



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

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

**Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione
(DPSS)**

Corso di laurea in Scienze Psicologiche Sociali e del Lavoro

Tesi di laurea Triennale

**LA FRAGILITA' DEL RICORDO EMOZIONALE:
come valenza, arousal e tratti di personalità influenzano la
formazione di falsi ricordi**

***THE FRAGILITY OF EMOTIONAL MEMORY: how valence, arousal,
and personality traits influence the formation of false memories***

Relatrice: **Prof.ssa Sabrina Brigadoi**

Laureanda: **Beatrice Lodi**
Matricola: **2124174**

Anno Accademico 2025/2026

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1 - FONDAMENTI TEORICI.....	3
1.1 Paradigma DRM.....	5
1.2 Paradigma della disinformazione	7
1.3 Fuzzy-Trace Theory.....	9
1.4 Legge Yerkes-Dodson.....	10
CAPITOLO 2 - L'INFLUENZA DELLE EMOZIONI E DELLE DIFFERENZE INDIVIDUALI SULLA MEMORIA	13
2.1 Il ruolo delle emozioni nella formazione di distorsioni mnestiche	13
2.1.1 Il contenuto emozionale dell'evento e lo stato d'animo dell'individuo	14
2.1.2 La valenza emotiva negativa e i falsi ricordi.....	16
2.2 Differenze individuali nella suscettibilità ai falsi ricordi	18
2.2.1 Intelligenza	20
2.2.2 Età.....	22
2.2.3 Tratti di personalità psicopatologici	24
2.3 Il ruolo di specifici stati emotivi: ansia, tristezza e felicità	26
CAPITOLO 3 - IL TRAUMA.....	31
CONCLUSIONI	35
BIBLIOGRAFIA	37

INTRODUZIONE

Quanto siamo disposti a fidarci dei nostri ricordi? E in che misure le emozioni che proviamo nel momento in cui viviamo un'esperienza ne determinano il ricordo fedele nel tempo?

La memoria occupa un ruolo centrale nell'esperienza umana, poiché attraverso di essa costruiamo la nostra identità, attribuiamo un significato soggettivo agli eventi e manteniamo un certo livello di continuità nel tempo. Oscar Wilde la definì come “il diario che ognuno di noi porta con sé”, ovvero una raccolta personale di esperienze ed emozioni che ci aiutano a definire le persone che siamo.

Tuttavia, come ogni diario, la memoria presenta pagine incomplete, dettagli inesatti e racconti che non coincidono pienamente con la realtà. Alcuni ricordi svaniscono lentamente nel tempo, mentre altri sembrano particolarmente resistenti. Agli inizi dell'Ottocento, Ebbinghaus, dimostrò che il processo di dimenticanza segue un andamento sistematico, descritto dalla famosa curva dell'oblio, la quale suggerisce che una parte preponderante delle informazioni apprese viene persa nelle prime ore o giorni successivi all'evento, per poi stabilizzarsi progressivamente. Dimenticare non rappresenta quindi un difetto della memoria, bensì una caratteristica normale e ricorrente del funzionamento mnestico.

In determinate circostanze, però, la mente non si limita a perdere informazioni, ma può arrivare a generare ricordi di eventi mai accaduti o modificare notevolmente il ricordo di esperienze realmente vissute. È tra questi due fenomeni, ovvero ciò che viene dimenticato e ciò che viene ricordato con convinzione erronea, che si colloca il concetto di falso ricordo.

L'obiettivo del presente elaborato è analizzare in che modo le variabili emotive e le differenze individuali contribuiscono a rendere la memoria particolarmente suscettibile a questo tipo di distorsioni.

In particolare, prende avvio dai fondamenti teorici che permettono di costituire il quadro di riferimento dell'intera analisi; verranno analizzati paradigmi sperimentali e contributi più teorici, capaci di offrire una spiegazione sui meccanismi di codifica e recupero mnestico.

A partire da queste basi, la trattazione si sposterà sul ruolo delle emozioni e delle differenze individuali e di come possano aumentare o diminuire la suggestionabilità dell'individuo, esaminando anche l'influenza della valenza emotiva e dell'*arousal* e di specifiche variabili soggettive.

L'elaborato si chiude ampliando la prospettiva verso il concetto di trauma, e la sua relazione con memoria e falsi ricordi.

Comprendere come emozioni, caratteristiche individuali e processi cognitivi influenzano la memoria, significa accrescere la propria consapevolezza in merito all'esperienza umana e di conseguenza interrogarsi su un quesito: quanto di ciò che ricordiamo appartiene realmente al passato e quanto, invece, è il risultato del modo in cui quel passato continua a vivere dentro di noi?

CAPITOLO 1

FONDAMENTI TEORICI

Secondo la definizione dell'American Psychological Association (2018), la memoria viene definita come “la capacità di conservare informazioni o rappresentazioni di esperienze passate, basata sui processi mentali di apprendimento (o codifica), mantenimento nel tempo e recupero o riattivazione delle informazioni memorizzate”.

Come suggerisce appunto la definizione, la memoria viene interpretata come un processo suddiviso in tre differenti stadi: il primo è lo stadio della codifica, fase in cui avviene la conversione di uno stimolo sensoriale in una forma che possa essere elaborata e memorizzata; il secondo è lo stadio della ritenzione (o immagazzinamento), in cui avviene la conservazione e il mantenimento di un ricordo; l'ultimo invece è lo stadio del recupero, momento nel quale vengono recuperate o individuate delle informazioni memorizzate nella memoria (APA, 2018).

Nell'immaginario collettivo, la memoria viene spesso concepita come un sistema di registrazione fedele e permanente. A supporto di questa osservazione, due studiosi (Simons & Chabris, 2011), in una condizione sperimentale in cui ai partecipanti venivano sottoposte una serie di affermazioni sul funzionamento della memoria, chiedendo di esprimere il proprio giudizio di accordo su una scala (da “fortemente in disaccordo” a “fortemente d'accordo”), poterono rilevare che il 63% dei partecipanti riteneva che la memoria operasse come una videocamera, mentre il 48% la riteneva permanente, e che quindi i ricordi una volta formati rimanessero immutati nel tempo. Al contrario di quanto osservato, però, la nostra memoria tende a seguire un percorso ricostruttivo piuttosto che riproduttivo (come farebbe se si trattasse di un fedele dispositivo di registrazione) (Brandimonte, 2004), e di conseguenza non si tratta di un sistema di archiviazione statico e passivo, ma piuttosto di un meccanismo attivo di elaborazione e costruzione delle rappresentazioni della realtà (Tomei, 2017).

Ciò che ricordiamo quindi non è sempre così accurato come pensiamo, in quanto la nostra memoria tende naturalmente a farsi influenzare da informazioni fuorvianti (come la nostra fantasia, le altre persone, le emozioni e gli stati d'animo), e di conseguenza i nostri ricordi possono venire arricchiti o peggiorati da esperienze che viviamo in un secondo momento rispetto alla codifica. In alcuni casi, infatti, possono verificarsi situazioni in cui

vengono ricordati eventi inesistenti o alterati, nonostante le rappresentazioni vengano vissute come autentiche. In questo caso ci troviamo davanti ai falsi ricordi.

L'American Psychological Association (2018) definisce i falsi ricordi come “un ricordo distorto di un evento o, nei casi più gravi, il ricordo di un evento che in realtà non è mai accaduto. I falsi ricordi sono errori di commissione, poiché dettagli, fatti o eventi affiorano alla mente, spesso in modo vivido, ma tali ricordi non corrispondono agli eventi realmente accaduti, anche quando le persone sono fermamente convinte di ricordare la verità”.

L'obiettivo, quindi, di questo primo capitolo è definire la cornice teorica e i paradigmi sperimentali che hanno permesso alla psicologia di studiare la fragilità della memoria umana.

Verranno analizzati i paradigmi classici che hanno potuto dimostrare come il ricordo possa essere manipolato sia da processi cognitivi interni che da suggestioni esterne.

Inizieremo esaminando il paradigma Deese-Roediger-McDermott (DRM), che illustra come semplici associazioni semantiche ci possano indurre a ricordare concetti mai esperiti.

Proseguiremo poi con l'analisi dell'effetto della disinformazione teorizzato da Elizabeth Loftus, capace di dimostrare la vulnerabilità della memoria davanti a suggestioni esterne e post-successo.

Per comprendere al meglio i meccanismi alla base, approfondiremo la *Fuzzy-Trace Theory* (FTT), offrendo una spiegazione duale alla formazione dei falsi ricordi.

Infine, concluderemo con la legge Yerkes-Dodson, fondamentale per comprendere come l'intensità dell'attivazione fisiologica possa potenziare o indebolire l'accuratezza mnestica.

Attraverso l'analisi di questi modelli, verranno gettate le basi per esplorare, nei capitoli successivi, il ruolo cruciale che le emozioni giocano nell'equilibrio tra accuratezza e falsificazione mnestica.

1.1 Paradigma DRM

Tra i numerosi paradigmi sperimentali per indurre e studiare la formazione di falsi ricordi, è di particolare importanza il Paradigma DRM (Deese, 1959; Roediger & McDermott, 1995), capace di dimostrare la tendenza della memoria a ricordare elementi che in realtà non sono mai stati effettivamente presentati.

Nel 1995, due ricercatori della Rice University, Roediger e McDermott, riportano all'attenzione lo studio di Deese con l'intento di replicarlo. Nel 1959, quest'ultimo, si era proposto di dimostrare se, in un compito di richiamo libero, ovvero un compito di memoria in cui viene chiesto ad una persona, dopo un periodo di tempo, di rievocare delle informazioni precedentemente apprese, senza l'ausilio di suggerimenti o facilitazioni, si potessero verificare fenomeni di intrusione.

Il paradigma si compone di 36 liste di 12 parole ciascuna, semanticamente correlate tra loro e somministrate ai partecipanti; tali parole risultano a loro volta associate ad un termine non presentato, definito esca critica (*critical lure*).

Nel momento in cui viene richiesto di ricordare gli *item*, i partecipanti tendono, con un'altissima probabilità, a rievocare anche l'esca critica non presentata. Sebbene l'esca non venga mai effettivamente presentata, e non compare quindi nella lista studiata, viene indirettamente attivata dalla presentazione di numerosi *item* semanticamente correlati ad essa, aumentando la probabilità che successivamente venga ricordata come effettivamente mostrata. Ad esempio, se durante il paradigma vengono presentati termini come "letto", "riposo", "sogno", "notte" e "cuscino", tutti fortemente associati al concetto di "sonno", che funge da esca critica, il soggetto potrebbe ricordare quest'ultima parola come appartenente alla lista in quanto attivata dal significato delle parole realmente presentate. Secondo l'*Activation-Monitoring Framework*, il fenomeno deriva da un'attivazione progressiva della *critical lure*. Infatti, durante la fase di richiamo, essendo le parole della lista associate semanticamente all'esca critica, la presentazione di ciascun *item* ne incrementa progressivamente l'attivazione. Questo aumenta la probabilità di richiamare parole non presentate in un compito di richiamo libero e di produrre false memorie in un compito di riconoscimento, a causa dell'associazione con gli stimoli precedentemente presentati (Oliveira et al., 2018).

