



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Facoltà di Farmacia e Medicina
Dottorato in Neuroscienze Clinico Sperimentali e Psichiatria
XXVIII CICLO

***IL MODELLO DI SPETTRO NELLA DIAGNOSI DIMENSIONALE
PER LO SVILUPPO DI SINTOMI DEL PTSD E DIFFERENZE DI
GENERE NELLO STILE DI COPING E NELLA RESILIENZA
COME FATTORI DI PROTEZIONE IN UNA POPOLAZIONE DI
ADOLESCENTI SOPRAVVISSUTI AL TERREMOTO DI L'AQUILA***

Relatore

Ch.mo Prof. Massimo Biondi

Dottoranda

Dott.ssa Marilena Banfi

ALLA MIA CITTÀ'

IMMOTÀ MANET

"Mens immota manet, lacrimae vulvuntur inanes." (Virgilio, Eneide, IV)

A Rocco, per tutti i sorrisi che ha saputo donare.

Arrivederci Dottor Smile!!!!

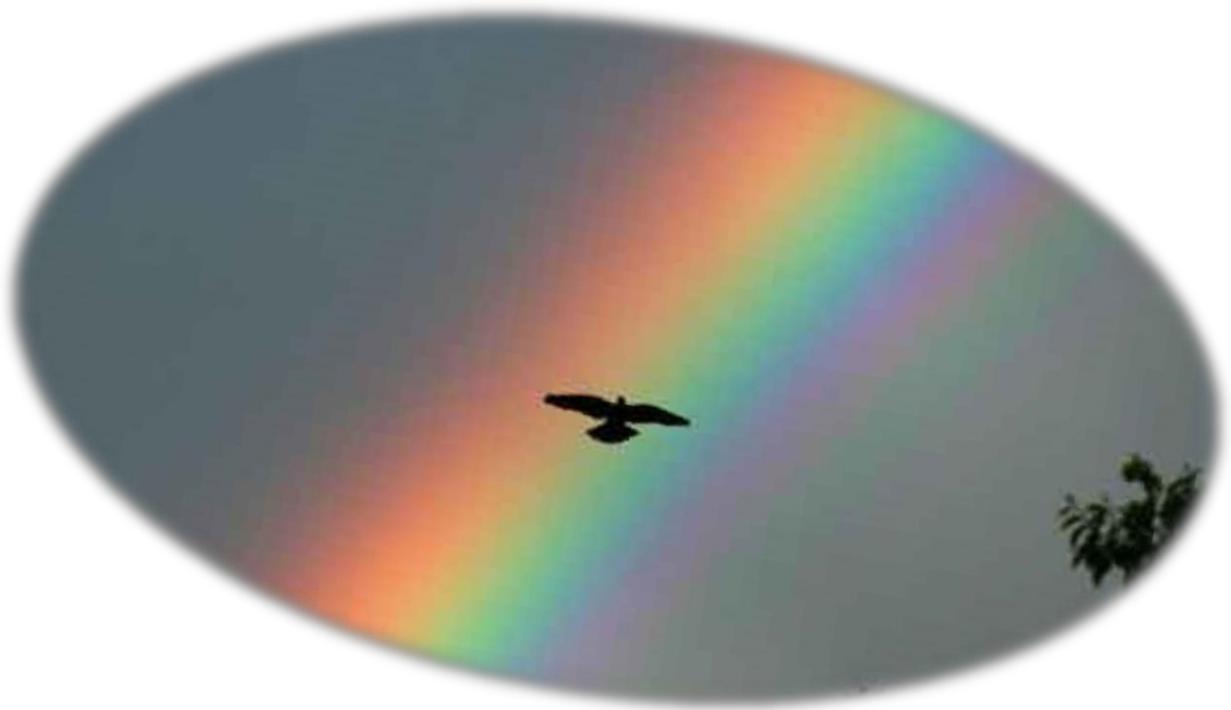
Prof. Rocco Pollice



*«L'amore più forte è quello capace di dimostrare la propria fragilità...»
«Ci sono momenti nella vita in cui qualcuno ti manca così tanto che vorresti proprio tirarlo fuori dai tuoi sogni per abbracciarlo davvero!»*

P. Coelho





INDICE

Introduzione

CAP I. IL TRAUMA

1.1	Il Trauma	13
1.2	Lo Studio del Trauma in ambito Psichiatrico	13
1.3	Il Problema dell'eziologia del Trauma	14
1.4	Teorizzazioni attuali del Trauma Psicico	15
1.5	Gli studi sul Trauma di Abram Kardiner	16
1.6	L'impatto sociale della riscoperta del Trauma	17
1.7	Le Diagnosi dello Stress Traumatico dal 1948 al 1992	19
1.8	L'evento potenzialmente Traumatico	20
1.9	Clinica del Trauma	22
1.10	La Reazione Immediata	22
1.11	La Fase Post Immediata	25
1.12	La Fase Differita Cronica	26
1.13	Sintomi Associati	28

CAP II. LA PATOLOGIA POST-TRAUMATICA

2.1	Storia della Patologia Post Traumatica	30
2.2	Il Disturbo Post Traumatico da Stress (PTSD): caratteristiche cliniche ed epidemiologiche	32
2.3	PTSD: Correlati Neurobiologici	39
2.4	Evoluzione del PTSD dal DSM III al DSM 5: Il Criterio A	46
2.5	I Criteri Sintomatologici	48
2.5.1	Criteri del PTSD nel DSM IV-TR e nel DSM 5 a confronto	51
2.6	Un nuovo capitolo nel DSM 5: "Trauma and Stress Related Disorders"	53

CAP III. IL VISSUTO NELLE CATASTROFI NATURALI

3.1	Le Catastrofi Naturali	57
3.1.2	Definizioni	57
3.2	L'impatto Psico-Sociale delle Catastrofi Naturali	58
3.2.1	Le Risposte Traumatiche	59
3.3	Autostima e Rappresentazione del Sé	61
3.3.1	Minaccia all'Io Comunitario	62
3.3.2	Territorialità e punti di riferimento della Comunità	65
3.3.3	Le catastrofi come eventi Rivelatori	67
3.3.4	Resilienza in situazioni estreme	68
3.3.5	Stili di Coping in situazioni estreme	70

CAP IV. LO SPETTRO POST-TRAUMATICO DA STRESS

4.1	Il PTSD parziale: lo Spettro Post-Traumatico da Stress	75
4.2	Lo Spettro Post Traumatico da Stress e i comportamenti maladattivi	78
4.3	Il PTSD e lo Spettro Post-Traumatico da Stress nelle vittime dei terremoti	79
4.4	Il Trauma nell'adolescente	82

CAP V. IL MODELLO DI SPETTRO NELLA DIAGNOSI DIMENSIONALE PER LO SVILUPPO DI SINTOMI DEL PTSD E DIFFERENZE DI GENERE NELLO STILE DI COPING E NELLA RESILIENZA COME FATTORI DI PROTEZIONE IN UNA POPOLAZIONE DI ADOLESCENTI SOPRAVVISSUTI AL TERREMOTO DI L'AQUILA

5.1	Prefazione	84
5.2	Differenze di Genere nella diagnosi di PTSD	85
5.3	Obiettivi dello studio	87
5.4	Gli Strumenti	88
5.4.1	Dalla RAS (Resilient Scale for Adult) alla READ (Resilient Scale for Adolescent): la misura della Resilienza	91
5.4.2	Dal COPE (Coping Orientation to Problem Experience) al BRIEF COPE: la misura degli stili di Coping	94
5.4.3	Il TALS-SR per la misura dello Spettro Post-Traumatico da Stress	96
5.5	La Ricerca	97
5.5.1	Campione	98
5.5.2	Metodologia	98
5.5.3	Analisi dei Dati	99
5.5.3.1	Differenze di Genere nei vari stili di Coping	101

5.5.3.1§ Risultati	104
5.5.3.2 Differenze di Genere nelle sottoscale della Resilienza (READ)	105
5.5.3.3 Differenze di Genere nel TALS (domini V, VI, VIII)	106
5.5.3.4 Differenze di Genere nella relazione tra stili di Coping e TALS (domini V, VI, VIII)	115
5.5.3.4§ Risultati	101
5.5.3.5 Differenze di Genere nella Relazione tra le Scale della Resilienza (READ) e il TALS (domini V, VI, VIII)	116
5.5.3.5§ Risultati	117
5.5.4 Discussione	122
5.6 Conclusioni	123
Ringraziamenti	125
All 1. Tabelle di frequenza dei 14 stili di Coping stratificati per sesso	126
All 2. Istogrammi con curva normale dei 14 stili di Coping stratificati per sesso	137
Appendice: gli Strumenti	152
• READ	153
• Brief COPE	155
• Tals-SR	157
Bibliografia	171

Introduzione

Il modello di spettro rappresenta un innovativo approccio dimensionale alla malattia mentale che enfatizza il ruolo anche delle forme parziali, atipiche e sottosoglia di patologia (Dell'Osso *et al.*, 2015). A conferma dell'importanza di questo concetto vi è la constatazione che le manifestazioni sotto-soglia di un disturbo sono molto più diffuse nella popolazione rispetto alle forme franche e possono rappresentare i prodromi, i precursori o le sequele della patologia conclamata. Da queste osservazioni risulta evidente l'importanza della loro individuazione precoce.

Proprio in quest'ottica di necessità di riconoscimento e prevenzione è stato avviato lo *Spectrum Project*, che ha coinvolto clinici e ricercatori della Clinica Psichiatrica di Pisa, del Western Psychiatric Institute and Clinic di Pittsburgh (PA- USA), della Columbia University di New York (NY-USA), dell'University of California, San Diego (CA-USA) e della Clinica Psichiatrica dell'Università di Siena, e ha consentito di produrre nuovi strumenti specifici: le interviste strutturate e i questionari di spettro. Gli ultimi 20 anni hanno visto la validazione di strumenti che hanno consentito di valutare in modo sistematico e standardizzato (*'spectrum assessment'*) i segni e sintomi associati alle caratteristiche nucleari dei principali disturbi psichici, così come sono stati descritti nelle varie versioni del DSM. Questi strumenti sono stati utilizzati in studi multicentrici non solo in ambito psichiatrico ma anche nella complessa area della *'liaison psychiatry'*.

Il modello di spettro ha coniugato l'approccio categoriale e quello dimensionale ai disturbi di interesse psichiatrico, per consentire una migliore caratterizzazione del singolo paziente.

La classificazione dei disturbi mentali con il sistema categoriale ha permesso l'avanzamento dell'affidabilità diagnostica in psichiatria e la creazione di un linguaggio comune e condiviso. Tuttavia, questo stesso sistema ha fallito quando si è trattato di cogliere la complessità della realtà clinica, che è evidente se si considera l'elevato livello di comorbilità tra aree psicopatologiche concomitanti o quando i singoli quadri sintomatologici sono descritti con l'approccio dimensionale.

Diretta conseguenza dell'ampliamento dei segni e sintomi considerati e dell'individuazione di una sintomatologia di *'alone'*, che circonda il nucleo fenomenologico specifico di ogni disturbo, è stata la rivalutazione in chiave *'meno ottimistica'* della risposta al trattamento, a causa di un gran numero di condizioni che, rientrando nelle definizioni di *'remissione parziale'* o *'incompleta'*, o di *'fenomenica sottosoglia'*, possono avere un considerevole impatto sulle principali aree di funzionamento e sulla qualità di vita.

La valutazione di spettro è stata concepita con l'obiettivo di rendere *'visibile'* il continuum tra i

sintomi nucleari di un disturbo, la sua fenomenica 'atipica' (o meno frequente in senso epidemiologico), i prodromi, i residui e le forme attenuate, che possono succedersi in epoche diverse nella vita del singolo individuo.

Il modello di spettro comprende, per ogni ambito psicopatologico i sintomi tipici e atipici, i segni e i modelli comportamentali comunemente associati con i sintomi fondamentali, che possono rappresentare sia i precursori di una condizione non ancora completamente espressa, sia i residui di un disturbo pregresso, sia la presenza di tratti temperamentali o di personalità, in un'ottica di integrazione complementare tra visione dimensionale e categoriale.

Le popolazioni che vivono eventi catastrofici, vanno incontro a sintomi da stress post-traumatico, ma non sempre i sintomi del PTSD mostrano la propria evidenza.

Il 6 aprile 2009 L'Aquila ha subito uno dei più forti eventi sismici in Italia, dopo il terremoto dell'Irpinia del 1980, sia per la vastità del territorio colpito, sia per i danni riportati dal punto di vista fisico e psicologico.

Dal 2009 sono aumentati i sintomi psicopatologici, soprattutto a causa di comportamenti maladattivi, tra gli adolescenti aquilani. Diversi studi evidenziano l'incremento dell'uso di alcool e di sostanze stupefacenti dopo il terremoto (Pollice, 2011; Dell'Osso, Rossi, Stratta, 2016). In uno studio viene riportato un decadimento delle funzioni cognitive in giovani adulti con esordio psicotico, a differenza di coloro con una diagnosi di schizofrenia cronica (Pollice, 2012)

Un altro studio ha confermato come un disastro naturale produca un elevato distress psicologico con conseguenze a lungo termine e sintomi residui post-traumatici, in una popolazione di giovani adulti (Pollice, Bianchini, Casacchia, 2012)

Da una revisione della letteratura è stato evidenziato come la popolazione colpita dal sisma abbia manifestato un disagio psicologico importante, pur dimostrando capacità di Resilienza nel periodo immediatamente successivo al terremoto (Stratta, Rossi, 2012). Tale capacità di Resilienza ha subito una diminuzione a causa della lunga durata delle quotidiane difficoltà di vita e della disgregazione delle reti sociali, che possono essere ben associate a problemi di salute mentale (Stratta, Rossetti, Di Michele, Rossi, 2016)

L'intervento precoce sui sopravvissuti a un trauma collettivo o individuale, indipendentemente dalla presenza di una diagnosi di PTSD, dovrebbe essere un obiettivo primario nell'ambito di un programma di Salute Pubblica.

Per evidenziare la patologia sotto soglia del PTSD e poter agire attraverso interventi precoci, nel presente studio, è stato utilizzato il modello di spettro

Il **PTSD** è un disturbo caratterizzato dall'esposizione di un soggetto a fattori estremi di stress o

eventi traumatici, verso i quali risponde con paura, impotenza o orrore (Yehuda,2002). Tratti distintivi di tale patologia sono il decorso tendenzialmente cronico, la scarsa risposta ai trattamenti farmacologici e un significativo peggioramento della qualità della vita (Bradi *et al.*, 2000; Howard e Hopwood 2003; Hamner *et al.*, 2004; Peleg e Shalev 2006; McHugh e Treisman, 2007; Javidi e Yadollahie, 2012).

Negli ultimi anni in letteratura è cresciuta in modo esponenziale la descrizione di quadri sintomatologici compatibili con quelli del PTSD in seguito all'esposizione a traumi di minore entità, che tuttavia il DSM-5 ha escluso dall'elenco dei possibili eventi responsabili del disturbo. Il *Trauma and Loss Spectrum-Self Report* (TALS-SR) permette invece di valutare l'impatto sul soggetto di questi traumi "low magnitude" e delle forme parziali e/o sottosoglia di PTSD ("subthreshold" o "subsyndromal"), che dovrebbero essere intese come la presenza di 2 o 3 dei domini sintomatologici secondo il DSM-5.

La **Resilienza** è un fattore rilevante per la risposta psicologica allo stress. Nello studio è stata utilizzata la READ (Hjemdal et al.,2006; Hjemdal et al., 2007), una scala self-report formata da 28 item valutati su scala Likert a 5 punti. Punteggi alti riflettono un più elevato grado di Resilienza, aumentata dai fattori di protezione del soggetto. La scala misura cinque dimensioni;(1) Competenza Personale; (2) Competenza Sociale; (3) Stile Strutturale (4) Coesione con la famiglia; e (5) Risorse sociali.

Altrettanto importante è lo stile di **coping** adottato di fronte ad una situazione estrema.

Per misurare lo stile di coping è stato utilizzato il Brief COPE (Carvert, 1997), un questionario formato da 28 item che valutano 14 diversi stili di coping, su una scala Likert a 4 punti:

- 1)Ristrutturazione positiva; 2)Distogliere l'attenzione; 3)Espressione; 4)Uso di supporto strumentale;
- 5)Affrontare operativamente; 6)negazione; 7)religione; 8)Umorismo; 9)Disimpegno comportamentale;
- 10)Uso di supporto emotivo; 11)Uso di sostanze; 12)Accettazione;
- 13)Pianificazione; 14)Autoaccusa.

La Resilienza e un adeguato stile di coping possono essere fattori di protezione per prevenire il disturbo post traumatico da stress (PTSD).

Lo scopo della ricerca è esaminare gli effetti della resilienza e del coping sull'insorgenza del PTSD dopo un disastro naturale, rilevando le differenze nel genere.

Il campione è composto da 263 studenti dell'ultimo anno della scuola superiore di secondo grado, con un'età di 17 – 18 anni, di cui 161 maschi e 102 femmine, tutti residenti a L'Aquila, che hanno vissuto l'evento del 6 Aprile 2009.

La scelta del campione è motivata dall'esaminare una fascia ristretta di età, omogenea per fattori culturali e di sviluppo. La scelta di utilizzare strumenti self-report è motivata dall'evitare stress ad una popolazione, già duramente provata dalla catastrofe naturale subita.

CAP. 1

IL TRAUMA



1.1 Il Trauma

Il termine trauma viene dal greco antico *traumatismos*, che significa l'atto di ferire, e dal sostantivo *traûma*, che significa ferita, danno o disastro. Deriva dalla patologia chirurgica dove designa la trasmissione di uno shock meccanico ad opera di un agente fisico esterno su una parte del corpo. Trasposto alla psicologia, ha conservato tale connotazione. Sebbene in letteratura siano presenti diverse approcci e concettualizzazioni, vi è un comune accordo nel definire il trauma psichico come la trasmissione di uno shock improvviso e violento esercitato da un agente esterno sull'apparato psichico, che genera delle perturbazioni psicopatologiche, che possono connotarsi come transitorie o definitive.

1.2 Lo Studio del Trauma in ambito Psichiatrico

Van der Kolk (et al., 2004, p.61) illustra il rapporto tra psichiatria e trauma, comparandolo con il processo di recupero del paziente vittima di eventi traumatici: *“Rispecchiando le interferenze, la confusione e la disillusione delle vittime la cui vita è stata infranta di colpo da un'esperienza traumatica, la professione psichiatrica ha attraversato periodi in cui si è sentita attratta dal trauma, cui hanno fatto seguire periodi segnati da un ostinato rifiuto ad accettare la rilevanza delle storie raccontate dai pazienti. La psichiatria stessa è stata affetta da periodiche amnesie, durante le quali le conoscenze consolidate sono state scordate d'improvviso e l'impatto psicologico delle esperienze opprimenti è stato ascritto esclusivamente a fattori costituzionali o intrapsichici.”*.

L'assunto che sta alla base del concetto di trauma psichico è che la realtà possa interferire in profondità, modificando in modo radicale e permanente la «biologia» e la «psicologia» di un individuo. La difficoltà della società, in generale, e dell'ambito psichiatrico, in particolare, a riconoscerlo e ad accettarlo deriva dal fatto che questo assunto rispecchiava la piccolezza e l'impotenza che l'uomo ha nei confronti del mondo. La stessa scienza è nata per contrastare tale vulnerabilità umana, ovvero per conoscere il mondo nel desiderio di poterlo, in qualche modo, prevedere e controllare. Una simile accezione di trauma capovolge la certezza di controllo sul mondo da parte dell'uomo, mettendone in luce l'aspetto illusorio e mostrando come l'evento traumatico possa agire direttamente sul soggetto in maniera incisiva, penetrando nella sua psiche e agendo sulla sua personalità, modificandola senza che questi possa fare nulla per evitarlo.

1.3 Il Problema dell'eziologia del Trauma

Il primo quesito sorto fin da quando la psichiatria ha cominciato ad interessarsi ai pazienti traumatizzati riguarda l'eziologia del trauma: è da considerarsi di natura organica o psicologica? Questa domanda rivela interrogativi circa la soggettività o l'oggettività del trauma psichico, sul suo essere o meno legato ad una presunta vulnerabilità di base dell'individuo o ad una sua immoralità. Questi quesiti hanno ricoperto un ruolo centrale nei primi dibattiti scientifici relativi al trauma ed ai suoi effetti.

Le radici degli approcci organicisti sono da ritrovare nella riflessione sviluppata nel diciottesimo secolo dai "sensisti", come Codillac, i quali riconoscevano la mente umana come "impressionabile" dalla realtà esterna. In particolare, gli stimoli sensoriali lasciavano negli organi di senso un'impronta, la cui profondità era direttamente proporzionale all'intensità dello stimolo. Le "impressioni" così generate influenzavano passioni e ragionamenti. Queste teorie vennero riprese in seguito per sviluppare alcuni modelli terapeutici che spiegarono le modalità di ristrutturazione del ricordo responsabile della continua rievocazione del trauma, a partire dalla dimensione sensoriale. Partendo dal presupposto che i segnali di ansia erano diagnosticati come sintomi di patologia organica, l'obiettivo principale nello studio del trauma era individuare le interconnessioni esistenti tra corpo e mente.

In particolare, il chirurgo inglese Eric Erichsen (1866,1886) teorizzò un'eziologia organica per i problemi di natura psicologica di pazienti che avevano riportato ferite gravi, invitando a non confondere i loro sintomi con quelli dell'isteria, patologia allora attribuita quasi esclusivamente alle donne. Ma il chirurgo Page (1883) si oppose a questa visione, da lui definita erronea in quanto non considerava il terrore come elemento sufficiente al fine della diagnosi.

Attribuire un'origine organica alle nevrosi traumatiche appariva come una "soluzione di comodo", soprattutto nell'ambito delle nevrosi belliche, in quanto favoriva i principali attori coinvolti: il soldato non perdeva l'autostima, in quanto il medico gli offriva una diagnosi che lo assolveva dal senso di insuccesso personale provato e le autorità militari non dovevano offrire spiegazioni sugli enormi e devastanti cambiamenti che subivano i soldati durante la guerra.

