

## PERSONALITÀ E MEMORIA CATEGORIALE NELLA DEPRESSIONE

Simona Torre<sup>1</sup> e Alessandro Couyoumdjian<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Università degli studi di Roma “La Sapienza”, Facoltà di Medicina e Psicologia Corso di Laurea in Neuroscienze Cognitive e Riabilitazione Psicologica

<sup>2</sup>Dipartimento di Psicologia, Università Sapienza, Roma

### Corrispondenza

Email: torresimona92@gmail.com

### Riassunto

*Oggetto:* Il presente lavoro approfondisce i bias cognitivi mnemonici in persone con un disturbo depressivo. I bias vengono confrontati con gli stili di personalità di Blatt analitico e introiettivo.

*Metodo:* Il campione è composto da 30 soggetti. L'ipotesi della ricerca è di verificare la presenza di bias cognitivi, nel nostro caso mnemonici, in soggetti depressi e approfondire i bias in relazione ai due sottotipi di personalità descritti da Blatt. Si testerà la presenza dei bias di memoria rispetto a un gruppo di controllo, soffermandosi sulla presenza della memoria ipergeneralizzata, ma anche la presenza di un bias specifico verso i ricordi negativi.

*Risultati e conclusioni:* È stata confermata l'ipotesi per cui i soggetti depressi hanno una difficoltà a rievocare ricordi episodici e mostrano un overgeneral bias che si esprime attraverso l'incapacità di focalizzare il ricordo su un singolo evento, ipergeneralizzando i ricordi e riassumendoli. Si è dimostrato il bias per un accesso preferenziale verso i ricordi a contenuto negativo (soprattutto per i depressi-dipendenti). Sugli scenari futuri di ricerca, sarebbe interessante approfondire il funzionamento del bias categoriale, valutando quanto l'incapacità di accesso a ricordi episodici possa rallentare la guarigione; e quanto allo stesso modo il focus eccessivo su un passato che continua a presentarsi attraverso flashback, sia altrettanto deleterio. Sarebbe interessante domandarsi se la personalità di base influisca sul tipo di ricordo rievocato.

**Parole chiave:** bias mnemonici, personalità, depressione, memoria episodica, overgeneral memory

### PERSONALITY AND CATEGORICAL MEMORY IN DEPRESSION

### Abstract

*Objective:* The present work aims at exploring the mnemonic cognitive biases in people with a depressive disorder. Biases are compared to the personality styles of Blatt: analytical and introjective style.

*Method:* The sample consists of 30 subjects. The hypothesis of research is to verify the presence of cognitive bias, in our case mnemonic bias, in depressed subjects, to deepen the bias in relation to the two subtypes of personality described by Blatt. We will test the presence of memory bias compared to a control group, focusing on the presence of hypergeneralized memory, but also the presence of a specific bias towards negative memories.

*Results and conclusions:* The hypothesis was confirmed: depressed subjects have difficulty recalling episodic memories and they show an overgeneral bias that is expressed through the inability to focus the memory on a single event, hypergeneralizing memories and summarizing them. It has been demonstrated

SOTTOMESSO GENNAIO 2018, ACCETTATO GENNAIO 2018

the bias for preferential access to negative content memories (especially for depressed). On future research scenarios, it would be interesting to investigate how categorical bias works, assessing how inability to access episodic memories can slow healing; and in the same way the excessive focus on a past that continues to present itself through flashbacks, is equally deleterious. It would be interesting to ask if the basic personality influences the type of recalled memory.

**Keywords:** memory bias, personality, depression, episodic memory, overgeneral memory

## Introduzione

La depressione è un disturbo dell'umore caratterizzato da un insieme di sintomi cognitivi, comportamentali, somatici e affettivi che compromettono il buon funzionamento del soggetto e le sue competenze nella vita sociale. (Galeazzi e Meazzini 2004). Esistono diversi tipi di depressione, quella che assume la forma di un singolo episodio transitorio è identificata come *episodio depressivo*, se invece si presentano eventi ripetuti, allora diventa un vero e proprio disturbo e si parlerà quindi di *disturbo depressivo*. L'episodio, o il disturbo depressivo, è a sua volta caratterizzato da una maggiore o minore gravità. Quando i sintomi sono tali da compromettere l'adattamento sociale della persona si parlerà di *disturbo depressivo maggiore*, in modo da distinguerlo da depressioni minori che solitamente non hanno gravi riflessi nella vita sociale dell'individuo e spesso sono normali reazioni ad eventi luttuosi. I disturbi dell'umore rappresentano quella classe di disturbi psicopatologici e sintomi che consistono in alterazioni o anomalie del *tono dell'umore* dell'individuo, che siano di entità tale da causare alla persona problemi, disfunzioni persistenti o ripetute, disagio marcato e un *disadattamento* nella vita sociale, relazionale, lavorativa, sullo studio, sulle abitudini alimentari, ma anche sulla capacità di riposare, quindi sullo stato di salute in generale. Tra i disturbi dell'umore la depressione maggiore (MDD, Major Depressive Disorder) è quella più frequente ed è caratterizzata da episodi in cui l'umore del soggetto in questione appare depresso e accompagnato principalmente da bassa autostima e perdita di interesse o piacere nelle attività normalmente piacevoli (anedonia). Viene considerata una malattia invalidante che coinvolge spesso sia la sfera affettiva che cognitiva della persona.

Dal punto di vista epidemiologico l'MDD è attualmente la principale causa di malattia in Nord America e in altri paesi ad alto reddito e la quarta causa di disabilità in tutto il mondo. Nel 2030, l'Organizzazione Mondiale della Sanità, prevede che possa essere la seconda causa di malattia in tutto il mondo dopo l'HIV (Mathers 2006).

Inizialmente vi erano due correnti di pensiero opposte, una che attribuiva maggiore importanza alle cause biologiche e genetiche, l'altra a quelle ambientali e psicologiche. Oggi i dati disponibili suggeriscono che la depressione sia una combinazione multifattoriale in cui convivono influenze genetiche, biologiche, ambientali e psicologiche. In sostanza fattori ambientali e psicologici si innestano spesso su un substrato genetico-biologico che predispone la persona alla malattia dove i fattori ambientali e psicologici fungono da fattori scatenanti nel tempo e/o come feedback amplificatori.

In letteratura si possono trovare alcuni studi che approfondiscono le possibili cause e vulnerabilità alla depressione; questi studi sono degni di nota nella nostra sede in quanto tentano di spiegare l'eterogeneità della sintomatologia depressiva, nonché delle diverse modalità di elaborazione dell'informazione (bias attentivi e mnemonici, pensiero ripetitivo). Da un punto di vista prettamente cognitivo troviamo la teoria di Beck (Beck 1983), mentre secondo una prospettiva psicoanalitica quella di Blatt (Blatt e Homann 1992, 2004). Blatt

distingue due dimensioni fenomenologiche all'interno della depressione che hanno origine in diversi momenti dello sviluppo psicologico, derivanti da specifici tipi di relazioni genitore - figlio disturbate, ma anche da una focalizzazione eccessiva o sulla relazionalità interpersonale o sulla definizione del sé, due processi integrativi della personalità, centrali nell'adolescenza. I due tipi di depressione derivanti sono la *depressione anaclitica*, basata su sentimenti profondi di perdita e solitudine, e la *depressione introiettiva*, basata su sentimenti intensi di fallimento e mancanza di autostima. La depressione anaclitica è spiegata dall'interruzione della relazionalità interpersonale, primariamente come conseguenza di un'esperienza di perdita affettiva. Originata dalla paura di abbandono e dall'esperienza di negligenza, essa è caratterizzata dal forte bisogno di supporto da parte degli altri per regolare la propria stima e dai sentimenti che ne conseguono, quali fragilità, timore di non essere amati e intenso desiderio di essere confortati e aiutati. La depressione introiettiva è associata alla paura di perdere l'approvazione e l'amore genitoriale e alla conseguente tendenza a giudicare se stessi in modo molto duro. Si caratterizza con alti livelli di autocritica, perfezionismo maladattivo e ruminazione su di sé e sulla valutazione di se stessi. I sentimenti tipici di questa dimensione sono il senso di colpa e di fallimento degli standard e delle aspettative, che si manifesta spesso con aggressività verso se stessi e gli altri e, in alcuni casi, con il suicidio. Da una prospettiva cognitivista, Beck (Beck 1983) ha proposto un modello basato sull'esistenza di due dimensioni di personalità principali: la *modalità socialmente dipendente* e la *modalità autonoma-individualistica*. Secondo l'autore, la depressione è la conseguenza di specifici pattern cognitivi negativi e la psicopatologia deriva da un uso eccessivo o inappropriato di particolari strategie che danno luogo a schemi cognitivi affettivi distorti, perciò anche i processi terapeutici sottostanti differiranno tra una modalità e l'altra. Di conseguenza, anche in questo paradigma si evidenziano due tipi di depressione: la *depressione sociotropica* e la *depressione autonoma*. La prima caratterizzata da dipendenza sociale e dal rapporto con gli altri, la seconda basata sul raggiungimento degli scopi come fonte di gratificazione.

Entrambi i teorici ritengono che i due sottogruppi abbiano una sintomatologia diversa quando sono depressi. La sintomatologia del sociotropico è caratterizzata sostanzialmente da una particolare sensibilità al mantenimento delle relazioni, quindi gli eventi avversi si riferiscono soprattutto alla perdita affettiva. Il tipo di pattern che ritroviamo è un pattern sintomatologico più orientato a sintomi di natura fisica come il pianto, disregolazione alimentare, insonnia, rallentamento psicomotorio. Per quanto riguarda l'autonomo avremo persone che sono particolarmente sensibili alla propria indipendenza. Gli eventi avversi a cui sono sensibili minacciano questo bisogno, come gli insuccessi lavorativi che creano appunto una dipendenza economica, il dover chiedere aiuto. La sintomatologia è più cognitiva dove prevalgono giudizi di vergogna, di auto-svalutazione e di auto-critica. Entrambi i sottotipi sono soggetti a ruminazione che consiste in una serie di comportamenti e pensieri che portano a focalizzare l'attenzione sui sintomi depressivi e sull'implicazione di questi sintomi sulle cause e sulle conseguenze. Si tratta di uno stile passivo di risposta all'umore disforico che porta ad un aggravamento dei sintomi.

I pazienti depressi tendono a mostrare diversi bias di memoria. Tra quelli maggiormente studiati vi è il fenomeno dell'*overgeneral memory*, in base al quale i pazienti depressi hanno difficoltà a rievocare episodi specifici del passato e invece tendono a riportare categorie di eventi.

## Bias di memoria

Alcuni dei deficit cognitivi che si riscontrano nella depressione riguardano i bias di memoria, in particolare della memoria episodica (memoria autobiografica): deficit di accesso a ricordi

specifici, e bias in favore di ricordi a contenuto negativo. Essi verranno indagati nello studio che si descriverà a breve, con particolare attenzioni ai tipi di depressione descritti da Blatt e Beck.

La memoria episodica si riferisce a ricordi di eventi specifici che si sono verificati in passato e contiene informazioni spaziali e temporali che definiscono dove e quando l'evento ha avuto luogo. In genere queste memorie risentono molto del passare del tempo: i ricordi episodici recenti sono molto più vividi e completi dei ricordi di eventi che risalgono ad anni o decenni prima. La memoria autobiografica, sebbene sia parte della memoria episodica, ha funzioni molto diverse: caratterizzata da un'alta self-reference e spesso accompagnata da un'interpretazione personale dell'evento, essa conserva un ricordo anche molto accurato di ricordi salienti appartenenti al passato, sia vicino che lontano. È una componente essenziale e assume un valore fondamentale per il soggetto e per il suo senso di identità e coesione. È quindi definita come la capacità di conservare informazioni e conoscenze relative al Sé a partire circa dai tre anni di vita (Nelson 1993); il contenuto della memoria autobiografica non è solo un insieme di episodi, ma include anche tutte le connessioni e le costellazioni di ricordi che danno senso, continuità, coerenza e unicità alla nostra persona. In questo senso, secondo Cabeza e St Jacques (Cabeza e St Jacques 2007), la memoria autobiografica contiene anche elementi semantici, che riguardano la conoscenza di sé.

Un bias mnemonico maggiormente indagato e che assume particolare importanza come fattore di rischio e vulnerabilità nella depressione è l'*ipergeneralizzazione dei ricordi* (Williams 1988).

Diversi studi condotti hanno confermato che i pazienti depressi recuperano più ricordi generici e categoriali ("all'università venivo sempre bocciato agli esami") e meno ricordi specifici ("sono stato bocciato all'esame di matematica") rispetto al gruppo di controllo; inoltre impiegano più tempo a recuperare i ricordi stessi (Dalgleish et al. 2007). Anche nei soggetti senza un disturbo dell'umore in corso, l'ipergeneralizzazione, in presenza di stati di umore disforico, costituisce una vulnerabilità per lo sviluppo della depressione (Mackinger et al. 2000). Lo stesso fenomeno è stato rilevato in pazienti con altri tipi di psicopatologia, ad esempio, nel disturbo post-traumatico da stress (McNally et al. 1995) e nei disturbi del comportamento alimentare (Dalgleish et al. 2003).

L'OGM (Overgeneral Memory) si aggiunge ad altri bias quali l'evitamento dell'aspetto emotivo, la ruminazione cognitiva e il deficit esecutivo che impediscono sostanzialmente l'accesso agli eventi e quindi la loro rielaborazione. Mentre nei soggetti normali i ricordi di eventi negativi dopo un certo periodo di tempo smettono di suscitare le emozioni che provocavano inizialmente, in alcuni tipi di pazienti questo non avviene (Walker et al. 2003).

Di conseguenza, l'accesso alla memoria continua a elicitare un'intensa risposta affettiva che l'individuo deve cercare di sopprimere.