In questa prospettiva, uno degli elementi centrali dello studio è proprio il fatto che il fenomeno abbia due diverse manifestazioni, ognuna con un significato e un valore differente: il falso richiamo e il falso riconoscimento.

Con il primo si intende la rievocazione della *critical lure* in un compito di richiamo libero: dopo aver letto la lista di parole, veniva chiesto ai partecipanti di rievocare quanti più *item* possibili. A tal proposito i ricercatori notarono una probabilità di falso richiamo pari a circa il 40%. Questo è un dato particolarmente rilevante soprattutto se lo si confronta con la probabilità che il richiamo veritiero comprendesse le parole al centro della lista, anch'essa del 40%. Ciò implica che le parole non correlate agli effetti primacy¹ e recency² avevano la stessa probabilità di essere richiamate delle parole mai presentate.

Per quanto riguarda il falso riconoscimento l'esperimento fu condotto in maniera differente. Dopo aver letto 6 liste di parole, i soggetti vennero coinvolti in una breve conversazione di 2-3 minuti. Successivamente venne loro presentata un'ulteriore lista di 42 parole e per ciascuna di esse fu richiesto di indicare un numero da 1 a 4, corrispondente a: 1) parola sicuramente nuova; 2) parola probabilmente nuova; 3) parola probabilmente già letta; 4) parola sicuramente già letta.

Di queste 42 parole, solamente 12 erano state effettivamente studiate, mentre le altre erano esche, parole non correlate in alcun modo alle liste oppure parole relazionate debolmente alle liste. Il risultato fu che le esche critiche furono erroneamente riconosciute come parole studiate in precedenza con una percentuale del 58%, di poco inferiore a quella delle parole realmente già lette (75%).

Concludendo, gli studiosi osservarono che la produzione di falsi ricordi potesse essere diminuita o addirittura eliminata attraverso adeguati meccanismi di monitoraggio della fonte: se i soggetti risultavano in grado di identificare la fonte dalla quale proveniva l'informazione nel momento del compito di richiamo o riconoscimento, si presuppone fossero in grado anche di distinguere le parole presentate nella lista da quelle presentate in compiti successivi, in cui erano presenti le esche. Monitoraggio e probabilità di

¹ Effetto primacy: Tendenza a memorizzare o ricordare meglio i fatti, le impressioni o gli elementi presentati per primi rispetto a quelli presentati successivamente nella sequenza (APA, 2018).

² Effetto recency: Fenomeno della memoria in cui i fatti, le impressioni o gli elementi presentati più di recente vengono appresi o ricordati meglio rispetto a quelli presentati in precedenza (APA, 2018).

produzione di falsi ricordi risultano quindi correlati negativamente (all'aumentare del monitoraggio diminuisce la manifestazione di falsi ricordi) (Roediger et al., 2001).

1.2 Paradigma della disinformazione

Negli anni '70 diversi ricercatori condussero una serie di esperimenti volti a verificare se i ricordi potessero essere alterati non solo dalla memoria stessa, come studiato dal paradigma precedente (DRM), ma anche da informazioni e influenze esterne.

Come vedremo in seguito, i risultati di questi studi dimostrarono come i ricordi possono essere facilmente modificati principalmente da informazioni fornite da terzi dopo l'evento e dal modo in cui vengono formulate domande inerenti all'accaduto, che tendono a cambiare nella persona la percezione di ciò che sia realmente accaduto.

Di particolare spessore è sicuramente il contributo di Elizabeth Loftus, con i suoi studi sul *Misinformation effect*, che dimostrarono come in diversi casi la memoria può diventare preda di disinformazioni, creando delle distorsioni nel ricordo (Loftus & Hoffman, 1989). In uno dei suoi studi, l'autrice sottopose i soggetti alla visione di alcuni filmati che immortalavano degli incidenti stradali inscenati. Vennero poi poste loro delle domande per verificare il loro ricordo in merito a ciò che avevano appena visto. L'incidente raffigurato avveniva in corrispondenza di un segnale di stop, ma al gruppo sperimentale veniva chiesto se l'auto in questione si fosse fermata al segnale di precedenza. Il 41% di questi partecipanti scelse la foto raffigurante la scena dell'incidente in cui era presente il segnale suggerito (quello di precedenza). Al contrario, il 75% delle persone che non avevano ricevuto informazioni errate e quindi non soggette a suggestione, scelsero correttamente la foto con il segnale di stop.

In modo simile, un altro studio ha potuto dimostrare come l'utilizzo di parole simili ma con valenze differenti potesse modificare il messaggio suggerito, e che quindi alcune espressioni fossero portatrici di suggestione maggiormente che altre, nello stesso contesto. Infatti, Loftus ha sperimentato come l'uso di una parola come "sfondato" anziché "urtato" per descrivere un incidente stradale, potesse modificare il modo in cui il soggetto percepiva la velocità delle auto coinvolte (EBSCO Information Services).

Gli studi successivi alla scoperta iniziale dell'effetto della disinformazione hanno esplorato differenti alternative per riuscire a comprendere se la memoria venisse

realmente alterata o se il fenomeno studiato dipendesse da altri processi. Elizabeth Loftus in merito a questo si vide coinvolta, negli anni '80, in un dibattito con i ricercatori McCloskey e Zaragoza (1985).

La prima, inizialmente, sosteneva l'ipotesi della Menomazione (*Impairment view*), secondo la quale l'informazione nuova sovrascriveva o alterasse in maniera permanente il ricordo originale; ad esempio, il ricordo del segnale di stop veniva distrutto dopo la ricezione dell'informazione del segnale di precedenza.

I secondi invece, mettendo in dubbio l'idea di Loftus, proposero l'ipotesi della Non-Menomazione (*No-Impairment view*), la quale, al contrario, sosteneva che il ricordo originale rimanesse intatto. Di conseguenza i soggetti, secondo loro, erravano per due diverse motivazioni principali: per mancata codifica, ovvero i partecipanti in realtà non avevano mai notato il dettaglio originale (ad esempio lo stop) e per questo usavano l'unica informazione loro disponibile per completare il ricordo, cioè quella suggerita; oppure per un *bias* di risposta, secondo il quale il soggetto in realtà ricorda entrambi i dettagli (quello originale e quello suggerito), ma decide spontaneamente di riportare il secondo poiché attribuisce autorità alla fonte, pensando che l'informazione più aggiornata sia quella suggerita dallo sperimentatore.

Nel 1989, Loftus e Hoffman riconciliarono queste posizioni discordanti, ammettendo che entrambe le ipotesi potessero aver ragione. L'errore finale dei soggetti, infatti, poteva essere causato da percorsi cognitivi diversi in persone e contesti differenti. Arrivarono a questa conclusione attraverso l'introduzione del concetto di "storie di processo" (*process histories*), ovvero i diversi percorsi cognitivi o le diverse ragioni per le quali la persona potesse fornire un ricordo errato all'interno del paradigma della disinformazione. Questo concetto risultò utile per spiegare, appunto, che lo stesso errore finale potesse derivare da meccanismi psicologici diversi da individuo ad individuo (Loftus & Hoffman, 1989).

In seguito a queste scoperte, i ricercatori poterono dimostrare che la probabilità che una persona venga influenzata da informazioni errate dipende da diversi fattori (Diges, 2016):

- Età: le persone più giovani, come bambini e giovani adulti sono maggiormente suscettibili rispetto a persone più anziane, come gli adulti;

- Affidabilità della fonte: le informazioni (errate) fornite da fonti ritenute dal soggetto come maggiormente affidabili, come amici e familiari, hanno maggiori probabilità di venir incorporate in un ricordo falso;
- Tempo tra dettaglio originale e dettaglio suggerito: anche il momento in cui le informazioni post-successo vengono presentate è determinante. Quelle mostrate immediatamente dopo hanno meno probabilità di venir incorporate, rispetto a quelle fornite dopo un po' di tempo, quando si presuppone che parte del ricordo originale sia svanito;
- Plausibilità: le persone propendono a incorporare informazioni errate quando le considerano altamente plausibili con il contesto del ricordo.

1.3 Fuzzy-Trace Theory

Dopo aver analizzato come la memoria è soggetta al fallimento, attraverso i due paradigmi sopra proposti, è utile riportare anche il perché, esplorato dalla *Fuzzy-Trace Theory* (FTT; Brainerd & Reyna, 2005).

L'assunto fondamentale di questa teoria è che, nelle fasi di codifica, l'esperienza lascia due tracce che differiscono a livello qualitativo: la *gist-trace* e la *verbatim-trace*.

La prima (*gist*) riguarda il nucleo semantico dell'informazione, ovvero lo stimolo rappresentato nella sua globalità e non accompagnato dagli specifici attributi. Deriva dalla memoria semantica, la quale permane più a lungo e viene attivata da stimoli di cui non si ha avuto esperienza diretta.

La seconda (*verbatim*) invece, è deputata alla memorizzazione delle caratteristiche specifiche e dei dettagli dello stimolo. Al contrario della prima, svanisce più rapidamente e viene attivata da stimoli specifici.

La diretta conseguenza della dualità delle tracce è che un soggetto, che viene sottoposto ad un compito di riconoscimento attraverso il paradigma DRM, potrà affidarsi solamente ad una delle due tracce. I ricercatori si sono accorti di come sia proprio la traccia *gist* ad essere quella responsabile degli errori commessi all'interno del paradigma DRM, e più in generale alla formazione dei falsi ricordi.

La correlazione negativa emersa tra il ricordo veritiero e il falso ricordo (Roediger et al., 2001), mostra che affidarsi alla traccia *verbatim* (di cui è causa un ricordo veritiero) diminuisca la probabilità di produrre falsi ricordi. Più precisamente, la correlazione negativa rappresenta la relazione statistica inversa per cui all'aumentare dell'accuratezza nel ricordare attraverso la traccia *verbatim*, diminuisce la probabilità di produrre un falso ricordo. I ricercatori (Roediger et al., 2001) hanno individuato questo fenomeno analizzando 55 liste di parole progettate per indurre falsi ricordi. I risultati hanno mostrato che le liste maggiormente ricordate erano quelle che producevano meno falsi ricordi, relazione confermata da una correlazione negativa³ significativa⁴ ($r = -0,43$). Per verificare però che l'effetto osservato non dipendesse da altre caratteristiche della lista, hanno successivamente condotto una regressione multipla simultanea, ed anche in questo caso il ricordo veritiero è risultato essere un predittore significativo delle false memorie, con un coefficiente beta⁵ negativo ($\beta = -0,40$). Ciò indica che, mantenendo costanti gli altri fattori, all'aumentare del ricordo corretto diminuisce la probabilità di produrre un falso ricordo.

1.4 Legge Yerkes-Dodson

Nella concezione psicologica, le emozioni vengono comunemente descritte lungo due assi differenti: la valenza e l'*arousal*. La valenza, indica la dimensione qualitativa dell'emozione, ovvero il grado di piacevolezza o spiacevolezza che il soggetto associa ad una esperienza emotiva o ad uno stimolo; l'*arousal* invece, si riferisce al livello di attivazione fisiologica e cognitiva, posizionandosi, in base all'esperienza, in un continuum che varia da un basso ad un alto livello di attivazione.

