato, in quanto l'intervista migliore è quella cucita su misura. Grazie a queste strategie, il testimone sarà stimolato in modo positivo, e si sentirà più libero di allentare le sue difese, evitando un'attivazione emozionale che potrebbe essere d'ostacolo per il recupero oggettivo delle informazioni in memoria. Dopo questo primo momento, si passa alla seconda fase, cioè la vera e propria intervista cognitiva, precedentemente esposta, per poi concludere con una fase di chiusura, nella quale si fa un *debriefing* e si ringrazia la persona per la sua disponibilità e sincerità (Fisher & Geiselman, 1992).

È difficile riuscire ad eseguire tale tecnica in maniera corretta senza essere stati addestrati, motivo per il quale nella maggior parte dei casi non si trovano esperti in grado di metterla in pratica, tanto che solo raramente vengono utilizzate tutte le fasi e le strategie cognitive che compongono l'IC, nonostante questo sia uno strumento molto efficace, così come dimostrato da alcuni studi, che ora descriverò.

Il primo studio che vorrei citare è quello di Memon, Zaragoza, Clifford e Kidd (2010), che ha esaminato l'efficacia dell'intervista cognitiva sui falsi ricordi, prendendo come

soggetti sperimentali 160 studenti, che furono sottoposti a tre differenti fasi sperimentali: nella prima fase veniva presentato loro un video di una rapina in banca; nella seconda fase furono intervistati con due modalità differenti: con una modalità standard di ricordo libero oppure con l'utilizzo dell'intervista cognitiva, e precedentemente o successivamente a queste venivano richiesto loro di rispondere ad alcune domande per le quali non trovavano soluzioni, se non inventarsi delle risposte. Otto giorni dopo presero parte alla terza fase sperimentale, nella quale i soggetti furono invitati a riconoscere elementi della scena del crimine, e fu sorprendente vedere che le risposte che avevano fornito sotto pressione da parte degli intervistatori precedentemente (quando non sapevano che risposta dare) si erano trasformate in falsi ricordi. Tuttavia, la frequenza degli errori commessi nel ricordare quanto visto era minore solo nel gruppo che era stato precedentemente interrogato con l'IC. Questo studio non solo supporta l'importanza e l'efficacia dell'IC, ma anche il fatto che è fondamentale che la testimonianza venga raccolta quanto più presto possibile in seguito ad un evento per evitare il rischio che si formino falsi ricordi, soprattutto quando il soggetto è sottoposto a pressione sociale; risultati in linea anche con quelli trovati precedentemente nelle ricerche di Geiselman et al. (1986).

In un recente studio, Sharman e Powell (2013) dimostrarono che l'IC è in grado di contrastare la formazione di falsi ricordi e l'instaurarsi di convinzioni erronee risalenti al periodo infantile. Presero parte allo studio 126 soggetti di età compresa tra i 18 e i 64 anni, i quali vennero invitati, in una prima fase, a compilare il questionario sulle credenze autobiografiche e sulla memoria (ABMQ; Scoboria et al., 2004), nel quale dovevano valutare la plausibilità (su una scala da 1 = non plausibile, ad 8 = estremamente plausibile) sia generale che personale di 10 eventi riguardanti l'età infantile, e gli eventi scelti riguardavano delle circostanze a contenuto medico, con differenti livelli di plausibilità: essere stati sottoposti ad un test per lo screening della densità ossea (poco plausibile), l'infermiera della scuola che ha preso un campione di pelle (moderata plausibilità) e aver tolto un dente da latte dal dentista (alta plausibilità). I soggetti dovevano indicare in quale misura erano veramente sicuri di aver vissuto, prima dei 10 anni di età, ciascuno di questi eventi e se avevano conservato dei ricordi in merito. In un secondo momento, a due settimane di distanza, vennero interrogati su due dei tre eventi (scelti casualmente) attraverso la tecnica dell'intervista cognitiva: venne chiesto loro di ricordare il primo evento servendosi di una delle due strategie dell'intervista cognitiva, ovvero ricreare il contesto fisico/psicologico oppure il ricordo intensivo, in cui dovevano provare a ricordare quanti più dettagli possibili.

Invece, per ricordare il secondo evento dovevano far uso di entrambe le prescrizioni. Per il terzo evento non ricevettero alcuna istruzione. Dopo questa procedura, i partecipanti dovettero compilare nuovamente l'ABMQ.

I risultati dell'esperimento hanno dimostrato che i soggetti non erano certi di aver preso parte a quegli avvenimenti riguardanti la loro infanzia che avevano precedentemente identificato, non hanno sviluppato alcun falso ricordo a tal proposito nemmeno dopo che erano state date le consegne su come procedere con l'IC; si può affermare che è stato influenzato solamente il giudizio di plausibilità personale di grado moderato. Inoltre, i soggetti che avevano usato le due strategie, a differenza di coloro che ne avevano usata una sola, valutavano come maggiormente plausibile l'evento stesso. Ciò suggerisce che l'esposizione di un soggetto ad un falso evento, seguito da procedure utilizzate nell'intervista cognitiva, impedisce l'impianto di falsi ricordi.

L'intervista cognitiva viene dunque a configurarsi come uno degli strumenti migliori per raccogliere una testimonianza attendibile ed accurata, riducendo al minimo gli errori e le contaminazioni che spesso avvengono in momenti successivi all'evento vissuto, soprattutto in seguito a strategie di interrogatorio suggestive e pressanti o per via di alcune tipologie di tecniche terapeutiche, come ad esempio l'ipnosi.

3.3.1 Colloquio clinico vs colloquio investigativo

Ad oggi, in Italia esiste un equivoco di fondo che va ad aumentare la probabilità di giungere a conclusioni errate quando si tratta di testimonianze: il colloquio clinico non è la stessa cosa (e non può essere un sostituto) dell'interrogatorio forense, infatti, per esempio, attraverso il colloquio clinico non è possibile stabilire con certezza se un bambino è stato abusato, per via del setting e delle regole insite nel colloquio stesso; non è sempre possibile utilizzare ciò che viene detto dal teste come prova a sostegno di una denuncia. Il colloquio clinico non è nato per questi scopi, non è fatto per capire la realtà dei fatti, mentre è funzionale alla presa in carico e alla comprensione dei problemi psicologici del paziente, motivo per il quale una denuncia basata su un colloquio che segue le regole del colloquio clinico anziché di quello investigativo non viene considerata valida (Mazzoni, 2003).

In Italia è fin troppo comune la pratica del colloquio clinico in sede giudiziaria, soprattutto con bambini che si sospetta abbiano subito abusi, nonostante ad oggi le figure professionali si stiano specializzando sempre di più grazie a corsi di laurea, master, ecc. Alcune caratteristiche del colloquio investigativo sono: non esiste alcun legame tra

intervistatore e intervistato, cioè non vi è alleanza tra le due parti; colui che si occupa di condurre il colloquio si deve mettere in una posizione il più possibile neutrale, lasciandosi alle spalle pregiudizi che potrebbero minare l'oggettività dei dati raccolti; si deve lavorare tenendo aperte numerose ipotesi, e via via eliminare quelle che non vengono confermate dai dati concreti; si dovrebbe privilegiare la narrazione spontanea, fare solo domande aperte ed evitare di inserire nuove informazioni mai precedentemente citate dal soggetto stesso (Mazzoni, 2003).

I ricordi che emergono in seguito ad una terapia sono considerati inutilizzabili alla luce del fatto che essi potrebbero essere stati favoriti dall'uso di alcune tecniche suggestive che, anche se idonee ed efficaci per scopi curativi, sono espressamente vietate dal codice di procedura penale italiano; vedremo ora brevemente alcune di queste tecniche suggestive (D'Ambrosio & Supino, 2014).