Questo ha delle implicazioni sulla modalità che il clinico dovrà adottare per cercare di accedere alle memorie autobiografiche di questo tipo di pazienti: dal momento che il recupero spontaneo di memorie specifiche è compromesso, il clinico deve porre domande precise e puntuali che consentano di andare oltre il ricordo generico (Bonaiuto 2009).

Riguardo i bias di memoria, uno studio di Clark e Teasdale (Clark e Teasdale 1982) su pazienti depressi ha evidenziato la stretta dipendenza tra memoria e umore: analizzando le variazioni di umore dei singoli pazienti, il ricordo di esperienze infelici riemerge più facilmente in occasione di un umore più depresso e, al contrario, la memoria di esperienze felici è richiamata in mente più facilmente in occasione di un umore meno depresso. Inoltre, ci sono molti studi (Matt et al. 1992; Denny e Hunt 1992; Bradley et al. 1995; Power et al. 2000) che hanno evidenziato in

pazienti depressi la presenza di una memoria selettiva per materiale a contenuto negativo. Tale evidenza è stata confermata non solo per stimoli verbali, ma anche di fronte a stimoli emozionali riguardanti le relazioni interpersonali e, più specificatamente, con espressioni facciali (Ridout et al. 2003). La depressione sembra essere caratterizzata da una bias sistematico nei ricordi autobiografici a favore delle esperienze negative, facilitato da un'interpretazione distorta degli scenari ambigui (Dearing e Gotblin 2009) e dalla tendenza a selezionare ricordi di esperienze personali negative (Gotlib e Joormann 2010). In individui depressi si riscontra uno scarso recupero di ricordi autobiografici di eventi positivi e l'accesso preferenziale per ricordi di tipo negativo si manifesta con una connotazione negativa nel valutare se stessi e gli altri (Gotlib e Joormann 2010). I ricordi di esperienze positive, anche quando rievocati, sembrano avere poco impatto sull'umore delle persone depresse (Joormann e Siemer 2004; Joormann et al. 2007), con ripercussioni anche sul successivo recupero in memoria: i ricordi positivi di individui con depressione risultano nettamente meno vividi (WernerSeidler e Moulds 2011) ed emotivamente meno intensi rispetto a quelli recuperati da individui non depressi (WernerSeidler e Moulds 2012). Un'altra caratteristica della memoria autobiografica nella depressione è l'attenzione per gli aspetti "categoriali" del passato. Gli individui con depressione tendono a ignorare l'accesso a ricordi di singoli eventi specifici e a preferire la generalizzazione degli eventi, propendendo per la memorizzazione degli aspetti categoriali negativi del passato (*overgeneral memory bias*). Da uno studio di Williams e Broadbent (Williams e Broadbent 1986) è stato dimostrato che le persone ricoverate in ospedale, a seguito di un tentativo di suicidio, avevano più difficoltà nel recupero dei ricordi autobiografici specifici, rispetto ad un gruppo di controllo, prediligendo significativamente ricordi più generici, specialmente in risposta a parole positive. Il ruolo della memoria autobiografica nella depressione è stato recentemente approfondito da Soderlund (Soderlund 2014), il quale, attraverso l'AI (*Autobiographical Interview*) ha confermato che in persone con depressione vi è un danno alla memoria episodica, ma non a quella semantica. I bias di memoria, inoltre, sono stati studiati anche nella remissione della depressione: i risultati ottenuti da uno studio di Nuria (Nuria 2014) mostrano come la rievocazione di ricordi negli individui con un passato di depressione, appare riferirsi più spesso a episodi negativi, rispetto ad individui non depressi. Nello studio dei processi di mantenimento della depressione, la *memoria categoriale* sembra essere strettamente collegata ai processi ruminativi, i quali, a loro volta, incrementano la tendenza a rafforzare le generalizzazioni. Inoltre, numerosi studi hanno dimostrato che specifici ricordi negativi possono influenzare le funzioni cognitive quali problem solving pianificazione, capacità strategiche, inibizione, automatizzazione, oltre che la gestione dei ricordi stessi (Schotte e Clum 1987; Evans et al. 1992; Goddard et al. 1997; Sidley et al. 1997).

## Metodo di ricerca

L'ipotesi di questa ricerca è di verificare la presenza di bias cognitivi, nel nostro caso mnemonici, in soggetti con un disturbo depressivo attuale o passato. In particolare approfondire i bias in relazione ai due sottotipi di personalità descritti da Blatt e Beck (sociotropico/autonomo, introiettiva/anaclitica). Si testerà la presenza dei bias di memoria rispetto a un gruppo di controllo, soffermandosi sulla presenza della memoria ipergeneralizzata, detta anche *overgeneral memory* o *memoria categoriale* (rapportata a ricordi invece episodici), ma anche la presenza di un bias specifico verso i ricordi negativi.

Il lavoro si compone delle seguenti parti:

- compilazione online dei questionari utili per analizzare la personalità;

- intervista SCID I ( Structured Clinical Interview per DSM);
- task al computer per testare la capacità di rievocare un ricordo autobiografico inerente ad una parola “cue” presentata;
- rilevazione di parametri inerenti al battito cardiaco;
- indagine, attraverso le VAS (Visual Analogue Scales), degli stati emotivi susseguenti ai blocchi di stimoli presentati;
- analisi dei dati e analisi qualitativa dei ricordi.

## Campione

Il campione dello studio è composto da 30 soggetti tra i 22 e i 34 anni, di cui 4 maschi e 26 femmine. Un gruppo di soggetti di controllo (N=14) e un gruppo sperimentale (N=16). I soggetti hanno partecipato allo studio in maniera totalmente volontaria, non presentano attualmente problemi psichiatrici gravi e non hanno avuto nessun ricovero a causa di problemi psichiatrici. Per essere incluso nel gruppo sperimentale, il soggetto doveva soddisfare i criteri per una diagnosi di disturbo depressivo o distimia presente o passata secondo i criteri della SCID IV. Sono stati esclusi dallo studio coloro i quali presentavano danni neurologici, disturbo bipolare, psicosi o dipendenza da droga.

## Strumenti

### Compito sperimentale (AMT)

Per indagare le ipotesi dello studio è stato utilizzato un compito sperimentale che ha come base il Compito di Memoria Associativa (*Associative Memory Task*, AMT) inizialmente sviluppato da Broadbent (Broadbent 1986).

Questo paradigma prevede la presentazione in ordine casuale di una lista di parole-cue cui il soggetto deve rispondere ogni volta rievocando un ricordo della propria vita. Per i nostri scopi le parole considerate appartengono alle seguenti categorie di significato: la prima coerente con le tematiche rilevanti per le personalità anaclitica/autonoma e la seconda coerente con le tematiche rilevanti per le personalità introiettiva/sociotropica.

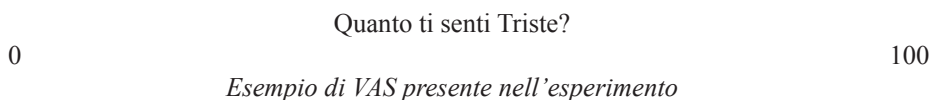
Le parole-stimolo riguardano il *fallimento* (inutile, incapace, perdente, rovinato, fallito); la *perdita affettiva* (lasciato, separato, abbandonato, rifiutato, solo) e un gruppo di parole *positive* (felice, sicuro, interessato, successo, sorpresa). La somministrazione delle parole-cue, la registrazione audio dei racconti e dei tempi di risposta è avvenuta mediante l'utilizzo del software open-source OpenSesame.

OpenSesame: è un programma per creare esperimenti di psicologia, neuroscienze e di economia sperimentale. L'ultima versione è la 3.1.3 pubblicata il 21 Ottobre 2016. Le caratteristiche che lo contraddistinguono sono: un'interfaccia flessibile ma facile da usare, Python che aumenta potenza all'esperimento, la possibilità di usare più dispositivi come l'eye tracker, attrezzature EEG, e altro ancora, è gratuito e può essere usato su più piattaforme (Windows, Mac OS, Linux e Android), (Mathot et al. 2012).

Sono state fatte due prove prima di iniziare il test. Se durante il test il paziente non riesce a ricordare, è possibile indurlo al ricordo: “riesci a pensare a un determinato tempo, un particolare episodio?” (Williams e Broadbent 1986; Watkins e Teasdale 2001).

### Scale visuo-analogiche (VAS)

La VAS rappresenta visivamente l'ampiezza dell'emozione che un paziente avverte. L'ampiezza è rappresentata da una linea, solitamente lunga 10cm, in cui un'estremità indica l'assenza di quella specifica emozione, mentre l'altra rappresenta la massima esperienza di quell'emozione (su una scala da 0-100). La scala viene compilata dal paziente, al quale viene chiesto di digitare con il cursore il punto che rappresenti il livello di emozione provata. È stato chiesto al paziente se e con quanta intensità abbia esperito le seguenti emozioni: "Eccitato, Arrabbiato, Triste, Vergogna, Colpa, Ansia, Angoscia, Tensione, Entusiasta". Nell'esperimento sono presenti quattro VAS, una all'inizio del task, e una dopo ogni gruppo di parole-cue.



### Questionari

La prima parte della sessione sperimentale comprende la compilazione online di una serie di questionari atti a valutare i tratti di personalità ed eventuali disagi e sofferenza psicologica. I questionari sono stati inviati ai soggetti attraverso la piattaforma e-Survey.org. Nel nostro studio ci interessava scoprire se i soggetti avessero una sintomatologia depressiva ed eventualmente altre comorbilità.

I questionari utilizzati sono i seguenti:

- DEQ (*Depression Experiences Questionnaire*) è composto da 66-item ed è stato costruito per valutare un'ampia gamma di esperienze che, pur non indagando direttamente i sintomi della depressione, sono spesso associati ad essa. In particolare vengono indagati due fattori, la *dipendenza* e l'*autocritica* descritti, come precedentemente detto, da Blatt, che ci saranno utili per verificare eventuali differenze tra i gruppi in relazione a queste due variabili. È rivolto per lo più a soggetti clinici con un disturbo depressivo (Blatt et al. 1976).
- RRS (*Ruminative Response Scale*) è uno degli strumenti più utilizzati in letteratura per la misurazione della ruminazione depressiva. Il questionario RRS è stato sviluppato per valutare in modo diretto e affidabile la ruminazione che è legata, come è noto, con la depressione. È composto da tre sottoscale: *rimuginazione*, *depressione* e *riflessione*. Ci sembrava opportuno e interessante valutare questo aspetto durante l'analisi del campione. Nolen Hoeksema (Nolen Hoeksema 1991) definiva la ruminazione come un insieme di "comportamenti e pensieri che focalizzano l'attenzione della persona sui propri sintomi depressivi e sulle loro implicazioni". Per quanto riguarda l'attendibilità, si può affermare che le tre componenti emerse dall'analisi che sono state condotte presentano una buona consistenza interna. La componente di "Rimuginazione" presenta un coefficiente di Cronbach pari a 0,80, la componente di "Riflessione" un valore uguale a 0,71 e, infine, per la componente di "Depressione" un coefficiente di Cronbach è di 0,77 (Nolen Hoeksema e Morrow 1991).
- SRRS (*Stress-Reactive Rumination Scale*) è stato sviluppato per misurare tre tendenze cognitive in risposta a eventi stressanti nella vita di tutti i giorni: la tendenza a concentrarsi

sulle attribuzioni negative e le inferenze che compongono lo stile inferenziale negativo, la tendenza a concentrarsi su cognizioni senza speranza e infine la tendenza a concentrarsi su strategie di coping e problem-solving attivo. Si compone di tre *sottoscale*: *ruminazione*, *disperazione*, *problem solving attivo*. Robinson e Alloy (Robinson e Alloy 2003) hanno sviluppato SRSS dimostrando che la ruminazione stress-reattiva fosse un miglior predittore di episodi depressivi, in combinazione con stili cognitivi negativi. Alloy e Robinson (Alloy e Robinson 2003) hanno dimostrato che SRSS ha una buona affidabilità temporale e una validità discriminante e convergente. (Robinson 1997; Robinson e Alloy 2003).

- MCMI III *Millon Clinical Multiaxial Inventory III*- (Millon 1997), Il test Millon indaga i profili di personalità e le diverse patologie psichiatriche tramite una serie di scale costruite su una specifica teoria, chiaramente quella designata da Millon stesso, che è direttamente legata al DSM. La forza di questo test è data dal riuscire a restituire diagnosi relative ai disturbi di personalità molto accurate e altamente diagnostiche, poiché intimamente collegate ai criteri presenti nel DSM. L'MCMI-III è composto da 175 item cui seguono delle risposte dicotomiche dal formato vero-falso. Questo test si può utilizzare in diversi contesti clinici con soggetti maggiorenni aventi almeno otto anni di scolarità. È composto da 28 scale di personalità: *stili di personalità moderatamente gravi* (1.Schizoide, 2.Evitante, 2B.Depressivo, 3.Dipendente, 4.Istrionica, 5.Narcisistica, 6.Antisociale, 6B.Aggressivo-sadico, 7.Compulsiva, 8.Passivo-Aggressivo, 8B.Masochista); *patologie di personalità gravi* (S.Schizotipica, B.Borderline, P.Paranoide); *sindromi cliniche* (A.Ansia, H.Somatoforme, N.Bipolare-mania, D.Distimia, B.Dipendenza da Alcol, T.Dipendenza da droga, R.Disturbo Post-traumatico da stress); *sindromi gravi* (SS.Disturbo del pensiero, CC.Depressione Maggiore, PP.Disturbo Delirante).
- CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*, Radloff 1977). Il CES-D è un test utilizzato nello specifico per identificare la depressione nella popolazione generale. Originariamente pubblicato da Radloff nel 1977, è una misura di 20-item per valutare la frequenza con cui i soggetti hanno sperimentato i sintomi associati alla depressione nella settimana precedente, come il sonno agitato, l'appetito, e il sentimento di solitudine. Le opzioni di risposta variano da 0 a 3 per ogni elemento (0 = Raramente o Mai, 1 = Per un po' o poco, 2 = Moderatamente o Occasionalmente, 3 = La maggior parte dei giorni o tutto i giorni). I punteggi vanno da 0 a 60, e i punteggi più alti indicano maggiori sintomi depressivi. Il CES-D fornisce anche i punteggi di cut-off (16 o superiore) che aiuti a identificare gli individui a rischio per la depressione clinica, con una buona sensibilità e specificità e alta coerenza interna (Lewinsohn et al. 1997).