Diversi studi, nel tempo, si interessarono a comprendere quale delle due dimensioni influenzasse maggiormente i processi mnestici, soprattutto in relazione alla formazione dei falsi ricordi. Ad esempio, Corson e Verrier (2007) evidenziarono un ruolo predominante dell'*arousal* nella produzione di falsi ricordi, indipendentemente dal fatto che l'emozione fosse positiva o negativa, mentre Brainerd et al. (2008) mostrarono che

³ Correlazione negativa: Indica una relazione inversa tra due variabili, per cui all'aumentare di una, l'altra tende a diminuire.

⁴ Significatività statistica: Indica che l'associazione è improbabilmente dovuta al caso.

⁵ Coefficiente beta: Indica l'intensità e la direzione della relazione tra due variabili. Il segno negativo indica una relazione inversa.

fosse la valenza negativa a favorire maggiormente le distorsioni mnestiche, in condizione di *arousal* costante.

Lo studio condotto da Mirandola e Toffalini (2016) si inserisce proprio all'interno di questo dibattito con l'obiettivo di confrontare gli effetti della valenza e dell'*arousal* sulla memoria, con una maggiore attenzione alla fase di recupero. Diversamente da altri studi, i quali si erano concentrati sulla fase di codifica, gli autori indagarono come lo stato emotivo indotto prima del test di memoria potesse influenzare sia la creazione di falsi ricordi, sia la capacità dei soggetti di discriminare informazioni realmente apprese da quelle erroneamente riconosciute.

Nello studio vennero coinvolti 75 studenti dell'Università di Padova, ai quali furono presentate una serie di fotografie per ogni tipologia di umore in analisi (positivo, negativo o neutro), efficaci nell'indurre cambiamenti d'umore, tratte dall'*International Affective Picture System* (IAPS; Lang et al., 2005). Successivamente, nella fase di codifica, fu richiesto ai soggetti di osservare le foto che venivano loro sottoposte cercando di capire il senso generale della storia, rimanendo però all'oscuro del fatto che si trattasse di un compito di memoria. Nella fase di rievocazione invece venne chiesto loro di affermare se e di quali foto si ricordassero in un nuovo set di fotografie, nel quale ne vennero inserite alcune non mostrate precedentemente. I soggetti a questo punto dovevano dichiarare se la foto in questione fosse un "ricordo", ovvero erano sicuri di averla già vista prima tanto che ne ricordavano anche i dettagli; oppure "familiare", in questo caso avevano la percezione di averla già vista, ma non ne avevano un reale ricordo.

I risultati dell'esperimento confermarono le ipotesi dei ricercatori, dimostrando che l'umore indotto prima della fase di rievocazione, potesse influenzare la creazione di ricordi. Poterono osservare come all'aumentare dei livelli di *arousal*, i soggetti tendevano ad incorporare con meno frequenza eventi mai visti e con maggior frequenza invece riconoscevano correttamente eventi target. L'*arousal* quindi è in grado di influenzare maggiormente i ricordi sia veri che falsi (aumentando la fedeltà dei primi e diminuendo la probabilità dei secondi) nella fase di recupero, mentre al contrario, la valenza emotiva non è risultata significativa nell'indurre distorsioni di memoria: ciò che conta non è se l'emozione sia piacevole o meno, ma quanto intensamente essa attivi il sistema cognitivo.

Le conclusioni dello studio assumono particolare rilevanza se messe in relazione con la legge Yerkes-Dodson (Yerkes & Dodson, 1908), che vede coinvolte le dimensioni dell'*arousal* e della prestazione, relazione che segue una funzione ad U invertita, ma non infinitamente: livelli troppo bassi di attivazione sono associati a una scarsa performance, livelli intermedi favoriscono un rendimento ottimale, mentre livelli troppo alti di attivazione, che superano il livello ottimo, possono compromettere le prestazioni, peggiorandole (Figura 1).

In merito a queste ultime considerazioni, lo studio proposto contribuisce ad ampliare l'applicazione della legge Yerkes-Dodson, mostrando che l'*arousal* non influisce solamente sulla prestazione, come teorizzato, ma anche sugli aspetti più qualitativi della memoria. È plausibile ipotizzare che livelli troppo bassi e troppo alti di attivazione comportino, rispettivamente, una superficiale elaborazione dell'informazione e un'elaborazione disorganizzata. Nonostante lo studio analizzato precedentemente proponesse un maggior rendimento con livelli alti di *arousal*, la legge appena descritta ci permette di comprendere come questo elevato livello di *arousal* per risultare efficace non deve superare la cosiddetta soglia ottimale. Poiché se l'attivazione dovesse risultare troppo alta, lo stress generato provocherebbe un “rumore” cognitivo, rendendo difficile il ragionamento critico.

L'integrazione tra lo studio di Mirandola e Toffalini e la legge di Yerkes e Dodson permette quindi di interpretare l'attivazione emotiva come modulatrice dei processi cognitivi, capace di influenzare la qualità dei ricordi e la loro vulnerabilità alla distorsione.

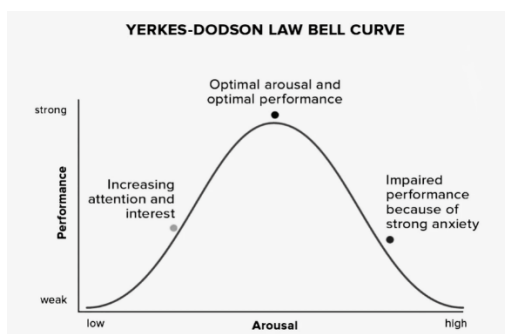


Figura 1: Relazione tra *arousal* e performance secondo la legge di Yerkes-Dodson. https://www.researchgate.net/figure/Yerkes-Dodson-law-curve_fig4_391965411

CAPITOLO 2

L'INFLUENZA DELLE EMOZIONI E DELLE DIFFERENZE INDIVIDUALI SULLA MEMORIA

Nel presente capitolo verranno analizzati i ruoli delle emozioni e delle differenze individuali nei processi della memoria e in particolare in riferimento alla formazione di falsi ricordi.

In particolare, verrà inizialmente approfondito il ruolo delle emozioni, in quanto considerate come il principale fattore in grado di amplificare o ridurre la codifica e il recupero del ricordo, distinguendo inoltre il contenuto emotivo dell'evento dallo stato d'animo esperito dalla persona. Successivamente l'attenzione sarà rivolta verso la valenza emotiva, in particolare quella negativa, in quanto associata ad una maggiore vulnerabilità dell'esattezza del ricordo.

Il capitolo, inoltre, prenderà in analisi alcune differenze individuali implicate nella suscettibilità ai falsi ricordi, come l'intelligenza, l'età e i tratti di personalità psicopatici.

Per concludere, verranno esaminati differenti specifici stati emotivi individuali, come ansia, tristezza e felicità e come influiscano sulla memoria e nella creazione di distorsioni ad essa associate.

2.1 Il ruolo delle emozioni nella formazione di distorsioni mnestiche

Come si è potuto osservare dall'analisi dei paradigmi e delle teorie nel capitolo precedente la nostra memoria in quanto dispositivo fallace, non è esente da errori e distorsioni, di conseguenza non sarà possibile mantenere immagazzinato tutto ciò di cui si fa esperienza, tantomeno in modo corretto. È a questo punto che le emozioni fungono da discriminante, permettendo di attribuire maggior significato e valore a tutte quelle informazioni ritenute da noi più rilevanti (Bower, 1981).

Di conseguenza, quello che distingue i ricordi che sono stati caricati di una certa valenza emotiva, da quelli neutri, è il fatto che i primi tendono a rimanere immagazzinati nella memoria per più tempo, anche se i dettagli potrebbero non essere ricordati nella loro interezza (Hirst et al., 2015).

L'importanza del rapporto tra emozione e memoria non si limita solamente alla fase di codifica ed immagazzinamento, ma anche allo stadio del recupero. Gli studiosi Kensinger e Schachter (2005) si interessarono proprio a questo, e in particolare al modo in cui le emozioni influenzano il recupero dei ricordi, di particolare importanza per due motivi. In primo luogo, il contenuto dei ricordi che viene richiamato alla mente può condizionare il nostro comportamento, le nostre decisioni e di conseguenza anche il nostro pensiero. Ad esempio, il recupero di un ricordo associato alla paura può portare una persona a percepire delle situazioni come minacciose, e quindi ad evitarle. Il secondo motivo è che il benessere psicologico dell'individuo dipende anche dalla modalità con la quale accede al ricordo: infatti il recupero di esperienze positive favorisce stati d'animo positivi, mentre il richiamo di ricordi negativi può contribuire ad un benessere psicologico compromesso.

2.1.1 Il contenuto emozionale dell'evento e lo stato d'animo dell'individuo

Nel momento in cui si analizza la relazione tra emozione e memoria, è di fondamentale importanza distinguere il contenuto emozionale dell'evento stesso e lo stato d'animo della persona che lo vive o lo ricorda. Il contenuto emozionale si riferisce alla valenza affettiva dell'evento e alle caratteristiche emotive che lo contraddistinguono e che tendono a rimanere pressoché stabili nel tempo. Al contrario, invece, lo stato d'animo riguarda la condizione emotiva esperita dall'individuo in un determinato momento, la quale può variare nel tempo e in funzione di diverse circostanze, anche in riferimento allo stesso evento (Bookbinder & Brainerd, 2016). Per comprendere meglio la distinzione tra i due concetti, si può considerare l'esempio del lutto. Il contenuto emozionale dell'evento rimane invariato, poiché il lutto conserva la sua connotazione di tristezza, sofferenza e perdita. Lo stato d'animo della persona che lo ha vissuto, invece, può modificarsi nel tempo. Ad esempio, immediatamente dopo l'accaduto la persona può esperire alti livelli di dolore e tristezza, invece in fasi successive del processamento del lutto, lo stesso potrebbe sperimentare nostalgia o addirittura gratitudine per i momenti condivisi con la persona scomparsa.

A partire da tale distinzione, la ricerca si è interessata su come entrambi i concetti influenzino la formazione di false memorie (Bookbinder & Brainerd, 2016). Sebbene si tratti di due dimensioni differenti tra loro, non sono del tutto indipendenti, ma anzi possono interagire nei diversi stadi della memoria (codifica, conservazione e recupero).

Con riferimento al contenuto emozionale degli eventi, una delle prime spiegazioni teoriche è stata proposta da Easterbrook (1959) attraverso la cosiddetta *cue-utilization theory*, in cui l'autore sosteneva che l'aumento dell'intensità emotiva di un evento potesse ridurre la capacità di elaborare in maniera efficace tutte le informazioni. Infatti, parte delle risorse cognitive risultano assorbite dall'emozione stessa, limitando l'attenzione ai dettagli dell'esperienza e rendendo meno efficace il processo di memorizzazione. Easterbrook attribuisce un ruolo centrale alla carica emotiva intrinseca dell'evento, sostenendo che sia quest'ultima la responsabile del restringimento del campo attentivo, a differenza del ruolo più moderato dello stato d'animo preesistente o successivo dell'individuo.