- Tecniche di immaginazione guidata: utilizzate soprattutto nella cura dell'ansia e per indurre stati di rilassamento, il terapeuta parte da un evento o un tema introdotto dal paziente nelle precedenti sedute, chiedendogli di immaginare una data situazione e di esprimerla ad alta voce, così che il terapeuta possa agire come una guida; il paziente seguendo i suggerimenti potrebbe cominciare a immaginare in maniera così vivida da convincersi che quanto sta sperando sia frutto di un qualcosa che ha vissuto veramente in passato, tanto da riempire questi racconti con dettagli e "incorporarli" nella propria memoria autobiografica. La formazione di tali immagini mentali però è un processo ricostruttivo, che deriva da suggerimenti e da conoscenze passate che non per forza fanno riferimento ad un evento che è stato realmente vissuto, nonostante il paziente sia convinto di ciò solo perché ora ha dei pensieri così vividi da credere che essi siano anche reali. L'effetto che ne deriva è detto "*imagination inflation*", dove è l'atto dell'immaginare che rende un evento più familiare, e tale familiarità è erroneamente associata a ricordi infantili considerati veri; anziché associare tali ricordi all'atto immaginativo che li ha generati nel momento presente, si viene a creare una confusione sull'origine dei ricordi (Garry et al., 1996).

- L'interpretazione dei sogni: un'altra tecnica abbondantemente utilizzata dai terapeuti per aiutare i propri pazienti a far riemergere paure, desideri e pensieri "nascosti" risalenti al periodo infantile. In uno studio di Mazzoni e colleghi (1999) è stato dimostrato che bastava anche un piccolo suggerimento affinché i soggetti sperimentali riconoscessero come propri degli argomenti provenienti dai loro sogni, inconsapevoli di averli appresi da una lista letta in precedenza in un compito sperimentale; ne derivarono un elevato tasso di

falsi riconoscimenti e l'assoluta convinzione che questi ricordi infantili siano stati realmente vissuti. Secondo Loftus e Mazzoni si dovrebbe ripensare alla classica citazione freudiana sull'interpretazioni dei sogni come "via regia per arrivare all'inconscio" in "strada maestra per la manipolazione dei ricordi" (D'Ambrosio & Supino, 2014, p. 49).

- L'ipnosi: spesso all'ipnosi vengono attribuiti i poteri più disparati, tanto da arrivare a credere che possa spingersi ai limiti del paranormale, in realtà si tratta di una tecnica che prevede l'interposizione di un processo di induzione in grado di far vivere al soggetto cambiamenti nelle sensazioni, nelle percezioni, nei pensieri o nel comportamento, in particolare creando un ambiente rilassante, che trasmette calma e benessere. Inoltre, vengono fornite istruzioni che richiedono di immaginare o di pensare ad esperienze passate (più o meno piacevoli); il vissuto riportato è quello di uno stato di coscienza alterato, oppure di attenzione focalizzata. I soggetti si lasciano trasportare dal momento e, grazie a suggestioni regressive, raccontano episodi che non sono assolutamente aderenti a quella che è stata la realtà vissuta, in quanto si trovano in uno stato di coscienza alterato, simile al sonno, per cui si è più inclini ad incorporare informazioni e suggestioni che provengono dall'esterno, come immagini, parole e suoni. In Italia, il codice di procedura penale vieta di far uso di metodi ipnotici per interrogare l'imputato e i testimoni, così come cita l'articolo 64, a prescindere dal consenso fornito dalla persona.

Concludendo, ogni testimonianza non dipende semplicemente dall'integrità dei processi della memoria di un individuo, quanto piuttosto dalla rielaborazione delle tracce mnestiche in fase di immagazzinamento e poi di recupero, una rielaborazione che spesso viene disturbata da una serie di variabili che contribuiscono a rendere il ricordo emerso meno accurato; capiamo quindi come sia difficile nella realtà ottenere una testimonianza che sia completamente accurata, ed ecco perché il compito del Giudice è così difficile e impegnativo, perché deve essere in grado, insieme all'aiuto di altri esperti, di comprendere in che misura essa possa essere ritenuta credibile, distinguendo quanto corrisponde a realtà e quanto invece è stato distorto da meccanismi percettivi, attentivi ed emotivi che inevitabilmente modificano la struttura delle conoscenze di un determinato evento. Ad oggi, si è a conoscenza anche di alcune situazioni e procedure tecniche che potrebbero contribuire a mettere maggiormente a rischio la capacità del testimone di riportare i fatti in maniera accurata, tecniche che da un lato potrebbero risultare terapeutiche ma dall'altro non totalmente attendibili ai fini giudiziari. Il contenuto della deposizione deve essere pensato

come “qualcosa che non può mai essere una pura riproduzione fotografica di un fatto obiettivo, ma sempre il prodotto di una molteplicità di coefficienti: in parte soltanto dati dagli elementi di quel fatto obiettivo, in parte costituiti dalla natura stessa della personalità psichica del testimone, e da tutti gli elementi esteriori che hanno agito nel passato e che attualmente agiscono sul testimone stesso” (Musatti, 1931). Quindi, ci chiediamo: possiamo davvero credere ad un testimone?

CONCLUSIONI

La memoria è una parte fondamentale della cognizione umana, in quanto ci permette di vivere e di sopravvivere, e quando ci viene richiesto di riportare alla luce un evento del nostro passato lo facciamo convinti di star ricordando in maniera esatta ciò che abbiamo vissuto, ma abbiamo visto che non è proprio così; la memoria è un processo ricostruttivo e non riproduttivo, è soggetta ad errori e non è infallibile, in quanto numerosi fattori entrano in gioco (sia prima che dopo la codifica dell'evento), i quali sono in grado di influenzare il processo di immagazzinamento e di recupero, portando con facilità alla creazione di falsi ricordi.

Tra i diversi fattori che possono influenzare il ricordo vi sono i tratti di personalità, i quali caratterizzano gli individui in maniera totalmente soggettiva e personale, in particolare l'estroversione, la dissociazione, la suggestionabilità, la psicopatia e l'ansia, che rendono più o meno vulnerabili i soggetti (sia adulti che bambini) nella creazione di falsi ricordi; queste considerazioni sono importanti dal punto di vista clinico, in quanto anche se non è importante in sé e per sé conoscere la verità dei fatti riportati, queste caratteristiche ci permettono di poterci sintonizzare maggiormente con il cliente, aiutandolo ad essere più consapevole di come funziona la sua mente, e di come aiutarlo nel risolvere le problematiche che lo attanagliano.

La verità dei fatti risulta molto importante, invece, quando ricordare diventa una necessità, ad esempio quando si è chiamati a testimoniare; in questi casi, le influenze che giocano a sfavore del recupero del ricordo aumentano, a causa di fattori stressanti e della consapevolezza del teste di dover essere sincero ed accurato il più possibile. L'ambito peritale è quello nel quale ci si interroga maggiormente sul "Dove sta la verità?", ed è un contesto nel quale il problema dei falsi ricordi si fa molto sentire ma di cui ancora c'è poca esperienza tra gli "esperti" psicologi, psichiatri e forensi che lavorano in tribunale, in quanto sono tematiche nuove e gli studi non sono ancora numerosi. Il presente elaborato ha tentato di mettere sinteticamente in rilievo le tecniche da evitare e quelle da utilizzare quando si ha a che fare con i processi memoria, sostenute da recenti teorie che hanno trovato riscontri empirici, con l'auspicio che la situazione possa cambiare, perché è solo grazie ad un continuo aggiornamento in materia che si possono scongiurare errori giudiziari di non poco conto.

BIBLIOGRAFIA

- Ackil, J. K., & Zaragoza, M. S. (1995). Developmental differences in eyewitness suggestibility and memory for source. *Journal of Experimental Child Psychology*, 60: 57–83.
- Adorno, F. (2008). *Introduzione a Platone*. I Filosofi. Bari: Laterza.
- Anderson, R. C., & Pichert, J. W. (1978). Recall of previously unrecalable information following a shift in perspective. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17(1), 1–12.
- Anderson, J. R., & Schooler, L. J. (1991). Reflections of the environment in memory. *Psychological Science*, 2(6), 396-408.
- Armstrong, J. G, Putnam, F. W., Carlson, E. B., Libero, D. Z., & Smith, S. R. (1997). *Adolescent Dissociative Experience Survey* [Database record]. APA PsycTests.
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 47-89. Bologna: Il Mulino.
- Baddeley, A. D. (1995). The psychology of memory. In A. D. Baddeley, B. A. Wilson, & F. N. Watts (Eds.), *Handbook of memory disorders* (pp. 3–25). John Wiley & Sons.
- Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M.J., & van IJzendoorn, M.H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: a metaanalytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1-24.
- Barnier, A. J., & McConkey, K. M. (1992). Reports of real and false memories: The relevance of hypnosis, hypnotizability, and context of memory test. *Journal of Abnormal Psychology*, 101(3), 521–527.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge University Press.
- Bernstein, D. M., Laney, C., Morris, E. K., & Loftus, E. F. (2005). False memories about food can lead to food avoidance. *Social Cognition*, 23(1), 11-34.
- Bernstein, E. M., & Putnam, F. W. (1986). Development, reliability, and validity of a dissociation scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 174(12), 727–735.
- Biggers, N. V. (1992). *FindLaw's United States Supreme Court case and opinions*. Findlaw. <https://caselaw.findlaw.com/us-supreme-court/409/188.html>
- Binet A. (1900). *La suggestibilité*. Paris: Librairie C. Reinwald; Schleicher Frères, Éditeurs
- Bixter, M. T., & Daniel, F. (2013). Working memory differences in illusory recollection of critical lures. *Memory and Cognition*, 41(5), 716-725.