Ma se il trauma veniva considerato una malattia, con che nome doveva chiamarsi? Il neurologo tedesco Herman Oppenheim (1889) fu il primo ad utilizzare l'espressione "nevrosi traumatica", per indicare una patologia che aveva origine da sottili modificazioni molecolari aventi luogo nel sistema nervoso centrale. Lo studioso, infatti, rilevò una frequenza di problemi cardio-vascolari nei soggetti traumatizzati e, in particolare, nei soldati. A partire dai suoi studi, una lunga tradizione definì le problematiche post-traumatiche come "nevrosi cardiache". Da qui nacquero denominazioni come "cuore irritabile" e "cuore di soldato" (Myers, 1915) che permasero anche durante la prima guerra

mondiale con altri nomi quali “azione disordinata del cuore” o “astenia neurocircolatoria” (Merskey, 1991). Lo psichiatra militare britannico Charles Samuel Myers (1915) fu il primo a introdurre nella letteratura medica il termine “shock da granata”. Rilevata la presenza di questa patologia anche in soldati che non erano mai stati esposti direttamente al fuoco, Myers comprese che le sue cause erano spesso puramente emotive. Il merito dello psichiatra fu di rifiutare l’idea di una relazione tra nevrosi belliche e fattori organici, individuando nelle cause emotive una spiegazione sufficiente.

1.4 Teorizzazioni attuali del Trauma Psicico

Lo studio delle risposte emotive ai disastri ha tratto origine dall’osservazione di quella che è da considerarsi in assoluto come la più antica calamità: la guerra.

Durante la guerra civile americana un gran numero di soldati riferiva sintomi quali debolezza diffusa, dolore toracico e palpitazioni, che erano stati etichettati dai ricercatori di allora come “sofferenze da nostalgia”. I medici coniarono termini come “cuore del soldato”, “cuore irritabile”, e “sindrome da affaticamento”, attribuendo a questi sintomi una connotazione prettamente biologica dovuta al forte stress fisico cui i soldati erano sottoposti. Queste spiegazioni avevano il grande vantaggio da un lato di rassicurare il soldato, il quale non rischiava di perdere la propria autostima, e dall’altro di evitare che le autorità militari dovessero trovare di volta in volta motivazioni plausibili per l’improvviso cambiamento di atteggiamento di certi soldati. Nonostante il tentativo di risolvere il problema attribuendo un’origine organica alle nevrosi traumatiche, l’idea che determinati eventi stressanti potessero generare disturbi psicologici cominciò a prendere corpo e si potenziò ulteriormente con l’avvento delle due guerre mondiali. In particolare, se dopo la Prima Guerra mondiale l’interesse per i disturbi post-traumatici, dapprima rilevante, decrebbe rapidamente, fu l’avvento della Seconda Guerra Mondiale a far sì che gli studiosi coniassero termini clinici quali “shock da proiettile”, “fatica da battaglia” e “nevrosi da guerra” per descrivere la spossatezza, il grande affaticamento e l’ansia che i soldati riportavano in maniera evidente. Proprio in questo periodo fu utilizzata l’espressione “*Thousand-Mile Stare*” per descrivere il soldato di fanteria esausto sull’orlo del collasso. A livello teorico furono determinanti i lavori di Abram Kardiner, grande pioniere del trauma psicologico. Il suo modello teorico rappresentò infatti un punto di riferimento costante per le successive teorizzazioni del trauma e del PTSD.

1.5 Gli Studi sul Trauma di Abram Kardiner

Abram Kardiner cominciò la sua carriera professionale analizzando e curando i veterani di guerra statunitensi. Nel 1923 fece un infruttuoso tentativo di fondare una teoria delle nevrosi da guerra a partire dai concetti della psicoanalisi a lui precedenti. Con l'inizio della Seconda Guerra Mondiale, Kardiner riprese in mano l'enorme corpus di osservazioni cliniche da lui fatte precedentemente e le raccolse nel volume *"The Traumatic Neuroses of War"* (1941). In particolare, lo studioso riportò la presenza di sintomi quali isteria, simulazione e disturbi epilettiformi nei casi presi in esame. Egli definì come nucleo della nevrosi traumatica la *fisionevrosi*, che portava il paziente ad assumere un atteggiamento guardingo e sensibile alla minaccia ambientale, a mostrare un'eccitazione fisiologica estrema ed una particolare sensibilità alla temperatura, al dolore e agli stimoli tattili improvvisi. Questo abbassamento della soglia di stimolazione rappresenta la componente fisiologica della *"sindrome traumatica patologica"*, mentre la componente psicologica è data dall'eccessiva presenza di reazioni di spavento. Secondo l'autore (Kardiner, 1941), il trauma porta nel soggetto una profonda alterazione nella concezione del sé in relazione al mondo data da un lato da una totale fissazione sul trauma e dall'altro dalla comparsa di una vita onirica atipica, anch'essa derivata e legata più o meno direttamente al trauma stesso. Il paziente è caratterizzato da una irritabilità cronica, da reazioni d'allarme e da reazioni aggressive irruente. Le elaborazioni fobiche responsabili delle numerose reazioni di spavento derivano, secondo Kardiner, dal tentativo che l'Io compie di garantire la sicurezza all'organismo e di tentare di proteggersi dall'intrusivo ricordo del trauma. Questo estremo tentativo porta l'individuo da un lato a chiudersi e ad isolarsi ulteriormente rimanendo così letteralmente *bloccato* nel suo trauma, dall'altro ad aumentare il suo senso di impotenza, vista l'incontrollabilità delle sue diverse manifestazioni. Il soggetto è portato continuamente ad agire come se la situazione traumatica fosse in essere, e la reazione è pari a quelle precedenti, nonostante queste non abbiano sortito alcun effetto. Talvolta la fissazione dell'individuo nel suo trauma può assumere la forma di stati di fuga dissociativa. Il soggetto risponde agli stimoli aggressivi, utilizzando le funzioni sensoriali, le capacità cognitive e psicomotorie e le regolazioni neurovegetative, al fine di formulare delle risposte di modificazione del contesto, finalizzate ad eliminare gli stimoli. Quando delle eccitazioni diventano troppo violente, l'unica soluzione che rimane è la contrazione su di sé e la dissociazione. L'inibizione, la distrazione, la conversione e la frammentazione della coscienza sono considerate dall'autore come «tentativi disperati», perseguiti dall'individuo, per mantenere un contatto con il mondo. La personalità che origina da una nevrosi traumatica, viene costruita sulle rovine di quello che fu il sistema effettivo dell'individuo.

Per quel che riguarda le prospettive di guarigione, Kardiner sostiene che la psicoterapia può effettivamente aiutare l'individuo a superare il trauma, ma è indispensabile fin da subito valutare se il paziente sia in grado di riportare alla coscienza i ricordi senza creare conseguenze devastanti.

Il risultato delle esperienze belliche fu la diffusione, prima negli Stati Uniti e poi in Europa, di un nuovo tipo di terapia: la psicoterapia di gruppo. La guerra non era andata a colpire singoli individui, ma tutta la comunità, il gruppo, che assunse così il nuovo ruolo di unità fondamentale di studio e di trattamento. Nonostante i numerosi studi, l'enorme quantità di ricerche e di dati raccolti e le innovative terapie introdotte da psichiatri del calibro di Walter Menninger negli Stati Uniti e di Bion e i suoi colleghi della Tavistock Clinic in Gran Bretagna, nei venticinque anni successivi il tema del ricordo del trauma bellico sembrava completamente sparito, quasi rimosso, proprio come il soggetto traumatizzato fa col ricordo traumatico. Tuttavia, alla fine degli anni sessanta, in relazione alle azioni legali promosse dai veterani del Vietnam, le osservazioni cliniche sul trauma ripresero il loro corso, recuperando il concetto di memorie traumatiche.

1.6 L'impatto Sociale della riscoperta del Trauma

La frequenza dei conflitti bellici che hanno coinvolto gli USA, in primis la guerra del Vietnam, con l'impatto non solo umano ma anche economico che ha comportato e lo sviluppo del movimento culturale del femminismo hanno contribuito al radicarsi progressivo di un interesse scientifico nei confronti degli effetti degli eventi traumatici sulla salute e sulle condizioni di vita delle persone (Van der Kolk, 1987).

I conflitti bellici del secolo scorso avevano già condotto gli studiosi a rilevare conseguenze sulla salute dei soldati, non solo a livello fisico ma anche psichico. I repentini esaurimenti nervosi, i cambiamenti di atteggiamento, le improvvise "codardie" che affliggevano i combattenti e che nella seconda guerra mondiale solo in Gran Bretagna erano costate la vita a più di duecento soldati, erano fenomeni che necessitavano di una spiegazione ragionevole ed efficace. I vari tentativi di attribuire una sola causa organica a queste patologie, con terminologie quali quella adottata da Oppenheim di "nevrosi traumatica" (1889), erano risultati insufficienti, e richiedevano un radicale superamento.

Nel 1970 Shatan e Lifton fondarono "Gruppi di discussione" di reduci di guerra dell'associazione "Vietnam Veterans Against the War", dove gli ex combattenti potevano trovare uno spazio per parlare della loro esperienza bellica. In breve tempo questi gruppi di discussione si diffusero su tutto il territorio statunitense.

Van der Kolk (1987), nel riferirsi alla ripresa degli studi sul trauma e sui suoi effetti, accenna non soltanto alla guerra del Vietnam, ma anche a un altro fenomeno sociale di quel periodo: il femminismo.

Una delle maggiori conseguenze derivate dal movimento di emancipazione femminile fu il

disvelamento e la messa in luce di fenomeni che per secoli erano stati tenuti nascosti: la violenza sulle donne e sui bambini, soprattutto nei casi di violenza sessuale all'interno del contesto familiare.

Fu così che nel 1974 Ann Burgess e Linda Holstrom, per la prima volta nella storia della psichiatria, parlarono di "sindrome da trauma da stupro", indicando come i flashback e gli incubi notturni accomunassero le donne violentate ai soldati affetti da nevrosi belliche. Nel 1978 inoltre i Kempe si impegnarono in un lavoro sui bambini soggetti a violenza e contemporaneamente nacquero le prime ricerche sistematiche sul trauma e sugli effetti della violenza familiare. Nel 1981 Herman parlò dell'incredibile diffusione e degli effetti devastanti della violenza sessuale sui bambini.

Nonostante le caratteristiche individuali influiscano direttamente sulla modalità che ciascuno adotta nell'affrontare il trauma, è innegabile che le risorse esterne, attribuibili al contesto sociale e culturale del tempo, ricoprano un ruolo fondamentale, soprattutto in una prospettiva di risoluzione e di guarigione.

Judith Herman in "Trauma and Recovery" (1992) ha riassunto in questi termini il motivo del difficile cammino che il trauma psicologico ha dovuto affrontare per inserirsi a pieno titolo nella psicologia e nella psichiatria moderna: *"Studiare il trauma psicologico equivale ad affrontare la vulnerabilità umana nel mondo naturale e la capacità della natura umana di compiere il male. Studiare il trauma psicologico significa divenire testimoni di eventi spaventosi. Quando gli eventi traumatici sono dovuti all'intenzionalità dell'uomo, i testimoni sono costretti nel dilemma morale che oppone vittime e carnefici. È moralmente impossibile rimanere neutrali di fronte a questo conflitto, e gli astanti sono obbligati a schierarsi. La posizione del carnefice è estremamente invitante da sostenere, dato che tutto quel che chiede agli astanti è di non fare nulla, facendo leva sul desiderio universale di non vedere, non sentire, e non parlare del male. La vittima, al contrario, chiede all'astante di condividere il suo fardello o la sua sofferenza: pretende azione, impegno e memoria. Dopo qualunque atrocità ci si può aspettare di sentire la stessa sequela di giustificazioni: non è mai accaduto, la vittima mente, oppure esagera, o se l'è voluta, e comunque è tempo di dimenticare e di guardare avanti. Quanto più il carnefice ha potere, tanto maggiore il suo diritto di nominare e definire la realtà, e tanto più diffusamente il suo argomento prenderà piede. Se manca un forte movimento di sostegno ai diritti umani, il processo attivo di testimonianza cede inevitabilmente il passo al processo attivo di dimenticanza. Repressione, dissociazione e negazione sono fenomeni che appartengono alla coscienza sociale quanto a quella individuale."*

1.7 Le Diagnosi dello Stress Traumatico dal 1948 al 1992

Il contatto diretto con gruppi di individui traumatizzati ha fortemente stimolato gli studi e le ricerche sullo stress traumatico. I danni psichiatrici rilevati nei combattenti durante la seconda guerra mondiale, hanno portato i medici e gli psichiatri a formulare nuove classificazioni diagnostiche, in quanto la terminologia esistente, sviluppatasi su casi provenienti da ospedali psichiatrici civili, risultava aspecifica e inadatta. Gli psichiatri appartenenti ai due gruppi dell’*“American Armed Forces”* e della *“Veterans Administration”* istituirono così classificazioni diagnostiche indipendenti tra loro, ma accomunate dalla stessa concezione delle reazioni traumatiche quali risposte acute di breve durata in individui normali. Si arrivò così alla formulazione di “sindromi situazionali transitorie” per indicare reazioni acute allo stress eccessivo presenti in individui privi di una patologia pre-morbosa o concomitante. Questi sistemi di classificazione furono ripresi nel 1948 dall’Organizzazione Mondiale della Sanità, che, partendo in particolare dalle categorie formulate dalla *«American Armed Forces»*, incluse la categoria di “disadattamenti situazionali acuti” nella sesta edizione dell’International Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death (ICD-6). Pochi anni dopo, nel 1952, anche l’American Psychiatric Administration (APA) decise di operare un rinnovamento alla sua classificazione diagnostica, che risaliva al 1933, avvalendosi dei nuovi sistemi dell’ICD-6 e di quelli formulati dall’American Armed Forces e dal Veterans Administration. All’interno del DSM-I le reazioni traumatiche furono introdotte sotto il nome di “disturbi situazionali transitori della personalità”.

L’ICD-7 non conobbe rinnovamenti nella sezione dei disturbi mentali, mentre con l’ICD-8, nel 1969, tale categoria fu definita “disturbo situazionale transitorio”. Il DSM II (1968), invece, perse la specificità della formulazione precedente, utilizzando solo il termine di “reazione d’adattamento”, per descrivere una generica risposta non adattiva a situazioni di stress, con reazioni di proporzioni psicotiche. Nell’ICD-9 (WHO 1977) fu impiegata l’accezione più specifica di “reazione acuta allo stress”.

Ma il vero scarto fu ottenuto con l’avvento dell’ICD-10 e del DSM III: in entrambi i sistemi di classificazione ci fu un cambiamento significativo nelle concezioni delle reazioni post traumatiche. In particolare nel DSM III, pubblicato dall’American Psychiatric Association nel 1980, comparve per la prima volta la formulazione di Disturbo Post Traumatico Da Stress, la cui sigla è PTSD (Post Traumatic Stress Disorder), quale categoria diagnostica autonoma, definito come una specifica risposta estrema ad un fattore fortemente stressogeno, accompagnato da un significativo appiattimento della reattività emozionale, da un considerevole aumento dell’ansia e dal costante evitamento degli stimoli associati al trauma.

Due sono i cambiamenti più evidenti che questa nuova classificazione ha apportato al nuovo PTSD, rispetto a quelli che erano i suoi prototipi. Anzitutto non si tratta più di sole risposte acute, ma i sintomi possono persistere nel tempo, assumendo una forma cronica. Inoltre la condizione secondo cui gli individui che ne vengono affetti debbano necessariamente essere sani viene a cadere, inglobando anche individui affetti precedentemente o simultaneamente da altre patologie.

La seconda grande novità introdotta dal DSM-III, fu la collocazione del Disturbo Post-Traumatico da Stress all'interno della categoria dei disturbi d'ansia. In particolare se la classificazione statunitense fa dell'ansia un tratto tipico del PTSD e del Disturbo Ossessivo-Compulsivo, quella europea considera l'ansia come tratto comune a più disturbi, che pertanto vengono contraddistinti sulla base di altri tratti.

Nonostante l'enorme passo in avanti fatto nel riconoscimento del PTSD come disturbo dotato di una sua autonomia e rilevanza, la formulazione del DSM III riportava un limite evidente. Gli eventi traumatici furono infatti definiti come eventi “fuori dal range comune di esperienza o d'intensità”, ma mancò una precisazione su cosa si intendesse effettivamente per “comune esperienza”. Inoltre, secondo questa definizione, in presenza di esperienze traumatiche croniche, come una guerra persistente per diversi anni, non si potrebbe parlare di PTSD.

Nel 1987 l'APA pubblicò il DSM-III-R, un aggiornamento del manuale precedente dotato di un criterio operativo più adeguato e di descrizioni di sintomi più estese e di fasce d'età più ampie, compresi i bambini. L'ICD-10, pubblicato nel 1992 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, presenta una più ampia gamma di diagnosi alle reazioni traumatiche, rispetto alla classificazione statunitense, che si suddividono in: «Reazione Acuta allo Stress», « PTSD » e « Cambiamenti duraturi della personalità dopo un'esperienza catastrofica ».

È importante tenere a mente che i criteri diagnostici del PTSD si sono basati, sin dall'inizio, sul concetto di “*nevrosi traumatica*” elaborato da Abram Kardiner. L'autore, ritenuto vero pioniere del trauma psicologico, dovette attendere la pubblicazione del DSM III per vedere riconosciuto il suo contributo e apprezzati i suoi studi e le sue doviziose descrizioni sui sintomi e sulla natura generale del disturbo, che ancora oggi vengono considerati come capisaldi imprescindibili del trauma psicologico.

1.8 L'evento potenzialmente Traumatico

L'esperienza traumatica è stata definita, a livello fenomenologico, come il confronto diretto con il reale della morte: si tratta di una morte brutale improvvisa, inattesa, immediata e violenta che sorprende il soggetto, al di là di ogni rappresentazione possibile, che coglie l'individuo di sorpresa e lo lascia privo di modalità difensive per farvi fronte.

La caratteristica principale dell'evento scatenante è di mettere a confronto l'individuo con una grave minaccia per la vita o per l'integrità fisica propria o di qualcun altro. Il confronto con il reale della morte può essere stato vissuto in situazioni in cui:

- ha sperimentato la minaccia per la propria vita, come nei casi di guerre, attentati o catastrofi;
- ha assistito alla morte di qualcuno davanti ai suoi occhi;
- ha ucciso lui stesso qualcuno, soprattutto nei casi in cui conosceva la vittima;
- ha assistito ad uno spettacolo terrificante, in un intervento di salvataggio;
- ha subito un abuso sessuale o uno stupro, durante il quale ha percepito una grave minaccia per la sua integrità psichica.

Può trattarsi di eventi micro-sociali, come nel caso di aggressioni o abusi (Traumi Complessi), o macro-sociali, come le catastrofi naturali (Traumi semplici). La natura e le caratteristiche dell'evento influiscono sull'impatto esercitato nell'individuo. Per esempio, il rischio di eventi che colpiscono unicamente un individuo o un piccolo gruppo, è la scarsa attenzione e riconoscimento accordati dalla comunità (De Clercq, 2001). Inoltre, l'implicazione dell'uomo nell'accadimento di tali esperienze colora i vissuti traumatici in maniera differente, differenziandoli in eventi accidentali o intenzionali (Vermeiren, 2009). Possono essere eventi recenti, in cui il vissuto e i comportamenti del soggetto sono impregnati e invasi da reazioni iniziali di stress intenso, oppure passati e, quindi, cronicizzati nel funzionamento sociale dell'individuo. Talvolta si connota come un momento unico e breve, con conseguenze più lunghe, come nel caso della tortura, oppure come la somma di eventi insopportabili, come la vista di scene d'orrore ripetute in contesti di catastrofi o di guerre. La dimensione della sorpresa e dell'imprevedibilità dell'evento costituiscono una condizione necessaria, ma non sufficiente, per delineare il potenziale traumatico di un evento. Talvolta si tratta di eventi ripetuti, prevedibili, ma ai quali il soggetto non può sfuggire. La distinzione tra le varie tipologie di eventi non rimanda ad un carattere più o meno traumatico degli uni o degli altri, ma può contribuire a connotare la modalità con cui il soggetto reagisce all'evento. Al di là delle caratteristiche oggettive dell'evento, è il vissuto soggettivo dell'individuo che definirà il carattere traumatico di tale confronto. Una medesima esperienza potrà limitarsi a generare stress per alcuni, ed essere esperita come traumatica per altri. Si parlerà quindi di evento potenzialmente traumatico, e non di evento traumatico tout court.

L'incontro/scontro dell'evento potenzialmente traumatico con la soggettività dell'individuo connoterà la sua risposta/reazione. Diversi studi hanno indagato le variabili che intervengono nel modulare la risposta del soggetto ad esperienze potenzialmente traumatiche. (Rutter et al, 1985;

Dell'Osso, Rossi, 2012; Stratta, Capanna, Rossi, 2013)

Queste ricerche hanno portato alla definizione di *fattori di rischio*, che contribuiscono ad aumentare la possibilità che l'esposizione ad eventi potenzialmente traumatici provochi conseguenze a lungo termine sulla salute mentale dell'individuo. Tali elementi influiscono sullo sviluppo, il mantenimento o l'acerbazione della sintomatologia post-traumatica, e al contempo, possono perturbare l'equilibrio e l'evoluzione dello sviluppo dell'individuo. Allo stesso tempo furono indagati i *fattori protettivi* che contribuiscono a mantenere l'equilibrio e a sostenere lo sviluppo dell'individuo anche a seguito di eventi che minacciano l'integrità psichica del soggetto. Tali elementi facilitano l'adattamento e prevengono lo sviluppo di sintomi post-traumatici o attenuano la loro intensità (Jourdan-Ionescu, 2001).

Queste variabili possono riguardare l'evento in sé, le caratteristiche specifiche del soggetto colpito o il contesto proprio delle vittime. Inoltre, possono essere caratteristiche pre-esistenti al trauma (*fattori pre-traumatici*), aspetti emersi durante l'evento o nel periodo immediatamente successivo alla sua insorgenza (*fattori peri-traumatici*), o che emergono a seguito del trauma (*fattori post-traumatici*).

1.9 Clinica del Trauma

La categoria di «sindromi psico-traumatiche» assembla tutta una gamma, un « panorama » (Crocq, 1992), di stati mentali patologici generati dall'esposizione a eventi potenzialmente traumatici, ovvero improvvisi e violenti, che minacciano la vita o l'integrità fisica o mentale dell'individuo e generano vissuti di terrore, nell'orrore e nel sentimento di impotenza. Le sintomatologie conseguenti si possono manifestare in tre fasi successive: *immediata*, che rientra nel primo giorno, *post-immediata*, dal secondo al trentesimo giorno e *differita-cronica*, oltre i trenta giorni. Possono essere transitorie o cronicizzarsi, mono o pluri-sintomatiche, moderate o severe, a seconda del grado di interferenza col funzionamento sociale dell'individuo.