Per quanto riguarda l'analisi degli stati d'animo e la loro relazione con le false memorie, gli studi di Bower (1981) hanno studiato il ruolo delle emozioni nell'influenzare il pensiero e la memoria, in seguito alla condizione sperimentale della suggestione ipnotica. I risultati hanno evidenziato che il ricordare informazioni, come liste di parole o esperienze autobiografiche, dipende in maniera significativa dallo stato d'animo dell'individuo. In particolar modo la capacità di rievocare risulta più efficace nel momento in cui lo stato d'animo provato in quel momento è congruo con quello dell'episodio da ricordare. Al contrario, una condizione di incongruenza emotiva tende a compromettere l'accuratezza e la facilità del ricordo. Infine, quando ai partecipanti dello studio veniva chiesto di rievocare un evento del passato attraverso la narrazione, il loro stato emotivo tendeva a influenzare il contenuto del ricordo. I soggetti, ad esempio, che si trovavano in uno stato d'animo triste tendevano a focalizzarsi e trasmettere maggiormente gli elementi negativi dell'evento oppure tendevano a immedesimarsi con personaggi del racconto congrui con il loro stato d'animo.

Quanto osservato da Bower è stato successivamente studiato attraverso la *Associative-Activation Theory* (ATT; Howe, 2005). Secondo questa teoria, la memoria è organizzata come una rete di concetti che sono interconnessi tra loro mediante dei legami associativi. Infatti, quando un evento viene codificato, non vengono memorizzate solamente le informazioni relative alla situazione stessa, ma anche le emozioni sperimentate. Per questo motivo, tra lo stato d'animo e il ricordo dell'evento si instaura un forte legame, che facilita la successiva rievocazione dell'uno attraverso l'altro (Bower, 1981).

Tale teoria inoltre sostiene che i falsi ricordi derivino dall'attivazione di processi associativi, ad esempio nel paradigma DRM, le relazioni semantiche tra gli elementi di una lista di parole possono essere sufficienti per generare un ricordo erroneo. Secondo il modello associato della Diffusione dell'Attivazione (Collins & Loftus, 1975), l'elaborazione di una parola comporta l'attivazione del nodo concettuale corrispondente, attivazione che poi si propaga a concetti semanticamente vicini. Per questo motivo possono essere attivati anche elementi non effettivamente presenti, ma fortemente associati.

Questa prospettiva suggerisce che più è articolata la rete concettuale, maggiore sarà il numero di associazioni che possono essere attivate automaticamente, aumentando di conseguenza la probabilità di produrre falsi ricordi (Howe, 2005).

2.1.2 La valenza emotiva negativa e i falsi ricordi

L'*Emotional Memory Narrowing* (Reisberg & Heuer, 2007) è un fenomeno cognitivo secondo il quale un evento negativo, quindi caratterizzato da una forte attivazione emotiva, viene ricordato attraverso un processo di selezione. In modo più preciso, l'emozione negativa tende a potenziare il ricordo degli elementi centrali e maggiormente rilevanti ai fini dell'esperienza, mentre riduce quello per le informazioni periferiche.

L'effetto riportato, spesso è descritto come un *trade-off* (compromesso) mnestico (Kensinger, 2009), in quanto il miglioramento della memoria per i dettagli centrali avviene a discapito di tutte le informazioni periferiche o contestuali. La *cue-utilization theory* (Easterbrook, 1959) riportata nel paragrafo precedente, risulta essere la spiegazione teorica migliore ai fini della comprensione di questo fenomeno. Infatti, evidenzia come l'aumento dell'*arousal* restringe il campo attentivo nell'individuo, di conseguenza l'attenzione viene rivolta principalmente verso gli stimoli considerati centrali a discapito di quelli secondari. Negli anni successivi, però, questa credenza è stata ampliata da Steenbergen et al. (2011), il quale ha affermato che "un aumento dell'eccitazione emotiva può essere una condizione necessaria, ma non è una condizione sufficiente per una maggiore selettività attentiva [...] il focalizzarsi dell'attenzione sembra restringersi ogni volta che gli individui si trovano di fronte a eventi di valenza negativa".

Un esempio in ambito sperimentale noto come *Weapon Focus Effect* (Loftus, 1987), ha riportato risultati significativi dell'effetto anche nell'ambito delle testimonianze oculari.

Nella condizione sperimentale, lo studio si è svolto prendendo in analisi due gruppi di soggetti sottoposti alla visione di due differenti scene ambientate in un fast food. In una scena un soggetto si avvicinava alla cassa tenendo in mano una pistola, mentre nell'altra il soggetto porgeva alla cassiera un assegno. Le registrazioni dei movimenti oculari mostrarono che i partecipanti fissavano l'arma più frequentemente e per periodi più lunghi, rispetto all'oggetto neutro. Da queste osservazioni si è potuto teorizzare come durante un evento caratterizzato da alta attivazione e quindi da emozioni negative, come in questo caso un crimine, i testimoni, sia in contesti sperimentali che reali, tendono a concentrarsi maggiormente sull'arma presente nella scena, poiché considerata come il dettaglio centrale e quindi di maggiore importanza. La focalizzazione mirata sull'arma, e quindi la tendenza a non ricordare altri particolari della scena, come ad esempio il volto di colui che stava compiendo il crimine, viene definito "effetto del focus sull'arma" (Loftus, 1979; Hope & Wright, 2007).

Tali evidenze suggeriscono come l'emozione non potenzi in maniera uniforme la memoria, ma anzi ne modifichi il contenuto in maniera selettiva, aumentando la precisione per gli aspetti centrali dell'evento e riducendola per le informazioni periferiche.

La ricerca sulla memoria emotiva ha evidenziato un fenomeno contraddittorio, analizzato successivamente nello studio di Porter (2008), definito come *Paradoxical Negative Emotion Effect* secondo il quale i falsi ricordi riferiti ad esperienze negative non risultano essere solamente più frequenti, ma vengono anche giudicati come più vividi.

Come evidenziato sopra, nonostante gli eventi negativi vengano ricordati con maggior vividezza perché attirano maggiormente l'attenzione, allo stesso tempo però l'attenzione si concentra soprattutto sugli aspetti più salienti, rendendo più vulnerabili a distorsioni e suggestioni gli altri dettagli, in quanto codificati in modo meno accurato. Il paradosso emerge proprio perché vividezza e accuratezza non coincidono necessariamente, in quanto l'emozione rafforza la convinzione soggettiva di ricordare correttamente, ma non garantisce che tutti i dettagli siano fedeli alla realtà, quindi un ricordo negativo può apparire nitido pur contenendo errori.

2.2 Differenze individuali nella suscettibilità ai falsi ricordi

Nonostante le false memorie, come visto in precedenza, possano essere indotte attraverso dei meccanismi cognitivi, come l'esposizione a informazioni suggestive, la ricerca ha evidenziato come non tutti gli individui siano suscettibili a queste informazioni in egual misura. Le differenze individuali infatti rappresentano un fattore determinante per la comprensione dei meccanismi di formazione e recupero dei ricordi, poiché caratteristiche cognitive, emotive e psicologiche aumentano o riducono la propensione alla suggestione.

Tra i primi studi che hanno contribuito all'analisi delle variabili individuali maggiormente associate alla tendenza a incorporare informazioni fuorvianti, si colloca quello di Gudjonsson. Quest'ultimo, attraverso la realizzazione della *Gudjonsson Suggestibility Scale* (GSS; Gudjonsson, 1984), si propose di verificare l'ipotesi secondo la quale la suggestionabilità non dipende solamente dalle caratteristiche proprie dell'evento, ma anche da specifiche caratteristiche individuali, ed è un tratto di alcune tipologie di personalità e non di altre.

La scala, disponibile in due versioni (GSS1 e GSS2), è suddivisa in tre fasi. Durante la prima fase, al soggetto viene presentata una breve narrazione; successivamente gli vengono poste venti domande sul contenuto dell'evento, alcune delle quali volutamente fuorvianti; ed infine, nell'ultima fase definita di "pressione sociale", viene chiesto al partecipante di rivedere le sue risposte, dopo un'iniziale valutazione. Attraverso questa procedura, la scala permette di ottenere tre indici principali:

- *Yield*: indica il grado con cui il soggetto incorpora nelle proprie risposte il contenuto suggestivo presente nelle domande;
- *Shift*: valuta la tendenza a modificare le risposte fornite in seguito ad una valutazione da parte dell'esaminatore;
- *Total Suggestibility*: rappresenta il livello complessivo di suggestionabilità dell'individuo, dato dalla somma degli altri due indici.

La GSS si è dimostrata essere uno strumento affidabile per individuare soggetti e differenze individuali particolarmente vulnerabili alla suggestione, e quindi alla creazione di false memorie. Di particolare importanza è anche la sua applicazione in ambito forense,

utilizzata per valutare la credibilità delle testimonianze in presenza di possibili interrogatori suggestivi.

Risulta quindi chiaro come la formazione di false memorie può essere influenzata non solo da variabili contestuali, ma anche da differenze individuali.

Non tutti i soggetti, infatti, sono ugualmente propensi alla formazione di falsi ricordi, e proprio in questa direzione si è articolato lo studio di Hyman et al. (1995), con l'obiettivo di identificare alcuni tratti di personalità associabili alla tendenza di creare false memorie.

Gli autori, all'interno dello studio, chiedevano ai partecipanti (ovvero studenti universitari) se si ricordassero alcuni eventi completamente fittizi, ed anche abbastanza insoliti, come ad esempio l'aver partecipato, verso i cinque anni, ad un matrimonio e aver rovesciato una bibita addosso ad alcuni invitati. Inizialmente nessun partecipante sembrava ricordare l'accaduto, ma dopo due interviste, circa il 20-25% riportava un ricordo vivido della vicenda, integrando la narrazione con alcuni dettagli mai presentati. Gli autori, successivamente, si chiesero quali fossero i fattori individuali legati alla suscettibilità osservata nell'esperimento, attraverso l'utilizzo di due scale psicometriche. La prima scala, chiamata *Dissociative Experiences Scale* (DES), misura la tendenza dell'individuo a sperimentare fenomeni dissociativi, come amnesie e depersonalizzazione. Punteggi elevati in questa scala sono associati a maggiori difficoltà nel monitoraggio della realtà, ovvero nella capacità di distinguere gli eventi realmente vissuti da esperienze immaginate, aumentando il rischio di incorporare informazioni erronee. La seconda scala utilizzata, ovvero la *Creative Imagination Scale* (CIS), valuta l'immaginazione e la sua intensità, in particolare la capacità dell'individuo di rappresentare mentalmente delle situazioni e di immaginarle in modo particolarmente realistico. Un elevato livello della scala, e quindi di immaginazione creativa, indica la facilità individuale nel creare narrazioni fittizie ma nitide e coerenti nel tempo.

I risultati hanno evidenziato che i partecipanti con punteggi elevati in entrambe le scale mostrano una probabilità molto più elevata (rispetto agli altri) di sviluppare falsi ricordi e di interiorizzare gli eventi suggeriti nella propria narrazione autobiografica come esperienze realmente vissute.

2.2.1 Intelligenza

La relazione tra falsi ricordi e intelligenza, intesa come la capacità generale di apprendere, ragionare e risolvere problemi, è uno dei temi più discussi in psicologia cognitiva. Nonostante l'intelligenza sia generalmente associata ad elevate prestazioni nei processi di apprendimento, ragionamento e memoria, gli studi che seguono hanno dimostrato che un elevato livello cognitivo non costituisce necessariamente una protezione contro le distorsioni mnestiche. Infatti, alcune caratteristiche cognitive favoriscono una migliore elaborazione delle informazioni a discapito di altre.