### Misura della frequenza cardiaca

Durante l'esperimento al soggetto è stato applicato un sensore che rileva il battito cardiaco (Firstbeat Bodyguard heartbeat recording device), per verificare eventuali modifiche della frequenza cardiaca in seguito alla somministrazione del task e quindi verificare se fosse presente anche un'attivazione dal punto di vista fisiologico. È un dispositivo di registrazione a intervalli, affidabile per misure a breve e lungo termine. Il dispositivo è leggero e facile da usare: si collega direttamente sulla pelle con due elettrodi al torace e inizia a registrare i dati automaticamente. Bodyguard 2 è stato progettato per le registrazioni di 24h e può essere utilizzato durante l'esercizio fisico, il tempo libero e il sonno. I dati di misurazione vengono caricati direttamente nel software Firstbeat Analysis Server e la batteria viene caricata tramite USB senza cavi aggiuntivi.

L'accuratezza del Firstbeat Bodyguard 2 è stata ampiamente dimostrata da uno studio di Parak (Parak et al. 2013), che ha testato il dispositivo in diverse circostanze durante compiti

diversi. Quando si applica un artefatto per la correzione, il tasso di rilevamento del battito è molto elevato e permette un'analisi accurata di HRV in varie condizioni.

### Procedura

Una volta compilata la batteria di questionari online, si svolge la parte sperimentale in laboratorio. I soggetti sono stati invitati a leggere e sottoscrivere il consenso informato nel quale sono descritti scopo, strumenti utilizzati, procedura sperimentale, rischi, disagi, effetti collaterali, registrazione audio dei ricordi e misura del battito cardiaco. Appurato che ciascun partecipante alla ricerca abbia ben compreso i contenuti del consenso informato, l'individuo è stato sottoposto ad un'intervista diagnostica semi-strutturata (SCID I) al fine di rilevare la presenza di specifiche sintomatologie.

Successivamente il soggetto è stato invitato a posizionarsi di fronte al monitor del computer ad una distanza a lui consona e inizia quindi il task, che comporterà anche l'audioregistrazione dell'esperimento.

La prima parte del task iniziava con un rilassamento di 5 minuti, attraverso il quale si è voluto portare il soggetto ad una situazione di tranquillità prima di iniziare l'esperimento. Durante il rilassamento lo sperimentatore è rimasto fuori per permettere al soggetto di restare nella massima intimità: il rilassamento avviene attraverso una registrazione audio che invita a mantenere una certa respirazione e a compiere dei movimenti finalizzati alla calma e al riposo.

Dopo i 5 minuti di rilassamento, nel monitor sono state presentate ulteriori istruzioni in cui viene chiesto al soggetto di richiamare lo sperimentatore per aiutarlo nella comprensione del task. In una prima fase il soggetto ha risposto ad una VAS, Visual Analogue Scale, la prima di quattro, in cui verrà chiesto il suo stato d'animo su una scala da 0 a 100 rispetto a nove emozioni: Eccitato, Arrabbiato, Triste, Vergogna, Colpa, Ansia, Angoscia, Tensione, Entusiasta.

Successivamente inizierà il task vero e proprio attraverso la presentazione di un gruppo di 5 parole per tre volte (*positive, negative legate alla perdita e negative legate al fallimento*).

Il campione è stato randomizzato rispetto ai sei gruppi sperimentali, che differiscono tra loro per l'ordine di presentazione degli stimoli- parole durante l'esperimento.

L'ordine della presentazione dei cue non è casuale ma dipende dall'appartenenza al gruppo di riferimento (1-6); è casuale e random invece l'ordine di presentazione delle 5 parole per ogni gruppo. I cosiddetti cue-word sono mostrati nella **tabella 1.2**.

Per ogni parola il soggetto è stato invitato a riportare verbalmente un ricordo *episodico* che quel dato stimolo gli evoca, non vi sono limiti temporali per il racconto. È importante che il soggetto comprenda al meglio le istruzioni in questa parte dell'esperimento, lo sperimentatore

**Tabella 1.** Parole-stimolo utilizzate nel compito sperimentale

CUE					
POSITIVI	SICURO	SORPRESA	INTERESSATO	SUCCESSO	FELICE
NEGATIVI PERDITA	RIFIUTATO	SOLO	SEPARATO	ABBANDONATO	LASCIATO
NEGATIVI FALLIMENTO	INCAPACE	INUTILE	PERDENTE	ROVINATO	FALLITO

**Tabella 2.** *Ordine di comparsa dei cue rispetto al gruppo di riferimento*

GRUPPO 1	Negativi-Fallimento	Negativi-Perdita	Positivi
GRUPPO 2	Negativi-Fallimento	Positivi	Negativi-Perdita
GRUPPO 3	Negativi-Perdita	Negativi-Fallimento	Positivi
GRUPPO 4	Negativi-Perdita	Positivi	Negativi-Fallimento
GRUPPO 5	Positivi	Negativi-Fallimento	Negativi-Perdita
GRUPPO 6	Positivi	Negativi-Perdita	Negativi-Fallimento

ripete più volte al soggetto come svolgere il task anche attraverso una piccola parte di prova.

Dopo il primo gruppo di parole, il soggetto è invitato a completare un'altra VAS volta a valutare il suo stato d'animo e a questa seguirà il secondo gruppo di parole e la terza VAS, infine il terzo gruppo di parole e l'ultima VAS.

L'esperimento giunge così al termine, vengono rimossi i sensori del battito cardiaco e ci si accerta che il soggetto stia bene.

I diversi ricordi audioregistrati per ogni soggetto, sono stati codificati da due giudici indipendenti, che avevano il compito di valutare se fossero presenti i bias della memoria categoriale. In particolare, gli eventi specifici sono definiti come eventi che si sono verificati in un luogo e momento particolare e che sono durati meno di un giorno. Gli eventi categoriali sono definiti come una sintesi di eventi ripetuti.

## Risultati della ricerca

Gli obiettivi dell'analisi dei dati riguardano:

- l'analisi del campione rispetto alla personalità attraverso i questionari;
- l'analisi dei ricordi verbalmente espressi durante il task;
- l'analisi delle VAS atte a verificare eventuali differenze di intensità delle emozioni esperite dopo i cue;
- l'analisi del battito cardiaco, volto a valutare se vi sia un'attivazione o meno anche dal punto di vista fisiologico.

Le analisi per questo studio sono state svolte con il software STATISTICA (Stat Soft Inc. 2007, versione 8.0), sono state effettuate l'analisi univariata e multivariata (ANOVA) dei dati ottenuti, soffermandoci sullo studio dell'analisi inferenziali e sulle possibili conclusioni che possiamo trarne. L'analisi è stata svolta su più fronti. Come detto precedentemente, i soggetti sono stati divisi in sei gruppi sperimentali, differenziati tra loro per ordine di presentazione degli stimoli.

Ciò che si è andato ad analizzare riguarderà da un lato il ricordo verbalmente espresso, l'analisi sarà sia di tipo quantitativo che qualitativo ed è volta a valutare la reale presenza dei bias mnemonici descritti in letteratura.

Il ricordo verrà definito overgeneral (categorico) se non vi sono specifici riferimenti spazio/

temporali, verrà definito episodico se invece sono presenti i riferimenti specifici. Se i soggetti non rievocano nessun ricordo a partire dalla parola-stimolo, questo verrà segnato come “un mancato ricordo”, confermando il bias della difficoltà di accesso ai ricordi. Infine si valuterà la qualità dei ricordi in termini positivi e negativi, al fine di verificare se vi è un accesso preferenziale per i ricordi negativi nei soggetti depressi. Queste valutazioni saranno fatte da due psicologi in maniera autonoma e, solo in seguito, confrontate.

Ci si attende una differenza tra sottotipi di personalità e tipo di ricordi evocati, sia per quanto riguarda l’overgeneral memory sia per il bias specifico verso i ricordi negativi.

Il battito cardiaco viene misurato, come detto precedentemente, attraverso il Firstbeat Bodyguard 2.

L’analisi dei dati, ottenuta attraverso il Firstbeat, avviene attraverso il software Kubios. Kubios permette di analizzare la variabilità della frequenza cardiaca; grazie alla sua vasta gamma di diverse opzioni di analisi e l’interfaccia facile da usare, il software è adatto per i ricercatori e clinici. Il software è progettato principalmente per l’analisi del HRV umano, ma dovrebbe anche essere utilizzabile, ad esempio, per i ricercatori che utilizzano animali. Ciò che si va ad analizzare è l’HRV, la Variabilità della Frequenza Cardiaca: HRV descrive le variazioni tra battiti cardiaci consecutivi. Dobbiamo considerare che, sebbene si pensi spesso che il cuore batta con un ritmo preciso come un metronomo, ciò in realtà è molto lontano dall’essere vero. Il ritmo del battito cardiaco a riposo ha una naturale fluttuazione, principalmente a causa del controllo esercitato su di esso dalle due porzioni del Sistema Nervoso Autonomo (SNA), il Sistema Simpatico e il Sistema Parasimpatico.

La variabilità del ritmo cardiaco può essere valutata in due modi analizzando brevi segmenti di elettrocardiogramma: calcolando un indice mediante operazioni statistiche sull’intervallo R-R (analisi nel dominio del tempo) oppure mediante l’analisi spettrale (analisi nel dominio della frequenza) di un insieme di intervalli R-R (Tarvainen e Niskanen 2014).

Dall’analisi del dominio della frequenza si possono ottenere alcuni valori, fra i quali:

- HF – High Frequency Power
- LF – Low Frequency Power (0,04 a 0.15 Hz)
- LF/HF – Low Frequency/High Frequency Ratio.

La banda a bassa frequenza (LF) è considerata un indice dell’attivazione del sistema simpatico mentre quella ad alta frequenza (HF) come indice dell’attivazione anche del parasimpatico. Il rapporto tra i due valori (LF/HF) è considerabile come indice di bilancio simpatico/parasimpatico.

Dall’analisi del dominio del tempo invece si possono estrapolare due valori:

- SDNN – Standard Deviation of Normal to Normal intervals.
- RMSSD –Radice quadrata della media delle differenze al quadrato tra intervalli RR adiacenti [msec].

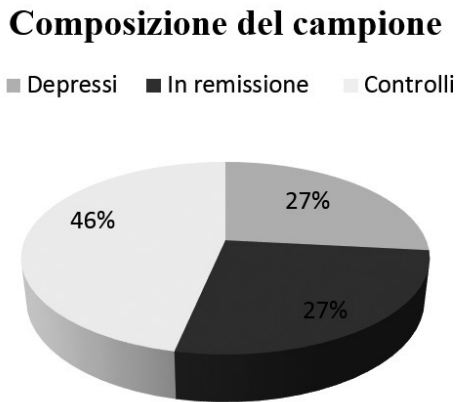
### *Descrizione del campione*

Il campione, come precedentemente descritto, è composto da 30 soggetti di cui 14 di controllo e 16 sperimentali con un’età media di 25,3. L’appartenenza al gruppo sperimentale piuttosto che di controllo è data dall’intervista SCID I, dalla quale si evince se il soggetto abbia una depressione (presente o passata).

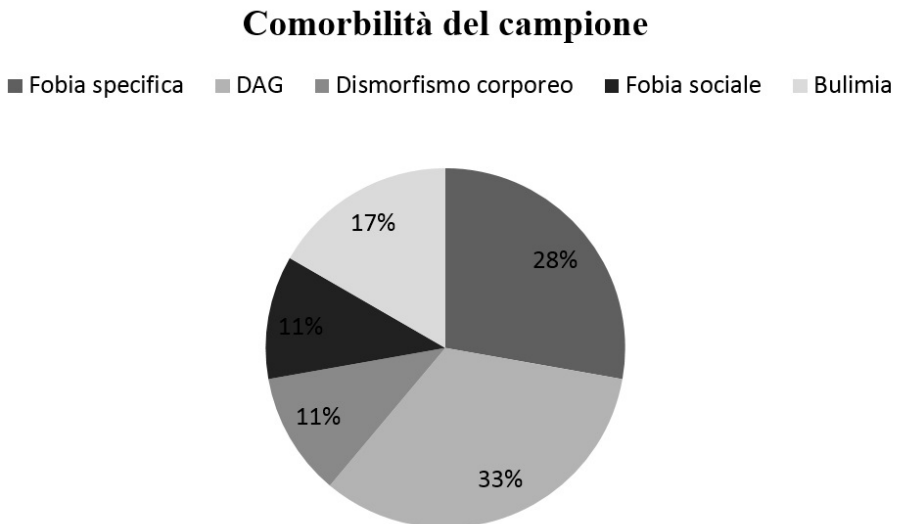
Durante l’analisi del campione è stata fatta un’ulteriore divisione: mentre il gruppo di controllo è rimasto invariato, nel gruppo sperimentale è stata applicata un’altra differenziazione

per cui i soggetti sperimentali sono stati divisi in **Depressi** (presentano quindi attualmente il disturbo) e **In remissione** (in passato hanno avuto uno o più episodi depressivi). Ciò è stato fatto al fine di verificare se vi fossero delle differenze ulteriori nel loro modo di comportarsi durante il compito e quindi durante l'esposizione dei ricordi, e se vi fossero delle particolari correlazioni con le risposte date ai questionari. La **figura 1** mostra come si presenta il campione diviso nei tre gruppi appena descritti. Gli stili di personalità, i tratti del carattere ed eventuali comorbidità sono stati analizzati sia attraverso le risposte date durante la SCID I, ma anche attraverso l'analisi dei questionari che sono stati somministrati prima del compito. Nella **figura 2** possiamo trovare le comorbidità che ha mostrato il campione rispetto all'intervista SCID I.