- Bjork, R. A. (1988). Retrieval practice and the maintenance of knowledge. In M. M. Gruneberg, P. E. Morris, & R. N. Sykes (Eds.), *Practical aspects of memory II* (pp. 396-401). London: Wiley.
- Bohanek, J. G., Fivush, R., & Walker, E. (2005). Memories of positive and negative emotional events. *Applied Cognitive Psychology, 19*(1), 51-66.
- Bookbinder, S.H., & Brainerd, C.J. (2016) Emotion and false memory: The context-content paradox. *Psychological Bulletin, 142*(12):1315-1351.
- Brackmann, N., Otgaar, H., Sauerland, M., & Jelicic, M. (2016). When children are the least vulnerable to false memories: a true report or a case of autosuggestion? *Journal of Forensic Sciences, 61 Suppl 1*, S271–S275.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 25*(1), 49-59.
- Brainerd, C. J., & Reyna, V. F. (2005). False memory in criminal investigation. *The Science of False Memory, 134*(3). 290-360.
- Brainerd, C., & Reyna, V. (2002). Fuzzy-trace theory and false memory. *Current Directions in Psychological Science, 11*(5), 164-169.
- Brainerd, C. J., Reyna, V. F., & Forrest, T. J. (2002). Are young children susceptible to the false-memory illusion? *Child Development, 73*(5), 1363–1377.
- Brainerd, C. J., Reyna, V. F., & Ceci, S. J. (2008). Developmental reversals in false memory: a review of data and theory. *Psychological bulletin, 134*(3), 343–382.
- Brainerd, C. J. (2013). Developmental Reversals in False Memory: A New Look at the Reliability of Children's Evidence. *Current Directions in Psychological Science, 22*(5), 335–41.
- Brandimonte, M. A. (2004). *Psicologia della memoria*. Carocci Editore.
- Brandimonte, M. A. (2009). *La distrazione*. Essere altrove. Il Mulino.
- Bransford, J. D., & Johnson, M. K. (1972). Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior, 11*(6), 717–726.
- Bransford, J. D., & McCarrell, N. S. (1974). A sketch of a cognitive approach to comprehension: Some thoughts about understanding what it means to comprehend. In W. B. Weimer & D. S. Palermo (Eds.) *Cognition and the symbolic processes*. Lawrence Erlbaum.
- Briere, J., & Conte, J. (1993). Self-reported amnesia for abuse in adults molested as children. *Journal of Traumatic Stress, 6*(1), 21-31.

- Brown, R., & Kulik, J. (1977). Flashbulb memories. *Cognition*, 5(1), 73-99.
- Bower, B. (1981). Emotional rescue. *Science News*, 119(16), 253.
- Boyacioglu, I., & Akfirat, S. (2015). Development and psychometric properties of a new measure for memory phenomenology: The Autobiographical Memory Characteristics Questionnaire. *Memory*, 23(7), 1070–1092.
- Bullard, T. E. (1989). UFO abduction reports: The supernatural kidnap narrative returns in technological guise. *The Journal of American Folklore*, 102(404), 147.
- Burrow, A. N., Currence, N., Lemus, D., DeBono, A. E., Crawford, M. T., & Walker, W. R. (2014). Psychopaths view autobiographical memories as less memorable, important, and emotional than normal individuals. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4, 1–9.
- Cahill, L., Ohl, F., & Scheich, H. (1996). Alteration of auditory cortex activity with a visual stimulus through conditioning: A 2-Deoxyglucose analysis. *Neurobiology of Learning and Memory*, 65(3), 213-222.
- Canli, T., Zhao, Z., Brewer, J., Gabrieli, J. D., & Cahill, L. (2000). Event-related activation in the human amygdala associates with later memory for individual emotional experience. *The Journal of Neuroscience*, 20(19), RC99-RC99.
- Carlson, E. B., & Putnam, F. W. (1993). An update on the Dissociative Experiences Scale. *Dissociation: Progress in the Dissociative Disorders*, 6(1), 16–27.
- Carmichael, L., Hogen, H. P., & Walter, A. A. (1932). An experimental study of the effect of language on the reproduction of visually perceived form. *Journal of Experimental Psychology*, 15(1), 73-86.
- Cattel, R. B. (1936). Temperament tests in clinical practice. *British Journal of Medical Psychology*, 16(1), 43-61.
- Cavedon A., & Calzolari M. G. (2005). *Come si esamina un testimone*. Milano: Giuffrè.
- Ceci, S. J., Ross, D. F., & Toglia, M. P. (1987). Suggestibility of children's memory: Psycholegal implications. *Journal of Experimental Psychology: General*, 116(1), 38–49.
- Christianson, S., & HübINETTE, B. (1993). Hands up! A study of witnesses' emotional reactions and memories associated with bank robberies. *Applied Cognitive Psychology*, 7(5), 365-379.
- Christianson, S., & Loftus, E. F. (1991). Remembering emotional events: The fate of detailed information. *Cognition and Emotion*, 5(2), 81-108.

- Christianson, S., Forth, A., Hare, R.D., Strachan, C.E., Lidberg, L., & Thorell, L. (1996). Remembering details of emotional events: A comparison between psychopathic and nonpsychopathic offenders. *Personality and Individual Differences*, 20, 437-443.
- Clancy, S. A. (2005). *Abducted: How people come to believe they were kidnapped by aliens*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Clark, S. E., & Loftus, E. F. (1995). The psychological pay dirt of space alien abduction memories. *Contemporary Psychology: A Journal of Reviews*, 40(9), 861-863.
- Clore, G. L., Gasper, K., & Garvin, E. (2001). Affect as information. In J. P. Forgas (Ed.), *Handbook of affect and social cognition* (pp. 121–144). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Collins, A. M., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), 407-428.
- Cornoldi, R. D. (1998). Increases in intrusion errors and working memory deficit of poor comprehenders. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A*, 51(2), 305-320.
- Cornoldi C., & Mirandola C. (2022). Falsi ricordi inferenziali: il ruolo della valenza emotiva e delle differenze individuali, in “*Giornale italiano di psicologia*”. 1/2022, pp. 185-190.
- Corte di Appello di Palermo, sez. I penale, 4 febbraio 2002, *Diritto di Famiglia e delle Persone*, n. 4, 2002, p. 879.
- Corte Cass. Penale, 17 gennaio 2007, n. 121
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory. *Psychological Assessment*, 4(1), 5-13.
- D'Ambrosio, & Supino. (2014). *La sindrome dei falsi ricordi. Cosa sono i falsi ricordi, come individuarli e ridurre il rischio*. FrancoAngeli.
- D'Ambrosio A., & Vacca L. (2005). *Il disturbo post-traumatico da stress, PTSD*. Airon: Milano.
- D'Argembeau, A., & Van der Linden, M. (2004). Influence of affective meaning on memory for contextual information. *Emotion*, 4(2), 173-188.
- Daniel, T. C. (1972). Nature of the effect of verbal labels on recognition memory for form. *Journal of Experimental Psychology*, 96(1), 152-157.
- Day, R., & Wong, S. (1996). Anomalous perceptual asymmetries for negative emotional stimuli in the psychopath. *Journal of Abnormal Psychology*, 105(4), 648–652.
- Dazzi C., Pedrabissi L., & Santinello M. (2004) Adattamento italiano delle Scale di Personalità Eysenck per adulti. Manuale. O.S. Firenze, pp.1-108.