1.10 La Reazione Immediata

Si ha quando un individuo esposto ad un'aggressione o ad una minaccia improvvisa, presenta immediatamente, in maniera quasi riflessa una reazione d'allarme per far fronte a tale aggressione. Al fine di indagare più a fondo tale reazione, verrà fatta una distinzione rispetto al vissuto relativo all'evento e, sul piano sintomatologico, delle reazioni messe in atto dall'individuo (Prieto, Vignat, Weber, 2002).

Il vissuto dell'evento

L'esperienza potenzialmente traumatica e l'incontro con il reale della morte insito nell'evento genera nell'individuo:

- *La modificazione della temporalità.*

L'evento potenzialmente traumatico provoca una rottura nel corso del tempo vissuto, arrivando a deformare la temporalità. Il tempo appare estremamente dilatato e il soggetto prova un forte sentimento di depersonalizzazione. Tale deformazione della temporalità rimanda alla modificazione dello stato di coscienza generata dall'evento traumatico, che può sfociare nella dissociazione.

- *Il sentimento di arbitrarietà.*

Il confronto con il reale della morte, percepito dal soggetto come imminente e inevitabile, mette il soggetto di fronte alla perdita totale del controllo del proprio destino, che è passato nelle mani di un aggressore, o di un oggetto esterno. Il vissuto di impotenza, di perdita di controllo e di messa a nudo si manifesta attraverso il sentimento di arbitrarietà, che traduce la ferita narcisistica legata alla perdita momentanea dello status di soggetto.

- *Il senso di colpa.*

Rimanda al tentativo disperato da parte dell'individuo di attribuire un senso all'evento e, quindi, di riappropriarsi del controllo. Emerge sempre nella fase immediata, sotto diverse forme: diretta, ovvero fondata su ragioni ideate dall'individuo, indiretta, ovvero mascherata e verbalizzata nel suo opposto, o proiettata su qualcun altro.

- *La rottura del sentimento di appartenenza.*

L'esperienza traumatica fa sentire il soggetto isolato dal mondo esterno, come se si trattasse del momento della sua morte. L'individuo prova così uno stato di abbandono: i legami affettivi familiari e sociali rimangono temporaneamente sospesi. Inizialmente lo stato di isolamento è estremo, caratterizzato da una assenza totale di sicurezza e dal sentimento di rottura della propria appartenenza al genere umano, al mondo degli altri. Successivamente il sentimento di rottura dei legami sociali si restringe al gruppo di riferimento durante l'evento.

Il piano sintomatologico

Le reazioni immediate ad un evento rientrano nella cornice generale di stress, definito da Hans Selye come una reazione biologica, fisiologica e psicologica d'allarme e di mobilitazione delle difese dell'individuo a fronte di una aggressione.

Ma a fronte dell'evento traumatico, il soggetto può mettere in atto diverse reazioni:

- *Stress adattativo.*

Si tratta di una reazione normale e adattativa, che implica a livello biologico la liberazione di catecolamine e di ormoni cortico-surrenali. Le manifestazioni sensitive, motorie e neurovegetative, caratterizzate da sudore, pallore e tremore, spesso sono alquanto faticose per l'individuo. Da un punto di vista psicologico lo stress mobilita lo stato di veglia e le risorse cognitive, focalizza l'attenzione e incita all'azione, attivando l'ansia anticipatrice.

Si tratta di una reazione adattativa e finalizzata alla salvaguardia del soggetto, ma allo stesso tempo, estremamente costosa di energia. Si può accompagnare da vissuti di terrore e da manifestazioni quali difficoltà di parola e alterazioni del discorso, del comportamento e del funzionamento corporeo. - *Stress "depassé"*. Nel caso in cui la reazione sia troppo intensa, prolungata o ripetuta a brevi intervalli, può divenire inadattiva e perdere così la sua funzione protettrice. La reazione conseguente è la siderazione: il soggetto è stupefatto, affetto da un'inibizione motoria e comportamentale che può renderlo incapace di mettersi al sicuro. Resta in piedi, immobile, sul luogo dell'evento, in mezzo al caos senza poter reagire né mettersi al sicuro.

Altri individui mettono in atto un'iperattività sterile e incontrollabile: si agitano e si muovono nello spazio senza una meta. Altri ancora mettono in atto una fuga di panico, che si distingue dalla fuga adattativa per l'assenza di pertinenza nella forma, nella direzione e nella destinazione, e può mettere in pericolo il soggetto; la fuga suicidaria, invece, è dovuta all'incapacità di sostenere l'angoscia e finalizzata ad anticipare la morte.

Infine alcuni soggetti mettono in atto azioni automatiche, ovvero gesti stereotipati o comportamenti automatici, talvolta corrispondenti a schemi appresi, ma caratterizzati da inefficacia, ripetitività o incongruenza. A tutte queste reazioni motorie corrispondono, sul piano psichico, stati di coscienza modificati o dissociati, che generano, a posteriori, un ricordo parziale, centrato su un'immagine precisa, deformato o talvolta totalmente assente.

1.11 La Fase Post-Immediata

La fase post-immediata (Crocq, 1999, 2003, 2007), in generale ricopre l'arco di tempo dal secondo al trentesimo giorno. È caratterizzata da due tipologie di reazioni distinte: il ritorno alla normalità, in cui i sintomi propri della fase precedente si esauriscono progressivamente, o ciò che tradizionalmente è stata definita come “fase di latenza” (Roussy et Lhermitte, 1917; Cohen et Delano, 1945; Crocq, 1999), ove ai sintomi iniziali, che persistono nel soggetto, si aggiungono quelli propriamente psico-traumatici, ovvero reviviscenze, disturbi del sonno e ansie fobiche.

Talvolta, tale sintomatologia appare in concomitanza con l'esaurimento dell'euforia di essere sopravvissuti, in soggetti che nella fase iniziale non hanno percepito alcuna sofferenza.

- *Ritorno alla normalità*

È caratterizzato dall'arresto dei sintomi neurovegetativi, riguardanti il ritmo respiratorio e cardiaco, la tensione arteriale, i pallori e sudori propri della reazione da stress, adattivo o sorpassato. A livello psicologico, vi è un graduale abbassamento della tensione e il pensiero cessa di essere monopolizzato dal ricordo brutto di stimoli percettivi riguardanti l'evento. Il soggetto riesce così a riprendere le sue attività abituali e non presenta disturbi del sonno. In alcuni casi il soggetto presenta delle scariche emozionali differite, in cui mette in atto reazioni spontanee quali tremori, agitazione, urla, voglia di piangere, che ha dovuto trascurare o reprimere al momento dell'evento in quanto avrebbero compromesso la messa in atto di gesti o condotte di messa in salvo (Crocq, 1999, 2003). Tali reazioni differite si producono solo una volta e procurano un sollievo transitorio; nel caso in cui si ripetano possono dar vita ad una sindrome di ripetizione, e rientrare così nella fase di latenza, ovvero nella versione patologica della fase post-immediata.

- *La fase di latenza.*

Charcot (1890) e Janet (1889), attribuirono definizioni quali periodo di preparazione, d'incubazione, di meditazione, di contemplazione o di ruminazione, e la consideravano come prima fase silenziosa propria delle nevrosi post-traumatiche. La peculiarità del quadro clinico proprio di questa fase ha fatto sì che le venisse accordato uno status nosologico a parte. Nonostante la sintomatologia fosse stata a lungo considerata silente, il quadro clinico mostra le seguenti peculiarità:

1. *Persistenza dello stato di de-realizzazione*, con sintomi quali paura, orrore, rallentamento o arresto del pensiero, disorientamento spaziale e temporale, con rallentamento o accelerazione del tempo vissuto, percezione di assenza di sicurezza, di abbandono e di disperazione, stato di derealizzazione, con vissuti di estraneità, e di depersonalizzazione, sintomi neurovegetativi,

quali spasmi viscerali, tachicardie e pallore, inibizione motoria e mutismo o agitazione incontrollata e logorrea.

2. *Nuovi sintomi* quali stanchezza, nervosismo, irritabilità e disturbi del sonno con difficoltà di addormentamento
3. *Sintomi propri della nevrosi post-traumatica*: reviviscenze notturne, con incubi caratterizzati da immagini relative all'evento, e diurne, caratterizzate da allucinazioni visive, uditive o olfattive relative alla scena dell'evento; impressione che l'evento stia per riprodursi; reazioni di angoscia fobica a fronte di stimoli direttamente o indirettamente legati all'evento; isolamento, ripiegamento su sé stessi.
4. *Incapacità di riprendere le proprie occupazioni*. Un esame attento dei sintomi propri della reazione immediata consente di comprendere se il soggetto è riuscito a far fronte all'evento, o se il superamento e l'effrazione delle sue difese gli hanno conferito un carattere traumatico, con vissuti conseguenti di terrore, orrore, confronto con il reale della morte, sentimento d'impotenza e percezione di assenza di sicurezza. Tale esame consente di definire la tipologia d'intervento psicologico d'emergenza.

La presenza di un carattere traumatico nell'esperienza vissuta, e in particolare segnali di dissociazione e di sofferenza peritraumatica costituiscono dei campanelli d'allarme di un'evoluzione sfavorevole verso il PTSD o nevrosi traumatica. Pertanto la sorveglianza clinica deve essere mantenuta durante la fase post-immediata, al fine di assicurarsi che i sintomi relativi alla fase precedente si esauriscano e che il soggetto riprenda al meglio la propria esistenza.

La persistenza di questi sintomi, e l'aggiunta di episodi di reviviscenza, stato di allerta e fobie, costituiscono segnali evidenti di sviluppo di una patologia post-traumatica, alla quale è necessario rispondere in maniera rapida ed efficace.

1.12 La Fase Differita-Cronica

Fa riferimento a morbidità e comorbidità della patologia post-traumatica e, in particolare:

➤ *La sindrome di ripetizione traumatica*. Costituisce il nucleo clinico della nevrosi traumatica e si articola in 4 punti principali (A.P.A., 2000):

1. *La ripetizione notturna*, ovvero i sogni o incubi traumatici, appartenenti al cluster B, dei criteri diagnostici per il disturbo post traumatico da stress secondo il DSM-IV-TR. Si colloca al

centro del quadro clinico, e consiste nel rivivere una parte o l'intera scena traumatica con la stessa intensità emotiva, nella stessa atmosfera di terrore e di impotenza provate nell'esperienza reale. Il contenuto onirico presenta un rapporto diretto con la scena traumatica. La frequenza degli incubi sfugge ad ogni logica e lascia il paziente nella paura costante di un loro arrivo: possono presentarsi tutte le notti, durante un periodo di tempo, per poi sparire per giorni o settimane e ricomparire in seguito. Generano disturbi del sonno, e in particolare difficoltà di addormentarsi o di riaddormentarsi a seguito degli incubi.

2. *Le ripetizioni nello stato di veglia*, appartenenti al cluster B, dei criteri diagnostici per il disturbo post traumatico da stress secondo il DSM-IV-TR. Durante il giorno, il paziente è in preda a ruminazioni ossessive o ricordi forzati che emergono sotto forma di reviviscenze allucinatorie, flash-back con svolgimenti cinematografici della scena traumatica, o con immagini legate all'evento. L'impatto di questi fenomeni è talmente forte che spesso sono accompagnati da risposte comportamentali di impulsi aggressivi, crisi di collera, talvolta clastiche, gesti di difesa o attacco che assumono le sembianze di tic. Il soggetto cerca attivamente di evitare pensieri o conversazioni che hanno legami diretti o indiretti con l'evento traumatico e contemporaneamente mostra interesse estremo per tematiche o attività che hanno un'attinenza con l'esperienza vissuta, in quanto non riesce a distaccarsene.
3. *Lo stato di allerta permanente e le reazioni di soprassalto*, che corrispondono al cluster D, dei criteri diagnostici per il disturbo post traumatico da stress secondo il DSM-IV-TR. Il soggetto si trova in uno stato di allerta permanente, con marcata sensibilità ai rumori e irritabilità, come se la situazione traumatica potesse riproporsi in qualunque momento. Lo stato di allerta può generare disturbi fobici e condotte di evitamento di situazioni che possono ricordare il trauma che spesso arrivano ad intaccare lo sviluppo.
4. *Inibizione intellettuale e affettiva*, che corrispondono al cluster C, dei criteri diagnostici per il disturbo post traumatico da stress secondo il DSM-IV-TR. Il soggetto si trova completamente intrappolato nel trauma e nelle sue ripetizioni e si distacca progressivamente da tutto e da tutti, con il vissuto di non essere compreso. Si ripiega così su sé stesso e progressivamente si isola. Si avverte una diminuzione delle capacità intellettive dovuta a disturbi della concentrazione e disturbi della memoria che emergono in primo piano. Il soggetto presenta un intorpidimento affettivo, un disinteresse sempre più marcato rivolto a qualunque attività e al mondo esterno. Questi sintomi sono spesso associati a stati depressivi e vanno ad intaccare il funzionamento familiare e professionale.

1.13 I Sintomi Associati.

Si tratta di sintomi secondari alla sindrome di ripetizione traumatica. Si presentano con frequenza e risultano importanti da conoscere perché spesso spingono il paziente a chiedere aiuto. Inoltre, risulta importante valutare il quadro di personalità con cui la sindrome di ripetizione si trova ad interagire.

In un soggetto nevrotico, si ritroveranno sintomi ossessivi, fobici e somatoformi, sintomatologie regressive, con dipendenza affettiva, inibizione nella sfera cognitiva, affettiva e sociale e alterazioni ansiose che si possono manifestare in disturbi di panico o disturbi d'ansia generalizzata.

In un soggetto che presenta una struttura psicotica, il trauma può scatenare un disturbo psicotico acuto o cronico. Talvolta la sindrome di ripetizione può alleviare sintomi psicotici pre-esistenti.

Malattie psicosomatiche possono coesistere o seguire la sindrome di ripetizione traumatica (Crocq, 1992).

Disturbi della personalità di diverso genere. A questo proposito Crocq (Crocq,1992) sostiene che un'esperienza traumatica può generare «personalità traumatiche», che si caratterizzano per un rapporto diverso con il mondo e con il sé, e nuove modalità di sentire, amare, pensare, agire e volere. Diversi autori affermano la prevalenza di sentimenti di *colpa* nelle vittime; in particolare, la «colpa del sopravvissuto» deriva dalla constatazione di essere sopravvissuti, mentre altri sono morti.

Alcuni soggetti adottano la *collera* come modalità espressiva preferenziale. A livello familiare, spesso insorge un sentimento di sfiducia verso l'altro, specialmente se il soggetto non si sente compreso o non sente che il suo racconto sia stato accolto e compreso. L'isolamento e il rifiuto conseguente da parte della famiglia non fanno che aggravare lo stato di isolamento affettivo e sociale in cui la vittima si trova (Terr, 1989). Nelle coppie queste difficoltà relazionali provocano separazioni e divorzi. I sintomi ansiosi e depressivi, presenti nella maggior parte dei soggetti affetti da sindrome di ripetizione traumatica, perturbano le relazioni affettive e i rapporti sessuali.

La sintomatologia post-traumatica interferisce con il funzionamento sociale dell'individuo: molti dei soggetti affetti non riescono più a condurre la propria attività lavorativa. I disturbi della condotta sono tra i più frequentemente correlati con la sindrome di ripetizione. Per lottare contro l'angoscia e i disturbi del sonno, molti individui fanno uso di alcool o di benzodiazepine, che si connota spesso come abuso e genera dipendenza (Pollice, 2011). I soggetti tossicomani presentano comportamenti impulsivi: cambi bruschi di impiego, di luogo di residenza o di stile di vita, assenteismo ingiustificato al lavoro o a scuola (Vila, Bertrand, 2001).

CAPITOLO II

LA PATOLOGIA POST-TRAUMATICA



2.1 Storia della Patologia Post-Traumatica

La prima definizione di Disturbo Post-Traumatico da Stress (PTSD) risale al DSM- III (APA, 1980), in un periodo in cui la patologia post-traumatica richiamava su di sé grande attenzione in virtù della sua presenza in un gran numero di reduci della guerra del Vietnam. A ben vedere però, poeti e drammaturghi come Omero e Shakespeare avevano già descritto, seppur in modo tutt'altro che scientifico, il profondo impatto degli eventi traumatici stressogeni sul sistema cognitivo, emozionale e sul comportamento (Jones, 2006; Friedman et al., 2011a).

Le prime descrizioni strutturate di quadri psicopatologici fortemente somiglianti alle caratteristiche dell'attuale PTSD risalgono al sedicesimo secolo, a carico di soldati esposti a combattimenti militari. Il primo caso di sindrome post-traumatica non correlata a un evento bellico fa invece la sua comparsa in letteratura nel secolo successivo, grazie a Samuel Pepys, in occasione del Grande Incendio di Londra che devastò la città nel 1666 (Daly, 1983).

Fu nel diciannovesimo secolo, con l'avvento della ferrovia, che nella letteratura medica fiorirono numerose descrizioni di quadri clinici definiti proprio come post- traumatici, in civili esposti a incidenti ferroviari. Tra questi si annovera lo scrittore Charles Dickens, che descrisse i sintomi da lui stesso sperimentati in seguito a un incidente ferroviario che lo vide coinvolto (Trimble, 1981). Tuttavia i clinici dell'epoca, non contemplando una possibile origine psicopatologica di tali disturbi, li interpretarono come conseguenze di insulti fisici a carico della colonna vertebrale o del sistema nervoso centrale. Grazie al chirurgo londinese Eric Erichsen, nel 1866 si cominciò così a parlare di “colonna vertebrale da ferrovia” (Lowe et al., 2006).

Il ruolo dello stress psichico conseguente a un trauma cominciò ad assumere un ruolo centrale nella psicopatologia all'inizio del ventesimo secolo. Karl Abraham e Sigmund Freud associarono l'esposizione precoce a un evento traumatico alla maggiore vulnerabilità nei confronti di eventi stressanti successivi e a un rischio più elevato di sviluppare disturbi mentali. La definizione di “nevrosi da trauma”, utilizzata per indicare quei quadri ansiosi insorti in conseguenza a un trauma emotivo, si deve al neurologo tedesco Hermann Oppenheim (Butcher et al., 2012). Dopo di lui, Emil Kraepelin descrisse la “nevrosi da spavento (schreckneurose)”, riferendosi a persone che avevano assistito a eventi spaventosi, come incidenti ferroviari e catastrofi naturali.

Per quanto riguarda la letteratura militare, dalla metà del diciannovesimo secolo in poi è possibile ritrovare numerose descrizioni sia in Europa che in America riguardanti la patologia del soldato, tra le quali “cuore del soldato”, “cuore irritabile”, “nevrastenia da nostalgia” e “sindrome di Da Costa”.

Con la prima guerra mondiale i clinici cominciarono a coniare ulteriori definizioni per descrivere le sindromi riscontrate nei reduci delle trincee, come “shock da bombardamento”, “astenia neurocircolatoria” e “isteria da gas” (Hitchcock e Capper, 1937; Jones, 2006; Coleman, 2007; Butcher

et al., 2012). Nel 1918 Simmel ipotizzò per primo la possibile origine psicopatologica dei traumi bellici, nel suo “Kriegsneurosen und Psychisches Trauma”.

La fine della guerra determinò una drastica riduzione del numero dei nuovi casi, per cui l’interesse verso la patologia post-traumatica andò pian piano scemando, per poi rifiorire all’inizio del secondo conflitto mondiale. Kardiner nel 1941, descrivendo la “fisionevrosi” evidenziò il duplice coinvolgimento psichico e somatico conseguente ai traumi bellici. Per i sopravvissuti del bombardamento di Hiroshima e Nagasaki e per i veterani della Seconda Guerra Mondiale si coniò la definizione di “nevrosi da combattimento” o “fatica operativa” (El-Sarraj et al., 2008).

Il DSM-I (APA, 1952), prevedeva la diagnosi di “reazione da stress estenuante”, indicando quei quadri psicopatologici immediatamente conseguenti a traumi bellici o civili di elevatissimo impatto emotivo. In questo modo fu possibile porre una diagnosi ai veterani e agli ex prigionieri di guerra, ma anche alle vittime di stupro e ai sopravvissuti all’Olocausto. Tuttavia il DSM-I prevedeva che tale reazione avesse una durata limitata nel tempo, oltre la quale si doveva parlare di “reazione nevrotica” (Friedman et al., 2011a). Non a caso, nel descrivere le sindromi dei reduci della Guerra di Corea, si continuarono a utilizzare differenti formulazioni diagnostiche, come “psiconeurosi”, “neurosi da guerra”, “dispepsia non ulcera correlata” (Jones, 2006).

Nel DSM-II (APA, 1968) tale diagnosi venne abbandonata, lasciando come unica alternativa quella di “reazione situazionale”, anch’essa peraltro a carattere limitato nel tempo. Data quindi l’impossibilità di descrivere quadri clinici protratti e dato il vastissimo spettro di fattori causali possibili, inclusi quelli non necessariamente traumatici, in letteratura, a partire dalla seconda metà degli anni settanta, cominciarono a comparire numerose definizioni riguardanti differenti quadri sintomatologici post-traumatici. Tali diagnosi riportavano il nome del singolo evento traumatico scatenante, individuando così un gran numero di patologie differenti (“sindrome traumatica da stupro”, “sindrome post Vietnam”, “sindrome del prigioniero di guerra”, “sindrome da campo di concentramento”, “sindrome del soldato di marina”, “sindrome da abuso del bambino”, “sindrome da percosse della donna”).

La drammaticità della guerra del Vietnam fu probabilmente il principale fattore che spinse la comunità scientifica a cercare di mettere finalmente ordine nel coacervo diagnostico della patologia post-traumatica, dando vita nel 1980, con l’avvento del DSM- III, alla prima definizione di Disturbo Post-Traumatico da Stress (Figley, 1978; Friedman et al., 2011a).

Il DSM-III prevedeva per la diagnosi di PTSD la presenza di un Criterio A, riguardante un evento stressante riconoscibile che “evocerebbe significativi sintomi di malessere in quasi tutti gli individui”. In particolare si concentrava l’attenzione su quegli eventi comunemente considerati “al di fuori della normale esperienza di un essere umano”, come lo stupro, la guerra e l’Olocausto (Friedman

et al., 2011a). Il DSM-III prevedeva inoltre la presenza di 12 sintomi, racchiusi in tre criteri sintomatologici: il Criterio B (sintomi di rievocazione), il Criterio C (sintomi di ottundimento affettivo) e il Criterio D (miscellanea).

Nel DSM-III-R (APA, 1987) fu introdotto, all'interno del Criterio A, il concetto della reazione peri-traumatica costituita da un'intensa paura, orrore oppure un senso di assoluta impotenza. Inoltre si cominciarono a considerare come potenzialmente traumatici non soltanto gli eventi esperiti direttamente dall'individuo, bensì anche il venire a conoscenza di traumi subiti da persone care (Friedman et al., 2011a).