**Figura 1.** *Composizione del campione diviso in tre gruppi in funzione della diagnosi*



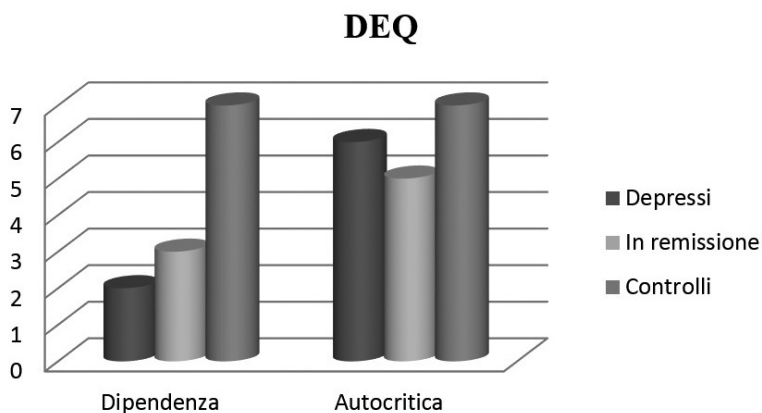
**Figura 2.** *Comorbidità del campione in funzione dei risultati dell'intervista SCID I*



Le analisi svolte hanno mostrato come non vi siano differenze nel gruppo di controllo per quanto riguarda l'Autocritica e la Dipendenza; mentre il gruppo dei depressi mostra un punteggio più alto nell'Autocritica. La **figura 3** ci mostra come il campione di soggetti (controlli e non) sia più incline al fattore Autocritica rispetto al fattore Dipendenza.

L'analisi della varianza sui punteggi del DEQ rispetto alla sottoscala dipendenza, in riferimento ai tre gruppi (controlli vs depressi vs in remissione) come fattore *between*, ha mostrato un effetto significativo del fattore ( $F_{2,27}=2,36$ ;  $p<0,05$ ).

**Figura 3.** Numero di soggetti dipendenti e autocritici in funzione della diagnosi. Controlli vs Depressi vs In remissione



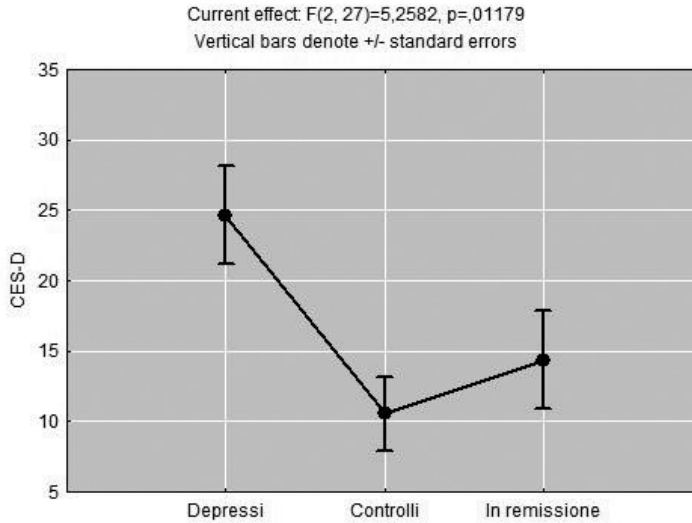
La scomposizione dell'effetto svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato che i depressi ottengono punteggi più alti rispetto ai controlli ( $p=0,0386$ ). L'analisi della varianza dei punteggi del DEQ rispetto alla sottoscala autocritica, in riferimento ai tre gruppi, ha mostrato un effetto del fattore ( $F_{2,27}=2,382$ ;  $p<0,05$ ); la scomposizione dell'effetto svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato che i depressi ottengono punteggi più alti rispetto ai controlli ( $p=0,0381$ ).

È stato eseguito il confronto tra i punteggi del CES-D dei due gruppi (controlli e depressi). I risultati mostrano un effetto significativo del fattore ( $F_{1,28}=5,50$ ;  $p<0,05$ ), quindi come ci si può aspettare i depressi hanno un punteggio più alto su questo questionario.

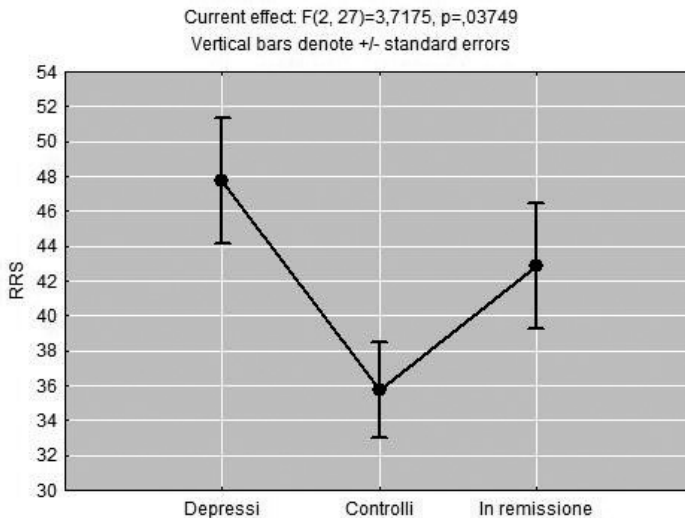
È stata eseguita un'analisi della varianza sui punteggi al CES-D in funzione del gruppo (depressi vs in remissione vs controlli sani) come fattore *between*. I risultati mostrano un effetto significativo del fattore ( $F_{2,27}=5,25$ ;  $p<0,05$ ). La scomposizione dell'effetto svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato che i depressi ottengono punteggi significativamente più alti sia di quelli dei controlli ( $p=0,0032$ ), sia di quelli dei soggetti in remissione ( $p=0,0465$ ).

La differenza nelle risposte del CES-D tra i soggetti sperimentali e i controlli è significativa, come ci aspettavamo; e, anche in questo caso il comportamento dei soggetti in remissione si trova a metà tra i due trend, in particolare tendente al comportamento dei controlli (**figura 4**). Il CES-D valuta lo stato depressivo presente quindi quelli in remissione dovrebbero avere punteggi paragonabili con i controlli (ed è quello che si osserva effettivamente).

**Figura 4.** Punteggi del CES-D in funzione della diagnosi. Depressi vs Controlli vs In remissione. | le barre verticali indicano l'errore standard +/-



**Figura 5.** Punteggi del RRS in funzione della diagnosi. Depressi vs Controlli vs In remissione | le barre verticali indicano l'errore standard +/-



È stato eseguito il confronto tra i punteggi del RRS dei due gruppi (controlli e depressi). I risultati mostrano un effetto significativo del fattore ( $F(1,28)=6,55$ );  $p<0,05$ ), quindi come ci si

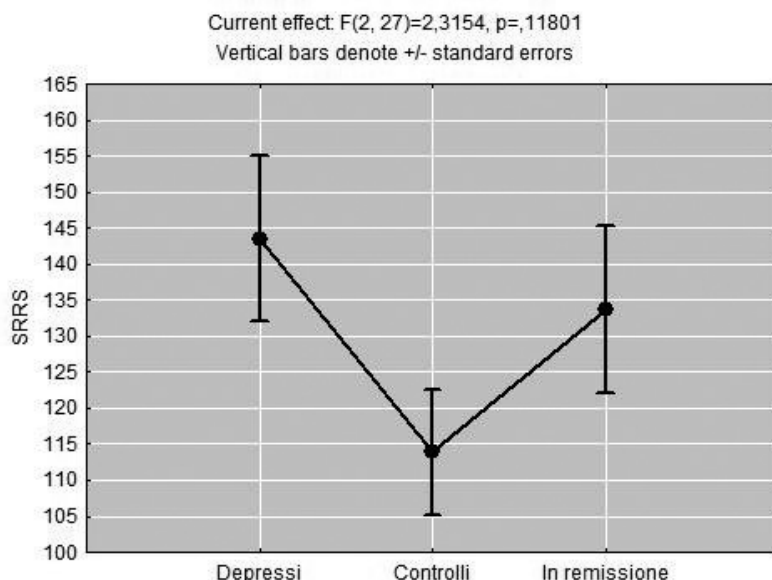
può aspettare i depressi hanno un punteggio più alto su questo questionario.

È stata eseguita un'analisi della varianza sui punteggi del RRS in funzione del gruppo (depressi vs in remissione vs controlli sani), ( $F_{2,27}=3,7175$ ;  $p<0,05$ ). La scomposizione dell'effetto svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato che i depressi ottengono punteggi significativamente più alti dei controlli, ( $p=0,0134$ ) ma non di quelli in remissione.

I soggetti in remissione si trovano in un punto intermedio tra i due trend di risposta: nel confronto tra i punteggi dei due gruppi (controlli e depressi). Poiché la ruminazione misurata con RRS è una misura più di tratto, è plausibile immaginare che quelli in remissione siano a metà tra controlli e depressi come, infatti, mostra il grafico della **figura 5**.

Robinson e Alloy (Robinson e Alloy 2003) hanno dimostrato che la ruminazione stress-reattiva è uno dei migliori predittori di episodi depressivi, in combinazione con stili cognitivi negativi. Dalla **figura 6** possiamo notare che sebbene vi sia una differenza tra le risposte dei tre gruppi, la differenza tra i depressi e i controlli non raggiunga la significatività. Nell'analisi della varianza per i punteggi del questionario mostrano un effetto significativo ( $F_{2, 27}=2,315$ ;

**Figura 6.** Punteggi del SRRS in funzione della diagnosi. Depressi vs Controlli vs In remissione | le barre verticali indicano l'errore standard +/-

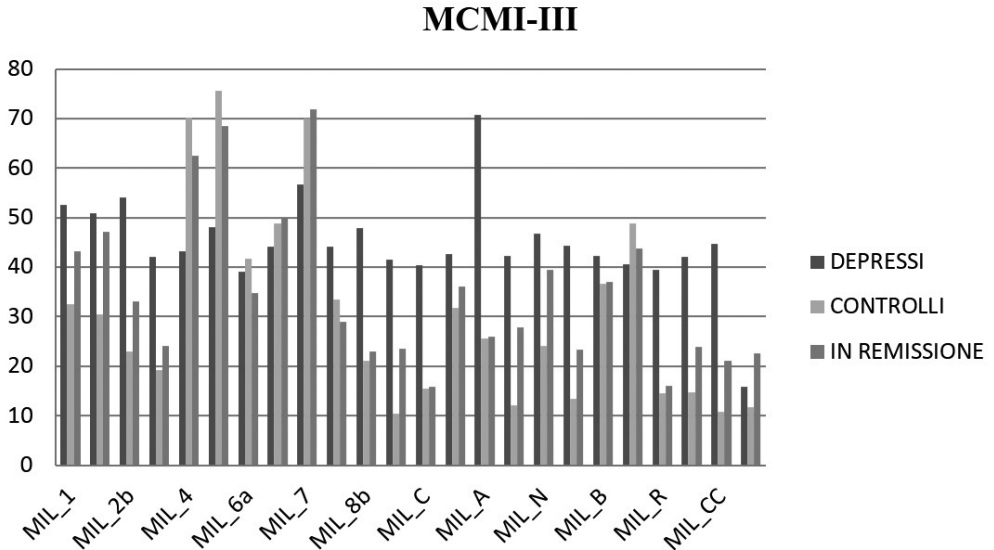


$p<0,05$ ), l'analisi post hoc di Fisher LSD non ha invece mostrato differenze significative tra i gruppi.

La **figura 7** mostra punteggi rispettivamente per le sottoscale di personalità (ASSE II) e per le sottoscale delle sindromi cliniche del questionario MCMI-III, in un confronto tra i tre gruppi.

Relativamente ai pattern di personalità clinica e alle patologie gravi di personalità, valutate attraverso il Millon-III, le analisi hanno mostrato effetti significativi rispetto alle Scale (fattore *within*;  $F_{13,351}= 12,0040$ ;  $p<0,001$ ) e all'interazione Gruppo x Scale ( $F_{13,35}= 2,6947$ ;  $p<0,001$ ).

**Figura 7.** Punteggi BR rispetto alle sottoscale di personalità del MCMI-III in funzione dei tre gruppi



Rispetto a quest'ultima in particolare, l'analisi post hoc di Fisher LSD ha messo in evidenza che il gruppo di controllo mostra punteggi significativamente diversi rispetto ai depressi (ma non ai soggetti in remissione) nelle seguenti scale: Schizoide (Mil\_1;  $p < 0,05$ ), Evitante (Mil\_2A;  $p < 0,05$ ), Depressiva (Mil\_2B;  $p < 0,01$ ), Dipendente (Mil\_3;  $p < 0,0001$ ), Narcisistica (Mil\_5;  $p < 0,05$ ), Negativistica (Mil\_8A;  $p < 0,05$ ), Masochista (Mil\_8B;  $p < 0,01$ ), Schizotipica (Mil\_S;  $p < 0,0001$ ), Borderline (Mil\_C;  $p < 0,001$ ), Paranoide (Mil\_P;  $p < 0,05$ ).

Tra il gruppo dei depressi e il gruppo di soggetti in remissione, qui di seguito le differenze significative: Dipendente (Mil\_3;  $p < 0,01$ ), Negativistica (Mil\_8A;  $p < 0,05$ ), Masochista (Mil\_8B;  $p < 0,01$ ), Schizotipica (Mil\_S;  $p < 0,01$ ), Borderline (Mil\_C;  $p < 0,0001$ ).