- De Cataldo Neuburger, L. (1997). *Abuso sessuale di minore e processo penale: ruoli e responsabilità*. Cedam, Padova.
- De Leo G., Scali M., Caso L. (2005). *La testimonianza. Problemi, metodi e strumenti nella valutazione dei testimoni*. Bologna: Il Mulino.
- Deese, J. (1959). Influence of inter-item associative strength upon immediate free recall. *Psychological Reports*, 5(3), 305-312.
- Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. *Journal of Experimental Psychology*, 58(1), 17-22.
- Dehaene, S., Naccache, L., & Le Clec'H, G. (1998). Imaging unconscious semantic priming. *Nature* 395, 597–600 (1998).
- Denkova, E., Dolcos, S., & Dolcos, F. (2012). Reliving emotional personal memories: Affective biases linked to personality and sex-related differences. *Emotion*, 12(3), 515-528.
- DePrince, A. P., Brown, L. S., Cheit, R. E., Freyd, J. J., Gold, S. N., Pezdek, K., & Quina, K. (2011). Motivated forgetting and misremembering: Perspectives from betrayal trauma theory. *True and False Recovered Memories*, 193-242.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (1994). Temperament and attention: Orienting toward and away from positive and negative signals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(6), 1128–1139.
- Dillard S., & Gardner, R. A. (1933), *Perception and Memory of Witnesses*. 391(18).
- Di Girolamo, F. (2021). Falsi ricordi per contenuto emozionale: il ruolo dell'empatia. *Ricerche Di Psicologia*, (4), 1087-1108.
- Dittburner TL, & Persinger MA. (1993) Intensity of amnesia during hypnosis is positively correlated with estimated prevalence of sexual abuse and alien abductions: implications for the false memory syndrome. *Perceptual and Motor Skills*. 895-8.
- Doerksen, S., & Shimamura, A. P. (2001). Source memory enhancement for emotional words. *Emotion*, 1(1), 5-11.
- D'Souza-Vazirani, D., Minkovitz, C. S., & Strobino, D. M. (2005). Validity of maternal report of acute health care use for children younger than 3 years. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 159(2).
- Easterbrook, J. A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66(3), 183-201.
- Ebbinghaus, H. (1913). *Memory: a contribution to experimental psychology*. Translated by Ruger, H; Bussenius, C. New York city, Teachers college, Columbia University.

- Edens, J. F., Marcus, D. K., Lilienfeld, S. O., & Poythress, N. G., Jr. (2006). Psychopathic, not psychopath: Taxometric evidence for the dimensional structure of psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(1), 131–144.
- Edwards, V. J., Fivush, R., Anda, R. F., Felitti, V. J., & Nordenberg, D. F. (2001). Autobiographical memory disturbances in childhood abuse survivors. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 4*(2), 247–263.
- Eisen, M. L., & Lynn, S. J. (2001). Dissociation, memory and suggestibility in adults and children. *Applied Cognitive Psychology, 15*(7), S49–S73.
- Eisen, M. L., Qin, J., Goodman, G. S., & Davis, S. L. (2002). Memory and suggestibility in maltreated children: age, stress arousal, dissociation, and psychopathology. *Journal Of Experimental Child Psychology, 83*(3), 167–212.
- Eysenck, H.J. (1967). *The biological basis of personality*. Thomas: Springfield, Ill.
- Eysenck, M. W. (1976). Extraversion, verbal learning, and memory. *Psychological Bulletin, 83*(1), 75–90.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1993). Eysenck Personality Questionnaire-Revised (EPQ-R) [Database record]. APA PsycTests.
- Eysenck, M. W. (2004). Trait anxiety, repressors and cognitive biases. In J. Yiend (Ed.), *Cognition, Emotion And Psychopathology: Theoretical, Empirical And Clinical Directions* (pp. 49–67). Cambridge University Press.
- Ferracuti F. (1959), *Psicologia della testimonianza pubblicato*, in *Appunti di Psicologia Giudiziaria*, Tip. Sc. Uff. CC., Roma.
- Fillmore, C. J. (1969). Types of lexical information. *Studies in Syntax and Semantics*, 109-137.
- Fiore, E. (1989). *Encounters: A psychologist reveals case studies of abductions by extraterrestrials*. Doubleday Books. Random House Publishing Group Editore.
- Fisher, R. P. & Geiselman, R.E. (1992). *Memory-enhancing techniques for investigative interviewing: The cognitive interview*. Charles Thomas, Springfield, IL.
- Fragoli, A. (2005). *Manuale di psicologia investigativa*. Giuffrè Editore.
- Fрати F., & Pellegrino A. (2006). Il problema dell'imputabilità nei soggetti con disturbi di personalità alla luce dei più recenti orientamenti giuridici e clinici in *Psicoterapia e Scienze Umane 2*, pp 181-202.
- Freyd, J. J. (1994). Betrayal trauma: Traumatic amnesia as an adaptive response to childhood abuse. *Ethics & Behavior, 4*(4), 307-329.

- Freyd, J. J. (1998). *Betrayal trauma. The logic of forgetting childhood abuse*. Harvard University Press.
- Freyd, J. J. (2003). *Commentary: Response to 17 February 2003 Media Reports on Loftus' Bugs Bunny Study*. Dynamics Lab. <https://dynamic.uoregon.edu/jjf/bugs.html>
- Freyd, P. (1996). False memory syndrome. *British Journal of Psychiatry*, 169(6), 794-795.
- Friedman, M. J. (1996). PTSD diagnosis and treatment for mental health clinicians. *Community Mental Health Journal*, 32(2), 173–189.
- Gale, A. (1983). Electroencephalographic studies of extraversion–introversion: A case study in the psychophysiology of individual differences. *Personality and Individual Differences*, 4(4), 371–380.
- Gallo, D. A., & Roediger, III, H. L. (2002). Variability among word lists in eliciting memory illusions: Evidence for associative activation and monitoring. *Journal of Memory and Language*, 47(3), 469-497.
- Gardner, R.A. (2002). *Sex Abuse Trauma? Or Trauma from Other Sources?* Cresskill, NJ, Creative Therapeutics.
- Gardner R.A. (2004) The relationship between the Parental Alienation Syndrome (PAS) and the False Memory Syndrome(FSM). *The American Journal of Family Therapy*. 32, pp. 79-99.
- Garry, M., & Wade, K. A. (2005). Actually, a picture is worth less than 45 words: Narratives produce more false memories than photographs do. *Psychonomic Bulletin & Review*, 12(2), 359-366.
- Garry M., Manning C. G., & Loftus E. F. (1996), Imagination inflation: imagining a childhood event inflates confidence that it occurred. *Psychonomic Bulletin and Review*, 3(2), pp. 208-214.
- Geiselman, R. E., Fisher, R. P., Cohen, G., Holland, H., et al. (1986). Eyewitness responses to leading and misleading questions under the cognitive interview. *Journal of Police Science & Administration*, 14(1), 31–39.
- Geraerts, E., & McNally, R. J. (2009). Recollective accuracy of traumatic memories. *Wiley Encyclopedia of Forensic Science*. DOI: 10.1002/9780470061589.fsa481.
- Ghetti, S., Schaaf, J.M., Qin, J., & Goodman, G.S. (2004). Issues in Eyewitness Testimony. Editor(s): William T. O'Donohue, Eric R. Levensky, *Handbook of Forensic Psychology*. Academic Press, Chapter 22. p. 513-554