Il DSM-IV (APA, 1994), oltre a eliminare la necessità di “un evento stressante riconoscibile che evocherebbe significativi sintomi di malessere in quasi tutti gli Individui”, suddivise il Criterio A in due componenti di cui una soggettiva e l'altra oggettiva, denominate rispettivamente A1 (eventi traumatici) e A2 (reazione peri- traumatica), definendo meglio i concetti espressi dal DSM-III.

Fino al 2013 i criteri diagnostici utilizzati sono stati quelli del DSM-IV-TR (APA, 2000) il quale prevedeva, oltre ai Criteri A1 e A2 del DSM-IV, 17 sintomi per la diagnosi di PTSD, racchiusi in una triade composta da rievocazione (Criterio B), evitamento o ottundimento affettivo (Criterio C) e aumento dell'arousal (Criterio D).

2.2. Il Disturbo Post-Traumatico da Stress (PTSD): caratteristiche Cliniche ed Epidemiologiche

Il PTSD è una patologia caratterizzata dalla correlazione all'esposizione diretta o indiretta a un evento traumatico di estrema gravità oggettiva (attacchi terroristici, guerre, catastrofi naturali o causate dall'uomo, violenza sessuale, rapimento, gravi incidenti automobilistici, morte improvvisa e violenta di una persona cara), da un decorso tendenzialmente cronico con scarsa risposta ai trattamenti farmacologici e un risultante significativo peggioramento della qualità della vita (Brady et al., 2000; Howard e Hopwood, 2003; Hamner et al., 2004; Peleg e Shalev, 2006; McHugh e Treisman, 2007; Javidi e Yadollahie, 2012).

Come per l'evento traumatico, anche l'esposizione a uno stress psichico può avere conseguenze negative sia fisiche che psichiche (McEwen, 1998). Per evento stressante si intende un avvenimento capace di evocare una risposta biologica e comportamentale nell'individuo, atta a porlo nelle condizioni di affrontare l'evento stesso, al fine di favorire il ritorno dell'organismo verso un'omeostasi. La differenza sostanziale tra evento traumatico e stress consiste soprattutto nella rapida reversibilità della sintomatologia al momento della rimozione dell'evento stressante con conseguente ripristino di un equilibrio. Nel trauma le alterazioni persistono ben oltre la fine dell'evento, andando a costituire un terreno fertile su cui può svilupparsi la patologia post-traumatica.

Nel PTSD il trauma riemerge in modo intrusivo nei ricordi del soggetto sotto forma di flashback, immagini vivide e incubi, associandosi a condotte di evitamento nei confronti di pensieri, luoghi, oggetti e situazioni che rievocano l'evento traumatico, a sintomi di ottundimento affettivo, ad alterazioni negative della cognitiv  e dell'umore, oltre a sintomi persistenti di aumentato arousal (Criteri B, C, D ed E del DSM-IV-TR; Criteri B, C, D ed E del DSM-5). Ne consegue l'autoperpetuarsi delle alterazioni psicobiologiche insorte dopo il trauma e l'incapacit  dell'organismo di ritornare alle condizioni di omeostasi precedenti all'esposizione (Yehuda et al., 2000).

Numerosi studi sono stati condotti nel corso degli anni per indagare le basi neurobiologiche del PTSD, riscontrando alterazioni a livello genetico, biochimico e morfologico a carico di varie strutture (Sherin e Nemeroff, 2011).

I primi dati sulla prevalenza del Disturbo Post-Traumatico da Stress sono stati ottenuti in individui esposti a eventi traumatici specifici quali combattimenti, prigionia, torture, catastrofi naturali, violenze fisiche e sessuali. I soggetti maggiormente indagati sono stati i veterani del Vietnam, nei quali sono state riscontrate percentuali di prevalenza del PTSD comprese tra il 25% e il 30% (Snow et al., 1988; Goldberg et al., 1990; Dohrenwend et al., 2008; Koenen et al., 2008b; O'Toole e Catts, 2008).   stato grazie agli studi condotti sui veterani di guerra che   stata riconosciuta l'identit  del disturbo come entit  ben definita e pertanto   stata creata la categoria diagnostica del PTSD.

Altri autori hanno studiato il PTSD in un gruppo di pazienti italiani superstiti dei campi di concentramento nazisti, rilevando una prevalenza nell'arco della vita del 35.3% e del 25.5% al momento della valutazione psichiatrica (Favaro et al., 1999). Una prevalenza di PTSD compresa tra l'8% e il 43%   stata ritrovata in numerosi studi che hanno analizzato varie popolazioni colpite da terremoti, cicloni, incendi, uragani e altre catastrofi naturali (Green et al., 1983; McFarlane, 1989; Norris, 1992; Garrison et al., 1995; Armenian et al., 2000; Wang et al., 2000; Bodvarsdottir e Elklit, 2004; Lai et al., 2004; Bland et al., 2005; Dell'Osso et al., 2011; Dell'Osso et al., 2013).

Nel corso degli anni, parallelamente all'evoluzione nosografica del PTSD all'interno delle varie edizioni del DSM, l'attenzione degli epidemiologi si   progressivamente spostata verso la popolazione generale e non pi  esclusivamente in popolazioni particolari. Il primo studio effettuato in tal senso nella popolazione statunitense,   stato l'Epidemiologic Catchment Area, il quale ha individuato la prevalenza di PTSD nell'arco della vita dello 0.9%, di cui 0.5% maschi e 1.3% femmine (Helzer et al., 1987).

A questo primo studio sono seguiti altri due studi condotti sempre negli Stati Uniti: tassi di prevalenza di PTSD nell'arco della vita del 9.2%, di cui 6% maschi e 11.3% femmine, sono stati individuati dal Random Community Survey (Breslau et al., 1991), mentre il National Comorbidity Survey (NCS) ha riportato tassi di prevalenza nell'ordine del 7.8%, di cui 5.0% maschi e 10.4%

femmine (Kessler et al., 1995). I diversi risultati dei tre studi sono verosimilmente imputabili alla differente metodologia adoperata nella selezione del campione, così come ai mutamenti nel corso degli anni dei criteri diagnostici presi in esame. Dieci anni dopo, il National Comorbidity Survey-Replication (NCS-R) ha riportato una prevalenza di PTSD nel corso della vita del 6.8% (Kessler et al., 2005a). Il 3.5% del campione esaminato riportava invece una prevalenza di PTSD a 12 mesi, in cui il 69.7% dei soggetti aveva un disturbo di entità da moderata a grave (Kessler et al., 2005b).

Una caratteristica comune a tutti gli studi epidemiologici è la costante presenza di un'importante percentuale di soggetti esposti al trauma che non ha mai sviluppato la patologia. In un campione di 2181 soggetti di età compresa tra i 18 e i 45 anni, Breslau e coll. (1998), hanno riportato una prevalenza di eventi potenzialmente traumatici pari all'89.6% (Breslau et al., 1998). Se paragonata alla prevalenza di PTSD, tale percentuale è dimostrazione lampante del fatto che il trauma rappresenta una condizione necessaria, ma non sufficiente per l'insorgenza del disturbo.

Studi più recenti sulla popolazione generale indicano che il 50-85% degli statunitensi subirà un evento potenzialmente traumatico nel corso della vita, mentre solo il 2-50% svilupperà il PTSD (Digangi et al., 2013).

Studi clinici hanno dimostrato che i pazienti traumatizzati hanno sperimentato più di un evento traumatico nel corso della vita (Carey et al., 2003; Darves- Bornoz et al., 2008), tuttavia capire i motivi per cui soltanto alcuni individui sviluppano un Disturbo Post-Traumatico da Stress rappresenta una sfida per i ricercatori nel campo della patologia traumatica.

Nonostante la maggior parte degli studi epidemiologici sul PTSD siano stati condotti negli Stati Uniti (Helzer et al., 1987; Kessler et al., 1995; Kessler et al., 2005a; Kessler et al., 2005b), ne esistono alcuni riguardanti la popolazione generale europea (Frans et al., 2005; Darves-Bornoz et al., 2008) e, in particolare, quella italiana (Faravelli et al., 2004a; Faravelli et al., 2004b; de Girolamo et al., 2006b; Gigantesco et al., 2006). L'European Study of the Epidemiology of Mental Disorders si è occupato di analizzare la popolazione dell'Europa occidentale, all'interno del WHO World Mental Health Survey Initiative (ESEMeD-WMH), uno studio epidemiologico su scala mondiale volto a stimare la prevalenza del PTSD e la sua associazione con i vari eventi traumatici nella popolazione adulta.

L'ESEMeD ha preso in considerazione 21425 adulti rappresentativi di sei paesi europei (Spagna, Italia, Germania, Olanda, Belgio e Francia) (Alonso et al., 2004; de Girolamo et al., 2006a; Kessler, 2007; Darves-Bornoz et al., 2008). Darves-Bornoz e coll. (2008) hanno riportato una prevalenza di PTSD a 12 mesi dell'1.1%, trovando nei soggetti colpiti una media di esposizione di 3.2 eventi traumatici ciascuno. Un'analisi multivariata sugli eventi potenzialmente traumatici rispetto al genere di appartenenza, ha individuato sei tipi di eventi maggiormente correlati allo sviluppo di PTSD: lo stupro, un evento privato non specificato, la malattia grave di un figlio, l'essere picchiati dal

compagno o dal coniuge, lo stalking e l'essere picchiati dalle persone dedite all'assistenza (badanti, familiari). I primi dati italiani dello studio ESEMeD hanno individuato una prevalenza di PTSD del 2.3% nel corso della vita, dello 0.8% a 12 mesi e dello 0.4% a un mese dall'evento traumatico (de Girolamo et al., 2006a; de Girolamo et al., 2006b).

Uno studio condotto su un campione di studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori, vittime del terremoto che ha colpito L'Aquila nel 2009, ha rilevato una prevalenza di PTSD del 37.5% (51.7% nelle donne e 25.7% negli uomini) e una prevalenza di PTSD parziale del 29.9% (32.3% nelle donne e 25.7% negli uomini), indicando una netta differenza tra le due forme in esame per quanto riguarda il fattore di rischio dato dal sesso femminile (Dell'Osso et al., 2011).

In seguito a un evento traumatico non è inusuale la comparsa di ansia, sintomi dissociativi, amnesia dissociativa, difficoltà a concentrarsi, disturbi del sonno e derealizzazione. Tuttavia i sintomi non si presentano in tutti gli individui esposti a trauma e quando questo accade spesso recedono spontaneamente. Solo alcuni individui sviluppano il PTSD (Javidi e Yadollahie, 2012).

Numerosi studi hanno cercato di indagare i potenziali fattori di rischio coinvolti nello sviluppo del disturbo, individuando come principali elementi di interesse il sesso, l'età, l'etnia, la personalità premorbosa e l'anamnesi psichiatrica, la gravità dell'evento e i fattori socioeconomici (Breslau et al., 1991; Norris, 1992; Breslau et al., 1998). A questi si sovrappongono la suscettibilità genetica e la presenza di danni cerebrali traumatici (Sherin e Nemeroff, 2011). È comprovata la presenza di una differenza di genere nel PTSD, con gli individui di sesso femminile più a rischio di sviluppare la patologia rispetto a quelli di sesso maschile (Breslau et al., 1999; Breslau, 2002b; Punamaki et al., 2005b; Tolin e Foa, 2006; Dell'Osso et al., 2011; Dell'osso et al., 2012c; Dell'Osso et al., 2013). Per quanto concerne l'età, alcuni autori hanno riportato che l'esposizione ai traumi si riduce con gli anni (Norris, 1992). Gli autori hanno evidenziato che l'età compresa tra i 16 e i 20 anni è quella maggiormente esposta per quanto riguarda la violenza fisica, con una tendenza netta alla diminuzione una volta superati i 20 anni. Tra i 41 e i 45 anni si ha il picco per quanto riguarda la morte inaspettata di una persona cara, tuttavia in questo caso la frequenza di esposizione si mantiene piuttosto costante anche nelle altre decadi (Breslau, 2002a).

Altri studi riportano come la giovane età sia globalmente un fattore di rischio per lo sviluppo del PTSD (Punamaki et al., 2005a). Studi condotti sulle popolazioni colpite dal terremoto di L'Aquila, hanno individuato per la giovane età un'associazione con un aumentato rischio di PTSD soltanto nelle femmine e non nei maschi esposti (Dell'Osso et al., 2012a; Dell'osso et al., 2012c; Dell'Osso et al., 2013).

Secondo Norris e coll. (1992) gli americani di etnia caucasica sarebbero a maggior rischio di sperimentare eventi traumatici rispetto agli afroamericani, soprattutto per quanto concerne rapine e

aggressioni fisiche. Tuttavia i dati a riguardo sono discordanti: in uno studio prospettico di 3 anni sullo stesso campione sono stati ottenuti risultati diametralmente opposti, rilevando una maggiore incidenza di esposizioni traumatiche negli afroamericani rispetto agli individui di etnia caucasica (Breslau et al., 1998).

L'attività lavorativa è strettamente correlata al rischio di sviluppare PTSD, soprattutto nei soccorritori in zone colpite da calamità naturali o disastri causati dall'uomo (Turner et al., 1995; Havenaar et al., 1997; Schlenger et al., 2002). In un recente studio, la prevalenza di PTSD nelle forze di polizia, vigili del fuoco e pronto intervento, oscillava dal 6% al 32% (McFarlane et al., 2009). Altri studi hanno indagato la prevalenza di PTSD nei lavoratori e nei volontari dediti al soccorso in situazioni di emergenza, riportando tassi di prevalenza dal 5% al 32% (Epstein et al., 1998; North et al., 2002; Fullerton et al., 2004; Guo et al., 2004; Ozen e Sir, 2004). Alcuni autori hanno messo in luce come i soggetti colpiti in questi casi siano soprattutto quelli non adeguatamente formati (Dyregrov et al., 1996; Perrin et al., 2007).

Un altro importante fattore di rischio è rappresentato dalla comorbidità o dalla presenza anamnestica di disturbi dell'umore, disturbi d'ansia, familiarità positiva per PTSD e abuso di sostanze, come è stato evidenziato studiando i discendenti delle vittime dell'Olocausto (Solkoff, 1992; Yehuda et al., 1998b; Fridman et al., 2011; Braga et al., 2012; Dekel et al., 2013) e altre popolazioni (Helzer et al., 1987; Davidson et al., 1991; Norris, 1992; Kessler et al., 1995; Howard e Hopwood, 2003; Koenen et al., 2008a; Dell'Osso et al., 2012b; Galor et al., 2012).

L'interesse verso le patologie psichiatriche associate al PTSD è scaturito non soltanto dalle problematiche nucleari delle stesse e dalla resistenza al trattamento che comportano, ma anche dall'interesse verso l'individuazione dei meccanismi eziopatogenetici alla base del disturbo. Il National Comorbidity Survey (NCS), uno dei maggiori studi epidemiologici inerenti le comorbidità nel PTSD, evidenziava come all'interno del campione studiato la percentuale di individui che soddisfaceva i criteri per almeno altri due disturbi psichiatrici era del 59% nei maschi e del 44% nelle femmine. La comorbidità maggiormente rappresentata era quella con episodi depressivi maggiori, con tassi del 48% e del 49% rispettivamente negli individui di sesso maschile e in quelli di sesso femminile. Il 5-10% dei pazienti con PTSD presentavano comorbidità con episodi maniacali. Seguivano come prevalenza i disturbi d'ansia (tra i quali all'epoca veniva incluso anche lo stesso PTSD) e i disturbi da abuso di sostanze (Kessler et al., 1995). La validità di questi risultati è stata confermata in altri studi epidemiologici e clinici condotti nei reduci di guerra, nelle vittime di disastri civili e di eventi traumatici subiti in età infantile (Green et al., 1992; Mellman et al., 1992; Hubbard et al., 1995; O'Toole et al., 1998; Cerda et al., 2011; Dorrepaal et al., 2012).

Alcuni autori hanno suggerito che il PTSD potrebbe slatentizzare altri disturbi come il disturbo di panico e il disturbo d'ansia generalizzato (O'Toole et al., 1998). Altri studiosi hanno individuato i disturbi psichiatrici quali i disturbi dell'umore, il disturbo di personalità antisociale, l'agorafobia e le fobie specifiche come possibili fattori predisponenti per lo sviluppo del PTSD, in quanto emergono solitamente prima di quest'ultimo (Mellman et al., 1992).

Alla luce di quanto detto, in letteratura è stato ipotizzato che gli elevati tassi di comorbidità riportati tra PTSD e disturbi dell'umore possano essere correlati alla presenza di una sovrapposizione sintomatologica tra le due patologie. Il PTSD condivide con il disturbo depressivo la perdita degli interessi, l'ottundimento affettivo e l'insonnia; con il disturbo d'ansia generalizzato l'ipervigilanza, l'insonnia e l'eccessiva reattività; con il disturbo di panico l'evitamento fobico e la frequente presenza di elevazione dell'ansia.

Il DSM-5, ridisegnando i criteri diagnostici del PTSD, ha cercato di ridurre le sovrapposizioni riscontrate per i precedenti algoritmi diagnostici. D'altro canto i nuovi criteri diagnostici del DSM-5 aumentano la possibile sovrapposizione con il disturbo bipolare per quanto riguarda l'intraprendere comportamenti a rischio come la guida spericolata o il sesso non protetto, e con il disturbo di personalità borderline per le condotte autolesionistiche e l'abuso di sostanze. Risulta quindi spesso difficile interpretare se i sintomi manifestati dal paziente siano attribuibili solo al PTSD oppure ad un'altra patologia psichiatrica in comorbidità. A tal proposito risultano utili la ricerca anamnestica di familiarità psichiatrica e il criterio temporale, che permette di attribuire alle singole manifestazioni sintomatologiche una relazione del tipo primario/secondario.

Studi recenti hanno mostrato che gli eventi traumatici (trauma complesso), subiti nell'infanzia, sono frequenti nei pazienti bipolari (Garno et al., 2005). Questi pazienti mostrano un esordio più precoce della patologia bipolare, una mania più grave, un maggior numero di episodi maniacali, un peggior decorso clinico e tassi più elevati di tentativi suicidari (Read, 2005). Una parte di questi pazienti sviluppano PTSD in seguito ad eventi avversi e secondo quanto riportato in letteratura (Otto et al., 2004) la prevalenza media stimata di PTSD nei pazienti bipolari ammonta al 16%. Sempre più studi suggeriscono che i pazienti bipolari sono sottoposti a un rischio maggiore di esporsi agli eventi traumatici (McFarlane, 1989; Schnurr et al., 1993; Kessler et al., 1995; Otto et al., 2004; Pollack et al., 2006; Strawn et al., 2010) e, una volta esposti, sono più vulnerabili allo sviluppo del PTSD.

I pochi studi sulla popolazione europea riguardanti il PTSD nei pazienti bipolari mostrano risultati simili. Assion e coll., hanno rilevato una prevalenza di PTSD del 20.3% in un campione di 74 pazienti bipolari in eutimia. Tali pazienti erano stati esposti maggiormente a violenza fisica, abbandono da parte dei genitori, alcolismo dei genitori, violenza sessuale da parte di un familiare o di un conoscente (Assion et al., 2009). In uno studio condotto su un campione di pazienti italiani con PTSD (Dell'osso

et al., 2009b), è stata indagata la presenza nell'arco della vita di sintomi sotto soglia dei disturbi dell'umore, mostrando una correlazione significativa dei sintomi maniacali/ipomaniacali e depressivi con l'ideazione suicidaria e i tentativi di suicidio (Simon et al., 2007; Dell'osso et al., 2009b; Dell'Osso et al., 2010; Dell'Osso et al., 2012b).

La prognosi di PTSD appare anch'essa correlata con la presenza di disturbi in comorbidità, quali disturbi dell'umore, disturbi da abuso di sostanze e disturbi d'ansia, con particolare riferimento ai disturbi dello spettro panico-agorafobico, che risultano maggiormente associati a un decorso tendenzialmente cronico di PTSD (Breslau et al., 1991; McFarlane e Papay, 1992; Zlotnick et al., 1999). Alcuni studi hanno esaminato la correlazione tra PTSD, depressione maggiore e suicidalità, descrivendo un rischio più alto di comportamenti suicidari nei pazienti con i due disturbi in comorbidità rispetto a quelli con una sola delle due patologie (Marshall et al., 2001; Oquendo et al., 2003b; Oquendo et al., 2005).

Anche i tratti di personalità sembrano rivestire un ruolo importante, in particolare per quanto riguarda le forme di evitamento, antisociali e borderline (Schnurr et al., 1993; Dixon-Gordon et al., 2013).

Un altro elemento coinvolto nella genesi del PTSD è rappresentato dai fattori socio- economici, come il basso reddito e la bassa scolarità (Breslau et al., 1998). È emerso che l'assenza di un supporto sociale dopo un trauma contribuisce significativamente allo sviluppo di PTSD (Brewin et al., 1999). Sono risultati invece fattori protettivi un buon livello di supporto sociale, familiare e di comunità, così come una rete adeguata di rapporti interpersonali preesistenti all'esposizione all'evento traumatico.

Per quanto concerne il decorso, subito dopo l'esposizione al trauma, un'elevata percentuale di individui sviluppa un quadro sintomatico misto che comprende sintomi dissociativi, comportamento disorganizzato, alterazioni psicomotorie e talora paranoia. Solitamente tali reazioni sono di breve durata, tuttavia, nell'arco di un mese, la sintomatologia sovente evolve in una presentazione caratteristica di PTSD. In alcuni soggetti si verifica un recupero permanente dopo un periodo di tempo variabile, in altri il decorso assume un andamento piuttosto costante con modeste fluttuazioni, mentre in altri ancora l'andamento è caratterizzato da evidenti oscillazioni, con periodi intermittenti di remissioni e riesacerbazioni. In un numero limitato di casi, il passare del tempo non porta alla risoluzione dei sintomi e si assiste anzi ad un andamento ingravescente. L'andamento cronico è frequentemente complicato da un elevato rischio suicidario. A oggi c'è dunque consenso nel considerare il decorso longitudinale del PTSD come variabile (Blank, 1993).