Inizialmente la letteratura ha evidenziato come gli individui con maggiori capacità cognitive tendessero a possedere delle abilità più sviluppate di *source monitoring*, ovvero la capacità di discriminare le informazioni realmente vissute, da quelle immaginate o apprese in un momento successivo all'evento. Avere alti livelli di questa competenza consente di valutare in modo più accurato la provenienza delle informazioni che vengono recuperate e di conseguenza di ridurre il rischio di confondere i dati autentici con quelli derivati da suggestioni. In questa prospettiva, alcuni studiosi (Bixter & Daniel, 2013), hanno osservato che soggetti caratterizzati da un elevato funzionamento cognitivo manifestavano una minore tendenza a commettere errori in compiti mirati alla misurazione di false memorie.

A sostegno dell'ipotesi secondo cui ad elevate capacità cognitive viene associata una riduzione delle distorsioni mnestiche, Zhu et al. (2010) hanno indagato il ruolo dei fattori cognitivi, attraverso l'utilizzo del *misinformation effect* (paragrafo 1.2), fenomeno che si verifica quando delle informazioni fittizie fornite successivamente alla codifica vengono incorporate nel ricordo originale. I risultati hanno evidenziato che i soggetti con livelli più alti di intelligenza mostravano una minore tendenza all'effetto della disinformazione, rispetto a individui con punteggi inferiori. Secondo gli autori, tali risultati potevano essere spiegati attraverso il concetto di *source monitoring*, come riportato precedentemente, ovvero la capacità di identificare correttamente l'origine delle informazioni. Lo studio suggerisce quindi che l'intelligenza possa rappresentare un fattore protettivo nei confronti della formazione di falsi ricordi.

Tuttavia, i risultati riportati dalla letteratura non convergono tutti nella stessa direzione. Alcune ricerche, come quella di Neushatz et al. (2002), hanno suggerito che,

paradossalmente, alcune specifiche componenti dell'intelligenza possano favorire la formazione di falsi ricordi. In particolare, gli autori hanno evidenziato come individui con elevate capacità verbali risultino particolarmente suscettibili alle false memorie in compiti basati su relazioni semantiche. Sebbene questa abilità favorisca generalmente la comprensione e l'apprendimento, può anche aumentare la probabilità che si ricordino elementi mai presentati, ma coerenti con il significato generale. Un contributo rilevante alla comprensione di questo fenomeno è stato proposto dallo studio citato in precedenza di Zhu et al. (2010), il quale si era impegnato ad analizzare la relazione tra livello intellettivo e false memorie, utilizzando questa volta però il paradigma DRM (paragrafo 1.1).

Lo studio coinvolse 77 adolescenti cinesi il cui livello intellettivo fu valutato attraverso la *Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC), i quali dopo l'esposizione alle liste DRM, furono sottoposti a prove di memoria ed a valutazioni cognitive, volte a misurare variabili come memoria di lavoro, attenzione, abilità verbali e fluenza semantica. I risultati inizialmente mostrarono che i soggetti con punteggi più elevati nei test di intelligenza riportavano un numero maggiore di parole effettivamente presentate; tuttavia, erano anche coloro che mostravano una maggiore tendenza a ricordare anche le parole critiche mai presentate.

Successivamente, per interpretare i risultati vennero proposte delle analisi dettagliate, dalle quali emerse che le componenti verbali dell'intelligenza erano i fattori maggiormente associati alla formazione di false memorie. La comprensione verbale e la fluenza semantica emersero come predittori migliori alle altre variabili in analisi (come la memoria di lavoro e l'attenzione). Gli individui con elevate competenze verbali sembrano infatti essere più inclini a generare delle associazioni concettuali durante la codifica e il recupero delle informazioni. Sebbene siano considerati processi che favoriscono una comprensione più profonda, possono anche produrre ricostruzioni inaccurate.

Le evidenze empiriche sopra riportate suggeriscono quindi che il rapporto tra intelligenza e falsi ricordi sia caratterizzato da una natura ambivalente. Da un lato, possedere capacità cognitive elevate favorisce una migliore accuratezza mnestica e un migliore controllo

delle informazioni. Dall'altro lato, le stesse capacità (soprattutto in compiti semantici) possono aumentare la probabilità di costruire ricordi errati, ma coerenti e convincenti.

Si può concludere affermando che l'intelligenza non rappresenta di per sé un fattore esclusivamente protettivo o di rischio, ma che piuttosto risulta essere in relazione con i diversi processi cognitivi coinvolti negli stadi della memoria. Ne consegue che la probabilità di sviluppare falsi ricordi dipende sia dal livello intellettuale dell'individuo, ma anche dalla mera natura del compito e dai meccanismi cognitivi che ne risultano coinvolti.

2.2.2 Età

Le capacità mnestiche e le funzioni cognitive subiscono importanti modificazioni nel corso dello sviluppo e dell'invecchiamento, infatti l'età rappresenta una variabile di particolare rilevanza nello studio dei falsi ricordi. Numerose ricerche, analizzate di seguito, hanno infatti evidenziato come sia i bambini che gli anziani risultino maggiormente vulnerabili alla formazione di distorsioni mnestiche.

Nel caso dei bambini, la loro vulnerabilità è data dall'immatunità di alcuni processi cognitivi fondamentali, come la memoria episodica e la capacità di monitoraggio della fonte (*source monitoring*), i quali non risultano ancora pienamente formati in tenera età. Di conseguenza, per questi motivi, i bambini di età prescolare, ovvero dai 3 ai 6 anni d'età, si rivelano particolarmente sensibili alla suggestionabilità ed alle influenze esterne, fattori che contribuiscono alla creazione di ricordi inesatti.

Alcuni studiosi (Ceci & Bruck, 1995) hanno dimostrato che l'esposizione di bambini a domande suggestive o ripetitive portava ad una modificazione significativa del contenuto dei ricordi del passato. In una delle loro condizioni sperimentali più note, ai bambini venne chiesto ripetutamente se nella loro vita avessero mai infilato il dito in una trappola per topi. In modo sorprendente, gli autori osservarono che, alcune settimane dopo, molti partecipanti riportarono ricordi vividi e dettagliati dell'accaduto suggerito, nonostante non fosse mai realmente accaduto. Poterono quindi dimostrare come la ripetizione delle informazioni riuscisse a favorire l'integrazione di elementi falsi nella memoria autobiografica soprattutto nei bambini di età compresa tra i tre e i sei anni.

La maggiore vulnerabilità dei bambini è stata inoltre interpretata alla luce della *Fuzzy-Trace Theory* (paragrafo 1.3), la quale ha evidenziato che con lo sviluppo cognitivo migliorano sia la traccia *verbatim* sia quella *gist*. In particolar modo quest'ultima si sviluppa più lentamente e continua a rafforzarsi con l'avanzare del tempo. I bambini piccoli tendono a basarsi maggiormente sulle informazioni specifiche e hanno più difficoltà nel cogliere le relazioni semantiche tra gli elementi di un'esperienza, portandoli a sviluppare falsi ricordi. Con lo sviluppo, invece, aumenta la capacità di estrarre il significato generale e di collegare tra loro diverse informazioni (Brainerd, 2013).

Anche nella fase dell'invecchiamento, si osserva un aumento della suscettibilità alle false memorie. Come per i bambini, anche con l'avanzare dell'età si verificano delle prestazioni ridotte per alcune funzioni cognitive, come la memoria di lavoro e la *source monitoring* (variabile compromessa anche in tenera età). Questo decremento favorisce una maggiore dipendenza dalle rappresentazioni basate sul significato generale dell'informazione e una minore attenzione ai dettagli specifici; possiamo quindi definire la memoria degli anziani come una *gist-based memory*. Di conseguenza, gli anziani tendono a ricordare correttamente il senso generale di un evento, riscontrando maggiori difficoltà nel discriminare informazioni simili ad altre o nel riconoscere i vari dettagli della scena (Koutstaal & Schacter, 1997).

Un contributo particolarmente rilevante alla comprensione della relazione tra invecchiamento e falsi ricordi è stato fornito dallo studio di Koutstaal e Schacter (1997), che ha analizzato, come sopra accennato, la capacità di discriminare stimoli simili appartenenti alla stessa categoria semantica. Nel corso dell'esperimento ai partecipanti venivano presentate alcune immagini di oggetti, ed in una fase successiva, venne chiesto loro di riconoscere quali immagini erano state presentate e quali invece erano stimoli nuovi. I risultati mostrarono che nonostante gli anziani erano più disposti a riconoscere correttamente oggetti già presentati, risultavano essere comunque più propensi, rispetto ai giovani adulti, a riconoscere come familiari oggetti in realtà nuovi, ma semanticamente associati. Questo fenomeno conferma quanto affermato precedentemente, ovvero che gli anziani utilizzano maggiormente una rappresentazione basata sulla traccia *gist*, piuttosto che sui dettagli specifici, aumentando la probabilità di falsi riconoscimenti.

Risultanti convergenti sono stati riportati anche dallo studio di Norman & Schacter (1997), i quali, utilizzando il paradigma DRM, hanno dimostrato una maggiore tendenza da parte degli anziani a riconoscere la parola critica rispetto ai giovani adulti. Risultato che supporta l'ipotesi secondo la quale l'età riduce la capacità di utilizzare strategie mnemoniche e di conseguenza aumenta l'utilizzo del significato generale della storia.

2.2.3 Tratti di personalità psicopatologici

Finora il fenomeno dei falsi ricordi è stato analizzato prendendo in considerazione i sistemi cognitivi in soggetti sani. Tuttavia, risulta fondamentale esaminare come questo fenomeno si manifesti anche in individui che presentano tratti di personalità psicopatologici. La letteratura scientifica negli anni ha dimostrato che questi soggetti tendono ad essere maggiormente predisposti alla formazione di false memorie, in quanto molte condizioni psicopatologiche interferiscono con i processi cognitivi, emotivi e mnemonici, favorendo la suggestione e le distorsioni della memoria (Otgaar et al., 2017).

Lo studioso Hyman (1995) ha inoltre rilevato che i soggetti con punteggi elevati nella *Dissociative Experiences Scale* (DES) hanno riportato una probabilità maggiore di sviluppare falsi ricordi. Infatti, ad alti livelli di dissociazione, indagati dalla scala, sono frequenti fenomeni di frammentazione della memoria e difficoltà nel discriminare esperienze realmente vissute da quelle immaginate, condizioni che, come abbiamo visto, facilitano l'insorgenza di ricostruzioni erranee.

Altre ricerche, invece, si sono interessate allo studio dei falsi ricordi in relazione alla psicopatologia, suggerendo che alcuni tratti psicopatologici possono influenzare il ricordo, in particolare quello autobiografico. La psicopatologia viene descritta come un disturbo di personalità caratterizzato da comportamenti antisociali, empatia ridotta e un elevato distacco affettivo (Benning et al., 2005).