- Ghisi, M., Flebus, G. B., Montano, A., Sanavio, E., & Sica, C. (2006). Beck Depression Inventory – II, BDI-II. Firenze: O.S. Organizzazioni Speciali.
- Gibson, J. J. (1929). The reproduction of visually perceived forms. *Journal of Experimental Psychology*, 12(1), 1-39.
- Githens, P. B., Glass, C. A., Sloan, F. A., & Entman, S. S. (1993). Maternal recall and medical records: An examination of events during pregnancy, childbirth, and early infancy. *Birth*, 20(3), 136-141.
- Glass, S. J., & Newman, J. P. (2009). Emotion processing in the criminal psychopath: the role of attention in emotion-facilitated memory. *Journal of abnormal psychology*, 118(1), 229–234. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 904–929). Oxford University Press.
- Gobbo, C. & Fregoni, C. (1995). Alcuni fattori che influenzano la suggestionabilità del ricordo in bambini di quattro e sette anni. *Età Evolutiva*, 52, 76-82.
- Goodman, G. S., & Reed, R. S. (1986). Age differences in eyewitness testimony. *Law and Human Behavior*, 10(4), 317–332.
- Gudjonsson, GH. (1984). A new scale of interrogative suggestibility. *Personality and Individual Differences* 5(3), 303–314
- Gulotta G., (1986). *Psicologia della testimonianza e prova testimoniale*. Giuffrè, Milano
- Hancock, D. R. (2001). Effects of test anxiety and evaluative threat on students' achievement and motivation. *The Journal of Educational Research*, 94(5), 284–290.
- Harvey P., Stoner J., Hochwarter W., Kacmar C. (2007). Coping with abusive supervision: the neutralizing effects of ingratiation and positive affect of negative employee outcomes. *Leadersh Q.* 18, 264-280.
- Herman, J. L. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 5(3), 377-391.
- Hervé, H., Cooper, B. S., & Yuille, J. C. (2007). Memory formation in offenders: Perspectives from a biopsychosocial model of eyewitness memory. In Christianson, S. Å. (Ed.), *Offenders' memories of violent crimes* (pp. 37–74). John Wiley & Sons Ltd.
- Hirst, W., Phelps, E. A., Meksin, R., Vaidya, C. J., Johnson, M. K., Mitchell, K. J., et al. (2015). A ten-year follow-up of a study of memory for the attack of September 11, 2001: Flashbulb memories and memories for flashbulb events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(3), 604–623.

- Hirt, E. R., Lynn, S. J., Payne, D. G., Krackow, E., & McCrea, S. M. (1999). Expectancies and memory: Inferring the past from what must have been. In I. Kirsch (Ed.), *How expectancies shape experience* (pp. 93–124). American Psychological Association.
- Hope, L., & Wright, D. (2007). Beyond unusual? Examining the role of attention in the weapon focus effect. *Applied Cognitive Psychology, 21*(7), 951-961.
- Howe, M. L. (2005). Children (but not adults) can inhibit false memories. *Psychological Science, 16*(12), 927–931.
- Howe, M. L. (2007). Children's emotional false memories. *Psychological Science, 18*(10), 856-860.
- Howe, D. (2011). *Attachment across the lifecourse: a brief introduction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Hufford, D. J. (2015). *The terror that comes in the night: An experience-centered study of supernatural assault traditions*. University of Pennsylvania Press.
- Hyman, I. E., Husband, T. H., & Billings, F. J. (1995). False memories of childhood experiences. *Applied Cognitive Psychology, 9*(3), 181-197.
- Hyman, I. E., & James Billings, F. (1998). Individual differences and the creation of false childhood memories. *Memory, 6*(1), 1-20.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*, Vol. 1. Henry Holt and Co.
- Janet, P. (1919). *Les médications psychologiques* (3 volumes). Felix Alcan, Paris. Reprint: Société Pierre Janet, Paris, 1984. English edition: *Psychological healing* (2 volumes), Macmillan, New York, Reprint: Arno Press, New York, 1976.
- Johnson, M. K., & Raye, C. L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review, 88*(1), 67-85.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S., & Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin, 114*(1), 3-28.
- Johnson-Freyd, S., & Freyd, J. J. (2012). Revenge and forgiveness or betrayal blindness? *Behavioral and Brain Sciences, 36*(1), 23-24.
- Joormann, J., & Quinn, M. E. (2014). Cognitive processes and emotion regulation in depression. *Depression and Anxiety, 31*(4), 308-315.
- Kapardis, A. (2010). *Psychology and Law*. Cambridge University Press. Boston.
- Kaplan, R., & Manicavasagar, V. (2001). Is there a false memory syndrome? A review of three cases. *Comprehensive psychiatry, 42*(4), 342–348.
- Kensinger, E. A. (2009). How emotion affects memory for source information. *PsycEXTRA Dataset*.

- Kensinger, E. A., & Corkin, S. (2003). Effect of negative emotional content on working memory and long-term memory. *Emotion, 3*(4), 378-393.
- Kensinger, E. A., & Corkin, S. (2004). The effects of emotional content and aging on false memories. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience, 4*(1), 1-9.
- Kensinger, E. A., Garoff-Eaton, R. J., & Schacter, D. L. (2007). How negative emotion enhances the visual specificity of a memory. *Journal of Cognitive Neuroscience, 19*(11), 1872-1887.
- Kensinger, E. A., & Schacter, D. L. (2005). Neural processes underlying memory attribution on a reality-monitoring task. *Cerebral Cortex, 16*(8), 1126-1133.
- Kensinger, E. A., & Schacter, D. L. (2005). Retrieving accurate and distorted memories: Neuroimaging evidence for effects of emotion. *NeuroImage, 27*(1), 167-177.
- Kihlstrom, J. F. (1995). The trauma-memory argument. *Consciousness and Cognition, 4*(1), 63-67.
- Kihlstrom, J. F., Tataryn, D. J., & Hoyt, I. P. (1993). Dissociative disorders. In P. B. Sutker & H. E. Adams (Eds.), *Comprehensive handbook of psychopathology* (pp. 203–234). Plenum Press.
- Klingberg, T. (2009). *The overflowing brain: Information overload and the limits of working memory*. Oxford University Press.
- Kluft, R. P. (1997). The argument for the reality of delayed recall of trauma. In P. S. Appelbaum, L. A. Uyehara, & M. R. Elin (Eds.), *Trauma and memory: Clinical and legal controversies* (pp. 25–57). Oxford University Press.
- Kolk, B. A., & Fisler, R. (1995). Dissociation and the fragmentary nature of traumatic memories: Overview and exploratory study. *Journal of Traumatic Stress, 8*(4), 505-525.
- Koriat, A., & Goldsmith, M. (1996). Monitoring and control processes in the strategic regulation of memory accuracy. *Psychological review, 103*(3), 490–517.
- Koshino, H., Minamoto, T., Yaoi, K., Osaka, M., & Osaka, N. (2014). Coactivation of the default mode network regions and working memory network regions during task preparation. *Scientific Reports, 4*(1).
- La-Marca, S., Berto, D., & Rovetto, F. (2008). Traduzione e adattamento italiano del PPI-R: Psychopathic personality inventory revised-PPI-R. Firenze: O.S.
- Labelle, L., Laurence, J.-R., Nadon, R., & Perry, C. (1990). Hypnotizability, preference for an imagic cognitive style, and memory creation in hypnosis. *Journal of Abnormal Psychology, 99*(3), 222–228.

- Lanciano, T., Curci, A., Guglielmi, F., Soleti, E., & Grattagliano, I. (2018). Preliminary data on the role of emotional intelligence in moderating the link between psychopathy and aggression in a nonforensic sample. *Journal of forensic sciences*, *63*(3), 906–910.
- Lanciano, T., Curci, A., & Basile, P. (2019). Do psychopathic traits impair autobiographical memory for emotional life experiences. *Memory*, *27*(5), 1.
- Laney, C., & Loftus, E. F. (2005). Traumatic memories are not necessarily accurate memories. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *50*(13), 823-828.
- Laney, C., & Loftus, E. F. (2010). False memory. In J. M. Brown & E. A. Campbell (Eds.), *The Cambridge handbook of forensic psychology* (pp. 187–194). Cambridge University Press.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2005). International affective picture system. *PsycTESTS Dataset*.
- Larbig, W., Veit, R., Rau, H., Schlottke, P. & Birbaumer, N. (1992). Cerebral and peripheral correlates in psychopath during anticipation of aversive stimulation, Paper presented at the meeting of the Society for Psychophysiological Research, San Diego.
- LeDoux J. (2003). The emotional brain, fear, and the amygdala. *Cellular and molecular neurobiology*, *23*(4-5), 727–738.
- Leippe, M. R., Manion, A. P., & Romanczyk, A. (1992). Eyewitness persuasion: How and how well do fact finders judge the accuracy of adults' and children's memory reports? *Journal of Personality and Social Psychology*, *63*(2), 181–197
- Lewis, D. (2015). Varieties of anomalous experience: Examining the scientific evidence. *PsycEXTRA Dataset*.
- Libby, L. K., & Eibach, R. P. (2002). Looking back in time: Self-concept change affects visual perspective in autobiographical memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(2), 167–179.
- Lilienfeld, S. O., & Widows, M. R. (2005). *Psychopathic Personality Inventory-Revised: Professional Manual*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources Inc.
- Lilienfeld, S. O., Widows, M. R., Rovee, F., Berto, D., & La Marca, S. (2008). *PPI-R: Psychopathic personality inventory-revised: manuale*. Firenze: Giunti O.S.
- Loftus, E. F., & Palmer, J. C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: an example of the interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, *13*(5), 585-589.