Relativamente alle sindromi cliniche e cliniche gravi del Millon-III, le analisi hanno mostrato un effetto significativo rispetto al Gruppo (fattore *between*;  $F_{1,27} = 7,7348$ ;  $p < 0,01$ ), alle Scale (fattore *within*;  $F_{9,243} = 6,8118$ ;  $p < 0,0001$ ) e all'interazione Gruppo x Scale ( $F_{18,243} = 2,5613$ ;  $p < 0,001$ ). Rispetto a quest'ultima in particolare, l'analisi post hoc di Fisher LSD ha messo in evidenza che il gruppo di controllo mostra punteggi significativamente diversi rispetto ai depressi (ma non ai soggetti in remissione) nelle seguenti scale: Ansia (Mil\_A;  $p < 0,00001$ ), Somatizzazione (Mil\_H;  $p < 0,01$ ), Bipolare-Mania (Mil\_N;  $p < 0,05$ ), Distimia (Mil\_D;  $p < 0,01$ ), Disturbo Post-traumatico da Stress (Mil\_R;  $p < 0,01$ ); Disturbo del Pensiero (Mil\_SS;  $p < 0,01$ ); Depressione Maggiore (Mil\_CC;  $p < 0,001$ ).

Tra il gruppo dei depressi e il gruppo di soggetti in remissione, qui di seguito le differenze significative: Ansia (Mil\_A;  $p < 0,0001$ ), Distimia (Mil\_D;  $p < 0,05$ ), Disturbo Post-traumatico da Stress (Mil\_R;  $p < 0,05$ ), Depressione Maggiore (Mil\_CC;  $p < 0,05$ ).

Anche rispetto alle scale degli indici di correzione sono emersi effetti significativi rispetto

alle Scale (fattore *within*;  $F_{2,54} = 13,958$ ;  $p < 0,0001$ ) e all'interazione Gruppo x Scale ( $F_{4,54} = 6,03$ ;  $p < 0,001$ ). Rispetto a quest'ultima in particolare, l'analisi post hoc di Fisher LSD ha messo in evidenza che il gruppo di controllo mostra punteggi significativamente diversi rispetto ai depressi (ma non ai soggetti in remissione) nelle seguenti scale: Desiderabilità (Mil\_Y;  $p < 0,001$ ), Autosvalutazione (Mil\_Z;  $p < 0,01$ ), Apertura (Mil\_X;  $p < 0,05$ ). Tra il gruppo dei depressi e il gruppo di soggetti in remissione, qui di seguito le differenze significative: Autosvalutazione (Mil\_Z;  $p < 0,05$ ), Apertura (Mil\_X;  $p < 0,05$ ).

### Analisi dei ricordi

La parte centrale del compito sperimentale riguardava l'esposizione verbale, da parte dei soggetti, di ricordi episodici in seguito alle parole-stimolo che venivano presentate.

I racconti audioregistrati sono stati prima trascritti, poi analizzati separatamente da due psicologici e suddivisi a loro volta in “ricordi episodici”, “ricordi categoriali” e “altro”, la mancata esposizione del ricordo non è stata presa in considerazione.

Il racconto è definito *ricordo episodico* quando sono presenti coordinate temporali e spaziali, si riferisce quindi a un preciso episodio circoscritto (per esempio se il cue è SUCCESSO, il ricordo “tre anni fa il 21 luglio ho discusso la tesi, mi sono laureata ho esperito successo, ero felice con la mia famiglia, amici ecc. perché ho festeggiato.” è classificato episodico).

Il racconto è definito *overgeneral* invece se non vi sono coordinate spazio temporali, e se vi è una generalizzazione degli eventi a scapito del singolo momento (se lo stimolo è INCAPACE “ogni volta che preparo un esame e poi provo a sostenerlo mi sento un'incapace, tutti gli esami mi fanno sentire incapace”, oppure PERDENTE “tutte le volte che provo a mantenere e difendere il mio punto di vista fallisco e cedo a quello dei miei amici, mi sento sempre una perdente”).

Il racconto è definito *altro* se non vi è nessuno riferimento a un ricordo preciso, ma il soggetto esprime più che altro una sua sensazione, un pensiero (per esempio con il cue ABBANDONATO “l'idea di essere abbandonata dal mio ragazzo mi fa sentire giù e triste.”, oppure SUCCESSO “nella vita spero di avere successo, di realizzarmi come persona e professionista...”).

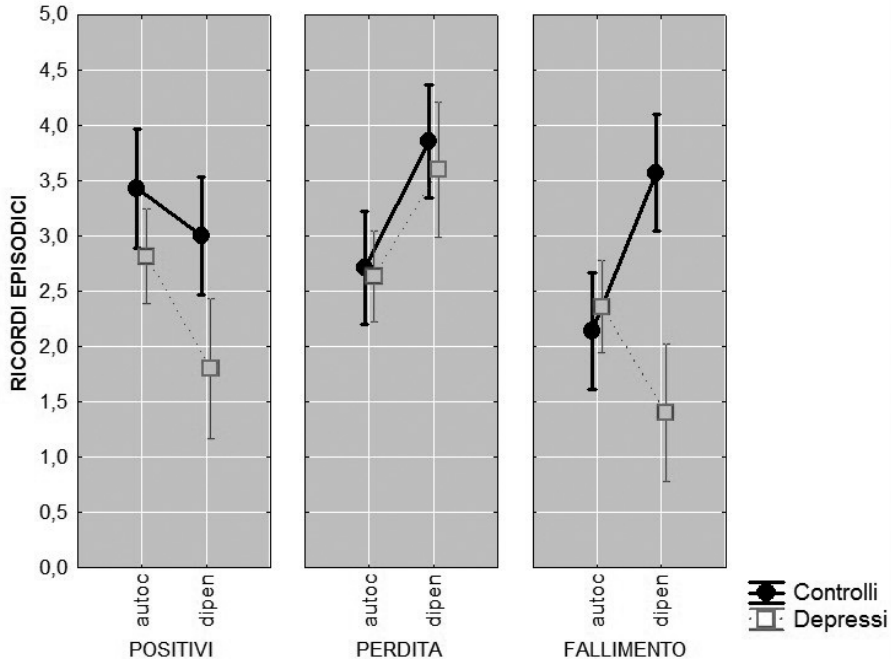
Le figure 8, 9, 10, mettono a confronto i due gruppi divisi secondo i fattori Autocritica e Dipendenza descritti da Blatt, rispetto a quanti ricordi episodici riportavano durante la presentazione dei tre gruppi di stimoli (positivi, negativi legati al fallimento e legati alla perdita). Si può notare come nel gruppo di soggetti più suscettibili alla dipendenza, i depressi abbiano una maggiore difficoltà a rievocare ricordi episodici soprattutto nei cue positivi e in quelli legati al fallimento. È stata eseguita un'analisi della varianza sui ricordi *episodici, categoriali e altro* in funzione del gruppo (depressi vs controlli), le analisi dei depressi attuali e in remissione sono state messe insieme, al fine di evitare gruppi troppo piccoli.

È stato eseguito un modello misto di analisi della varianza ( $2 \times 2 \times 2$ ) sulle trasformate angolari medie delle proporzioni di ricordi episodici in funzione dei fattori *between* GRUPPO (depressi vs controlli) e della PERSONALITÀ (dipendenza vs autocritica) e del fattore *within* CUE (positivi vs perdita vs fallimento).

L'analisi ha evidenziato un effetto significativo (figura 8). I risultati mostrano un effetto principale significativo per il fattore CUE ( $F_{2,52} = 5,366$ ;  $p < 0,01$ ) e un effetto di interazione significativo CUE x PERSONALITÀ ( $F_{2,52} = 6,115$ ;  $p < 0,01$ ) e una tendenza alla significatività per l'effetto di interazione GRUPPO x PERSONALITÀ x CUE ( $F_{2,52} = 5,25$ ;  $p = 0,078$ ).

La scomposizione di quest'ultimo effetto di interazione svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato che i depressi e i controlli appartenenti al sottogruppo dipendenza mostrano

**Figura 8.** Trasformate angolari delle proporzioni di ricordi episodici in funzione del gruppo (controlli vs depressi) e del tratto di personalità dominante (autocritici vs dipendenti) le barre verticali indicano l'errore standard +/-



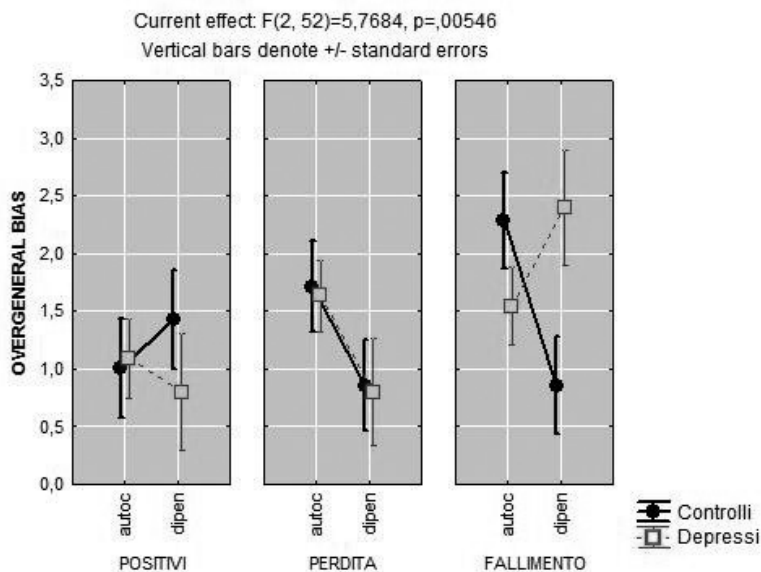
una differenza significativa, in particolare tra controllati-dipendenti e depressi-dipendenti per i ricordi con cue legati al fallimento ( $p = 0,0102$ ). In più all'interno del gruppo di depressi con personalità dipendente vi sono delle differenze significative tra il numero di memorie episodiche rievocate in relazione a cue-perdita rispetto a cue positivi ( $p = 0,004$ ) e cue -perdita rispetto a cue-fallimento ( $p = 0,0005$ ).

Si evidenzia un effetto significativo del fattore cue-fallimento per cui i depressi mostrano punteggi più bassi dei controllati rispetto alla rievocazione dei ricordi episodici, evidenziando un'ulteriore differenza tra autocritici e dipendenti (questi ultimi mostrano infatti maggiori difficoltà di rievocazione).

È stata eseguito un modello misto di analisi della varianza ( $2 \times 2 \times 2$ ) sulle trasformate angolari medie delle proporzioni di ricordi categorici in funzione dei fattori *between* GRUPPO (depressi vs controllati) e della PERSONALITÀ (dipendenza vs autocritica) e del fattore *within* CUE (positivi vs perdita vs fallimento).

I risultati mostrano un effetto del fattore ( $F_{2,52} = 5,76$ ;  $p < 0,01$ ) La scomposizione dell'effetto svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato (figura 9) che i depressi e i controllati appartenenti al sottogruppo dipendenza mostrano una differenza significativa, in particolare tra controllati-dipendenti e depressi-dipendenti per i ricordi con cue legato al fallimento ( $p = 0,01904$ ). Si evidenzia un effetto significativo del fattore cue-fallimento per cui i depressi (dipendenti)

**Figura 9.** Trasformate angolari delle proporzioni di ricordi categoriali in funzione del gruppo (controlli vs depressi) e del tratto di personalità dominante (autocritici vs dipendenti) | le barre verticali indicano l'errore standard +/-



mostrano punteggi più alti dei controlli rispetto alla rievocazione dei ricordi categoriali e quindi dell'overgeneral bias, evidenziando un'ulteriore differenza tra autocritici e dipendenti e sottolineando la salienza dei cue legati al fallimento per il gruppo dei depressi-dipendenti.

È stata eseguita un'analisi della varianza sul numero di ricordi "altro" (racconti del soggetto che non possono collocarsi né all'interno di ricordi episodici né all'interno di ricordi categoriali) rievocati in funzione dei cue e relativi al campione. I risultati mostrano un effetto del fattore ( $F_{2, 52}=4,46; p<0,05$ ). La scomposizione dell'effetto svolta tramite test post-hoc di Fisher LSD ha evidenziato che vi è una differenza significativa tra i racconti "altro" rispetto ai cue-positivi e i cue-perdita ( $p=0,01552$ ).

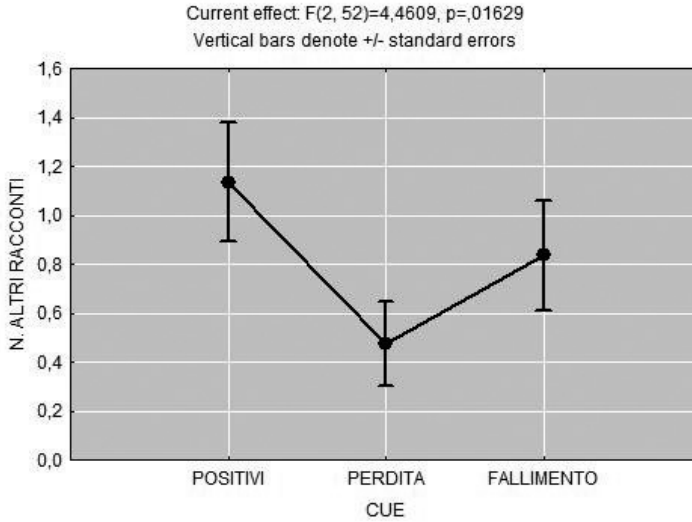
Durante l'analisi è stato sorprendente notare come i soggetti tendessero anche a focalizzarsi su altri tipi di racconti, e quindi non seguire le indicazioni che prevedeva il compito. Quindi ecco che il grafico della **figura 10** mostra come il campione tenda in generale a raccontare pensieri, emozioni, sensazioni soprattutto per gli stimoli positivi.

L'analisi qualitativa dei ricordi ha mostrato come la qualità del ricordo (valutata in Positivo, Negativo, Neutro) si adegua all'item di riferimento, con una maggiore inclinazione per i ricordi a contenuto negativo. Infatti è evidente come nei cue perdita e fallimento i ricordi a contenuto positivo siano quasi del tutto assenti (vedi **figure 11, 12, 13**).