2.3. PTSD: Correlati Neurobiologici

Studi neurobiologici hanno dimostrato che gli eventi traumatici sono in grado di modificare le concentrazioni dei fattori trofici e di differenziazione neuronale quali il Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF) e il Nerve Growth Factor (NGF), nonché di modificare l'espressione genica in varie regioni cerebrali, attraverso l'induzione di fattori di trascrizione come c-fos (Faure et al., 2007; Dell'osso et al., 2009a; Lipov et al., 2012; Tulogdi et al., 2012; Felmingham et al., 2013; Zhang et al., 2013). Studi di brain imaging nei pazienti con PTSD hanno mostrato un coinvolgimento a livello dell'ippocampo, dell'amigdala, del giro del cingolo anteriore e dell'area di Broca. In questi pazienti, mediante l'utilizzo della tomografia assiale computerizzata e della risonanza magnetica nucleare, è stato possibile valutare una diminuzione del volume dell'ippocampo dall'8% al 12%, verosimilmente conseguente a un danno metabolico mediato dai corticosteroidi per l'interessamento dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene a seguito dell'esposizione al trauma.

Inizialmente si pensava che il PTSD rappresentasse l'estremità di un continuum di risposte la cui gravità correlasse con l'intensità dell'evento traumatico. Nel corso degli anni è emerso che la risposta non dipende soltanto dalle caratteristiche del trauma ma anche e soprattutto da quelle dell'individuo (Yehuda e Flory, 2007).

La risposta allo stress è mediata sia da componenti endocrine che da neurotrasmettitori all'interno di regioni e vie di trasmissione cerebrali che regolano le risposte alla paura, anche a livello inconscio. Ne consegue che le differenze interpersonali in tal senso continuano a rappresentare motivo di grande interesse per gli studiosi, al fine di comprendere quali alterazioni siano responsabili o comunque implicate nello sviluppo del PTSD. Si è cercato di correlare determinate alterazioni neurobiologiche a caratteristiche cliniche specifiche del PTSD, quali per esempio le alterazioni cognitive, l'aumentato arousal e i sintomi dissociativi. Inizialmente si pensava che le alterazioni fossero conseguenti all'esposizione all'evento traumatico, ma è possibile che alcune rappresentino una condizione preesistente e che il trauma agisca quindi come trigger nello slatentizzare la patologia.

Un ruolo importante è svolto dall'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, che rappresenta il cardine della risposta neuroendocrina allo stress nei mammiferi. A livello cerebrale sono numerose le vie che modulano tale sistema, in particolare l'amigdala e i neuroni aminergici del tronco encefalico stimolano la secrezione di CRH da parte del nucleo paraventricolare ipotalamico, mentre l'ippocampo e la corteccia prefrontale hanno una funzione inibitoria. I glucocorticoidi a loro volta esercitano un feedback negativo a livello ipotalamico. L'esposizione prolungata a concentrazioni elevate di glucocorticoidi provoca, a livello dell'ippocampo, la riduzione del numero e della ramificazione dei dendriti, inficiando inoltre la neurogenesi (Arborelius et al., 1999; Fuchs e Gould, 2000; Nestler et al., 2002). Alcuni studi hanno riportato la presenza di ipocortisolismo nei pazienti con PTSD

(Oquendo et al., 2003a), tuttavia in letteratura i dati in tal senso sono contrastanti, probabilmente a causa delle differenze di manifestazione della patologia nei soggetti studiati, del loro assetto genetico e delle comorbidità presenti. Test di soppressione con desametasone a bassi dosaggi hanno dimostrato che l'ipocortisolismo nei pazienti con PTSD è dovuto a un'esagerata risposta di feedback negativo a livello ipofisario (Rohleder et al., 2004; Yehuda et al., 2007a; Tajima-Pozo et al., 2013). A livello ipotalamico è stato rilevato un aumento del numero e dell'attività dei recettori per i glucocorticoidi, con conseguente aumento della concentrazione di CRH liquorale, mentre a livello ipofisario è stata evidenziata una downregulation dei recettori per CRH con conseguente riduzione della secrezione di ACTH (Yehuda et al., 2006). Studi prospettici suggeriscono che bassi livelli di cortisolo al momento dell'esposizione all'evento traumatico potrebbero favorire lo sviluppo del PTSD (Resnick et al., 1995; Yehuda et al., 1998a). Tale ipotesi sembra supportata dall'evidenza che la somministrazione di idrocortisone subito dopo l'esposizione al trauma può aiutare a prevenire l'insorgenza del disturbo (Schelling et al., 2004; de Quervain e Margraf, 2008; Delahanty et al., 2013) e che la somministrazione di idrocortisone mimando il fisiologico ritmo circadiano è efficace per il trattamento (Aerni et al., 2004). I glucocorticoidi interferiscono con la rievocazione dei ricordi dell'evento traumatico, il che potrebbe contribuire a ridurre o a prevenire i sintomi del PTSD (de Quervain, 2008).

Studi condotti sui veterani del Vietnam affetti da PTSD hanno rilevato elevati livelli di triiodotironina (T3) e di tiroxina (T4), con T3 spropositatamente più elevata rispetto a T4, suggerendo un aumento della deiodizzazione periferica (Prange, 1999). Altre indagini a carico dei veterani di guerra, con una diagnosi di PTSD più lontana nel tempo, evidenziavano valori di T3 elevati con T4 nella norma, ipotesi confermata da studi su adolescenti vittime di abusi sessuali (Karlovic et al., 2004; Friedman et al., 2005; Haviland et al., 2006). È possibile che la tiroxina tenda a normalizzarsi nel tempo, tuttavia gli studi a riguardo sono pochi e l'argomento necessita di maggiori approfondimenti (Wang e Mason, 1999). Il possibile ruolo della funzione tiroidea nello sviluppo PTSD è suggerito inoltre dall'evidenza che in modelli animali l'ipotiroidismo predispone una upregulation dei recettori dei glucocorticoidi e dei mineralcorticoidi nell'amigdala, che si esplica amplificando la memorizzazione di ricordi correlati alla paura e ritardandone l'eliminazione (Montero-Pedrazuela et al., 2011).

La disregolazione di neurotrasmettitori implicati nella risposta alla paura e allo stress quali catecolamine, serotonina, aminoacidi, peptidi e oppioidi, rappresenta un elemento nucleare nel PTSD.

Alterazioni a carico delle catecolamine, della serotonina e dell'acetilcolina sono state ritrovate anche in pazienti con trauma cranico, presumibilmente in seguito a un danno assonale diffuso.

Nei pazienti con PTSD è stata riportato un aumento dell'escrezione urinaria della dopamina e dei

suoi metaboliti, così come un loro aumento nel liquido cefalorachidiano (Geraciotti et al., 2013). Il sistema mesolimbico dopaminergico è stato implicato nella risposta alla paura, andando a modulare l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene (Nikolaus et al., 2010; Sherin e Nemeroff, 2011). Alterazioni genetiche del sistema dopaminergico sono state associate al rischio di sviluppare la patologia (Drury et al., 2013; Norrholm et al., 2013). Ulteriori studi sono necessari per chiarire il ruolo della dopamina nel PTSD.

La noradrenalina rappresenta uno dei principali mediatori del sistema nervoso autonomo nella risposta allo stress, sia a livello centrale che periferico. Il locus coeruleus, la principale struttura noradrenergica del sistema nervoso centrale, proietta a varie aree cerebrali coinvolte nella risposta allo stress, come la corteccia prefrontale, l'amigdala, l'ippocampo, l'ipotalamo, il grigio periacquoduttale e il talamo. Inoltre è connesso a feed forward con l'amigdala e l'ipotalamo, per cui la noradrenalina e il CRH interagiscono nel regolare il condizionamento alla paura, la codifica dei ricordi emozionali, l'aumento dell'arousal e della vigilanza, andando quindi a integrare la risposta endocrina e quella autonoma nei confronti dello stress. Anche in questo caso i glucocorticoidi agiscono da freno (Pavcovich e Valentino, 1997; Bryant et al., 2013; Felmingham et al., 2013). In periferia, il rilascio di adrenalina e noradrenalina da parte del surrene e di noradrenalina da parte delle terminazioni simpatiche mette in atto la redistribuzione del flusso sanguigno agli organi necessari per la risposta di lotta o fuga.

Nei pazienti con PTSD è presente un'iperattività del sistema nervoso simpatico, come manifestato dall'aumento della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa e della conduttanza della cute. Sono stati rilevati un aumento dell'escrezione urinaria delle catecolamine, dei loro metaboliti, e una riduzione dei recettori piastrinici α_2 (Vermetten e Bremner, 2002; Strawn e Geraciotti, 2008), nonché alterazioni elettrocardiografiche (Ilhan et al., 2013). Nei pazienti con PTSD la somministrazione di yohimbina, antagonista del recettore α_2 , induce la comparsa di flashback e un incremento della risposta autonoma (Southwick et al., 1999). Inoltre è stata dimostrata la presenza di elevate concentrazioni liquorali di noradrenalina e un suo incremento in risposta agli agenti stressogeni (Geraciotti et al., 2001; Geraciotti et al., 2008). Alcuni studi prospettici hanno dimostrato che un'elevata frequenza cardiaca e la secrezione periferica di adrenalina al momento del trauma si associano a un maggior rischio di sviluppare il PTSD (Yehuda et al., 1998a).

L'utilizzo di β -bloccanti come il propranololo nelle immediate vicinanze dell'esposizione all'evento traumatico sembra ridurre la gravità dei sintomi di PTSD, tuttavia gli studi in tal senso sono discordanti (Pitman et al., 2002; Stein et al., 2007; Brunet et al., 2008).

I neuroni serotoninergici dei nuclei dorsale e mediano del rafe proiettano a molte regioni del prosencefalo, tra cui l'amigdala, il nucleo della stria terminale, l'ippocampo, l'ipotalamo e la

corteccia prefrontale. La serotonina è implicata nella regolazione del sonno, dell'appetito, della condotta sessuale, dell'aggressione o dell'impulsività, della funzione motoria, dell'analgesia e riveste anche una funzione neuroendocrina. I neuroni serotoninergici del rafe dorsale mediano effetti ansiogeni proiettando all'amigdala e all'ippocampo su recettori 5HT-2, viceversa quelli del rafe mediano hanno effetti ansiolitici mediati da recettori 5HT-1A. L'esposizione cronica allo stress induce l'upregulation dei recettori 5HT-2 e la downregulation dei 5HT-1^o. Il sistema serotoninergico interagisce con quello noradrenergico e con l'asse ipotalamo-ipofisi- surrene nel coordinare la risposta allo stress. Evidenze indirette suggeriscono che la serotonina abbia un ruolo nelle manifestazioni spesso correlate al PTSD, come la depressione e la suicidalità, inoltre sono state trovate ridotte concentrazioni plasmatiche di serotonina e una riduzione dei siti di uptake a livello piastrinico (Ressler e Nemeroff, 2000; Vermetten e Bremner, 2002). Infine, la serotonina media gli effetti terapeutici degli SSRI (inibitori selettivi del reuptake della serotonina). Tuttavia, uno studio di neuroimaging non ha rilevato differenze nell'espressione a livello centrale del recettore 5HT-1A nei pazienti con PTSD rispetto al gruppo di controllo (Bonne et al., 2005).

L'acido γ -amminobutirrico (GABA) è il principale neurotrasmettitore inibitorio cerebrale. Il GABA ha un profondo effetto ansiolitico e attenua la risposta allo stress, in parte inibendo i circuiti del CRH e della noradrenalina. Nei pazienti con PTSD è stata individuata una riduzione dei siti di legame benzodiazepinici sui recettori GABA-A (Gavish et al., 1996), confermata da studi con SPECT e PET che hanno evidenziato un ridotto legame delle benzodiazepine radiomarcate a livello corticale, talamico e ippocampale (Bremner et al., 2000; Geuze et al., 2008). Tuttavia il trattamento con benzodiazepine in seguito all'esposizione all'evento traumatico non aiuta a prevenire l'insorgenza di PTSD. Inoltre, se il trauma insorge durante uno stato di intossicazione alcolica, le possibilità di sviluppare la patologia aumentano (Gelpin et al., 1996; Mellman et al., 2002; Bisby et al., 2010).

Il ruolo del GABA nel PTSD non è a oggi completamente chiarito e ulteriori studi sono necessari.

Tra gli effetti dei glucocorticoidi in risposta allo stress, c'è anche il rilascio di glutammato, il principale neurotrasmettitore eccitatorio cerebrale. Il glutammato si lega a vari recettori, tra cui il recettore NMDA (N-metil D-aspartato), implicato nella plasticità sinaptica, nell'apprendimento e nella memoria, per cui è stato ipotizzato un suo ruolo nel consolidamento del ricordo dell'evento traumatico nel PTSD.

Il recettore NMDA è anche implicato nei fenomeni dissociativi e di derealizzazione che si manifestano con l'abuso di ketamina. L'eccessiva esposizione al glutammato è notoriamente eccitotossica e potrebbe contribuire alla perdita del numero o dell'integrità dei neuroni nell'ippocampo e nella corteccia prefrontale nei pazienti con PTSD. Elevate concentrazioni di glucocorticoidi aumentano il numero e la capacità di legame dei recettori NMDA potenziando così

l'effetto eccitotossico (Sherin e Nemeroff, 2011). Oltre che a livello ipotalamico è possibile ritrovare neuroni CRHergici anche a livello della corteccia prefrontale, nel giro del cingolo, nel nucleo centrale dell'amigdala, nel nucleo della stria terminale, nell'ippocampo, nel nucleo accumbens, nel grigio periacquoduttale, nel locus coeruleus, nel rafe dorsale e mediano. L'iniezione di CRH in animali di laboratorio induce risposte di tipo ansioso, mediate dai neuroni CRHergici dell'amigdala che proiettano al locus coeruleus. Inoltre, dato che i glucocorticoidi inibiscono l'attivazione noradrenergica del locus coeruleus indotta dal CRH, l'ipocortisolismo sembra facilitare il perdurare dello stress e delle manifestazioni conseguenti alla paura.

Anche il neuropeptide Y (NPY) potrebbe avere un ruolo protettivo in virtù delle sue proprietà ansiolitiche e di tamponamento dello stress, che esplica attraverso l'inibizione delle vie CRHergiche e noradrenergiche. Di conseguenza una carenza di NPY potrebbe promuovere l'insorgenza di PTSD, ipotesi rafforzata dall'evidenza di basse concentrazioni plasmatiche di NPY e della ridotta risposta alla stimolazione con yohimbina nei pazienti affetti rispetto al gruppo di controllo (Rasmusson et al., 2000). Studi condotti nei veterani di guerra hanno evidenziato una differenza significativa nelle concentrazioni plasmatiche di NPY tra i soggetti affetti da PTSD e quelli non affetti (Yehuda, 2006). Tra le numerose sostanze implicate nella regolazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene rientrano anche gli oppioidi endogeni. Concentrazioni elevate di β -endorfine sono stati rilevati nel liquor di pazienti con PTSD, suggerendo un ruolo degli oppioidi endogeni nello sviluppo dell'ottundimento affettivo, l'analgesia indotta dallo stress e i sintomi dissociativi tipici della patologia. A tal proposito è interessante notare come il Naltrexone, antagonista non selettivo dei recettori per gli oppioidi, appare efficace nel trattamento dei sintomi dissociativi e dei flashback nei pazienti traumatizzati (Newport e Nemeroff, 2000; Vermetten e Bremner, 2002). La morfina sembra efficace nel prevenire lo sviluppo di PTSD nei pazienti esposti a trauma (Holbrook et al., 2010).

Nei pazienti con PTSD sono state identificate alterazioni strutturali e funzionali caratteristiche mediante studi di neuroimaging (Rauch et al., 2006; Shin et al., 2006; Bremner et al., 2008). In particolare risultano alterati l'ippocampo, l'amigdala, il cingolo anteriore, l'insula e la regione orbitofrontale. Studi recenti hanno messo in evidenza il ruolo critico della mielina nella fisiopatologia del PTSD così come nel danno cerebrale traumatico (Bartzokis et al., 2005).

La riduzione del volume dell'ippocampo è stata documentata mediante RMN nei veterani del Vietnam affetti da PTSD e in pazienti vittime di abusi (Bremner et al., 1995; Gurvits et al., 1996; Bremner et al., 1997; Stein et al., 1997a; Yehuda et al., 2007b). Studi con spettroscopia NMR hanno evidenziato a livello ipotalamico una riduzione dell'N-acetil aspartato (NAA), un marker di integrità neuronale, riduzione che si è poi dimostrato essere correlata con l'ipocortisolemia (Neylan et al., 2003).

È interessante notare che la riduzione del volume dell'ippocampo è stata osservata in donne depresse con storia di trauma in un'epoca precoce della vita, ma non nei bambini con PTSD (De Bellis et al., 1999; Vythilingam et al., 2002). Altri studi di neuroimaging funzionale hanno inoltre dimostrato che i pazienti con PTSD hanno un deficit dell'attivazione ippocampale durante un test di memoria dichiarativa verbale (Bremner et al., 2003). Sia l'atrofia che il deficit funzionale ippocampale sembrano reversibili al trattamento con SSRI, in virtù del loro effetto neurotrofico (Bremner e Vermetten, 2004).

Anche l'amigdala svolge un ruolo critico nel modulare la risposta alla paura ed è quindi una struttura chiave del PTSD. Benché non siano state evidenziate alterazioni strutturali, studi di imaging funzionale hanno mostrato un'aumentata risposta all'esposizione a stimoli che ricordano l'evento traumatico ma anche ad altri non associati al trauma, come illustrazioni di volti rappresentativi di vari stati d'animo (Shin et al., 2006), nonché a stimoli subliminali (Rauch et al., 2000; Hendler et al., 2003; Bryant et al., 2008). L'iperattivazione dell'amigdala, correlata a particolari tratti genetici, potrebbe rappresentare un fattore di rischio per lo sviluppo del PTSD (Hariri et al., 2002; Kilpatrick et al., 2007).

La corteccia prefrontale mediale esercita un controllo inibitorio sulla risposta allo stress per mezzo delle sue connessioni con l'amigdala. Nei pazienti con PTSD è stata rilevata una riduzione del volume della corteccia prefrontale e del giro del cingolo anteriore, secondo alcuni correlata con la gravità della patologia (Rauch et al., 2003; Yamasue et al., 2003; Woodward et al., 2006). Inoltre un'alterazione della forma del cingolo anteriore, così come una riduzione dei livelli di NAA ivi presenti, sono stati evidenziati nei pazienti con PTSD (De Bellis et al., 2000; Corbo et al., 2005). A differenza di quanto avviene per l'ippocampo, la riduzione del volume del cingolo anteriore sembra secondaria allo sviluppo di PTSD e non una condizione preesistente, come dimostrato in studi sui gemelli (Gilbertson et al., 2002; Kasai et al., 2008). Nei pazienti con PTSD, studi funzionali hanno messo in luce una ridotta attivazione della corteccia prefrontale mediale in risposta a stimoli correlati o meno con l'evento traumatico, quali racconti, immagini, suoni, facce spaventose e altri (Bremner et al., 1999; Lanius et al., 2003; Bremner et al., 2004; Britton et al., 2005; Shin et al., 2005; Shin et al., 2006).

Crescenti evidenze dimostrano il ruolo dell'assetto genetico nel determinare il rischio di sviluppare PTSD (Broekman et al., 2007; Auxemery, 2012). Studi familiari e sui gemelli hanno dimostrato la presenza di una componente ereditaria, come la riduzione del volume dell'ippocampo e l'esagerata reattività dell'amigdala. Uno studio ha correlato la ripetizione dell'allele SLC6A39, risultante in un polimorfismo del trasportatore della dopamina, al rischio di PTSD (Segman et al., 2002).

Sono controversi invece i risultati riguardanti un possibile ruolo del polimorfismo del trasportatore della serotonina (Lesch et al., 1996; Risch et al., 2009). Interessanti scoperte sono state fatte sulla proteina FKBP5, cochaperone del recettore dei glucocorticoidi, che sembra correlare col rischio di sviluppare PTSD nei bambini vittime di abusi (Binder et al., 2008). Il genotipo FKBP5 è stato correlato a una aumentata attività dei recettori dei glucocorticoidi, caratteristica del PTSD. Un'altra molecola d'interesse è rappresentata dal PACAP (peptide attivante l'adenilato ciclasi ipofisaria), il cui aumento, specifico nelle donne, non correla soltanto con il PTSD ma anche con una specifica ripetizione puntiforme su un elemento responsivo agli estrogeni (Ressler et al., 2011).

Benché gli uomini siano esposti a un maggior numero di eventi traumatici, sono le donne a sviluppare maggiormente il PTSD (Becker et al., 2007). Studi sui roditori mostrano come le femmine manifestino una maggiore durata e gravità dei sintomi correlati all'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, anche se tali evidenze non appaiono altrettanto consistenti nell'uomo (Rhodes e Rubin, 1999; Kudielka e Kirschbaum, 2005). Le differenze di genere nella risposta neuroendocrina allo stress sono state attribuite agli effetti diretti degli estrogeni circolanti sui neuroni CRH secernenti (Vamvakopoulos e Chrousos, 1993). Inoltre estrogeni e progesterone interagiscono anche col sistema serotoninergico e con altri sistemi implicati nella risposta allo stress (Bethea et al., 2002; Centeno et al., 2007). Le differenze di genere nella risposta allo stress mediante la modulazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene non si limitano agli effetti acuti degli steroidi sessuali (Roca et al., 2005), ma vanno ricercati in differenze genetiche e negli effetti degli steroidi sullo sviluppo del sistema nervoso, in particolare a livello dell'ippocampo e dell'amigdala (McEwen, 2001). Studi recenti su donne reduci delle guerre in Afghanistan e in Iraq hanno dimostrato che la gravidanza aumenta il rischio di sviluppare PTSD (Mattocks et al., 2010). Differenze di genere sono state anche rilevate mediante imaging funzionale in risposta alla paura (Schienle et al., 2005).

L'esposizione ripetuta a eventi traumatici rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di PTSD, soprattutto se avviene precocemente nell'arco della vita. In letteratura si trovano numerose indicazioni riguardo gli effetti a lungo termine dell'esposizione precoce agli eventi traumatici sullo sviluppo dei sistemi neurobiologici (Nemeroff, 2004; Meaney e Szyf, 2005; Seckl e Meaney, 2006), soprattutto nei bambini e negli adolescenti (Wolitzky-Taylor et al., 2008; McLaughlin et al., 2010).

Analogamente a quanto studiato nei primati (Coplan et al., 1996), un trauma subito durante l'infanzia correla con un'ipersensibilizzazione della risposta neuroendocrina e autonoma nelle donne adulte (Heim et al., 2000). Così come un evento traumatico precoce, un trauma fisico, oltre che psicologico, è correlato con un rischio almeno doppio di sviluppare PTSD, come dimostrato in studi su veterani del Vietnam, dell'Iraq e dell'Afghanistan (Kulka e Institute, 1987; Pitman et al., 1989; Koren et al., 2005).