- Loftus, E. F., Miller, D. G., & Burns, H. J. (1978). Semantic integration of verbal information into a visual memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4(1), 19-31.
- Loftus, E. F. (1979). *Eyewitness testimony*, Harvard University Press, Cambridge.
- Loftus, E. F. (1979). Reactions to blatantly contradictory information. *Memory and Cognition*, 7(5), 368-374.
- Loftus, G. R., & Loftus, E. F. (1980). Visual perception: the shifting domain of discourse. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 391-392.
- Loftus, E. F. (1993). The reality of repressed memories. *American Psychologist*, 48(5), 518-537.
- Loftus E. F. (1997). Creating false memories. *Scientific American*, 277(3), 70–75.
- Loftus, E. F. (1997). Repressed memory accusations: Devastated families and devastated patients. *Applied Cognitive Psychology*, 11(1), 25-30.
- Loftus, E. F. (1997). Creating false memories. *Scientific American*, 277(3), 70-75.
- Loftus, E. (2002). False beliefs, false memories. *PsycEXTRA Dataset*.
- Loftus, E. F. (2004). Memories of things unseen. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4), 145-147.
- Loftus, E. F. (2005). Planting misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory: Figure 1. *Learning and Memory*, 12(4), 361-366.
- Luus, C. A., & Wells, G. L. (1994). The malleability of eyewitness confidence: Co-witness and perseverance effects. *Journal of Applied Psychology*, 79(5), 714-723.
- Lynn, S. J., & Rhue, J. W. (1988). Fantasy proneness: Hypnosis, developmental antecedents, and psychopathology. *American Psychologist*, 43(1), 35–44.
- Lynn, S. J., Pinter, J., Stafford, J., Marmelstein, L., & Lock, T. (1998). Rendering the implausible plausible: Narrative construction, suggestion, and memory. *Believed-in imaginings: The narrative construction of reality*, 123-143.
- Mack, J. E. (1995). *Abduction: human encounters with aliens*. Pocket Books. Scribner editor.
- Mack, J. E. (2009). *Abduction: human encounters with aliens*. Simon & Schuster.
- Mahowald, M. W., Cramer Bornemann, M. A., & Schenck, C. H. (2011). State dissociation, human behavior, and consciousness. *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 11(19), 2392–2402.
- Markowitsch, H. J. (2002). Functional retrograde amnesia. Mnestic block syndrome. *Cortex*, 38, 651-654.

- Mather, M. (2007). Emotional arousal and memory binding: An object-based framework. *Perspectives on Psychological Science*, 2(1), 33-52.
- Mazzoni, G. (1995). Suggestionabilità nella testimonianza. A età diverse corrispondono meccanismi diversi, in *Età Evolutiva*, 52, pp. 83-90.
- Mazzoni G., & Loftus E. F. (1998). Dreaming, believing and remembering, in de Rivera J., Sabin T. (eds), *Believed-in imaginings: the narrative construction of reality*. American Psychological Association, Washington.
- Mazzoni, G. A. L., Lombardo, P., Malvagia, S., & Loftus, E. F. (1999). Dream interpretation and false beliefs. *Professional Psychology: Research and Practice*, 30(1), 45–50.
- Mazzoni, G. (2003). *Si può credere ad un testimone? La testimonianza e le trappole della memoria*. Il Mulino.
- Mazzoni, G. (2003). L'analisi del resoconto testimoniale: impiego del metodo d'analisi del contenuto CBCA in bambini di 7 anni, in *Psicologia e Giustizia*, pp. 17-34
- Mazzoni, G. (2012). *La testimonianza nei casi di abuso sessuale sui minori*. Giuffrè, Milano.
- Mayo, P. R. (1989). A further study of the personality-congruent recall effect. *Personality and Individual Differences*, 10(2), 247–252.
- Memon, A., Zaragoza, M., Clifford, B. R., & Kidd, L. (2010). Inoculation or antidote? The effects of cognitive interview timing on false memory for forcibly fabricated events. *Law and Human Behavior*, 34(2), 105–117.
- McCabe, K. O., & Fleeson, W. (2012). What is extraversion for? Integrating trait and motivational perspectives and identifying the purpose of extraversion. *Psychological Science*, 23(12), 1498–1505
- McNally, R. J., & Clancy, S. A. (2005). Sleep paralysis, sexual abuse, and space alien abduction. *Transcultural Psychiatry*, 42(1), 113-122.
- McNally, R. J. (2011). Explaining “Memories” of space alien abduction and past lives: An experimental psychopathology approach. *Journal of Experimental Psychopathology*, 3(1), 2-16.
- Miller, G. A., Galanter, E., & Pribram, K. H. (1960). *Plans and the structure of behavior*. Henry Holt and Co.
- Mirandola, C., Toffalini, E., Grassano, M., Cornoldi, C., & Melinder, A. (2014). Inferential false memories of events: negative consequences protect from distortions when the events are free from further elaboration. *Memory*, 22(5), 451–461.

- Mirandola, C., & Toffalini, E. (2016). Arousal—But not valence—Reduces false memories at retrieval. *PLOS ONE*, *11*(3).
- Mirandola, C., Toffalini, E., Ciriello, A., & Cornoldi, C. (2017). Working memory affects false memory production for emotional events. *Cognition and emotion*, *31*(1), 33–46.
- Mirandola, C., Toffalini, E., Ferruzza, E., & Pazzaglia, F. (2020). The power of extraversion? Reduced false memories for positive events. *Personality and Individual Differences*, *159*, 1-5.
- Mirandola, C., Battista, F., Curci, A., Lanciano, T., & Otgaar, H., (*in press*). Psychopathic personality traits are linked to reduced false memories for negative events. *British Journal of Psychology*.
- Mitte K. (2008). Memory bias for threatening information in anxiety and anxiety disorders: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*, *134*(6), 886–911.
- Mnemosine*. (2004, October 27). Wikipedia, l'enciclopedia libera. Retrieved August 10, 2022, from <https://it.wikipedia.org/wiki/Mnemosine>
- Montali, L. (2007), Quando la mente... ci mente, intervista a S. Della Sala, *Scienza e Paranormale*, n.71, gennaio-febbraio.
- Morani, R. (2001). Memoria e Erinnerung nel pensiero di Nietzsche. *Il Pensiero: rivista di filosofia*, pp. 197-227.
- Morgan, C. A., Hazlett, G., Baranoski, M., Doran, A., Southwick, S., & Loftus, E. (2007). Accuracy of eyewitness identification is significantly associated with performance on a standardized test of face recognition. *International Journal of Law and Psychiatry*, *30*(3), 213-223.
- Morris E., & Sykes R. N (Eds.), *Practical aspects of memory: Current research and issues*, Vol. 1. *Memory in everyday life* (pp. 396–401). John Wiley & Sons.
- Murphy, G., Dawson, C., Ballantyne, L., Barrett, L., Cowman, C., Fitzsimons, et al., (2022). Lost in the mall again: A preregistered direct replication of Loftus & Pickrell (1995).
- Musatti, C. L. (1931). *Elementi di psicologia della testimonianza*. [Elements of the psychology of testimony]. Cedom.
- Nadel, L., & Jacobs, W. J. (1998). Traumatic memory is special. *Current Directions in Psychological Science*, *7*(5), 154-157.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. Appleton-Century-Crofts.
- Neisser U. (1982). *Memory observed*. San Francisco, Freeman.