Più recentemente, in questa prospettiva, Lanciano et al. (2019) hanno indagato il ruolo della psicopatologia in riferimento alla memoria emotiva autobiografica, coinvolgendo sia partecipanti appartenenti alla popolazione generale sia appartenenti al contesto forense. La psicopatologia viene infatti considerata attraverso un modello dimensionale (e non categoriale), per questo si possono rilevare tratti psicopatologici anche in una popolazione normale, ovvero non clinica e non forense (Edens et al., 2006). Nel primo studio vennero presi in analisi 114 uomini estratti dalla popolazione generale, i cui tratti psicopatologici

vennero valutati attraverso l'utilizzo dello *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R; La Marca et al., 2008) ponendo particolare attenzione alle dimensioni di *Fearless Dominance* (ovvero mancanza di paura) e *Coldheartedness* (ossia freddezza di cuore); mentre le caratteristiche inerenti alla loro memoria autobiografica sono state esaminate attraverso l'*Autobiographical Memory Characteristics Questionnaire* (AMCQ; Boyacioglu & Akifrat, 2015). I risultati hanno evidenziato che gli individui con elevati livelli nella dimensione di *Fearless Dominance* tendevano a percepire gli eventi emotivi come meno intensi e si dimostravano meno capaci nel cogliere le relazioni causali tra gli eventi. Al contrario, elevati livelli di *Coldheartedness* provocano una minore capacità di ricordare dettagli inerenti al contesto dell'evento.

Nonostante questi risultati, gli autori poterono dimostrare come gli stessi individui mostravano una narrazione autobiografica più coerente rispetto a soggetti con bassi livelli di psicopatia. Gli autori ipotizzarono che il ridotto coinvolgimento emotivo rendesse i soggetti meno vulnerabili alle distorsioni, diminuendo il rischio di interferire nell'accuratezza del ricordo.

Nel secondo studio, condotto su un campione di popolazione forense di 49 uomini, i partecipanti sono stati sottoposti a un compito di scrittura espressiva con l'obiettivo di analizzare i diversi aspetti del linguaggio, come l'uso di termini emotivi, l'utilizzo di espressioni relative alle relazioni causali e l'uso dei pronomi personali. I risultati hanno dimostrato come elevati punteggi di *Fearless Dominance* e *Coldheartedness* erano associati ad una narrazione maggiormente coerente a livello strutturale ed alla tendenza a narrare gli eventi in terza persona, indicativa del distanziamento tra emozione e esperienza narrata.

I dati relativi ad entrambi gli studi suggeriscono che gli individui con accentuati tratti psicopatici presentano difficoltà maggiori nel riconoscere ed esprimere in modo approfondito gli stati emotivi, dimostrando una memoria autobiografica impoverita del contenuto affettivo (Lanciano et al., 2019).

Infine, nello studio condotto da Christianson et al. (1996) è stata esaminata l'influenza delle emozioni sui processi della memoria in individui con tratti psicopatici. I risultati hanno evidenziato che, di fronte ad eventi caratterizzati da connotazione negativa, questi individui non mostravano l'usuale differenziazione tra informazioni centrali e periferiche

come nei soggetti sani; di conseguenza entrambe le tipologie di informazione venivano ricordate con livelli simili di accuratezza. Queste conclusioni, come anticipato, si discostano da quanto osservato nella popolazione generale. Infatti, in soggetti senza tratti di psicopatologia, gli eventi negativi tendono ad orientare l'attenzione e quindi il ricordo verso gli elementi più significativi della situazione, ovvero quelli centrali. Questa selettività è stata interpretata come un meccanismo adattivo, utile ad individuare e conservare in memoria le caratteristiche principali di esperienze ritenute minacciose, in modo da favorirne il riconoscimento in situazioni analoghe in futuro. Gli autori hanno inoltre osservato che le persone con elevati livelli di psicopatologia possiedono la capacità di verbalizzare le emozioni, ma allo stesso tempo manifestano un limitato coinvolgimento affettivo. In poche parole, capiscono quali emozioni stanno provando, ma non le vivono con la stessa intensità della maggior parte delle persone. Tale distanza emotiva riguarda sia le proprie esperienze che quelle altrui e potrebbe derivare da una particolare modalità di elaborazione delle informazioni emotive. Di conseguenza, le emozioni positive, negative o neutre tendono ad essere elaborate in modo meno differenziato, rispetto alla popolazione generale, influenzando la modalità con cui gli eventi vengono codificati, immagazzinati e recuperati in memoria (Christianson et al., 1996).

2.3 Il ruolo di specifici stati emotivi: ansia, tristezza e felicità

Anche l'ansia può influire sui processi mnestici. L'*American Psychological Association* definisce l'ansia come “un'emozione caratterizzata da apprensione e sintomi somatici di tensione, in cui l'individuo anticipa un pericolo imminente, una catastrofe o una sventura. Il corpo si mobilita per affrontare la minaccia percepita [...]” (APA, 2018). È quindi caratterizzata sia da una tensione psicologica, che da una fisiologica, come l'aumento della frequenza cardiaca o la sudorazione.

Nonostante l'ansia sia una reazione adattiva al pericolo, piuttosto comune e naturale, può evolvere in disturbo se diventa cronica e persistente, e di conseguenza incidere in maniera negativa sul funzionamento quotidiano, ma soprattutto sulle diverse operazioni di memoria.

L'ansia influenza direttamente il processo di codifica dell'informazione, in quanto l'attenzione si distacca dal compito principale per captare gli stimoli considerati minacciosi, utilizzando per questo scopo le risorse cognitive necessarie per una codifica

efficace dell'evento (Zhang, 2024). A sostegno di ciò, l'*Attentional Control Theory* (ACT; Eysenck et al., 2007) afferma che l'ansia aumenta l'attenzione verso stimoli minacciosi sia interni (come pensieri ansiosi) che esterni (distrattori), distogliendo risorse cognitive da compiti che non implicano pericoli imminenti. Più precisamente, tratti ansiosi negli individui possono portare a distorsioni dell'attenzione soprattutto in situazioni in cui sono presenti stimoli minacciosi (Bar-Haim et al., 2007), e allo stesso modo, persone ansiose rilevano questi stimoli con maggiore facilità e velocità, rispetto a stimoli neutri o positivi, processo presente anche nella memoria, in quanto informazioni minacciose vengono ricordate in maniera più ottimale (Mitte, 2008).

Gli studiosi Robinson et al. (2013) hanno dimostrato come l'ansia esperita influisca sulle varie funzioni cognitive provocando di conseguenza delle reazioni fisiologiche, che alterano il processo di codifica.

Oltre che durante la codifica, l'ansia impoverisce la memoria anche nello stadio del recupero; infatti, anche se un ricordo è stato memorizzato correttamente, può non venire recuperato o venire solo parzialmente ricordato a causa dell'ansia.

Uno studio sperimentale condotto da Tyng et al. (2017), si è proposto di valutare gli effetti dell'ansia sulla memoria, utilizzando un protocollo a doppio cieco e delle misure psicometriche valide, come lo *State-Trait Anxiety Inventory* (Spielberger et al., 1983). I partecipanti innanzitutto vennero assegnati in maniera casuale al gruppo sperimentale o a quello di controllo, i quali differivano in base ai livelli di ansia indotti. Il gruppo sperimentale era caratterizzato da alti livelli di ansia indotta da degli scenari capaci di stressare il soggetto, come ad esempio l'annuncio di un discorso imminente; mentre all'interno del gruppo di controllo non venne modificata la variabile dell'ansia, rendendo quindi l'ambiente più rilassato. Successivamente venne loro chiesto di imparare e richiamare elenchi di parole. I risultati si sono dimostrati significativi, poiché nella condizione di alto livello di ansia i partecipanti hanno mostrato un'accuratezza e una velocità di richiamo minore rispetto alla condizione di controllo.

Questi esiti sono coerenti con quanto anticipato, infatti comprovano come l'ansia devia l'attenzione dalle informazioni centrali del compito agli stimoli considerati pericolosi.

Infine, lo studio condotto da McNally (1997), ha dimostrato che i pazienti affetti da disturbi d'ansia tendono a ricordare con più facilità ed esattezza gli aggettivi legati all'ansia, mentre il gruppo di controllo mostrava la condizione contraria, ovvero tendeva a recuperare con più facilità gli aggettivi non legati allo stato emotivo. L'ansia, quindi, può dare origine a distorsioni mnestiche, come falsi ricordi, sia dovuti a una codifica parziale o errata dell'informazione, data dalla concentrazione dell'attenzione sulle minacce e non sul compito; sia dovute ad un recupero incompleto o assente delle informazioni richieste.

In maniera analoga si comporta anche un altro specifico stato d'animo, ovvero la tristezza, la quale similmente esaurisce una serie di risorse cognitive, portando l'individuo ad una probabilità più alta di formare delle distorsioni mnestiche. Questo perché le persone che provano tristezza tendono ad utilizzare una quantità significativa di risorse cognitive per porre attenzione sulle informazioni negative, mentre la loro concentrazione verso stimoli positivi o neutri risulta minore. La tristezza può anche influenzare l'intensità e la qualità della codifica in memoria, in quanto riduce la motivazione e la disponibilità di risorse cognitive, favorendo un'elaborazione superficiale, condizione sufficiente per rendere le tracce mnemoniche soggette a distorsioni (Zhang, 2024).

La ricerca di Kenya et al. (2020) è in linea con quanto appena affermato, ed evidenzia come gli stati emotivi negativi, come tristezza e depressione, possano influenzare i processi mnestici e distorcere l'apprendimento e il recupero delle informazioni. Viene presupposta l'esistenza di un *bias* mnestico negativo, secondo il quale gli individui tendono a prestare maggiore attenzione alle informazioni negative, piuttosto che a quelle neutre o positive.

Allo stesso modo, anche i pazienti depressi tendono a concentrarsi e ricordare principalmente gli stimoli negativi, spostando quindi l'attenzione sugli aspetti negativi e facilitando il recupero di ricordi spiacevoli. Questo squilibrio può essere causa di una percezione alterata degli eventi autobiografici passati, portando ad una visione eccessivamente focalizzata su esperienze negative (Sousa et al., 2021).

Un fenomeno particolare che si scatena in soggetti affetti da depressione, viene definito “*Overgeneral Memory*” (OGM), il quale si riferisce alla tendenza tipica di questi soggetti di ricordare eventi in modo vago e astratto, tralasciando i dettagli precisi. Questa

predisposizione si verifica anche in riferimento ad esperienze autobiografiche; i soggetti possiedono quindi una “*Overgeneral Autobiographical Memory*”, la quale si manifesta sia in riferimento ad eventi negativi che positivi. Non si tratta di un “vuoto di memoria”, ma piuttosto di una strategia di regolazione emotiva, in quanto il cervello sfoca i dettagli delle esperienze passate per proteggere il soggetto e regolare le forti emozioni negative che il recupero dei dettagli potrebbe implicare (Rubin, 1999).

Un esempio è dato dallo studio di Evans et al. (1992), il quale ha studiato questo fenomeno in risposta ad una parola chiave presentata ai soggetti. I partecipanti appartenenti al gruppo di controllo dello studio (ovvero non affetti da depressione), in risposta alla parola “felice”, ricordavano senza alcuna interferenza un evento specifico; mentre i soggetti affetti da disturbo depressivo, recuperavano un ricordo vago e privo di una collocazione temporale specifica.