### Analisi degli stati emotivi dei soggetti

Dalla **figura 14** possiamo vedere come si mostra il campione prima dell'esperimento vero e

**Figura 10.** Racconti non identificabili come ricordi rispetto ai cue in funzione del campione. | le barre verticali indicano l'errore standard +/-



**Figura 11.** Confronto qualitativo dei ricordi in risposta ai cue positivi

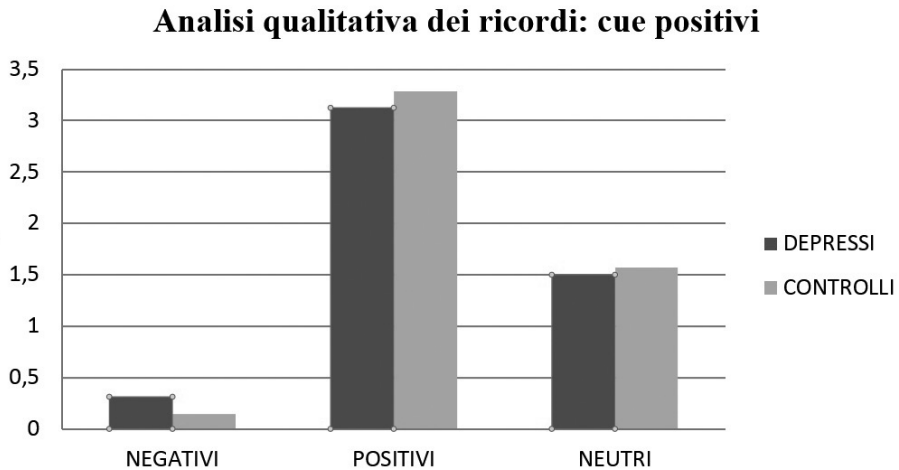


Figura 12. Confronto qualitativo dei ricordi in risposta ai cue perdita

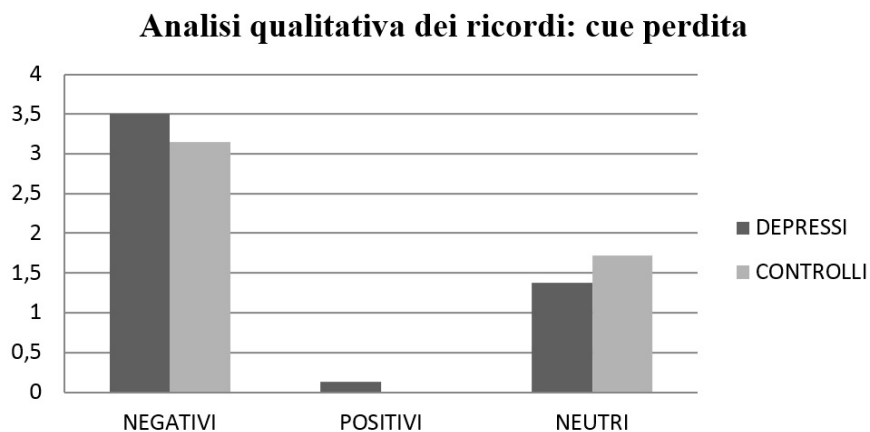
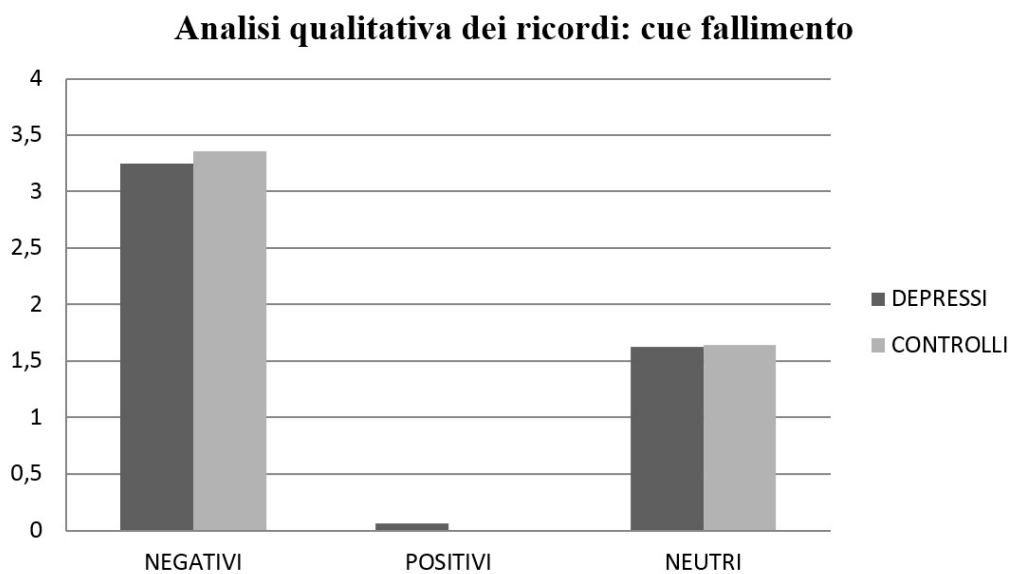
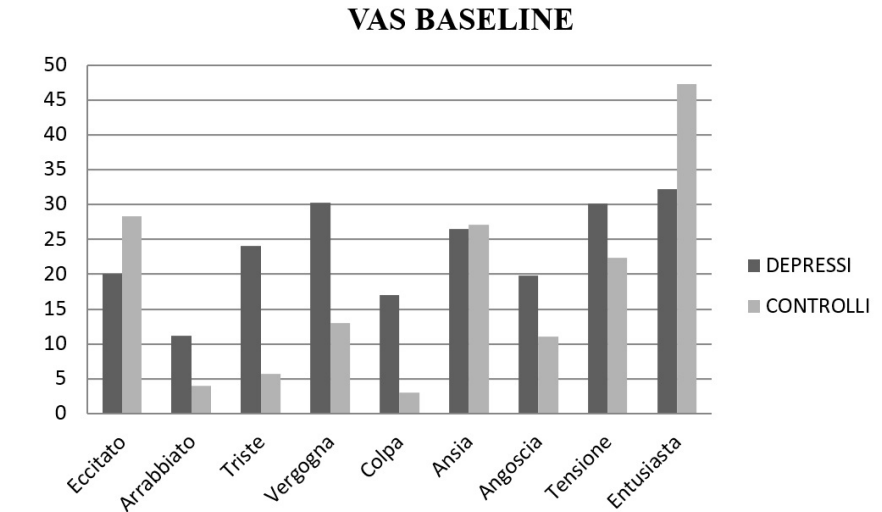


Figura 13. Confronto qualitativo dei ricordi in risposta ai cue fallimento



**Figura 14.** *Punteggi delle emozioni nella VAS iniziale in funzione dei due gruppi*



proprio, le differenze tra i due gruppi sono particolarmente evidenti negli item Triste, Vergogna, Colpa in cui i soggetti depressi rispondono con punteggi più alti. Ciò è in linea con gli stili di personalità della persona depressa.

La **figura 15** descrive i sentimenti provati dai soggetti dopo aver raccontato episodi della loro vita in risposta a cue positivi. Le **figure 16** e **17** evidenziano in maniera prominente l'item Vergogna e Tensione che si distinguono maggiormente nel gruppo dei depressi rispetto ai controlli.

È stata eseguita un'analisi post-hoc di Fisher LSD per quanto riguarda le emozioni che dal grafico risultavano più interessanti. È stato evidenziato per l'emozione Vergogna una differenza significativa tra l'intensità della Vergogna provata dopo i cue-perdita e i cue-positivi ( $p = 0,0190$ ), e l'intensità provata dopo i cue-positivi e i cue-fallimento ( $p = 0,0179$ ) mettendo il dato in covariata con il punteggio della Vergogna della baseline.

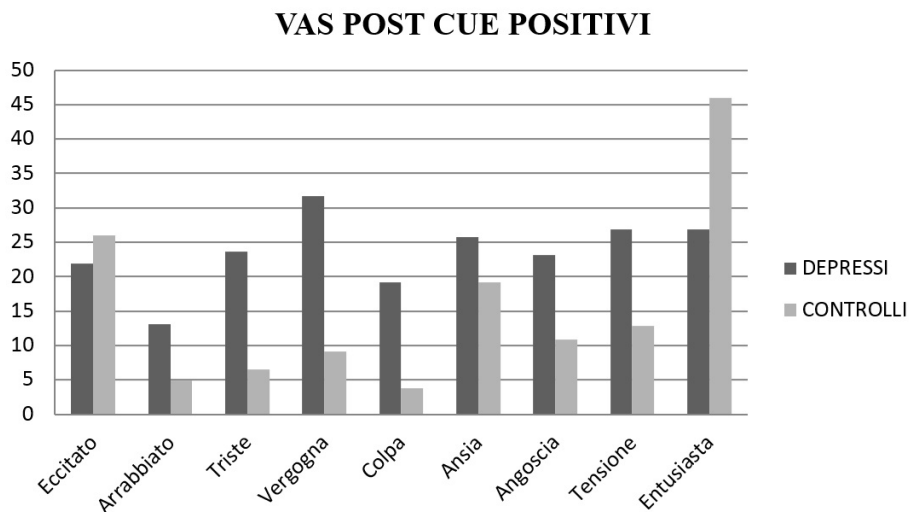
L'emozione Angoscia è stata confrontata nei due gruppi (controlli e depressi) in seguito ai racconti dei cue positivi, negativi e perdita. L'analisi post hoc ha evidenziato una differenza significativa dell'intensità provata dai due gruppi in seguito ai cue-perdita ( $p = 0,0040$ ).

L'emozione Rabbia è stata confrontata in tutte le quattro VAS dell'esperimento, risulta una differenza significativa tra la Rabbia provata dopo la baseline e quella provata dopo i cue perdita ( $p = 0,01373$ ) e i cue fallimento ( $p = 0,0490$ ).

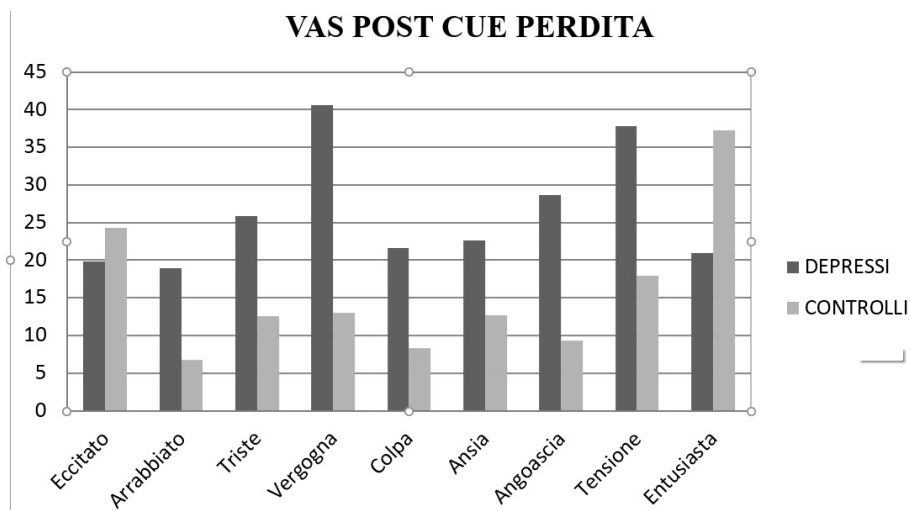
### *Analisi del battito*

Da un punto di vista dell'analisi del battito cardiaco durante l'esperimento, non si rilevano particolari differenze significative tra i due gruppi. Non sembra esservi quindi un'attivazione anche dal punto di vista fisiologico in seguito agli stimoli di natura positiva o negativa, né nel

**Figura 15.** *Punteggi delle emozioni nella VAS successiva ai cue positivi in funzione dei due gruppi*



**Figura 16.** *Punteggi delle emozioni nella VAS successiva ai cue perdita in funzione dei due gruppi*



gruppo dei depressi né nel gruppo di controllo. Ciò potrebbe essere spiegato dal fatto che un bias cognitivo (nel nostro caso mnemonico) non sottostà necessariamente ad una attivazione fisiologica che può essere rilevata a livello del battito cardiaco. Un'altra ipotesi di questa mancata attivazione significativa in risposta agli stimoli salienti, può essere dovuta anche dal fatto che il dispositivo che abbiamo utilizzato non si adattava agli scarti di tempo molto brevi che si ottenevano spezzettando l'esperimento per effettuare delle analisi più approfondite.

Come si può evincere dalle **figure 18 e 19**, sebbene i trend tra i due gruppi siano differenti, lo scarto tra di essi non raggiunge la significatività.

## Discussione

L'obiettivo di questo lavoro era quello di dimostrare la presenza di bias mnemonici, in particolare *l'overgeneral bias* e il *bias di ricordi specifici a contenuto negativo*, in pazienti con una diagnosi di depressione attuale o passata. Per fare ciò è stato utilizzato un compito sperimentale al computer, che richiedeva al soggetto di dover raccontare ricordi episodici.

Qui di seguito verranno passati in rassegna i risultati ottenuti dai questionari, dal compito sperimentale (ricordi e VAS) e del battito cardiaco.

Come detto precedentemente, l'analisi è stata fatta inizialmente in maniera generale ossia valutando i due gruppi Controlli e Depressi, successivamente si è voluto osservare in maniera più approfondita, analizzando anche il comportamento dei soggetti In remissione, perciò il gruppo Depressi è stato suddiviso in due gruppi.

Da una prima analisi generale, i risultati del DEQ mostrano come il gruppo dei controlli sia ben proporzionato tra personalità autocritiche e dipendenti. Un'analisi più approfondita invece ci ha permesso di osservare (vedi Figura 1.3) che, mentre i controlli si pareggiano per soggetti autocritici e dipendenti, i soggetti depressi e in remissione sono più numerosi per quanto riguarda l'autocritica (con una maggioranza per i depressi).