- Newman, J. P., & Kosson, D. S. (1986). Passive avoidance learning in psychopathic and nonpsychopathic offenders. *Journal of Abnormal Psychology, 95*(3), 252–256
- Newman, L. S., & Baumeister, R. F. (1996). Not just another false memory: Further thoughts on the UFO abduction phenomenon. *Psychological Inquiry, 7*(2), 185-197.
- Newman, J. P., & Schmitt, W. A. (1998). Passive avoidance in psychopathic offenders: A replication and extension. *Journal of Abnormal Psychology, 107*(3), 527–532.
- Newman, J. P., & Lorenz, A. R. (2003). Response modulation and emotion processing: Implications for psychopathy and other dysregulatory psychopathology. In R. J. Davidson, K. R. Scherer, and H. H.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B.E., Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking Rumination. *Perspectives on Psychological Science: a Journal of the Association for Psychological Science, 3*(5), 400–424.
- Oliveira, H. M., Albuquerque, P. B., & Saraiva, M. (2019). Associative strength or gist extraction: Which matters when DRM lists have two critical lures? *Quarterly Journal of Experimental Psychology (2006), 72*(3), 570–578.
- O'Kane, G., Kensinger, E. A., & Corkin, S. (2004). Evidence for semantic learning in profound amnesia: An investigation with patient H.M. *Hippocampus, 14*(4), 417-425.
- Ornstein, P. A., Gordon, B. N., & Larus, D. M. (1992). Children's memory for a personally experienced event: Implications for testimony. *Applied Cognitive Psychology, 6*(1), 49–60.
- Orwell, G. (1948). 1984. Fanucci Editore.
- Osaka, M., Yaoi, K., Minamoto, T., & Osaka, N. (2013). When do negative and positive emotions modulate working memory performance? *Scientific Reports, 3*(1).
- Patrick, C. J., Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1993). Emotion in the criminal psychopath: startle reflex modulation. *Journal of Abnormal Psychology, 102*(1), 82–92.
- Peace, K. A., & Porter, S. (2004). A longitudinal investigation of the reliability of memories for trauma and other emotional experiences. *Applied Cognitive Psychology, 18*(9), 1143-1159.
- Peters, M. J., Jelicic, M., Verbeek, H., & Merckelbach, H. (2007). Poor working memory predicts false memories. *European Journal of Cognitive Psychology, 19*(2), 213-232.
- Pezdek, K. (1997). Children's testimony still on trial. *Contemporary Psychology: A Journal of Reviews, 42*(9), 802-803.
- Pezdek, K. (2003). Event memory and autobiographical memory for the events of September 11, 2001. *Applied Cognitive Psychology, 17*(9), 1033-1045.

- Pezdek, K., Finger, K., & Hodge, D. (1997). Planting false childhood memories: The role of event plausibility. *Psychological Science*, 8(6), 437-441.
- Platone. (2011). *Teeteto*. Milano, Rizzoli Editore.
- Ponto, L. L., & Hichwa, R. D. (1999). The cerebellum plays a role in conscious episodic memory retrieval. *Human Brain Mapping*, 8(4), 226-234.
- Porter, S., Yuille, J. C., & Lehman, D. R. (1999). The nature of real, implanted, and fabricated memories for emotional childhood events: Implications for the recovered memory debate. *Law and Human Behavior*, 23(5), 517-537.
- Porter, S., Birt, A. R., Yuille, J. C., & Lehman, D. R. (2000). Negotiating false memories: Interviewer and rememberer characteristics relate to memory distortion. *Psychological Science*, 11(6), 507-510.
- Porter, S., & Birt, A. R. (2001). Is traumatic memory special? A comparison of traumatic memory characteristics with memory for other emotional life experiences. *Applied Cognitive Psychology*, 15(7), S101-S117.
- Porter, S., Spencer, L., & Birt, A. R. (2003). Blinded by emotion? Effect of the emotionality of a scene on susceptibility to false memories. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 35(3), 165-175.
- Porter, S., & Peace, K. A. (2007). The scars of memory. *Psychological Science*, 18(5), 435-441.
- Porter, S., England, L., Juodis, M., Ten Brinke, L., & Wilson, K. (2008). Is the face a window to the soul? Investigation of the accuracy of intuitive judgments of the trustworthiness of human faces. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 40(3), 171-177.
- Porter, S., Taylor, K., & Ten Brinke, L. (2008). Memory for media: Investigation of false memories for negatively and positively charged public events. *Memory*, 16(6), 658-666.
- Powers, P. A., Andriks, J. L., & Loftus, E. F. (1979). Eyewitness accounts of females and males. *Journal of Applied Psychology*, 64(3), 339-347.
- Putnam, F. W. (1985). Dissociation as a response to extreme trauma. In: R. P. Kluft (Ed.). *Childhood antecedents to multiple personality*. (p. 66-97). Washington, DC: American Psychiatric press.
- Putnam, F.W., Helmers, K., & Trickett, P.K. (1993). Development, reliability, and validity of a child dissociation scale. *Child Abuse and Neglect*, 17(6), 731-41.
- Putnam, F. W. (1997). *Dissociation in children and adolescents: A developmental perspective*. Guilford Press.

- Quadrio A. (1987). Psicologia della testimonianza e prova testimoniale, in De Cataldo Neuburger L. (a cura di), *La Psicologia per un nuovo processo penale*, CEDAM, Padova.
- Rapee, R. M., & Lim, L. (1992). Discrepancy between self- and observer ratings of performance in social phobics. *Journal of Abnormal Psychology, 101*(4), 728–731.
- Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: Remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 21*(4), 803-814.
- Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (2000). Distortions of memory. In E. Tulving & F. I. M. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory* (pp. 149–162). Oxford University Press.
- Roediger, H. L., & Gallo, D. A. (2000). False memory. *Encyclopedia of Psychology, Vol. 3*, 315-317.
- Roediger, H. L., & McDermott, K. B. (2000). Tricks of memory. *Current Directions in Psychological Science, 9*(4), 123-127.
- Roediger, H. L., Watson, J. M., McDermott, K. B., & Gallo, D. A. (2001). Factors that determine false recall: a multiple regression analysis. *Psychonomic Bulletin and Review, 8*(3), 385-407.
- Roediger, H. L. III, Marsh, E. J., & Lee, S. C. (2002). Kinds of memory. In H. Pashler & D. Medin (Eds.), *Steven's handbook of experimental psychology: Memory and cognitive processes* (pp. 1–41). John Wiley & Sons Inc.
- Ross, M. (1989). Relation of implicit theories to the construction of personal histories. *Psychological Review, 96*(2), 341–357.
- Rudy, L., & Goodman, G. S. (1991). Effects of participation on children's reports: Implications for children's testimony. *Developmental Psychology, 27*(4), 527–538.
- Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2008). *Kaplan & Sadock's concise textbook of clinical psychiatry*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Sara, S. J. (2000). Retrieval and Reconsolidation: Howard a Neurobiology of Remembering. *Learning and Memory, 7*, 73-84.
- Sandberg, D. A., & Lynn, S. J. (1992). Dissociative experiences, psychopathology and adjustment, and child and adolescent maltreatment in female college students. *Journal of Abnormal Psychology, 101*(4), 717–723.
- Sanford, L.C., & Fisk, J.E. (2009). How does the extraversion personality trait influence false recall with the Deese–Roediger–McDermott (DRM) paradigm? *Journal of Research in Personality, 43*, 972-977.

- Sarason, I. G. (1978). The Test Anxiety Scale: concept and research. In C. D. Spielberger, & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and Anxiety*. Washington DC: Hemisphere.
- Sauvayre, P. (2017). The unconscious in translation: Jean Laplanche. *Contemporary Psychoanalysis*, 53(1), 112-139.
- Saywitz, K. J., Goodman, G. S., Nicholas, E., & Moan, S. F. (1991). Children's memories of a physical examination involving genital touch: implications for reports of child sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(5), 682–691.
- Schacter, D. L., & Curran, T. (1995). The cognitive neuroscience of false memories. *Psychiatric Annals*, 25(12), 726-730.
- Schacter, D. L. (1999). The seven sins of memory: Insights from psychology and cognitive neuroscience. *American Psychologist*, 54(3), 182-203.
- Schacter, D. L., & Addis, D. R. (2007). The cognitive neuroscience of constructive memory: remembering the past and imagining the future. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 362(1481), 773–786.
- Scoboria, A., Mazzoni, G., Kirsch, I., & Relyea, M. (2004). Plausibility and belief in autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology*, 18(7), 791–807.
- Shapiro, F., & Forrest, M. S. (1998). *EMDR. Una terapia innovativa per il superamento dell'ansia, dello stress e dei disturbi di origine traumatica*. Astrolabio Ubaldini.
- Sharman S. J., & Powell M. B. (2013). Do cognitive interview instructions contribute to false beliefs and memories? *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 10(1), pp. 114-124.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (2003). Mood as Information: 20 Years Later. *Psychological Inquiry*, 14(3-4), 296–303.
- Shobe, K. K., & Kihlstrom, J. F. (1997). Is traumatic memory special? *Current Directions in Psychological Science*, 6(3), 70–74.
- Sica, C., Chiri, L. R., Favilli, R., & Marchetti, I. (2011). *Questionario per la Valutazione della Psicopatologia in Adolescenza (Q-PAD). Test e strumenti di valutazione psicologica e educativa*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Sivers, H., Schooler, J., & Freyd, J. J. (2002). Recovered memories. *Encyclopedia of the Human Brain*, 169-184.
- Smith, S. F., & Lilienfeld, S. O. (2015). The response modulation hypothesis of psychopathy: A meta-analytic and narrative analysis. *Psychological Bulletin*, 141(6), 1145–1177.