Per concludere, è importante anche evidenziare l’effetto sulla memoria di un’emozione positiva, come quella della felicità, che è uno stato d’animo a valenza positiva che rafforza la codifica della memoria e potenzia la persistenza dei ricordi emotivi. Secondo Tyng et al. (2017) le emozioni positive, come la felicità, aumentano il rilascio del neurotrasmettitore dopamina, facilitando non solo l’accuratezza della codifica in memoria, ma anche influenzando in maniera vantaggiosa il consolidamento delle informazioni acquisite. Come per le emozioni negative, viste in precedenza, quelle positive tendono a portare l’individuo a potenziare il richiamo e il riconoscimento delle esperienze con la stessa valenza, in questo caso quelle positive. Invece, al contrario delle emozioni negative, quelle positive aumentano la concentrazione sulle informazioni dell’evento e il coinvolgimento generale, portando a prestazioni mnestiche nettamente migliori.

In sintesi, l’analisi condotta evidenzia un’asimmetria nell’interazione tra stati emotivi e cognizione. Gli stati emotivi negativi, come ansia e tristezza, operano come inibitori per le risorse attentive con un conseguente peggioramento delle capacità mnemoniche; mentre quelli positivi, come la felicità, sembrano favorire l’accuratezza dell’attenzione e l’efficienza nella fase di recupero. Questi risultati suggeriscono che potenziare gli stati emotivi positivi non sia fondamentale solamente per il mero benessere dell’individuo, ma anche per un miglioramento delle funzioni cognitive, come appunto la memoria.

CAPITOLO 3

IL TRAUMA

Il rapporto tra trauma, memoria e falsi ricordi rappresenta uno dei temi più complessi per la psicologia contemporanea.

Per comprendere i meccanismi alla base di questa interazione è di fondamentale importanza partire proprio dal concetto di trauma. Il termine, dal greco, significa “ferita” e richiama infatti la lesione che un evento particolarmente doloroso può produrre sulla vita psichica dell’individuo. Come affermano Barale e Uccelli (2001), il trauma è ciò che non può essere pienamente rappresentato e ciò che eccede alle capacità di elaborazione dell’individuo, per terminare quindi in una frattura tra l’evento vissuto e il significato attribuito dal soggetto. È quindi quell’esperienza che supera le capacità della persona nell’attribuirgli un significato per la propria vita personale.

In Introduzione alla Psicoanalisi, Freud ampliò il concetto di trauma, sostenendo che la sofferenza psichica non dipende solamente da eventi traumatici reali, non viene quindi considerato come un evento esterno realmente accaduto, ma piuttosto come un concetto capace di collegare gli eventi vissuti con il significato soggettivo che essi assumono nella vita della persona. All’interno della psicoanalisi, cresce quindi l’importanza della vita fantasmatica dell’individuo e il modo con cui i vari eventi vengono vissuti (Haynal, 1976).

Inizialmente, Janet e Freud proponevano differenti spiegazioni riguardo al mancato ricordo degli eventi traumatici. Secondo Janet, a causa di una fragilità psicologica, definita *misère psychologique*, la mente poteva dissociare dalla coscienza delle porzioni dell’esperienza traumatica. Freud, invece, attribuiva questo fenomeno al meccanismo della rimozione, attraverso il quale i ricordi traumatici realmente vissuti venivano esclusi dalla coscienza. La letteratura successiva ha però sottolineato l’esistenza di un ulteriore fenomeno capace di spiegare le dimenticanze nell’ambito di ricordi traumatici, ovvero quello dei falsi ricordi. Infatti, diversamente da quanto inizialmente teorizzato dai due autori, ricordare significa ricostruire il passato e per questo accanto a ricordi autentici si possono formare false memorie.

In modo differente, la *Betrayal Trauma Theory* sviluppata da Freyd (1996), propone un'ipotesi che si distanzia dalla spiegazione freudiana della rimozione e dalla dissociazione di Janet, offrendo una lettura maggiormente relazionale dei ricordi traumatici. Il nucleo della teoria è che non tutti i traumi producono gli stessi effetti sulla memoria. L'autrice, infatti, distingue due differenti dimensioni del trauma: quella della paura, che fa riferimento ad un evento fisicamente pericoloso o minaccioso; e quella del tradimento, evento che implica una violazione della fiducia da parte di una persona dalla quale si dipende. Infatti, quando l'abuso o l'evento traumatico è commesso da un *caregiver*, si manifesta un trauma da tradimento, ovvero un *betrayal trauma*. In questi casi, la vittima si trova in una condizione contrapposta, in quanto necessita per la propria sopravvivenza, fisica ed emotiva, della figura abusante e il rendersi conto che la violenza subita viene inflitta da una persona dalla quale si dipende, significherebbe compromettere il legame di attaccamento, ritenuto allo stesso tempo indispensabile. Di conseguenza, la mente elabora una sorta di cecità al tradimento, ignorando l'abuso in modo motivato, in quanto permette di mantenere intatto il legame necessario alla sopravvivenza (Freyd, 1996).

L'autrice, ha dimostrato, anche dal punto di vista empirico, che le vittime di abusi inflitti da *caregiver* o altre figure di riferimento riportano con maggiore frequenza ed intensità periodi di dimenticanza, rispetto a vittime di abusi commessi da persone esterne alla sfera familiare o estranei (Freyd et al., 2001). Questo dato suggerisce che non sia necessariamente il contenuto dell'abuso a determinare l'accessibilità in memoria, ma piuttosto il contesto relazionale nel quale si manifesta.

Se da un lato la letteratura ha documentato come ricordi di eventi traumatici realmente accaduti possano risultare inaccessibili per ragioni dissociative, di rimozione o relazionali, dall'altro lato la ricerca sulla memoria ha evidenziato il fenomeno opposto ma altrettanto rilevante, ovvero la possibilità che si formino dei ricordi di eventi traumatici subiti, ma in realtà mai avvenuti, nei quali il soggetto crede al pari di un evento realmente avvenuto.

È proprio all'interno di questa panoramica che si inserisce la *False Memory Syndrome* (Kihlstrom, 1993), la quale definisce la condizione in cui l'identità personale e le relazioni interpersonali di un individuo vengono organizzate attorno al ricordo di un'esperienza

traumatica falsa, ma nella quale il soggetto crede fermamente (Lingiardi, 2001). In queste situazioni, il falso ricordo non rappresenta una semplice distorsione mnestica, ma piuttosto costituisce il nucleo attorno al quale la persona interpreta la propria storia.

La sindrome della falsa memoria è risultata essere una condizione che si manifesta, in seguito all'interazione tra vulnerabilità individuale e contesto suggestivo, nei giovani adulti e in quelli di mezza età, soprattutto di sesso femminile. Consiste principalmente nella convinzione di essere vittime di abusi sessuali durante l'infanzia, il cui responsabile generalmente è un familiare (Gardner, 2002).

Con il tempo il presunto trauma assume una posizione centrale nell'identità della persona. Tutti i problemi vengono interpretati come conseguenza dell'abuso e addirittura i ricordi positivi dell'infanzia vengono considerati falsi o illusori. In questi casi si assiste ad una vera e propria riscrittura della storia della persona, in quanto il soggetto tende a considerare pensieri, immagini e sensazioni come prove della realtà dell'evento ricordato (Gardner, 2002). Si sviluppa quindi la convinzione che se una sensazione emerge alla coscienza, allora sicuramente deriva da un fatto realmente accaduto (Gardner, 2004).

Lo sviluppo del concetto della sindrome della falsa memoria, si deve anche agli studi di Loftus, la quale sottolinea che alcuni percorsi terapeutici possono contribuire alla formazione di falsi ricordi di abuso sessuale, soprattutto attraverso l'utilizzo di tecniche altamente suggestive come l'ipnosi. L'autrice sostiene che il recupero dell'informazione traumatica dopo un lungo periodo di tempo potrebbe non corrispondere alla realtà, ma piuttosto essere il risultato di processi suggestivi vissuti durante il trattamento terapeutico (Loftus, 1997). La *False Memory Syndrome* mostra infatti che la ricerca costante di problematiche, come traumi, rimosse può favorire la costruzione di ricordi inesatti.

Nel 1992 a Philadelphia venne fondata la *False Memory Syndrome Foundation*, associazione che nacque con l'obiettivo di dimostrare come numerosi racconti di abusi sessuali infantili, recuperati durante il trattamento terapeutico, fossero basati solamente su falsi ricordi indotti dalla suggestione propria del trattamento. Per comprendere più a fondo perché questi fenomeni si verificano, è utile richiamare alcuni sviluppi relativi alla conoscenza in ambito dello sviluppo della memoria nelle prime fasi della vita.

Le conoscenze più attuali sullo sviluppo della memoria, permettono di comprendere al meglio questi fenomeni. Durante i primi anni di vita, quando le capacità verbali non sono ancora sviluppate, la maggior parte delle esperienze vengono registrate sotto forma di tracce sensoriali, emotive e/o percettive. Man mano che si procede con lo sviluppo, queste tracce vengono reinterpretate e riorganizzate nell'individuo. È possibile, infatti, che molti falsi ricordi derivino da questa riorganizzazione delle esperienze vissute, in quanto caratterizzate da una forte connotazione emotiva, ma prive di una collocazione storico-temporale; ciò che può risultare falso non è quindi il vissuto emotivo, ma la ricostruzione elaborata successivamente. Per questo motivo il lavoro terapeutico attuale dovrebbe essere incentrato sulla comprensione della verità soggettiva del paziente, ovvero il significato che assumono determinate esperienze, e non dovrebbe focalizzarsi sulla ricerca di una verità storica assoluta (Bleichmar, 1997).

Il quadro teorico delineato in questo capitolo mostra come trauma e memoria intrattengano una relazione di reciproca influenza, all'interno della quale risulta spesso difficile distinguere tra ciò che è realmente accaduto e ciò che viene ricordato. Che si tratti di ricordi reali resi inaccessibili o rimossi, oppure di falsi ricordi percepiti come realmente sperimentati, ciò che emerge in entrambi i casi è la natura soggettiva e ricostruttiva della memoria.

CONCLUSIONI

L'analisi della letteratura presentata in questa tesi ha evidenziato come la memoria non possa essere considerata un sistema di registrazione immutabile nel tempo, ma che, al contrario, si configuri come un processo attivo e ricostruttivo, continuamente influenzato dai fattori cognitivi, emotivi, individuali ed ambientali.

I falsi ricordi, quindi, non rappresentano un'anomalia nel processo mnestico, ma piuttosto una conseguenza naturale dei meccanismi che permettono agli individui di attribuire un significato alle proprie esperienze ed immagazzinarle all'interno della propria biografia.

I paradigmi sperimentali esaminati, come quello della disinformazione e il paradigma DRM, hanno mostrato come sia possibile, anche in condizioni controllate da studiosi, indurre ricordi errati; mentre modelli più teorici, come la *Fuzzy Trace Theory*, hanno fornito una chiave di lettura utile per comprendere come le persone possano ricordare il significato generale di un evento a discapito di quello specifico, favorendo così la formazione di distorsioni mnestiche.

Un aspetto di particolare importanza per l'obiettivo del presente elaborato, è quello del ruolo delle emozioni. Sebbene gli eventi emotivamente intensi vengano percepiti come più chiari ed accessibili, la letteratura scientifica suggerisce che l'intensità emotiva del ricordo non costituisce una garanzia della sua accuratezza in futuro. Per questo, la valenza emotiva e l'*arousal* svolgono un ruolo preponderante nei processi di codifica e recupero delle informazioni, talvolta migliorando alcuni dettagli ed altre volte aumentando la probabilità di errori.