L'analisi del RRS ha permesso di evidenziare come la ruminazione, che non è altro che un tratto della personalità, sia maggiormente presente nei depressi rispetto ai controlli, e come invece i soggetti in remissione si trovino a metà tra i depressi e i controlli. Questo dato era prevedibile e atteso, poiché la ruminazione è un fattore di vulnerabilità per la depressione, i risultati collimano con quella che è la descrizione del nostro campione depressivo. È infatti significativo lo scarto tra i depressi e i controlli su questo fattore (vedi **figura 5**).

L'analisi del CES-D, che valuta lo stato depressivo presente, ha mostrato nei suoi risultati una significativa differenza (vedi **figura 4**) tra il gruppo di controllo e il gruppo dei depressi come effettivamente ci aspettavamo, e un comportamento del gruppo in remissione che tende a quello dei controlli. E anche questo risultato collima con le nostre aspettative per quanto riguarda il comportamento dei tre gruppi.

Dall'analisi del SRRS (vedi **figura 6**) possiamo notare che, sebbene vi sia una differenza tra le risposte dei tre gruppi, questa non raggiunge la significatività. Tra i due gruppi si conferma invece una differenza significativa nelle risposte del SRRS. Ciò può suggerire che la depressione clinica sia più endogena, cioè più connessa con la tendenza a mettere in atto la ruminazione come conseguenza a certi stati interni (sintomi depressivi) piuttosto che essere in relazione agli eventi stressanti della vita (che possono comportare svariate reazioni emotive, da una maggiore irritabilità a una reazione depressiva normale, come nel lutto).

L'analisi del MCMI-III, nel confronto tra i tre gruppi (vedi **figura 7**), mostra delle notevoli differenze: i depressi hanno punteggi più alti degli altri due gruppi nelle scale Ansia, Disturbo

Depressivo, Distimia e Disturbo Depressivo Maggiore. I soggetti in remissione hanno i punteggi più alti nella scala Ossessivo-Compulsiva, infine i controlli hanno punteggi più alti nella scala Istrionica e Narcisistica. Questi dati sono coerenti con le attese, sia per quanto riguarda il comportamento dei depressi (rispecchiano il loro malessere anche nel questionario), sia dei controlli che infatti raggiungono alti punteggi su scale di personalità che il gruppo dei depressi difficilmente raggiungerebbe visti i suoi tratti di personalità, almeno per quanto riguarda il nostro campione.

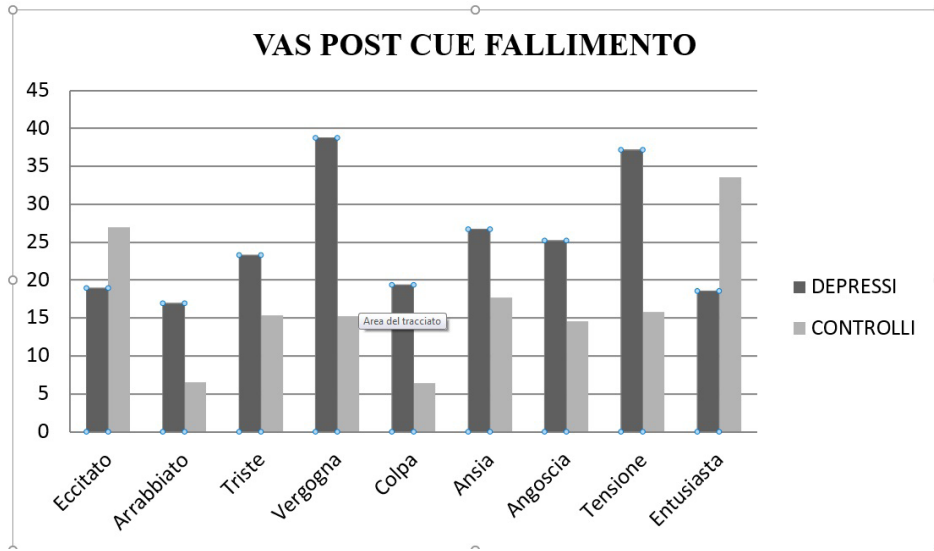
L'analisi quantitativa e qualitativa dei ricordi ha mostrato diverse peculiarità: come ci aspettavamo vi è un netto calo di ricordi episodici rievocati da parte del gruppo dei depressi con una maggiore inclinazione per i cue legati al fallimento, e una presenza maggiore dell'overgeneral bias, avvalorando l'ipotesi per cui soggetti depressi o con un passato di depressione abbiano una maggiore difficoltà a rievocare un ricordo episodico, e invece propendano per il bias categoriale. Per cui i ricordi rievocati sono delle generalizzazioni, riassunti di più episodi, come si evince dalle **figure 8 e 9**.

È invece interessante approfondire il caso dei depressi dipendenti (secondo la divisione di Blatt) che come sappiamo sono più sensibili verso il mantenimento di relazioni stabili e vivono come un trauma l'assenza dell'altro significativo, sono in continua ricerca e sentono un disperato bisogno delle relazioni interpersonali (spesso disfunzionali). Questo sottogruppo sembra rispondere molto bene agli stimoli cue legati alla perdita (tema per loro saliente) e questo trend di comportamento può essere spiegato grazie ad un altro bias mnemonico descritto da Dalglish e Werner-Seidler (Dalglish e Werner-Seidler 2014), il *Bias sistematico per i ricordi negativi*: è evidente una maggiore facilità di accesso nel portare alla consapevolezza i ricordi negativi della propria vita. I loro ricordi intrusivi, sono quasi sempre traumatici, riguardano esperienze tragiche passate, e sono uno dei tanti modi con cui si può caratterizzare la depressione. È qui che troviamo il bias per i ricordi negativi, che si esprime non solo con una maggiore vividezza dei ricordi negativi stessi, ma anche attraverso una distorta interpretazione dei ricordi ambigui, a favore del negativo. Questo accesso preferenziale dei ricordi personali negativi contribuisce a mantenere un senso di sé negativo, che si estende anche al mondo in generale e al futuro. La **figura 10** mostra invece come in assenza di un ricordo (categorico o episodico), il campione tende a esporre dei racconti di diversa natura soprattutto in risposta a cue positivi. Da un punto di vista del contenuto, come mostrano le **figure 11, 12 e 13**, i cue legati alla perdita e al fallimento mancano totalmente o quasi totalmente di racconti "positivi". In risposta ai cue positivi i due gruppi non mostrano alcuna differenza significativa nelle risposte. Questi dati confermano la nostra *ipotesi del bias mnemonico* nei pazienti depressi: per cui i soggetti depressi, o con un passato di depressione, mostrano una difficoltà a rievocare ricordi episodici e si evidenzia un maggior numero di ricordi overgeneral, ma i depressi-dipendenti, invece, proprio a causa della loro personalità "fissano" i loro ricordi negativi riproponendoli come racconti in risposta ai cue-perdita.

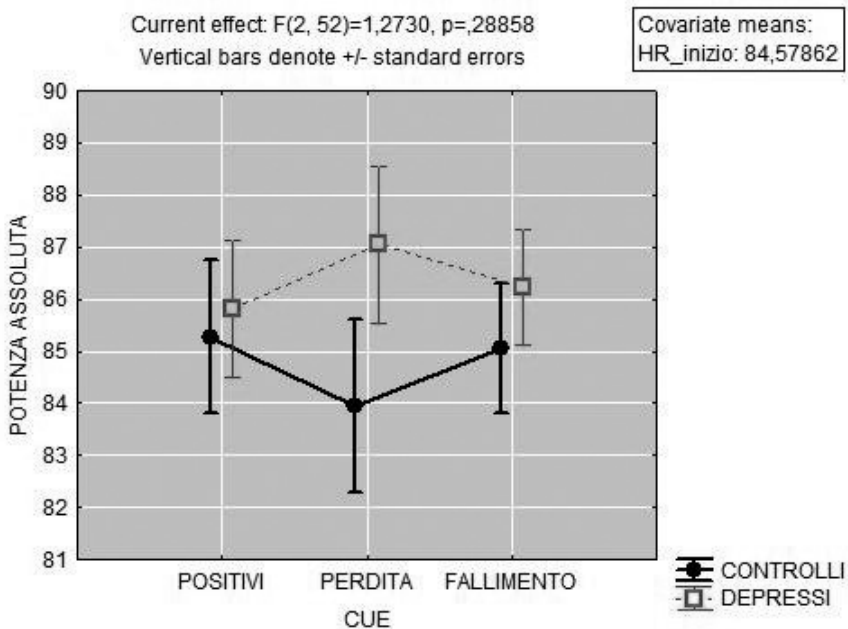
L'analisi delle VAS ha evidenziato quali emozioni i soggetti esperissero in seguito ai cue e all'esposizione del ricordo, in particolare il confronto tra i due gruppi ha messo in evidenza quattro emozioni esperite maggiormente dal gruppo dei depressi: Tristezza, Vergogna, Colpa e Tensione mostravano uno scarto maggiore rispetto ai controlli soprattutto dopo i cue legati alla perdita e al fallimento (vedi **figure 14, 15, 16, 17**). Questi dati non sorprendono, ma permettono di evidenziare ulteriormente l'intensità (a contenuto emotivo negativo) che i soggetti con depressione esperiscono maggiormente quando si tratta di rievocare episodi "negativi".

L'analisi del battito cardiaco (**figure 18, 19**) non ha invece rilevato alcuna peculiarità, non vi sono infatti differenze nell'attivazione fisiologica da poter essere evidenziate come significative.

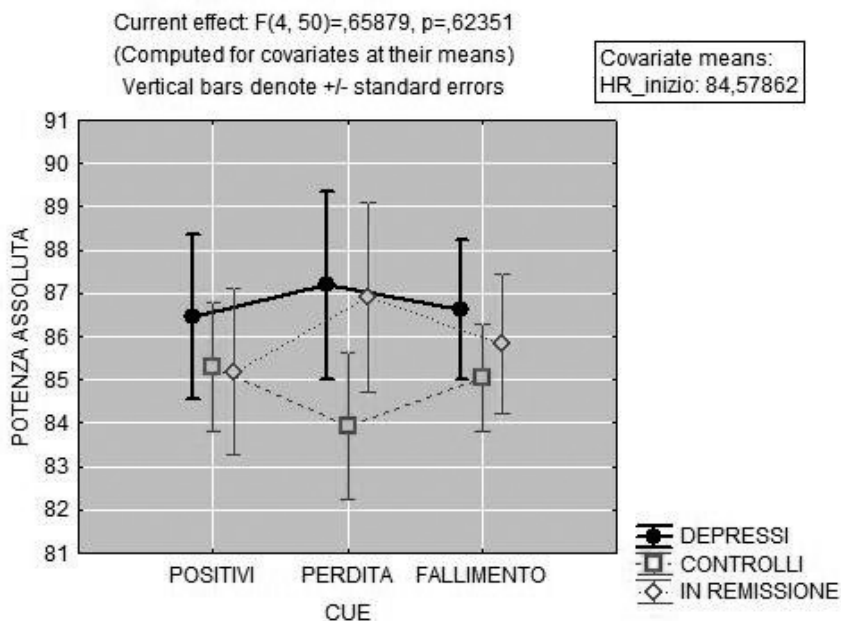
**Figura 17.** Punteggio delle emozioni nella VAS successiva ai cue fallimento in funzione dei due gruppi



**Figura 18.** Confronto del HR durante l'esperimento in covariata con HR iniziale (2 gruppi). | le barre verticali indicano l'errore standard +/-



**Figura 19.** Confronto del HR durante l'esperimento in covariata con HR iniziale (3 gruppi).  
| le barre verticali indicano l'errore standard +/-



Probabilmente il bias mnemonico non influisce sull'attivazione fisiologica oppure il dispositivo non si è prestato al meglio per l'analisi di situazioni molto brevi in termini di tempo.

Riassumendo, è stata confermata l'ipotesi per cui i soggetti con una depressione attuale o passata hanno una difficoltà a rievocare ricordi episodici e mostrano invece un overgeneral bias che si esprime attraverso l'incapacità di focalizzare il ricordo su un singolo evento, ipergeneralizzando i ricordi e riassumendoli. Si è dimostrato il bias per un accesso preferenziale verso i ricordi a contenuto negativo (soprattutto per i depressi-dipendenti). In aggiunta l'esposizione di tali racconti provocava, al gruppo sperimentale, sensazioni quali Vergogna, Tristezza, Colpa e Tensione come si è evinto dall'analisi delle VAS.

Perciò anche le emozioni da loro esperite durante l'esperimento sono state negative.

## Conclusioni

Questo elaborato ha lo scopo di descrivere i bias cognitivi del disturbo depressivo in particolare il bias mnemonico, l'*overgeneral memory bias* e *bias sistematici per i ricordi negativi*.

Facendo riferimento alla letteratura, e agli studi sulla memoria autobiografica e sulla memoria categoriale nei depressi, da cui siamo partiti per iniziare la ricerca, ricordiamo Dalgleish (Dalgleish 1995) il quale trovò nei suoi studi che donne abusate o con depressione post-partum avessero difficoltà a rievocare episodi specifici. Il significato funzionale della memoria overgeneral nella depressione ha ricevuto una certa attenzione nella ricerca. Diversi studi hanno documentato una correlazione positiva significativa tra una memoria overgeneral e un inefficace problem-solving

in persone con diagnosi di depressione o di quelli ricoverati in ospedale a seguito di un tentativo di suicidio (Schotte e Clum 1987; Evans et al. 1992; Goddard et al. 1997; Sidley et al. 1997). In uno studio ormai classico, Clark e Teasdale (Clark e Teasdale 1982) hanno affrontato invece il bias sistematico per i ricordi negativi attraverso persone con diagnosi di depressione che hanno sperimentato variazioni giornaliere del loro stato d'animo (cioè contrassegnato da cambiamenti di umore per tutto un giorno). I partecipanti sono stati poi testati in due punti temporali diversi; quando ci si sente molto più depressi e quando ci si sente molto meno depressi. Ad ogni sessione di test, i partecipanti sono stati invitati a recuperare passate esperienze di vita reale data una serie di parole-stimolo neutre. I risultati hanno indicato che i ricordi che coinvolgono le esperienze infelici avevano più probabilità di essere recuperate in occasione di umore più depresso, mentre i ricordi che coinvolgono esperienze felici avevano più probabilità di essere recuperati in occasione di umore meno depresso. Inoltre, i risultati suggeriscono che i bias di memoria nella depressione siano influenzati da fattori di stato come i cambiamenti di umore, un effetto che è stato successivamente replicato (ad esempio Fromholt et al. 1995).