Anche il trauma cranico sembra correlare con un aumentato rischio di PTSD (van Reekum et al., 2000), tuttavia in questo caso si tratta di una valutazione più azzardata, considerate le anomalie oggettive e soggettive, sintomatologiche, endocrine e neurobiologiche, comuni a entrambe le condizioni.

2.4. Evoluzione del PTSD dal DSM-III al DSM-5: Il Criterio A

Il DSM-III, pubblicato dall'American Psychiatric Association nel 1980, prevedeva per la diagnosi di PTSD la presenza di un Criterio A, il quale faceva riferimento a un evento stressante riconoscibile che “evocherebbe significativi sintomi di malessere in quasi tutti gli individui”. In particolare si concentrava l'attenzione su quegli eventi comunemente considerati “al di fuori della normale esperienza di un essere umano”, come lo stupro, la guerra e l'Olocausto (Friedman et al., 2011a).

Sin dalla sua prima definizione, il Criterio A ha subito nel corso degli anni numerose modifiche, non ultima quella apportata recentemente dal DSM-5. Una prima ridefinizione fu apportata nel 1987, con l'avvento del DSM-III-R: per la prima volta venne introdotto il concetto della reazione peri-traumatica, secondo il quale, per il soddisfacimento del Criterio A, l'individuo dovesse provare un'intensa paura, orrore oppure un senso di assoluta impotenza. Inoltre si cominciarono a considerare come potenzialmente traumatici non soltanto gli eventi esperiti direttamente dall'individuo, bensì anche quelli vissuti da persone care, come parenti o amici, di cui l'individuo poteva essere venuto a conoscenza (Friedman et al., 2011a).

Un'ulteriore rivisitazione del Criterio A per la diagnosi di PTSD venne introdotta con l'avvento del DSM-IV (APA, 1994). Oltre a eliminare la necessità di “un evento stressante riconoscibile che evocherebbe significativi sintomi di malessere in quasi tutti gli Individui”, il Criterio A venne per la prima volta suddiviso in due componenti di cui una soggettiva e l'altra oggettiva, denominate rispettivamente A1 e A2. Il Criterio A1 del DSM-IV riprendeva sostanzialmente i concetti espressi dal già noto Criterio A del DSM- III-R, allargando però il numero di eventi considerati come potenzialmente traumatici, come la diagnosi di una malattia potenzialmente mortale del soggetto o di suo figlio, l'abuso sessuale nei bambini, l'apprendere della morte inaspettata di un amico o di un familiare.

Analogamente, il Criterio A2 non faceva altro che esplicitare e rimarcare, sotto forma di un Criterio a sè stante, quanto già espresso nel DSM-III-R per la reazione peri-traumatica, ovvero la necessità che il soggetto provasse un'intensa paura, orrore o un senso di assoluta impotenza. Questa suddivisione aveva lo scopo di bilanciare il rischio di porre un numero eccessivo di diagnosi a causa della scarsa specificità del Criterio A1, aumentando la sensibilità diagnostica con la specificazione del Criterio A2.

Il DSM-IV-TR (APA, 2000) mantenne pressoché inalterato il Criterio A del DSM-IV, limitandosi soltanto ad ampliare il numero dei potenziali eventi traumatici: aggressione personale violenta (rapina, scippo, violenza sessuale), attacchi terroristici, torture, incarcerazioni, disastri naturali o provocati, gravi incidenti automobilistici, eventi traumatici subiti da un'altra persona a cui si assiste (ferimento grave o morte innaturale dovuti ad aggressioni, incidenti, guerre, catastrofi, trovarsi inaspettatamente di fronte a un cadavere o a parti di un corpo), oppure quelli esperiti da altri ma di cui si è venuti a conoscenza (gravi incidenti, gravi lesioni o morte inaspettata di un familiare o di una persona cara, venire a conoscenza di una malattia che mette a repentaglio la vita di un proprio figlio).

Per i bambini gli eventi traumatici potevano includere, oltre a quelli precedentemente illustrati per l'adulto, le esperienze sessuali inappropriate in relazione allo sviluppo pur senza violenza, oppure lesioni reali o minacciate. Il Criterio A2 non era preciso riguardo la propria dimensione temporale. Alcuni sostenevano la necessità assoluta che il Criterio A2 si esplicitasse al momento dell'evento traumatico, altri consideravano la possibilità di un suo soddisfacimento postumo. Studi epidemiologici hanno dimostrato che le manifestazioni previste dal Criterio A2 secondo il DSM-IV-TR, se non presenti al momento dell'esposizione all'evento traumatico, riducevano in misura modesta la prevalenza stimata di PTSD (Brewin et al., 2000; Creamer et al., 2005; Karam et al., 2010); se presenti, risultavano deboli nel predire il PTSD a 6 mesi rispetto ad altre reazioni emotive post-traumatiche, quali la rabbia o la vergogna.

Alla luce di queste considerazioni, la task force del DSM-5 ha deciso per l'eliminazione del Criterio A2 e la ridefinizione del Criterio A1, al fine di eliminare le ambiguità e di adottare un approccio più restrittivo alla selezione degli eventi traumatici. Negli ultimi anni, tra gli studiosi del PTSD si è dibattuto riguardo gli eventi traumatici "low magnitude", ovvero di bassa intensità (divorzi, malattie fisiche, fallimenti finanziari, aborti, stress meno intensi ma continuativi o ripetuti, eventi di lutto), che secondo alcuni sarebbe stato opportuno includere, in quanto possibilmente responsabili di quadri sintomatologici sovrapponibili a quelli scatenati da traumi più eclatanti. Il DSM-5 ha tuttavia concluso in favore di chi sosteneva la necessità di criteri diagnostici più restrittivi, in modo da ridurre la componente soggettiva.

Il nuovo Criterio A prevede l'esposizione, reale o minacciata, a morte, lesioni gravi o violenza sessuale. L'individuo può essere vittima diretta del trauma, assistervi in qualità di testimone, venirne a conoscenza quando la vittima dell'evento traumatico è un membro della famiglia o un amico intimo (purché si sia trattato di un evento inatteso, violento e accidentale). Analogamente sono considerati l'esperienza ripetuta o l'esposizione estrema a dettagli ripugnanti di un evento traumatico (come nel caso di servizi di primo intervento per la raccolta di resti umani; agenti di polizia ripetutamente esposti a dettagli relativi a violenze sui minori), ma con la specificazione che questa condizione non si deve

applicare all'esposizione attraverso strumenti elettronici, televisione, film o fotografie, a meno che non sia legata all'attività lavorativa del soggetto (Ahern et al., 2002; Weathers e Keane, 2007; Brewin et al., 2009; Friedman et al., 2011a; Elhai et al., 2012).

2.5 I Criteri Sintomatologici

La prima formulazione nosografica di PTSD, proposta dall'American Psychiatric Association nel DSM-III (1980), prevedeva la presenza di tre criteri sintomatologici: il Criterio B comprendeva i sintomi di rievocazione, il Criterio C quelli di ottundimento affettivo e il Criterio D una miscellanea di altri sintomi, per un totale di 12 sintomi complessivi. Il DSM-IV-TR prevedeva invece 17 sintomi per la diagnosi di PTSD, racchiusi in una triade composta da rievocazione (Criterio B), evitamento o ottundimento affettivo (Criterio C) e aumento dell'arousal (Criterio D).

Negli anni successivi al DSM-IV, numerosi studi, basati su analisi di tipo fattoriale, hanno portato a individuare modelli diversi a due, tre o quattro fattori composti da un numero variabile di sintomi (Foy et al., 1997; Buckley et al., 1998; Taylor et al., 1998; Anthony et al., 1999; Asmundson et al., 2003; Cuevas et al., 2006; Griesel et al., 2006; Charney e Keane, 2007; Elhai et al., 2007; Cox et al., 2008; Friedman et al., 2011a; Calhoun et al., 2012; Elhai et al., 2012). Benché questi studi soffrissero di alcuni limiti metodologici quali l'utilizzo di strumenti di valutazione differenti e di campioni disomogenei per intensità e livelli di esposizione a eventi traumatici, la maggior parte di essi concordavano nel dire che il modello migliore fosse quello composto da quattro fattori. Il consenso era ampio riguardo i criteri di rievocazione, evitamento e aumentato arousal, mentre il quarto fattore era a sua volta fonte di ulteriore dibattito.

Alcuni autori suggerivano come possibile quarto fattore l'ottundimento affettivo, costituito da sintomi precedentemente inclusi nel Criterio C del DSM-IV-TR (King et al., 1998; Asmundson et al., 2000; DuHamel et al., 2004; Marshall, 2004; McWilliams et al., 2005; Palmieri e Fitzgerald, 2005; Andrews et al., 2006; Palmieri et al., 2007a; Schinka et al., 2007), mentre una percentuale minore indicava la disforia (Simms et al., 2002; Elklit e Shevlin, 2007; Palmieri et al., 2007b), intesa come una combinazione di un relativo ottundimento affettivo e di sintomi di aumentato arousal associati anche a depressione. Entrambe le ipotesi si erano mostrate valide, con un leggero vantaggio a favore della disforia.

Tuttavia la task force per il DSM-5 ha optato per l'ottundimento affettivo, data la possibile sovrapposizione della disforia con i sintomi osservati in altri disturbi che sono spesso in comorbidità col PTSD, come la depressione o i disturbi d'ansia.

Dal DSM-IV-TR al DSM-5 si è passati da 17 a 20 sintomi e da tre a quattro criteri sintomatologici, con il Criterio D, "Alterazioni negative della cognitività e dell'umore", costituito dallo scorporo di

cinque sintomi dei sette precedentemente presenti nel Criterio C del DSM-IV-TR, più due nuovi sintomi: D3 (“incolpare in modo distorto se stessi o gli altri per le cause o le conseguenze dell’evento traumatico”) e D4 (“stato emotivo negativo pervasivo come paura, orrore, rabbia, senso di colpa o vergogna”). Il terzo dei nuovi sintomi (“comportamenti maladattativi o autodistruttivi”) è stato invece incluso nel Criterio E, corrispondente, per gli altri sintomi, al precedente Criterio D del DSM-IV-TR.

Per quanto riguarda il Criterio B, tre sintomi sono stati rivisitati per garantire una maggiore specificità diagnostica. Il sintomo B1 del DSM-IV-TR (ricordi spiacevoli ricorrenti e intrusivi dell’evento, che comprendono immagini, pensieri, o percezioni) era ritenuto troppo simile alla ruminazione presente nella depressione e in altri disturbi psichiatrici, pertanto povero di specificità per la diagnosi di PTSD (Brewin et al., 2010). Nel DSM-III il sintomo B1 prevedeva la presenza di “ricordi spiacevoli ricorrenti e intrusivi dell’evento”. Questa formulazione non soltanto includeva sia stimoli che risposte ma confondeva anche i brevi ed estemporanei ricordi sensoriali del PTSD con i pensieri intrusivi, più simili alla ruminazione depressiva (Ehlers et al., 2004; Michael et al., 2005; Michael et al., 2007; Speckens et al., 2007; Brewin et al., 2009; Resick e Miller, 2009). Il DSM-5 ha cercato di risolvere questa ambiguità riformulando il sintomo B1 definendolo come “ricordi intrusivi spiacevoli riguardanti l’evento traumatico, involontari, spontanei o innescati da qualcosa che lo ricorda”. Anche i sintomi B2 e B3, riguardanti i sogni angoscianti e le reazioni dissociative, sono andati incontro a una revisione della loro formulazione nell’ottica di aumentarne la specificità. Il DSM-5 ha precisato che il contenuto o le preoccupazioni scaturite dai sogni angoscianti devono essere correlate all’evento traumatico e che il flashback deve essere una reazione dissociativa nella quale il soggetto sente o agisce come se l’evento traumatico si ripresentasse in quel momento, e che questa reazione debba verificarsi lungo un continuum la cui espressione più estrema è rappresentata da una completa perdita di consapevolezza dell’ambiente circostante. I sintomi B4 e B5, riguardanti il disagio psicologico intenso e la reattività fisiologica all’esposizione a stimoli interni o esterni che simboleggiano o ricordano l’evento traumatico, sono rimasti invece praticamente invariati, in quanto considerati elementi chiave della diagnosi di PTSD.

Alcuni autori tuttavia ne avevano messo in dubbio la validità per la diagnosi, giudicandoli sovrapponibili a tratti caratteristici della fobia sociale (Brewin et al., 2009). Il Criterio C del DSM-IV-TR comprendeva sintomi di evitamento e di ottundimento affettivo.

La task force per il DSM-5 ha deciso di suddividere tale Criterio in due nuovi Criteri C e D. Il nuovo Criterio C, focalizzato sul solo evitamento (“Persistent Avoidance of Stimuli”), è costituito dai sintomi C1 e C2 del DSM-IV-TR, riguardanti appunto l’evitamento di pensieri, sensazioni, percezioni sensoriali oppure conversazioni, luoghi, persone, oggetti, attività e situazioni che ricordano o che sono correlati all’evento.

Il nuovo Criterio D del DSM-5 (“Negative alterations in cognition and mood”) comprende invece gli altri cinque sintomi presenti nel Criterio C del DSM-IV-TR, consistenti nell’incapacità a ricordare aspetti importanti dell’evento traumatico (“amnesia dissociativa, non dovuta a sostanze stupefacenti né a danno organico cerebrale”), nella persistente ed esagerata sfiducia nel futuro riguardo se stessi, gli altri o il mondo in generale, nella significativa riduzione dell’interesse o della partecipazioni ad attività importanti, nel senso di distacco o estraniamento nei confronti degli altri e nella persistente incapacità di provare emozioni positive.

I pazienti con PTSD interpretano in modo distorto l’evento traumatico, attribuendo responsabilità riguardanti le sue cause o conseguenze a se stessi o agli altri. Numerosi studi a riguardo sono stati condotti sui bambini vittime di abusi sessuali, sulle vittime di stupri o aggressioni così come nei militari. La terapia cognitivo-comportamentale nei pazienti con PTSD si concentra in parte sul tema della colpa (Ehlers et al., 1998; Resick et al., 2002; Feiring e Cleland, 2007). I pazienti con PTSD si sentono inadeguati, deboli, come se il trauma li avesse cambiati per sempre in peggio, inoltre provano sfiducia e sospetto generalizzato verso il mondo e le altre persone. Credono che nessuno sia affidabile, che il mondo sia pericoloso, che gli altri provino sempre a controllarli (Resick et al., 2002; Meiser-Stedman et al., 2005; Bryant e Guthrie, 2007; Owens et al., 2008). I pazienti con PTSD sperimentano una serie di stati emotivi negativi, come la paura, il senso di impotenza e l’orrore, ma anche rabbia (Riggs et al., 1992; Andrews et al., 2000; Taft et al., 2007b; Orth et al., 2008; Owens et al., 2008), senso di colpa (Kubany et al., 1995; Henning e Frueh, 1997; Nishith et al., 2005) e vergogna (Andrews et al., 2000; Street e Arias, 2001; Leskela et al., 2002; Lowinger e Solomon, 2004).

All’interno del nuovo Criterio D sono stati inclusi due dei tre sintomi introdotti ex-novo dal DSM-5, denominati D3 e D4 e riguardanti l’incolpare in modo distorto se stessi o gli altri per le cause o le conseguenze dell’evento traumatico e uno stato emotivo pervasivo negativo, comprendente paura, orrore, rabbia, senso di colpa o di vergogna. Il nuovo Criterio E, relativo ai “sintomi persistenti di aumentato arousal”, corrisponde al Criterio D del DSM-IV-TR eccezion fatta per il sintomo E1, che corrisponde a una rivisitazione del sintomo D2 del DSM-IV-TR, e per il sintomo E2, di nuova introduzione. Gli altri sintomi, riguardanti l’insonnia, i problemi di concentrazione, l’ipervigilanza e l’esagerata risposta d’allarme, sono rimasti pressoché invariati.

Numerosi studi, condotti soprattutto tra i veterani di guerra, hanno evidenziato che il PTSD non si associa soltanto con un’alterazione dell’umore in senso irritativo come previsto dal sintomo D2 del DSM-IV-TR, bensì anche con stati di rabbia e aggressività. L’aggressività e la violenza sono state estesamente descritte nei soldati con PTSD reduci dalle guerre del Vietnam, dell’Iraq e dell’Afghanistan (Lasko et al., 1994; Jakupcak et al., 2007; Taft et al., 2007a; Taft et al., 2007b; Taft et al., 2007c), così come in donne sopravvissute a inondazioni (Taft et al., 2009) e in ex-prostitute

esposte a violenza sessuale (Min et al., 2011). Inoltre, in alcuni pazienti, l'aggressività rappresenta addirittura il sintomo preponderante; pertanto nel DSM-5 il sintomo E1, riguardante l'irritabilità, è stato rivisitato tenendo in considerazione anche i comportamenti aggressivi insorti successivamente all'esposizione all'evento traumatico. Il nuovo sintomo E2 rappresenta il riconoscimento della presenza, evidenziata da numerosi studi, della messa in atto di comportamenti maladattativi o autodistruttivi nei pazienti e soprattutto nei maschi con PTSD (Gore-Felton e Koopman, 2002; Hirschberger et al., 2002; Stevens et al., 2003; Pat-Horenczyk et al., 2007; Hartley et al., 2008; Cerda et al., 2011; Dell'osso et al., 2012c), come per esempio l'intraprendere rapporti sessuali non protetti (Hutton et al., 2001; Green et al., 2005) e la guida spericolata (Lowinger e Solomon, 2004; Lapham et al., 2006; Fear et al., 2008; Kuhn et al., 2010). Un importante cambiamento, infine, è rappresentato dall'abolizione del Criterio E del DSM-IV-TR, relativo al decorso, il quale differenziava il PTSD in "acuto" e "cronico" a seconda della durata, con un cut-off fissato a 3 mesi dall'evento traumatico.

2.5.1 Criteri del PTSD nel DSM-IV-TR e nel DSM-5 a confronto.

DSM-IV-TR

A. L'individuo è stato esposto a un evento traumatico in cui: 1. ha vissuto, assistito o è stato messo al corrente di un evento o più eventi coinvolgenti la morte, la minaccia di morte, il grave ferimento o la minaccia all'integrità fisica del soggetto o degli altri 2. la reazione dell'individuo si è accompagnata a paura intensa, senso di impotenza o di orrore

B. L'evento traumatico è costantemente rivissuto in uno o più dei seguenti modi: 1. Ricordi intrusivi spiacevoli ricorrenti riguardanti l'evento, incluse immagini, pensieri o percezioni

2. Sogni spiacevoli ricorrenti dell'evento. 3. Agire o sentire come se l'evento traumatico si stesse ripresentando (e.g. flashbacks) 4. Malessere psicologico intenso all'esposizione a stimoli interni o esterni che simboleggiano o rappresentano un aspetto dell'evento traumatico 5. Reattività fisiologica all'esposizione a stimoli interni o esterni che simboleggiano o rappresentano un aspetto dell'evento traumatico

C. Evitamento persistente degli stimoli associate al trauma e ottundimento della reattività generale non presente prima del trauma, in tre o più dei seguenti modi: 1. Sforzi per evitare pensieri, emozioni, o conversazioni associate con il trauma 2. Sforzi per evitare attività, luoghi o persone che

innescano i ricordi del trauma 3. Incapacità a ricordare un aspetto importante del trauma 4. Marcata diminuzione dell'interesse a partecipare ad attività importanti 5. Sentirsi distaccato o estraniato dagli altri 6. Riduzione della sfera affettiva 7. Senso di sfiducia nel futuro

D. Sintomi persistenti di aumentato arousal, non presenti prima del trauma, in almeno due dei seguenti modi: 1. Difficoltà ad addormentarsi 2. Irritabilità 3. Difficoltà a concentrarsi 4. Ipervigilanza 5. Esagerata risposta d'allarme.

DSM-5

A. L'individuo è stato esposto a uno o più dei seguenti eventi traumatici: morte o minaccia di morte, ferimento grave reale o minacciato, violazione sessuale reale o minacciata, in uno o più dei seguenti modi: 1. Subendo l'evento di persona 2. Assistendo personalmente all'evento subito ad altri 3. Venendo a sapere dell'evento occorso a una persona cara; in questo caso la morte o la minaccia di morte devono essere violente o inaspettate 4. Subendo estreme o ripetute esposizioni a dettagli spiacevoli dell'evento (e.g. soccorritori che raccolgono pezzi di cadavere; agenti di polizia ripetutamente esposti a dettagli di abusi su minori); è esclusa l'esposizione attraverso mezzi elettronici quali televisione, filmati, immagini, a meno che l'esposizione non sia correlata col lavoro svolto

B. Sintomi intrusivi associati con l'evento traumatico e cominciati dopo di esso (1 o più dei seguenti): 1. Ricordi spiacevoli intrusivi ricorrenti dell'evento traumatico, spontanei o all'esposizione a stimoli 2. Sogni spiacevoli ricorrenti in cui il contenuto e/o il significato del sogno sono correlati con l'evento 3. Reazioni dissociative (e.g. flashbacks) nelle quali l'individuo si sente o agisce come se l'evento si stesse ripresentando 4. Malessere psicologico intenso e prolungato all'esposizione a stimoli interni o esterni che simboleggiano o rappresentano un aspetto dell'evento traumatico 5. Marcata reattività fisiologica agli stimoli che ricordano l'evento traumatico

C. Evitamento persistente degli stimoli associate al trauma e non presente prima del trauma, in uno o più dei seguenti modi: 1. Evitamento di stimoli interni (pensieri, emozioni o sensazioni fisiche) che scatenano i ricordi dell'evento traumatico 2. Evitamento di stimoli esterni (persone, luoghi,

conversazioni, attività, oggetti, situazioni) che scatenano i ricordi dell'evento traumatico.