Parallelamente, variabili individuali, come età, intelligenza, umore e tratti di personalità, si sono rivelate determinanti nel modulare la suscettibilità alle distorsioni. Il fenomeno dei falsi ricordi non può essere quindi spiegato esclusivamente attraverso caratteristiche degli stimoli, ma richiede anche una considerazione delle differenze individuali.

Infine, l'attenzione viene indirizzata verso il tema del trauma, mostrando come le dinamiche ricostruttive che operano nella memoria di tutti i giorni possano, in contesti di forte sofferenza, portare alla formazione di ricordi traumatici falsi.

Nel complesso, i risultati dell'elaborato suggeriscono che una memoria perfettamente accurata sarebbe probabilmente meno efficiente nel selezionare le informazioni rilevanti,

in quanto le stesse caratteristiche che consentono alla memoria di essere flessibile e funzionale, sono quelle che maggiormente la espongono al rischio d'errore.

BIBLIOGRAFIA

- American Psychological Association. (2018). Anxiety. *APA Dictionary of Psychology*.
<https://dictionary.apa.org/anxiety>
- American Psychological Association. (2018). Encoding. *APA Dictionary of Psychology*. <https://dictionary.apa.org/encoding>
- American Psychological Association. (2018). False Memory. *APA Dictionary of Psychology*. <https://dictionary.apa.org/false-memory>
- American Psychological Association. (2018). Memory. *APA Dictionary of Psychology*. <https://dictionary.apa.org/memory>
- American Psychological Association. (2018). Retention. *APA Dictionary of Psychology*.
<https://dictionary.apa.org/retention>
- American Psychological Association. (2018). Retrieval. *APA Dictionary of Psychology*. <https://dictionary.apa.org/retrieval>
- Barale F., Uccelli S. (2001). Alle fonti delle concezioni psicodinamiche delle psicosi. *Rivista di psicoanalisi*, vol. XLVII, Borla.
- 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 meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1-24.
- Benning, S. D., Patrick, C. J., & Iacono, W. G. (2005). Psychopathy, startle blink modulation, and electrodermal reactivity in twin men. *Psychophysiology*, 42(6), 753-762.
- Bixter, M. T., & Daniel, F. (2013). Working memory differences in illusory recollection of critical lures. *Memory & Cognition*, 41(5), 716-725.
- Bleichmar, H. (1997). Avances en psicoterapia psicoanalítica. *Paidós*.

- Bookbinder, S.H., & Brainerd, C.J. (2016). Emotion and false memory: The context-content paradox. *Psychological Bulletin*, 142(12), 1315-1351.
- 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.
- Brainerd, C. J. (2013). Developmental Reversals in False Memory: A New Look at the Reliability of Children's Evidence. *Current Directions in Psychological Science*.
- Brainerd, C. J., Stein, L. M., Silveira, R. A., Rohenkohl, G., & Reyna, V. F. (2008). How does negative emotion cause false memories? *Psychological Science*, 19(9), 919-925.
- Brainerd, C., & Reyna, V. (2002). Fuzzy-trace theory and false memory. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 164-169.
- Brandimonte, M. A. (2004). *Psicologia della memoria*. Carocci Editore.
- Ceci, S. J., & Bruck, M. (1995). Jeopardy in the courtroom: A scientific analysis of children's testimony. *American Psychological Association*.
- 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.
- Collins, A. M., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), 407-428.
- Corson, Y., & Verrier, N. (2007). Emotions and false memories: Valence or arousal? *Psychological Science*, 18(3), 208-211.

- Deese, J. (1959a). Influence of inter-item associative strength upon immediate free recall. *Psychological Reports*, 5(3), 305-312.
- Deese, J. (1959b). On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall. *Journal of Experimental Psychology*, 58(1), 17-22.
- Del Prete, F. (2011). *Processi che sottendono alla creazione dei falsi ricordi* [Tesi di dottorato]. Università degli Studi di Padova.
- Diges, M. (2016). Testigos, sospechosos y recuerdos falsos: Estudios de psicología forense. *Editorial Trotta*.
- Easterbrook, J. A. (1959). The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychological Review*, 66(3), 183-201.
- EBSCO Information Services. (n.d.). Misinformation effect. *EBSCO Research Starters*. <https://www.ebsco.com/research-starters/social-sciences-andhumanities/misinformation-effect>
- 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.
- Evans, J., Williams, J. M., O'Loughlin, S., & Howells, K. (1992). Autobiographical memory and problem-solving strategies of parasuicide patients. *Psychological Medicine*, 22(2), 399-405.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336-353.
- Freyd, J. J. (1996). Betrayal trauma: The logic of forgetting childhood abuse. *Harvard University Press*.
- Freyd, J. J., DePrince, A. P., & Zurbriggen, E. L. (2001). Self-reported memory for abuse depends upon victim-perpetrator relationship. *Journal of Trauma & Dissociation*, 2(3), 5-16.

- Gardner, R. A. (2002). Sex Abuse Trauma? Or Trauma from Other Sources?. Cresskill, NJ, *Creative Therapeutics*.
- Gardner, R. A. (2004). La relazione tra la sindrome di alienazione genitoriale e la sindrome da falso ricordo. *Maltrattamento e abuso all'Infanzia*, Vol. VII.
- Gudjonsson, G. H. (1984). A new scale of interrogative suggestibility. *Personality and Individual Differences*, 5(3), 303-314.
- Haynal, A. (1976). Il senso della disperazione, la problematica della depressione nella teoria psicoanalitica. *Feltrinelli*.
- 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.
- 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.
- Hyman, I. E., Husband, T. H., & Billings, F. J. (1995). False memories of childhood experiences. *Applied Cognitive Psychology*, 9(3), 181-197.
- Kensinger, E. A. (2009). Emotional Memory Across the Adult Lifespan. *Psychology Press*.
- Kensinger, E. A., & Schacter, D. L. (2005). Neural processes underlying memory attribution on a reality-monitoring task. *Cerebral Cortex*, 16(8), 1126-1133.
- Kenya, A., & Vuyiya, C. (2020). The neurobiological effect of anxiety and depression on memory in academic learning: A literature review. *Journal of Contemporary Chiropractic*, 3(1), 30-35.

- Koutstaal, W., & Schacter, D. L. (1997). Gist-based false recognition of pictures in older and younger adults. *Journal of Memory and Language*, 37(4), 555–583.
- La Marca, S., Berto, D., & Rovetto, F. (2008). PPI-R: Psychopathic Personality Inventory-Revised. *Adattamento italiano*. Firenze: Giunti O.S. Organizzazioni Speciali.
- Lanciano, T., Curci, A., & Basile, P. (2019). Do psychopathic traits impair autobiographical memory for emotional life experiences. *Memory*, 27(5), 1.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2005). International affective picture system. *PsycTESTS Dataset*.
- Lentoor, A. G. (2023). Cognitive and neural mechanisms underlying false memories: Misinformation, distortion or erroneous configuration? *AIMS Neuroscience*, 10(3), 255-268.
- Lingiardi, V. (2001). La personalità e i suoi disturbi. *Il Saggiatore*.
- Liotti, G. (1999). Le discontinuità della coscienza, etiologia, diagnosi e psicoterapia dei disturbi dissociativi. *Franco Angeli*.
- Loftus, E. F. & Hoffman, H. G. (1989). Misinformation and memory: The creation of new memories. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118(1), 100-104. <https://app.nova.edu/toolbox/instructionalproducts/edd8124/fall11/1989LoftusHoffman.pdf>
- Loftus, E. F. (1979). Eyewitness testimony. *Harvard University Press*, Cambridge.
- Loftus, E. F. (1997). Creating false memories. *Scientific American*, 277(3), 70-75.
- Loftus, E. F., Loftus, G. R., & Messo, J. (1987). Some facts about "weapon focus". *Law and Human Behavior*, 11(1), 55-62.
- McNally, R. J. (1997). Memory and Anxiety Disorders. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, 352(1362), 1755-1759.

- Mirandola, C., & Toffalini, E. (2016). Arousal - But not valence - Reduce false memories at retrieval. *PLOS ONE*, 11(3).
- Mitte K. (2008). Memory bias for threatening information in anxiety and anxiety disorders: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 134(6), 886-911.
- Norman, K. A., & Schacter, D. L. (1997). False recognition in younger and older adults: Exploring the characteristics of illusory memories. *Memory & Cognition*, 25(6), 838-848.
- 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.
- Otgaar, H., Muris, P., Howe, M. L., & Merckelbach, H. (2017). What drives false memories in psychopathology? A case for associative activation. *Clinical Psychological Science*, 5(6), 1048-1069.
- Pierpaolo, L. (2024). *Realtà, inferenze causali e falsi ricordi: un confine sottile* [Tesi di laurea magistrale]. Università degli Studi di Padova.
- 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.
- Robinson, O. J., Vytal, K., Cornwell, B. R., & Grillon, C. (2013). The impact of anxiety upon cognition: Perspectives from human threat of shock studies. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, Article 203.
- 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., 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.
- Rubin, D. C. (1999). *Remembering Our Past: Studies in Autobiographical Memory*. Cambridge University Press.
- Schacter, D. L., Koutstaal, W., & Norman, K. A. (1997). False Memories and Aging. *Trends in Cognitive Sciences*, 1(6), 229-236.
- Simons, D. J., & Chabris, C. F. (2011). What people believe about how memory works: A representative survey of the U.S. population. *PLoS ONE*, 6(8), e22757. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21826204/>
- Sousa, G. M. de, Vargas, H. D. Q., Barbosa, F. F., & Galvão-Coelho, N. L. (2021). Stress, memory, and implications for major depression. *Behavioural Brain Research*, 412, 113410.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Spitoni, C. (2022). *I falsi ricordi emozionali tra teoria e pratica: il ruolo dei tratti di personalità e le implicazioni clinico-forensi* [Tesi di laurea magistrale]. Università degli Studi di Padova.
- Tomei, L. (2017). Psicologia della memoria, in Aquilar, F., Pugliese, M. (2017). *Condividere i ricordi. Psicoterapia cognitiva e funzioni della memoria*. Franco Angeli Editore.
- Tomietto, B. (2025). *Falsi ricordi e implicazioni forensi* [Tesi di laurea triennale]. Università degli Studi di Padova.
- Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N. M., & Malik, A. S. (2017). The influences of emotion on learning and memory. *Frontiers in Psychology*, 8, 1454.

- Van Damme, I., & Smets, K. (2014). Emotional memory and misinformation: The role of valence and arousal. *Emotion*, 14(2), 310-320.
- Van Steenbergen, H., Band, G. P. H., & Hommel, B. (2011). Threat but not arousal narrows attention: Evidence from pupil dilation and saccade control. *Frontiers in Psychology*, 2(281), 1-5.
- 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.
- Zhang, W. (2024). The influence of emotion on memory process. *Proceedings of the 4th International Conference on Biological Engineering and Medical Science*, 74-79.
- Zhu, B., Chen, C., Loftus, E. F., Lin, C., & Dong, Q. (2013). The relationship between DRM and misinformation false memories. *Memory & Cognition*, 41(6), 832-838.