- Spiegel, H. (1963). The dissociation-association continuum. *The Journal of nervous and mental disease*, 136, 374–378.
- Stein, N.L., Ornstein, P.A., Tversky, B., & Brainerd, C. (1997). *Memory for everyday and emotional events*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Steinman, S. A., Gorlin, E. I., & Teachman, B. A. (2014). Cognitive biases among individuals with social anxiety. In J. W. Weeks (Ed.), *The Wiley Blackwell handbook of social anxiety disorder* (pp. 323–343). Wiley Blackwell.
- Steinman, S. A., & Teachman, B. A. (2015). Training less threatening interpretations over the Internet: Does the number of missing letters matter? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 49(Pt A), 53–60.
- Sternberg, R. J. (2000). *Psicologia cognitiva*. Porto Alegre: Artmed.
- Storbeck, J. (2013). Negative affect promotes encoding of and memory for details at the expense of the gist: Affect, encoding, and false memories. *Cognition and Emotion*, 27(5), 800-819.
- Storbeck, J., & Clore, G. L. (2005). With sadness comes accuracy; With happiness, false memory. *Psychological Science*, 16(10), 785-791.
- Sullivan, L.M. (2002). The effect of test anxiety on attention and memory skills in undergraduate students. *Chrestomathy: Annual Review of Undergraduate Research at the College of Charleston*, 1, 263-273.
- Tellegen, A., & Atkinson, G. (1974). Openness to absorbing and self-altering experiences ("absorption"), a trait related to hypnotic susceptibility. *Journal of Abnormal Psychology*, 83(3), 268–277.
- Teso, M. (2000). *Incontri ravvicinati? Realtà e miti dell'ufologia*. Avverbi editore.
- Toffalini, E., Mirandola, C., Drabik, M. J., Melinder, A., & Cornoldi, C. (2014). Emotional negative events do not protect against false memories in young adults with depressive–anxious personality traits. *Personality and Individual Differences*, 66, 14–18.
- Toffalini, E., Mirandola, C., Coli, T., & Cornoldi, C. (2015). High trait anxiety increases inferential false memories for negative (but not positive) emotional events. *Personality and Individual Differences*, 75, 201-204.
- Tomei, L. (2017). Psicologia della memoria, in Aquilar, F., Pugliese, M. (2017). *Condividere i ricordi. Psicoterapia cognitiva e funzioni della memoria*. Franco Angeli Editore.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1989). Evolutionary psychology and the generation of culture, part I. *Ethology and Sociobiology*, 10(1-3), 29-49.

- Tousignant, J.P. (1984). Individual differences in response bias and recall: A characterization of the effects of misleading post-event information. *Dissertation Abstracts International*, (45):1609.
- Treccani (2017). *Dizionario della lingua italiana*. Giunti T.V.P.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson, *Organization of memory*. Academic Press.
- Van der Hart, O., & Friedman, B. (1989). A reader's guide to Pierre Janet on dissociation: A neglected intellectual heritage. *Dissociation: Progress in the Dissociative Disorders*, 2(1), 3–16.
- Van der Kolk, B. A. (1996). Trauma and memory. In B. A. van der Kolk, A. C. McFarlane, and L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society*. 279-302. New York: Guilford Press.
- Van der Kolk, B. A. (1996). The complexity of adaptation to trauma: Self-regulation, stimulus discrimination, and characterological development. In B. A. van der Kolk, A. C. McFarlane, & L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society* (pp. 182–213). The Guilford Press.
- Vannucci, M. (2008). *Quando la memoria ci inganna*. Carocci, Roma.
- Von Kirchheim, C. & Persinger, M.A. (1991). Time distortion: A comparison of hypnotic induction and progressive relaxation procedures: A brief communication. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 39: 63–66.
- Vrana, S. R., Spence, E. L., & Lang, P. J. (1988). The startle probe response: a new measure of emotion? *Journal of Abnormal Psychology*, 97(4), 487–491.
- Wakefield, H., & Underwager, R. (1992). Recovered memories of alleged sexual abuse: Lawsuits against parents. *Behavioral Sciences and the Law*, 10, 483–507.
- Walker, W. R., Skowronski, J. J., Gibbons, J. A., & Vogl, R. J. (2003). The frequency of different rehearsal types in autobiographical memory. *PsycEXTRA Dataset*.
- Ward, R. A., & Loftus, E. F. (1985). Eyewitness performance in different psychological types. *Journal of General Psychology*, 112(2), 191–200
- Watson, J. M., Bunting, M. F., Poole, B. J., & Conway, A. R. (2005). Individual differences in susceptibility to false memory in the Deese-roediger-McDermott paradigm. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 31(1), 76-85.
- Wechsler, D. (2008). *Wechsler Adult Intelligence Scale. Fourth Edition (WAIS-IV)* [Database record]. APA PsycTests.

- Weissman, J. (1996). Uncompensated hospital care. *JAMA*, 276(10), 823.
- Wells, G. L., & Murray, D. (1984). Eyewitness confidence. In G. L. Wells & E. F. Loftus (Eds.), *Eyewitness testimony: Psychological perspectives* (pp. 155–170). New York: Cambridge University Press.
- Werner, K. B., Few, L. R., & Bucholz, K. K. (2015). Epidemiology, Comorbidity, and Behavioral Genetics of Antisocial Personality Disorder and Psychopathy. *Psychiatric annals*, 45(4), 195–199.
- Whipple, G. M. (1918). The obtaining of information: Psychology of observation and report. *Psychological Bulletin*, 15(7), 217–248.
- Widom, C. S. (1977). A methodology for studying noninstitutionalized psychopaths. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45(4), 674–683.
- Wilkinson, C., & Hyman, I. E., Jr. (1998). Individual differences related to two types of memory errors: Word lists may not generalize to autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology*, 12, 29–46
- Williams, L. M. (1994). Recall of childhood trauma: A prospective study of women's memories of child sexual abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(6), 1167–1176.
- Williamson, S., Harpur, T. J., & Hare, R. D. (1991). Abnormal processing of affective words by psychopaths. *Psychophysiology*, 28(3), 260–273.
- Wilson, K., Demetriooff, S., & Porter, S.B. (2008). A pawn by any other name? Social information processing as a function of psychopathic traits. *Journal of Research in Personality*, 42, 1651-1656.
- Yerkes, R.M. & Dodson, J.D., 1908. The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18(5), 459–482.
- Zaragoza, M. S., Payment, K. E., Ackil, J. K., Drivdahl, S. B., & Beck, M. (2001). Interviewing witnesses: forced confabulation and confirmatory feedback increase false memories. *Psychological science*, 12(6), 473–477.
- Zhou, H., Rossi, S., & Chen, B. (2017). Effects of working memory capacity and tasks in processing L2 complex sentence: Evidence from Chinese-English bilinguals. *Frontiers in Psychology*, 8, 595.
- Zhu, B., Chen, C., Loftus, E. F., Lin, C., He, Q., Chen, C., Li, H., Xue, G., Lu, Z., & Dong, Q. (2010). Individual differences in false memory from misinformation: Cognitive factors. *Memory*, 18(5), 543-555.

Öhman, A., Flykt, A., & Esteves, F. (2001). Emotion drives attention: Detecting the snake in the grass. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(3), 466-478.