D. Alterazioni negative della cognitività e dell'umore associate a trauma e non presenti prima di esso, in tre o più dei seguenti modi: 1. Incapacità a ricordare un aspetto importante dell'evento traumatico (tipicamente amnesia dissociativa; non dovuta a traumi cranici, alcol o droghe) 2. Persistenti ed esagerate aspettative verso se stessi, gli altri o il mondo 3. Incolpare in modo distorto gli altri o se stessi per le cause o le conseguenze dell'evento traumatico 4. Stato emotivo negativo pervasivo – per esempio: paura, orrore, rabbia, senso di colpa o vergogna 5. Marcata diminuzione dell'interesse a partecipare ad attività importanti 6. Sentirsi distaccato o estraniato dagli altri 7. Persistente incapacità a provare emozioni positive (e.g., incapacità di amare, ottundimento psichico)

E. Alterazioni dell'arousal e della reattività non presenti prima del trauma, in almeno tre dei seguenti modi: 1. Comportamento irritabile, rabbioso o aggressivo 2. Comportamenti maladattativi o autodistruttivi 3. Ipervigilanza 4. Esagerata risposta d'allarme 5. Difficoltà a concentrarsi 6. Disturbi del sonno – per esempio, difficoltà ad addormentarsi, risvegli frequenti, o sonno non ristoratore

2.6 Un nuovo capitolo nel DSM-5: “Trauma and Stress Related Disorders”

Nel maggio 2013 è stata pubblicata la quinta edizione del Manuale Diagnostico e Statistico dei disturbi psichiatrici (DSM-5) (APA, 2013), nel quale sono state apportate importanti modifiche ai criteri diagnostici per il PTSD. Attualmente le caratteristiche cliniche richieste dal DSM-5 per porre diagnosi di PTSD prevedono il soddisfacimento del criterio riguardante l'esposizione al trauma (Criterio A) e di quattro criteri sintomatologici (Criteri B, C, D ed E), oltre alla menomazione significativa della funzione sociale, lavorativa o di altre aree importanti per l'individuo (Criterio F) (Friedman et al., 2011; Calhoun et al., 2012).

Il Criterio A prevede l'esposizione, reale o minacciata, a morte, lesioni gravi o violenza sessuale. L'individuo può essere:

- 1) vittima diretta del trauma;
- 2) assistervi in qualità di testimone;
- 3) venirne a conoscenza quando la vittima dell'evento traumatico è un membro della famiglia

o un amico intimo (purché si sia trattato di un evento inatteso, violento e accidentale);

4) essere esposto ripetutamente o in modo estremo a dettagli ripugnanti di un evento traumatico (come nel caso di servizi di primo intervento per la raccolta di resti umani; agenti di polizia ripetutamente esposti a dettagli relativi a violenze sui minori), ma con la specificazione che questa condizione non si deve applicare all'esposizione attraverso strumenti elettronici, televisione, film o fotografie, a meno che non sia legata all'attività lavorativa del soggetto.

Il Criterio B riguarda i sintomi intrusivi non presenti prima dell'evento traumatico. In particolare per la diagnosi deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti sintomi:

- 1) ricordi intrusivi spiacevoli riguardanti l'evento traumatico, involontari, spontanei o innescati da qualcosa che lo ricorda;
- 2) incubi ricorrenti il cui contenuto o significato rimanda all'evento traumatico;
- 3) reazioni dissociative (flashbacks) in cui l'individuo prova sensazioni o si comporta come se l'evento stesse accadendo nuovamente in quel momento;
- 4) malessere psicologico intenso o prolungato all'esposizione a stimoli interni o esterni che simboleggiano o ricordano un aspetto dell'evento traumatico;
- 5) marcata reazione fisiologica all'esposizione a stimoli interni o esterni che simboleggiano o ricordano l'evento traumatico.

Il Criterio C prevede la presenza di almeno un sintomo di evitamento attivo degli stimoli associati al trauma, ovvero tentativi di evitare:

- 1) pensieri, sensazioni o percezioni sensoriali;
- 2) conversazioni, luoghi, persone, oggetti, attività e situazioni che ricordano l'evento o che sono a esso correlati.

Il Criterio D, riguardante le alterazioni negative della cognitività e dell'umore associate all'evento traumatico, richiede il soddisfacimento di almeno tre sintomi tra i seguenti:

- 1) incapacità a ricordare aspetti importanti dell'evento traumatico (amnesia dissociativa, non dovuta a sostanze stupefacenti né a danno organico cerebrale);
- 2) persistente ed esagerata sfiducia nel futuro riguardo se stessi, gli altri o il mondo in generale;
- 3) incolpare in modo distorto se stessi o gli altri per le cause o le conseguenze dell'evento

traumatico;

- 4) stato emotivo pervasivo negativo, come paura, orrore, rabbia, senso di colpa o di vergogna;
- 5) significativa riduzione dell'interesse o della partecipazione ad attività importanti;
- 6) senso di distacco o estraniamento nei confronti degli altri;
- 7) persistente incapacità di provare emozioni positive (ottundimento affettivo).

Il Criterio E riguarda le manifestazioni di aumentato arousal e reattività associate all'evento traumatico, che si sono manifestate o che sono peggiorate dopo l'evento traumatico.

I sintomi necessari per il soddisfacimento del Criterio E sono almeno tre tra i seguenti:

1. comportamento aggressivo o irritabile;
2. messa in atto di comportamenti maladattativi o autodistruttivi;
3. ipervigilanza;
4. esagerata risposta d'allarme;
5. problemi a mantenere la concentrazione;
6. disturbi del sonno, per esempio la difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno, oppure un sonno non ristoratore.

Va notato come rispetto alla precedente versione del DSM non sia più prevista la distinzione secondo il criterio temporale in PTSD acuto, cronico o a ritardata insorgenza. Il DSM-5 ha inoltre messo in atto la decisione degli studiosi di separare il Disturbo Ossessivo-Compulsivo (OCD) e il PTSD dal capitolo dei Disturbi d'Ansia. Unitamente ad altri disturbi affini, collocati in precedenza all'interno di altri capitoli del DSM-IV-TR, il Disturbo Ossessivo-Compulsivo è andato a costituire gli Obsessive-Compulsive and Related Disorders, mentre il Disturbo Post-Traumatico da Stress è stato incluso all'interno dei Trauma and Stress Related Disorders. Questa nuova categoria include i disturbi che riconoscono nella loro eziopatogenesi un evento traumatico stressante, il quale rappresenta un fattore essenziale per il determinarsi dei disturbi stessi. L'evento traumatico è dunque

un elemento nucleare, intorno al quale ruota l'intera gamma di reazioni psicopatologiche in risposta ai fattori di stress ambientale. All'interno dei Trauma and Stress Related Disorders sono stati inseriti, oltre al PTSD, altre cinque categorie diagnostiche: Reactive Attachment Disorder, Disinhibited Social Engagement Disorder, Acute Stress Disorder, Adjustment Disorder, Trauma-or-Stressor-Related Disorder Not Elsewhere Classified (Friedman et al., 2011b).

E' necessario ricordare che il DSM-5 prevede due sottotipi clinici per il PTSD: il Preschool Subtype, riguardante i bambini in età prescolare (sotto i sei anni di età), e il Dissociative Subtype, per i soggetti con sintomi persistenti o ricorrenti di depersonalizzazione e/o derealizzazione.

CAPITOLO III

IL VISSUTO NELLE CATASTROFI NATURALI



3.1 Le Catastrofi Naturali

Negli ultimi anni molti paesi del mondo sono stati colpiti da catastrofi naturali, causando perdite e morti improvvise. Lo UNDP (*United Nations Development Programme*) ha evidenziato che più del 75% della popolazione mondiale tra il 1980 e il 2000 viveva in aree a rischio terremoto, cicloni tropicali, inondazioni o siccità. In Italia dal 1900 al 2009 ci sono stati 108 disastri naturali e 58 disastri tecnologici che hanno procurato rispettivamente 139.718 e 2.352 morti, circa 4 milioni di feriti o sfollati e un totale di 64 milioni di dollari di danni.

A fronte di rischi di catastrofi fortemente preoccupanti, risulta fondamentale una comprensione globale delle conseguenze di tali eventi sulla salute e il benessere dei cittadini (Maltais, 2002).

3.1.2 Definizioni

Tradizionalmente il termine *catastrofe* rimanda ad una grande sofferenza, ad un rovesciamento, una fine deplorabile. Si tratta di un'accezione generale, che comprende diversi fenomeni distinti. Tra questi "l'incidente" ha la caratteristica di generarsi furtivamente e di provocare nell'organismo una lesione o problemi di funzionamento più o meno permanenti. La "*calamità*" è un fenomeno naturale, identificato come il fiume che distrugge i raccolti, che genera un malessere nella comunità. Il "*cataclisma*" trae origine dal greco *kataklysmos*, che significa inondazione, e definisce un "grave sconvolgimento," della superficie terrestre, così come di uno stato o di una società "un'improvvisa catastrofe dovuta a cause naturali" (Il Nuovo Zingarelli, 1988, p. 321). Il *disastro* originariamente connotava un evento funesto, avvenuto per influenza di un astro che cessa di essere favorevole; attualmente viene definito più in generale come "*una disgrazia di notevoli proporzioni che arreca gravi danni rilevanti ed irrimediabili alle cose e può provocare la morte di varie persone*" (Il Nuovo Zingarelli, p. 569).

Crocq (1996, 1998) ha ripreso i criteri esposti da Noto (1994), ridefinendoli e ampliandoli, definendo la *catastrofe naturale* come:

- Sopravvento di un evento nefasto e distruttore, che si connota, nella maggior parte dei casi, come improvviso e brutale.
- Provoca un grande numero di vittime, in uno stesso tempo e in un medesimo luogo : persone morte, ferite, ustionate, congelate, intossicate, ma anche superstiti fisicamente indenni, ma sotto shock.
- Causa distruzione di beni materiali importanti o della geografia umana.

- Supera, o mette in forte tensione, le misure di sicurezza locali abituali.
- Sospende o altera il funzionamento delle reti urbane che assicurano la vita sociale, provocando una notevole disorganizzazione sociale

Vengono identificati quattro criteri per descrivere le catastrofi naturali:

1. **Il carattere nefasto.** Anzitutto si tratta di un evento che sfugge al controllo degli individui e supera le capacità di assorbimento della società. Presenta inoltre conseguenze disastrose, a livello di danni e perdite come a livello di terrore e vulnerabilità che genera nella comunità affetta.
2. **Il carattere sociale.** La catastrofe e il rischio collettivo conseguente si iscrivono in una società e in una cultura che definiscono l'oggetto della paura e il significato da attribuire all'evento nefasto.
3. **Il carattere "federale".** Distruzione perdite e vulnerabilità non sono le uniche conseguenze della catastrofe. Tali eventi, infatti, riconciliano gli individui in quanto li spingono a collaborare al fine di ristabilire l'ordine. Inoltre conferisce loro un'identità comune e un obiettivo condiviso.
4. **Il carattere extra-ordinario.** Si tratta di un evento inatteso ed eccezionale, che appare brutalmente e si oppone al quotidiano, creando una rottura nella vita di tutti i giorni.

3.2 L'impatto Psico-Sociale delle Catastrofi Naturali

La catastrofe naturale si origina da una base naturale, l'evento fisico, sul quale poi viene costruito un edificio di interpretazioni, ovvero di attribuzioni di senso socialmente, storicamente e culturalmente inserite. Il contesto sociale e, in particolare, le vite umane esposte a rischio, l'importanza dei danni materiali e la natura dei valori minacciati, contribuiscono a trasformare il rischio in catastrofe (Kempf, 1999).

Si possono individuare diversi tipi di vulnerabilità:

- La vulnerabilità umana, data dalla numerosità e dalla concentrazione della popolazione così come dalla povertà.
- La vulnerabilità materiale, legata al sistema socio-economico, relativa a case, edifici, installazioni e equipaggiamenti, infrastrutture, reti elettriche e telefoniche.

- La vulnerabilità funzionale, legata alla gestione dei sistemi socio-economici.
- La vulnerabilità ambientale, che riguarda l'insieme di foreste, parchi e l'ecosistema.

Tali fattori consentono di stimare in maniera oggettiva il livello di vulnerabilità di una comunità. Il grado di minaccia di un evento catastrofico all'individuo e alla comunità ne determina l'impatto psico-sociale.

La natura traumatica della catastrofe naturale la rende una minaccia per l'integrità psichica del soggetto e per il suo funzionamento psichico, minandone l'autostima e la rappresentazione del Sé, e trasformandosi in minaccia all'Io Individuale.

3.2.2 Le Risposte Traumatiche

Le catastrofi naturali, in quanto eventi brutali, improvvisi, che si collocano al di fuori della normalità, e provocano un'angoscia pervasiva in quasi tutti gli individui colpiti, sono considerati eventi potenzialmente traumatici (ICD-10; WHO, 1992).

Pertanto, negli studi sugli effetti delle catastrofi naturali, un'attenzione particolare è stata accordata alle risposte traumatiche generate. I bambini sono risultati particolarmente soggetti allo sviluppo di disturbi psichiatrici conseguenti alle calamità (Pfefferbaum et al., 1999; Pynoos et al., 1999). Diversi indagini svolte su campioni di minori vittime di disastri naturali, hanno rilevato quadri clinici caratterizzati da PTSD (Garrison et al., 1995; Shaw et al., 1995; Rodin, van Ommeren, 2009; Attanayake et al., 2009; Furr et al., 2010). Altri studi hanno rilevato un aumento dei disturbi d'ansia e disturbi dell'umore, tra cui la depressione (Groome & Soureti, 2004; McDermott & Palmer, 2002); sintomi non specifici connessi con il funzionamento sociale (Veenema et Schroeder Bruce, 2002), come disturbi della condotta, problemi dell'apprendimento, comportamento oppositivi, e disturbi somatici.

Dall'analisi dei risultati di questi studi emerge una estrema variabilità nella prevalenza di sintomatologie di PTSD, con tassi che vanno dal 29% al 70% (Bradburn, 1991; Lonigan, 1991; Pynoos et al., 1993). Tale differenza secondo alcuni autori, è dovuta a disomogeneità della popolazione studiata, a differenti entità di disastri, a tempi diversi, dall'evento calamitoso, e agli strumenti diagnostici impiegati, che non sempre risultano in accordo tra loro (Rodin, van Ommeren, 2009; Attanayake et al., 2009; Furr et al., 2010).

Al di là delle problematiche a carattere metodologico, diversi studi hanno indagato i fattori che

concorrono a determinare la manifestazione clinica degli effetti dell'evento potenzialmente traumatico sull'individuo. Questi fattori possono essere suddivisi in quattro categorie: a seconda se fanno riferimento a caratteristiche dell'evento, dell'individuo, della famiglia e della comunità.

Tra i fattori connessi relativi alla natura dell'evento emergono:

- *La distruttività dell'evento*, misurabile attraverso la sua magnitudo il numero di morti e feriti, la natura delle proprietà danneggiate, la misura dell'area geografica colpita, la durata dell'esposizione e la ricorrenza dell'evento (Maltais, 2002).
- *L'esperienza soggettiva vissuta* e, in particolare, per il bambino la presenza di una minaccia di vita reale e percepita, le ferite riportate, la morte o le lesioni di altri, l'esperienza di rimanere intrappolato o impossibilitati a scappare e la separazione dai genitori (Proctor et al., 2007; Gurwitch et al., 2004).
- *La perdita della propria casa* (Bradburn, 1991; Oncu et al., 2009, Frade et al., 2010) e la perdita di risorse come tempo, soldi, informazioni e possedimenti (Smith, Freddy 2000).

Tra i fattori connessi con le caratteristiche individuali sono presenti:

- *L'età*: in particolare i bambini (Margolin, 2010) sono considerati più a rischio perché fisiologicamente più vulnerabili (Allen et al., 2007); l'esperienza può intaccare il corso del loro sviluppo emotivo e cognitivo; non comprendono le vere cause del terremoto (Najarian, 2004), tendono a sviluppare sensi di colpa rispetto all'evento e alle risposte intraprese e mancate (Goenjan et al., 2004). Anche gli anziani sono considerati una fascia di popolazione particolarmente vulnerabile (Carballo, Dzidowska, 2006), oltre che per possibili malattie pregresse che li rendono più deboli fisicamente, per il rischio di isolamento e di perdita del supporto familiare a seguito dell'evento.
- *Il genere*: le donne sono considerate maggiormente a rischio (Carballo, 2006), specialmente nei paesi in cui vige ancora una differenza di ruoli molto marcata tra uomini e donne.
- *La salute mentale dell'individuo*, ovvero la presenza di disturbi pregressi (Asarnow et al., 1999), esperienze traumatiche precedenti (Bradburn, 1991), e risposte sintomatologiche messe in atto dall'individuo nell'immediato come reazioni di ansia, di depressione (Ortlitzky, 1998)

e sintomi dissociativi (Cardenia, Weiner, 2004).

Le caratteristiche familiari che determinano le reazioni dei bambini all'evento sono:

- La frattura degli equilibri familiari generate dall'evento dovuta alla morte di uno o entrambi i genitori (Goenjian et al., 2009), divorzi (Nolen-Hoeksema, 1992), la perdita delle routine familiari. (Satapathy, Walia, 2007) e della sicurezza economica (Pfefferbaum et al., 2008).
- Stressor psicosociali familiari e lo stato di salute mentale dei genitori (Proctor et al., 2007).
- Il perdurare di stress e conflitti familiari (Jones, 2008).

Le caratteristiche legate alla comunità di appartenenza sono:

- Il livello di sviluppo della comunità, misurabile con indicatori sociali ed economici come il reddito, la speranza di vita, il livello medio di capitale umano e materiale e l'educazione (Buckland, Rahman, 1999) e in particolare la marginalizzazione sociale ed economica (Bolin, Stanford, 1998).
- La presenza di una memoria storica dell'evento (Bhugra et al., 2006).
- La religione, che conferisce un sistema di credenze solido, stabile, condiviso e significativo per ciascun membro della comunità (Carballo, Heal, Hernandez, 2005; Prewitt et al., 2005).
- Le risorse psicosociali (Smith, Freddy, 2000) e la presenza di una rete di supporto sociale, che assume una funzione ristorativa (Wieling, Mittal, 2008) e, di conseguenza, anche le condizioni di agibilità del complesso urbano colpito e la dislocazione della popolazione in altri siti (Margolin, Ramos, Elyse, 2010).
- L'attivazione della comunità nel processo di ripresa della normalità e la ripresa del proprio lavoro (van Ommeren, Saxena, Saraceno, 2005).
- L'assunzione di un ruolo nodale di monitoraggio da parte del governo, che gli consenta di coordinare a livello centrale gli interventi definendo in maniera chiara ruoli e responsabilità delle diverse organizzazioni operanti (Chandra, Pandav, Bhugra, 2006).

3.3 Autostima e Rappresentazione del Sé

I disastri naturali generano un punto di rottura nelle vite di coloro che ne sono colpiti, ripartendo così il discorso biografico di ciascuno tra un prima e un dopo. Sassón (2004) afferma che nelle

catastrofi vengono distrutte credenze basiche circa la propria invulnerabilità e la controllabilità, l'ordine e la prevedibilità degli eventi. Janoff-Bulman (1992) afferma che gli individui tendono a basare la propria visione della realtà su tre credenze di base: "the world is benevolent", "the world is meaningful", "the self is worthy". In particolare, quest'ultima credenza fa riferimento alla tendenza diffusa di valutare il sé in maniera positiva, a partire da bias cognitivi impliciti. Greenwald nei suoi classici studi sul Sé (1995; 1999) afferma che l'uomo utilizza peculiari strategie di controllo dell'informazione al fine di interpretare e valutare le informazioni riguardanti il Sé in chiave positiva e gratificante.

Le catastrofi naturali costituiscono per l'individuo una minaccia non solo all'integrità fisica, ma anche alla sua integrità psicologica: pongono le vittime a confronto con la loro fragilità, cogliendole completamente impreparate (Viorst, 2004). Il vissuto di impotenza, che perdura anche dopo l'evento, e la conseguente perdita della propria forza e autonomia porta molte vittime a guardare sé stessi in modo negativo (Janoff-Bulman, 1992). *“É proprio così: oltre al puntellamento di case e Chiese è necessario operare un rinforzo nel contenuto sensibile delle carcasse individuali; si deve «mettere in sicurezza» la propria psicologia altrimenti è facile perdersi nell'indeterminatezza della solitudine»* (Sismycity, p. 172). Tale impatto sull'Io individuale si traduce in diversi comportamenti o atteggiamenti assunti dai soggetti a seguito della catastrofe.

Nell'immediato, spesso le vittime mettono in atto comportamenti che testimoniano l'assunzione dell'identità del sopravvissuto, alla disperata ricerca di qualcuno o qualcosa che possa legittimare e qualificare la loro presenza nel mondo.

L'individuo vive una sorta di «disorientamento identitario», generato da:

- la distruzione totale dell'ambiente esterno e le sembianze assunte che lo rendono difficilmente riconoscibile,
- l'esperienza di incontro diretto con il reale della morte da cui si esce imprescindibilmente segnati;
- l'eventuale assenza nell'immediato di volti familiari, con il conseguente vissuto di abbandono e di solitudine.

La disperata ricerca di persone care, di conoscenti, sembra divenire una ricerca di sé stessi, della propria identità, offuscata e intrinsecamente minacciata dall'evento. La vittima spesso si interroga sulla ragione della propria sopravvivenza, trovando risposte nell'azzardo e nella casualità totale. L'assurdità delle circostanze e il vissuto di passività rispetto all'esito dell'evento, spesso modellano l'identità del sopravvissuto, costituendo fattori di rischio per il necessario processo di

riacquisizione della propria identità. Nel periodo successivo, l'Io identitario è minacciato dall'assunzione del ruolo di vittima, che può venire attribuito da lui stesso o dal mondo esterno.

3.3.1 Minaccia all'Io Comunitario

L'evento interrompe brutalmente l'ordine abituale delle cose e mette la comunità alla prova nella sua organizzazione, nei suoi valori e nei suoi fondamenti. Al di là dei danni causati dall'evento calamitoso, si può parlare di catastrofe naturale solo nel momento in cui l'evento viene vissuto come tale dalla popolazione locale (Antoine, 2008).

L'evento calamitoso sfugge al controllo di un gruppo umano, superando le sue capacità di assorbimento tecniche, economiche, culturali e mentali. (Lagadec 1981).

La catastrofe naturale è quindi anzitutto un evento sociale e culturale, un fenomeno fisico e delle società.

Le catastrofi naturali sono connotate da *criteri materiali* e *criteri ideali*. (Buchet L., 2009). I *criteri materiali*, riguardano le dimensioni, l'estensione e le vittime colpite dalla catastrofe. I *criteri ideali*, rimandano alla rappresentazione sociale di tale evento e offrono una chiave di lettura della catastrofe come un processo, in cui l'uomo deve essere considerato la vittima principale dell'evento.

Un terremoto di enorme potenza o una gigantesca eruzione vulcanica, avvenuti in un'era geologica anteriore all'apparizione dell'uomo o in un luogo disabitato non sono considerate catastrofi naturali. La presenza di criteri ideali che caratterizzano l'evento comporta l'adozione di un approccio multidimensionale nell'analisi del fenomeno.

Helly (1993), delinea quattro dimensioni che caratterizzano le catastrofi naturali. Tutte le calamità naturali richiedono degli *attori e dei testimoni*. Gli attori sono coloro che subiscono la catastrofe.