In una metanalisi che ha indagato la memoria per le parole o frasi positive e negative (Matt et al. 1992), tre sono i risultati degni di nota. In primo luogo, i partecipanti appartenenti al gruppo di controllo hanno ricordato l'8% di parole positive in più rispetto alle parole negative. In secondo luogo, la propensione per le parole positive è stata eliminata negli studenti universitari che hanno compilato il Beck Depression Inventory (BDI). In terzo luogo, le persone affette da depressione hanno ricordato il 10% in più di parole negative rispetto alle positive. In altre parole, la memoria selettiva per parole negative è un riscontro affidabile nella depressione unipolare, che è stato replicato più volte dopo la pubblicazione della metanalisi (ad esempio, Denny e Hunt 1992; Bradley et al. 1995).

Williams e Broadbent (Williams e Broadbent 1986) hanno utilizzato un compito per la memoria autobiografica da cui ci siamo ispirati, Il test somministrato da Williams e Broadbent, ora noto come *test di memoria autobiografica*, consisteva nella presentazione di una serie di parole cue, una alla volta. Per ogni parola, al partecipante veniva chiesto di riportare alla mente un ricordo specifico e di raccontarlo. Questa scoperta ha suscitato notevole interesse nella ricerca perché aumenta la possibilità che i disturbi psicologici possano essere, almeno in parte, mantenuti a causa di un accesso inadeguato al magazzino di conoscenze specifiche, necessarie per operare nel mondo. Williams e Dritschel (Williams e Dritschel 1988) hanno osservato che le memorie generiche, tipicamente, assumono una delle due forme; ricordi categorici che sono ricordi di sintesi o delle categorie di memorie (ad esempio le mie gite in spiaggia) e le memorie estese che sono gli eventi durati per più di un giorno. Rispetto ai partecipanti senza un disturbo psicologico, le persone con depressione recuperano ricordi significativamente più categorici ma non differiscono nel richiamo di ricordi estesi. Cioè, un aumento del richiamo di memorie categoriali sembra essere associato alla psicopatologia (Williams e Dritschel 1988).

Questo studio ha voluto testare l'ipotesi per cui i soggetti con depressione avessero dei bias mnemonici: l'overgeneral memory bias e bias sistematici per i ricordi negativi. In particolare si è voluta valutare un'eventuale differenza di comportamento tra due tipologie di depressi descritte da Blatt: autocritica e dipendente o anaclitica e introiettiva. La personalità anaclitica è caratterizzata da conflitti nelle relazioni affettive presenti e passate, mentre quella introiettiva caratterizzata da un bisogno di lottare e combattere in modo distorto, per stabilire un esagerato senso di indipendenza e auto-definizione. In aggiunta i cue utilizzati nel compito, potevano essere particolarmente sensibili per questi due gruppi in quanto facevano riferimento alla *perdita e al fallimento*, temi cari e salienti ai due tipi di personalità.

I risultati hanno confermato l'ipotesi, con maggiore enfasi per i cue legati al fallimento, e hanno evidenziato una serie di emozioni negative che il gruppo dei depressi esperisce dopo i racconti (sebbene anche la VAS iniziale avesse dei punteggi molto alti rispetto alle emozioni negative, ad indicare un umore negativo attuale).

La ricerca svolta con questo studio ha voluto confermare l'ipotesi della presenza del bias overgeneral memory e del bias sistematico per i ricordi negativi su un gruppo di pazienti depressi confrontati con un gruppo di controllo attraverso un compito sperimentale. Ai soggetti veniva chiesto di rievocare episodi specifici della loro vita in seguito tre gruppi di parole-cue salienti: positivi, negativi-perdita, negativi-fallimento. I dati confermano la presenza del bias mnemonico nei depressi e un'incapacità di accesso ai ricordi episodici e un accesso diretto per ricordi negativi nei depressi-dipendenti, oltre che una diminuzione dell'umore misurata attraverso le VAS.

Per quanto riguarda gli scenari futuri di ricerca, sarebbe auspicabile continuare su questa linea cercando di approfondire il funzionamento del bias categoriale, aumentando il campione di riferimento, valutando quanto l'incapacità di accesso a ricordi episodici possa rallentare la guarigione; e quanto allo stesso modo il focus eccessivo su un passato che continua a presentarsi attraverso *flashback*, sia altrettanto deleterio. Sarebbe interessante domandarsi se la personalità di base influisca sul tipo di ricordo rievocato. E infine continuare gli studi sull'importanza della terapia col paziente al fine di focalizzare la causa scatenante del disturbo, tenendo bene a mente il loro bias mnemonico e quindi l'incapacità di focalizzarsi su un ricordo specifico soprattutto se a contenuto negativo, o altresì il focalizzarsi "troppo" su di esso, come un labirinto mentale dal quale non c'è via d'uscita. Questi bias impediscono al soggetto depresso di lavorare sulla specifica causa della sua condizione e sui possibili rimedi cognitivi e comportamentali. È necessario precisare che questo principio, per quanto enunciato in relazione alla trattazione di studi sulla memoria in pazienti già diagnosticati, è valido anche per il processo diagnostico: il ruolo del clinico che raccoglie i dati anamnestici e cercare di accedere ai ricordi della vita del paziente per ricostruirne i pattern evolutivi e comprenderne il funzionamento. Uno stile di risposta generico e vago, da un lato fornisce al clinico importanti informazioni sul funzionamento del paziente, dall'altro guida il clinico stesso nella scelta del metodo da adottare nella conduzione della raccolta anamnestica. Ci sono almeno due vantaggi nel recuperare eventi specifici dalla memoria. Innanzitutto, può consentire a una persona di pensare su un evento in un modo diverso. In secondo luogo, l'accesso a memorie specifiche può aiutare nella pianificazione e nell'apporto di modifiche verso un comportamento futuro.

## Bibliografia

- Beck AT (1983). *Treatment of depression: Old controversies and new approaches*. Raven, New York.
- Blatt SJ, D'Afflitti JP, Quinlan DM (1976). Experiences of Depression in Normal Young Adults. *Journal of Abnormal Psychology* 85, 4, 383-389
- Blatt SJ (2004). *Experiences of Depression: Theoretical, Clinical, and Research Perspectives*. American Psychological Association, Washington, DC, US.
- Blatt SJ, Homann E (1992). Parent-child interaction in the etiology of depression. *Clinical Psychology Review* 12, 1, 47-91.
- Bonalume L (2009). La relazione tra memoria autobiografica e funzionamento di personalità: l'uso dei ricordi autobiografici nel processo di assessment. *Quaderni CPD* 7, 75-90.
- Bradley BP, Mogg K, Williams R (1995). Implicit and explicit memory for emotion-congruent information in clinical depression and anxiety. *Behaviour Research and Therapy* 33, 7, 755-70.
- Cabeza R, St Jacques P (2007). Functional neuroimaging of autobiographical memory. *Trends in Cognitive*

- Sciences* 11, 5, 219-27.
- Clark DM, Teasdale JD (1982). Diurnal variation in clinical depression and accessibility of memories of positive and negative experiences. *Journal of abnormal psychology* 91(2), 87
- Dalgleish, T (1995). Autobiographical memory and depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 34, 89–92.
- Dalgleish T, Tchanturia K, Serpell L, Hems S, De Silva P, Treasure J (2003). Self-reported parental abuse relates to autobiographical memory style in patients with eating disorders. *Emotion* 3, 3, 211-222.
- Dalgleish, T, Werner-Seidler A (2014). Disruptions in autobiographical memory processing in depression and the emergence of memory therapeutics. *Cognitive Sciences*, 18(11), 596-604.
- Dalgleish T, Williams JMG (2007). Reduced Specificity of Autobiographical Memory and Depression: The Role of Executive Control. *Journal of Experimental Psychology: General* 136, 1, 23-42.
- Dearing KF, Gotlib IH (2009). Interpretation of ambiguous information in girls at risk for depression. *J Abnorm Child Psychol* 37, 1, 79-91.
- Denny E, Hunt R (1992). Affective valence and memory in depression: dissociation of recall and fragment completion. *Journal of Abnormal Psychology* 101, 3, 575-82.
- Evans J (1992). Autobiographical memory and problem-solving strategies of parasuicide patients. *Psychological medicine* 22, 2, 399-405.
- Fromholt P, Larsen P, Larsen SF (1995). Effects of late-onset depression and recovery on autobiographical memory. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences* 50, 2, 74-P81.
- Galeazzi A, Meazzini P (2004). *Mente e comportamento. Trattato italiano di psicoterapia cognitivo-comportamentale*. Giunti Editore.
- Goddard L, Dritschel B, Burton A (1997). Role of autobiographical memory in social problem solving and depression. *Journal of Abnormal Psychology* 105, 4, 609-16.
- Gotlib IH, Joormann J (2010). Cognition and depression: current status and future directions. *Annu. Rev. Clin. Psychol* 6, 285.
- Joormann J, Siemer M (2004). Memory accessibility, mood regulation, and dysphoria: difficulties in repairing sad mood with happy memories? *J Abnorm Psychol* 113, 2, 179-188.
- Joormann J (2007). Mood regulation in depression: differential effects of distraction and recall of happy memories on sad mood. *J Abnorm Psychol* 116, 3, 484–490.
- Lewinsohn PM, Seeley JR, Roberts RE, Allen NB (1997). Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) as a screening instrument for depression among community-residing older adults. *Psychology and aging* 12, 2, 277.
- Mackinger HF, Loschin GG, Leibetseder MM (2000). Prediction of postnatal affective changes by autobiographical memories. *European Psychologist* 5, 1, 52-61.
- Mathers CD (2006). Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 3, 11, 442.
- Mathôt S, Schreij D, Theeuwes J (2012). OpenSesame: An open-source, graphical experiment builder for the social sciences. *Behavior research methods* 41, 2, 314-324.
- Matt G, Vaquez C, Campbell WK (1992). Mood-congruent recall of affectively toned stimuli: a meta-analytical review. *Clinical Psychology Review* 12, 227-55.
- McNally JR (1995). Cognitive Processing of trauma –relevant information in PTSD. *The National Center for PTSD* 6, 2, 1050-1835.
- Millon T, Davis R, Millon C (1997). *MCMI-III, Millon Clinical Multiaxial Inventory – III*. Dicandrien.
- Nelson K (1993). The psychological and social origins of autobiographical memory. *Psychological Science* 4, 1, 7-14.
- Nolen-Hoeksema S, Morrow J (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of personality and social psychology* 61, 1, 115.
- Nuria R, (2014). Memory biases in remitted depression: The role of negative cognitions at explicit and automatic processing levels. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 45, 1, 128-135
- Parak J, Korhonen I (2013). *Accuracy of Firstbeat Bodyguard 2 beat-to-beat heart rate monitor*. White paper Firstbeat Technologies Ltd.

- Power MJ, Dalgleish T, Claudio V, Tata P, Kentish J (2000). The directed forgetting task: application to emotionally valent material. *Journal of Affective Disorders* 57, 1-3, 147-57.
- Radloff LS (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied psychological measurement* 1(3), 385-401.
- Ridout N, Astell AJ, Reid IC, Glen T, O'Carroll RE (2003). Memory bias for emotional facial expressions in major depression. *Cognitive and Emotion* 17, 101-22
- Robinson MS, Alloy LB (2003). Negative cognitive styles and stress-reactive rumination interact to predict depression: A prospective study. *Cognitive Therapy and Research* 27, 3, 275-291.
- Robinson MS (1997). *The role of negative inferential style and stress-reactive rumination on negative inferences in the etiology of depression: Empirical investigation and clinical implications*. Unpublished doctoral dissertation, Temple University
- Schotte DE, Clum GA (1987). Problem-solving skills in suicidal psychiatric patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 55, 1, 49-54
- Sidley GL, Whitaker TH, Calam R, Wells TH (1997). The prediction of parasuicide repetition in a high-risk group. *British Journal of Clinical Psychology* 38, 375-86.
- Söderlund H, Moscovitch M (2014). Autobiographical Episodic Memory in Major Depressive Disorder. *Journal of Abnormal Psychology* 123, 1, 51-60.
- Tarvainen M, Niskanen JP (2014). Kubios HRV—Heart rate variability analysis software. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 113, 1, 210-220.
- Walker MP (2003). *Sleep and the Time Course of Motor Skill Learning*. Learning & Memory, Cold Spring Harbor Laboratory Press.
- Watkins E, Teasdale JD (2001). Rumination and Overgeneral Memory in Depression: Effects of Self-Focus and Analytic Thinking. *Journal of Abnormal Psychology* 110, 2, 353-357.
- Werner-Seidler A, Moulds ML (2011). Autobiographical memory characteristics in depression vulnerability: Formerly depressed individuals recall less vivid positive memories. *Cogn Emot* 25, 6, 1087-1103.
- Werner-Seidler A, Moulds ML (2012). Characteristics of self-defining memory in depression vulnerability. *Memory* 20, 8, 935-948.
- Williams JMG, Scott J (1988). Autobiographical memory in depression, *Psychological Medicine* 18, 3, 689-95.