Nonostante l'evento calamitoso conferisca all'essere umano una posizione di passività rispetto alla forza della natura, le persone implicate agiscono sin da subito: il primo comportamento messo in atto è la fuga per mettersi in salvo, come è ben testimoniato dalle rovine di Pompei. Le domande che l'autore pone come essenziali per delineare il comportamento degli attori in una catastrofe sono: hanno avuto il tempo di reagire? Cosa hanno fatto? Quali furono gli obiettivi e i sentimenti che li animarono nella fase precedente il fenomeno, a fronte dei segnali precursori, e quali durante e dopo l'evento?

Le *risorse* costituiscono un altro elemento fondamentale nel delineare il sistema complesso afferente alla catastrofe naturale. Il concetto di vulnerabilità è stato ripetutamente preso in

considerazione sia in ottica preventiva, per valutare i rischi di una specifica popolazione, sia in ottica d'intervento a seguito di una catastrofe, per valutare le misure di soccorso da impiegare, da un punto di vista qualitativo e quantitativo. Attualmente si sente parlare di vulnerabilità come funzione di danneggiamento, in termini di costi economici che tale evento avrà per la comunità e per i suoi membri. Tuttavia la vulnerabilità non riguarda solo la sfera tecnica, ovvero i danni materiali alle costruzioni, ma anche la sfera sociale intesa come presenza nel paese di un regolamento nazionale, di norme locali e di risorse da impiegare. Il concetto di vulnerabilità va di pari passo con quello di grado di rischio accettato dalla comunità antiche o attuali. Douglas (Douglas et Wildavsky, 1982), formulò la *teoria culturale del rischio* secondo la quale i valori giocano un ruolo fondamentale nella percezione del rischio, in quanto sono alla base della concezione del mondo. L'autore oppone due concezioni distinte: la rappresentazione del mondo come insicuro, secondo la quale il mondo sarebbe sottomesso a diverse forze incontrollabili, e la rappresentazione del mondo come ordinato, ove l'incertezza è residuale e l'individuo è capace di controllare la realtà esterna.

La percezione del rischio è veicolata da valori e rappresentazioni della propria esistenza e dalla percezione di controllo che l'uomo sente di avere su di essa. Le società tecnico scientifiche non tollerano le catastrofi a causa del sentimento di insicurezza generato dalla messa in discussione dell'idea che il rischio sia facilmente calcolabile e conoscibile, proprio delle società del rischio. (Beck U., 2001). "*Chance, nature and God aren't longer accepted as an excuse*" (Hart, 2005).

Il terzo fattore che rientra nel costrutto multidimensionale delle catastrofi di Hady riguarda il *sistema di conoscenze* afferente a tale tipologia di eventi. Essendo le catastrofi naturali vissute e temute dalla collettività divengono oggetto di una rappresentazione sociale, che ha la funzione di consentire alla comunità di conoscerle per riuscire ad agire in funzione di esse. La presenza di una memoria storica dei disastri crea una cultura di prevenzione sismica, elemento determinante nella definizione degli effetti di una catastrofe. Il sapere collettivo derivante dal ricordo dell'esperienza vissuta viene condiviso da tutti i membri della comunità, e riguarda il rischio presente nel territorio, le interpretazioni e le condotte da tenere. La mancanza di "scienza" (Grivel, 1980), relativa all'evento terremoto, dovuta in gran parte alla sua scarsa frequenza, ha fatto sì che si delineasse quella che il filosofo Parmenide 500 anni prima di Cristo definì "*doxa*". Si tratta di un sapere del senso comune, che non corrisponde alla verità, ma che si avvicina sufficientemente per consentire agli individui di vivere, di comprendere e di organizzare la realtà esterna. La sua funzione è di permettere agli individui di inscrivere l'ordine sociale (Grize, 1976; Guimelli, 1999; Roquette, 1992; Rateau, 1995a), ovvero di "addomesticare" l'estraneo, di spiegare l'inesplicabile, di rendere prevedibile l'imprevisto o di controllare ciò che non sembra poterlo essere. Bruner (1991) definisce "psicologia popolare", il

sistema di rappresentazioni attraverso il quale l'uomo organizza la propria esperienza del mondo sociale, la conoscenza che ne ha e gli interscambi che effettua con lui. Essendo la realtà esterna socialmente ricostruita (Berger, Luckmann, 1966) il pensiero dell'uomo non è relativo al mondo ma alla rappresentazione che si costruisce del mondo (Moscovici, 1992). Pertanto, le funzioni delle rappresentazioni sociali afferenti alla *doxa* sono quattro:

1. Funzione di conoscenza, in quanto suppliscono ad informazioni lacunose relative ad oggetti;
2. Funzione di orientamento, in quanto orientano all'azione rispetto all'oggetto della rappresentazione, permettendolo di anticiparlo e, quindi, di agire in maniera adeguata;
3. Funzione giustificatrice: consentono all'individuo di giustificare i propri comportamenti, facendo leva sul senso comune proprio della "doxa";
4. Funzione identitaria, in quanto l'adesione ad una rappresentazione sociale consente agli individui di riconoscersi come appartenenti ad un gruppo specifico.

L'ultimo parametro riportato da Helly riguarda la *regolazione della società e i valori*. La catastrofe, in quanto rottura di una situazione di equilibrio su più livelli, tra cui principalmente quello sociale, richiede una regolazione da parte delle società. E l'incremento o la diminuzione della vulnerabilità dipendono dalle misure messe in atto dalla società per rispondere a tale rottura.

La catastrofe è legata anche al sistema valoriale di una società, soprattutto per quel che riguarda il processo di ricostruzione psicologica della comunità. Il "disorientamento ordinario" riscontrato nelle singole vittime, viene attribuito all'intera comunità colpita dal disastro.

3.3.2 Territorialità e punti di riferimento della Comunità

La sopravvivenza del genere umano nei millenni si è delineata come l'affermazione della cultura sulla natura e la realizzazione di un equilibrio efficace tra la dotazione naturale originaria dell'uomo e lo sviluppo di nuove risorse. In questo senso, il progresso può essere inteso come l'affermazione di simboli culturali astratti e concreti che hanno permesso all'uomo di affrontare l'incertezza del nuovo, facendo perno sulla memoria collettiva. Tale memoria non è solamente contenuta nei libri, all'interno di archivi scientifici e accademici, ma è espressa anche in tutti gli oggetti che testimoniano l'opera dell'uomo: monumenti, edifici, prodotti artistici e istituzioni culturali.

La memoria collettiva, regolarmente alimentata e rinforzata dall'esperienza attuale, è un patrimonio che conferma l'identità personale e collettiva e che accoglie le nuove generazioni. Nelle

catastrofi naturali, la natura prende la propria rivincita e mostra tutta la sua potenza, distruggendo le opere dell'uomo e minacciando la continuità dell'esperienza individuale e collettiva. Se le case, le scuole, i monumenti e le Chiese crollano, le persone perdono i loro punti di riferimento concreti e soprattutto simbolici (Castelli, 2010). La distruzione del territorio e il dislocamento degli abitanti in nuove aree d'accoglienza, rappresentano una minaccia importante per la *territorialità*, o *identità territoriale*, di ciascun individuo, intesa come componente essenziale dell'identità culturale, derivante dal bisogno di avere un *ubi consistam*, ovvero uno spazio rassicurante dove "rifugiarsi" e in cui potersi riconoscere. La rappresentazione mentale di tale territorialità coincide con una sorta di cerchio, il cui diametro è in funzione delle distanze percorribili regolarmente per soddisfare i propri bisogni quotidiani (Negrotti, 2009). La superficie del cerchio corrisponde allo *spazio di vita*, suddiviso in molteplici micro-spazi in cui il soggetto vive e agisce la propria quotidianità (Isidori, 2011).

Si tratta di spazi di possesso e di dominio, ovvero di luoghi reali e simbolici in cui si dispiega la rete di relazioni, differentemente organizzate e strutturate (Iori, 1996, pp. 21-33). La perdita, conseguente ai disastri naturali, degli ambienti familiari in cui si è cresciuti e che sono entrati a far parte dell'identità somato-psichica delle persone, divenuti improvvisamente irriconoscibili ed estranei, genera il bisogno impellente di una ridefinizione della propria identità territoriale.

L'obiettivo è di costruire degli altrove (*alibi*), che vengano interiorizzati e percepiti dall'individuo come propri, in cui questi arrivi ad intessere le maglie del proprio tessuto sociale. Le catastrofi naturali impongono all'individuo di ridefinire gli spazi simbolici, intrapsichici e relazionali in cui articolare la propria quotidianità, al fine di elaborare un nuovo senso di appartenenza. La sfida a cui l'intera comunità viene chiamata a far fronte è di ricostruire o riparare i gravi danni conseguenti al disastro, di natura ambientale e sociale poiché afferenti all'identità *personale, storica e sociale* degli abitanti del territorio (Isidori, 2011).

La ricostruzione di una città non riguarda solo una dimensione logistica, architettonica e artistica, ma diviene un intervento sociale, culturale e antropologico, in quanto va a infierire sull'equilibrio psichico/esistenziale degli abitanti (Isidori, 2011). Emerge l'importanza del coinvolgimento della popolazione nei piani di ricostruzione, al fine di rispettare, ove possibile, le esigenze proprie degli abitanti. In Sri Lanka, a seguito dello tsunami, molte delle case che furono ricostruite dal governo secondo logiche estranee ai bisogni della popolazione, rimasero disabitate. Vennero così assegnati alloggi in collina a famiglie di pescatori, che preferirono costruirsi delle baracche in riva al mare, nonostante le leggi lo vietassero, piuttosto che trasferirsi in case di buona fattura, ma rimanere senza lavoro. Inoltre, l'assegnazione delle abitazioni, in molti casi, non tenne conto del paese di provenienza delle famiglie. I commercianti persero la loro clientela abituale e si ritrovarono a dover ricostruire da

capo il proprio network di relazioni lavorative, con forti vissuti di sconforto e di impotenza. (Sbattella, 2009). L'attenzione al coinvolgimento degli abitanti e alla divulgazione di informazioni chiare e precise risponde all'esigenza di ogni singolo cittadino, divenuto orfano dei propri luoghi quotidiani, di ancorare il proprio Io comunitario ad un determinato territorio e ad una comunità e collettività. Pianificare la ricostruzione di una città significa, *ridisegnare* non solo i *luoghi* geografici distrutti dalla catastrofe, ma anche quelli *mentali*. Diffondere e condividere la *ratio* dei piani di ricostruzione con i cittadini consente loro di comprendere le motivazioni per le quali si sono ritrovati in uno specifico spazio, e di realizzare se e in che modo il proprio interesse e la propria individualità sono stati considerati e rispettati. Partendo da questi presupposti la persona potrà riavviare il processo di ricostruzione della propria identità territoriale.

3.3.3 Le Catastrofi come eventi Rivelatori

Le catastrofi naturali provocano imprescindibilmente delle perturbazioni nelle comunità colpite: lutti e feriti, distruzione di proprietà, perturbazioni nel lavoro temporanee o prolungate (Farborow, 1985). Lo stravolgimento generato può mutarsi in occasione per ripensare alla propria vita e, in particolare, ai propri valori. In questo senso possono essere considerate eventi rivelatori.

Sono stati svolti due studi qualitativi, (Sbattella, 2009), a seguito della tempesta di ghiaccio di Montérégie, del Gennaio 1998, e dell'attentato alle Torri Gemelle del 2001, negli USA.

Una commissione scientifica incaricata di analizzare l'impatto a medio termine della tempesta di ghiaccio di Montérégie registrò i seguenti risultati:

- la presa di coscienza della vulnerabilità della propria comunità dovuta all'esposizione a certi rischi, nell'80% degli intervistati,
- un rafforzamento della capacità di proteggere la propria famiglia, nel 79%,
- un rafforzamento dei legami sociali, con famiglia, amici etc, nel 66%,
- un rafforzamento del sentimento di appartenenza alla propria comunità, nel 57%,
- la constatazione della limitatezza dei legami con le persone della propria comunità, nel 42%,
- l'occasione di sviluppare nuove relazioni, nel 32%,
- la presa di coscienza della povertà della rete di relazioni, nel 29%,
- l'emergere di tensioni e conflitti, nel 16%.

È interessante constatare come le relazioni interpersonali costituiscano il fattore maggiormente presente nelle risposte degli intervistati. In questo studio l'impatto dell'evento catastrofico viene connesso con l'incontro e la scoperta dell'altro, e di sé stessi come membri di una comunità: la valorizzazione dell'Io comunitario. Wenger (1978) e Bolin (1982) concordano nell'affermare che a seguito delle catastrofi naturali la struttura delle comunità tenda a modificarsi e l'identificazione dei residenti alla propria comunità venga rinforzato dall'incremento dello spirito di solidarietà interna.

Barton (1969) definisce questa tendenza come «comunità terapeutica o altruista» o «utopia post-disastro». A seguito di questi eventi le vittime mostrano la tendenza a identificarsi tra di loro, grazie all'esperienza comune che hanno vissuto. Il desiderio di aiutarsi tra di loro e di offrirsi sostegno e conforto a vicenda è talmente forte da superare le differenze di razze, classi sociali e di etnie (Eranen et Liebkin, 1993). L'adesione e il rafforzamento dell'Io collettivo, contribuiscono ad aumentare la coesione all'interno della comunità e a rafforzare il tessuto sociale. Bolin, (1982) e Sweet (1998) affermano che questo effetto perdura solo in un tempo limitato: col ritorno alla normalità, infatti, viene annullato.

In un sondaggio eseguito dal Time-CNN qualche settimana dopo l'attentato terroristico dell'11 Settembre 2001, alla domanda relativa al tipo di azioni compiute a seguito della tragedia, le risposte furono le seguenti:

- comunicare a qualcuno di amarlo, nel 79%,
- cantare "God bless America", nel 70%,
- pregare o assistere a cerimonie religiose, nel 67%,
- piangere, nel 64%,
- cantare l'inno nazionale, nel 63%,
- mantenere contatti più stretti con i propri cari, nel 61%,
- telefonare o scrivere ad un amico che non si contattava da tanto tempo, nel 37%,
- essere attenti a comportamenti di persone della comunità che appaiono non normali, nel 33%,
- annullare progetti di viaggio, nel 15%,
- pianificare delle uscite di sicurezza per la casa e per il contesto lavorativo, nel 15%,

- diminuire gli investimenti in borsa, nel 10%.

Anche in questo studio emerge l'importanza delle relazioni con gli altri: la vicinanza relazionale, insieme al potenziamento di identità comunitarie connesse con la religione e il patriottismo, sembrano costituire la soluzione principale adottata dalle vittime per far fronte al sentimento di vulnerabilità personale a cui la catastrofe li ha esposti. La catastrofe naturale mette il soggetto e la comunità di fronte ad una sfida alla quale è possibile rispondere efficacemente solo accedendo ai propri valori e rinforzando le risorse presenti. A questo proposito scrive Seneca: "*Nihil privatim, nihil publice stabile est; tam hominum quam urbium fata volvuntur[...] Cogitanda ergo sunt omnia et animus adversus ea quae possunt evenire firmandus.*" Per l'individuo e per la collettività niente è stabile. I destini degli uomini come quelli delle città vengono spazzati via [...] Bisogna dunque pensare a tutto e consolidare la propria anima contro tutto ciò che può succedere".

3.3.4 Resilienza in situazioni estreme

Fornire una definizione univoca del concetto di resilienza da un punto di vista psicologico è reso complicato dalla difficoltà di delineare gli elementi distintivi di un costrutto che alcuni approcci considerano un processo dinamico di risposta alle difficoltà avverse, mentre altri un tratto caratteristico della personalità (Luthar, Cicchetti, Becker, 2000; Zautra, Hall, Murray, 2010).

Entrambi gli approcci convergono tuttavia nel considerare il positivo adattamento alle circostanze ambientali un elemento caratteristico della resilienza sia in età evolutiva che in età adulta (Masten, Cutuli, Herbers, Reed, 2009; Smith et al., 2008).

Considerata da questo punto di vista, la resilienza si traduce nella capacità di resistere agli eventi stressanti dell'ambiente e nella possibilità di mettere in gioco risorse personali finalizzate ad una riorganizzazione positiva della propria condizione di vita (CyrułniK, Malaguti, 2005).

In ambito socio-psicologico la ricerca sulla resilienza si è focalizzata principalmente sullo studio di bambini e adolescenti esposti ad elevati rischi di trauma o a condizioni di vita particolarmente sfavorevoli (Luthar, 2006).

Valutare la resilienza in termini di processo dinamico significa studiare, oltre ai singoli elementi costitutivi di questo complesso sistema, anche le modalità attraverso cui essi interagiscono sia reciprocamente che con gli elementi ambientali, consentendo alla persona di ottenere un positivo adattamento a fronte di condizioni altamente sfavorevoli. Nel tentativo di esaminare le caratteristiche di tali processi, sono stati sviluppati modelli che si propongono di approfondire le dinamiche tra fattori protettivi e fattori di rischio (Rutter, 1985; 1987).

Tre sono le principali tipologie di modelli: i modelli di tipo additivo, di tipo interazionale e i modelli ad effetto indiretto (Masten et al., 2009). I primi considerano il contributo indipendente fornito da fattori di rischio e fattori di protezione nel determinare il risultato del processo di sviluppo.

Nei modelli interazionali, invece, l'interesse si concentra sul processo che porta fattori di protezione di carattere personale, ambientale e familiare ad interagire con gli elementi di rischio per produrre una risposta resiliente alle condizioni avverse. I modelli ad effetto indiretto, infine, tengono in considerazione sia i possibili effetti di mediazione esistenti tra le variabili protettive e di rischio nel determinare la risposta degli individui, sia il ruolo svolto da fattori di prevenzione esterni che potrebbero modificare la relazione tra le variabili considerate nel sistema (Masten et al., 2009).

Anche tra gli approcci che considerano la resilienza in termini di processo viene posta particolare enfasi sugli elementi individuali che, nell'interazione con risorse e vincoli ambientali, influenzano le risposte di adattamento della persona. All'interno del modello teorizzato da Rutter, resilienza e vulnerabilità sono posti agli estremi di un continuum in cui le caratteristiche e le esperienze dell'individuo svolgono un ruolo centrale nel modificare la risposta allo stress (Jacelon, 1997).

Un numero consistente di ricerche si è posto l'obiettivo di definire e approfondire le caratteristiche personali associate alla resilienza in termini di tratto della personalità in grado sia di moderare gli effetti negativi dello stress (Wagnild & Young, 1993) che di promuovere un adattamento non rigido alle mutevoli circostanze e richieste che provengono dall'ambiente (Block, 1996).

Una rassegna delle caratteristiche che si associano alla resilienza in età adulta (Skodol, 2010), sottolinea il ruolo svolto da una serie di elementi raggruppabili in tre principali aree: la struttura del Sé, l'attitudine a creare una rete di solide relazioni interpersonali e la capacità di far fronte alle richieste ambientali con un alto grado di adattabilità.

La struttura del Sé fa riferimento al senso di autoefficacia, alla consapevolezza sulle proprie dinamiche motivazionali ed emotive, ad un orientamento positivo verso il futuro e alla capacità dell'individuo di controllare in maniera flessibile il proprio comportamento e i propri impulsi.

Tutti questi elementi possono essere considerati espressione di due costrutti che si sono mostrati fortemente legati alla personalità: l'ego-resilience (Block & Block, 1980) e la hardiness (Kobasa, Maddi & Kahn, 1982).

In riferimento alla sfera relazionale, gli individui resilienti mostrano elaborate competenze sociali, presentano abilità comunicative particolarmente sviluppate e risultano propensi a costruire legami affettivi stabili a cui ricorrere nei momenti di bisogno (Skodol, 2010).

Per Luthan la resilienza è una competenza che si sviluppa e irrobustisce durante il processo di progettazione, costruzione e mantenimento di un atteggiamento positivo nell'affrontare condizioni avverse nel percorso del raggiungimento di uno specifico obiettivo (Cantoni, 2014). Tale punto di

vista si base sulla conoscenza del costrutto di *hardiness*, intesa come resistenza allo stress (Kobasa, 1979), e del *thriving*, intesa come crescita post-traumatica, che è qualcosa di ulteriore rispetto al mantenimento dell'equilibrio (omeostasi). Il *thriving* rappresenta un modello a valore aggiunto, dove l'individuo o una comunità vanno oltre il recupero, come risultato del combattimento con circostanze della vita altamente sfidanti (Linley, Joseph, 2004). La crescita post-traumatica rappresenta un'esperienza di miglioramento estremamente profonda, che conduce ad un cambiamento qualitativo della propria vita (Calhon, 2004)

Le differenti modalità che gli individui utilizzano per affrontare le situazioni quotidiane costituiscono un'eterogenea costellazione di stili e strategie di pensiero e comportamento che vengono abitualmente raggruppate nel costrutto di coping (Folkman, Moskowitz, 2004; Lazarus, Folkman, 1984).

3.3.5 Stili di Coping in situazioni estreme

La capacità delle persone di fronteggiare le avversità è caratterizzata dall'uso produttivo delle proprie risorse per riuscire a progettare, pianificare e mettere in atto una propria strategia di soluzione delle difficoltà, basandosi su una tendenza spontanea al recupero dell'equilibrio.

Il *coping* è stato considerato una caratteristica relativamente stabile di personalità, la quale determina le differenze individuali nel modo di reagire a eventi di vita traumatici. Attualmente, viene considerato un processo che nasce in situazioni che mettono fortemente alla prova le risorse di un soggetto.

La capacità delle persone di fronteggiare le avversità sembra essere caratterizzata dall'uso produttivo delle proprie risorse per riuscire a progettare, pianificare e mettere in atto una propria strategia di soluzione delle difficoltà, basandosi su una tendenza spontanea al recupero dell'equilibrio.

Il *coping* è stato considerato una caratteristica relativamente stabile di personalità, la quale determina le differenze individuali nel modo di reagire a eventi di vita traumatici.

Viene considerato un processo che nasce in situazioni che mettono fortemente alla prova le risorse di un soggetto, come le catastrofi naturali.

Nel modello proposto da Lazarus e Folkman, il coping rappresenta una serie di risposte cognitive e comportamentali utilizzate dagli individui per affrontare lo stress e le situazioni quotidiane ad esso collegate (Folkman, Moskowitz, 2004). Un ruolo fondamentale è svolto dall'*appraisal*, ovvero dalla valutazione e dal significato che l'individuo associa all'evento stressante. Tale valutazione si sviluppa su diversi livelli. Al primo livello è valutato l'impatto della situazione contingente sul benessere della persona. Se l'evento è considerato fonte di possibile stress, al secondo livello di valutazione vengono considerati l'entità del danno causato, il livello di minaccia rappresentata dal problema e le

prefigurazione del possibile danno conseguente (Moos & Holahan, 2003; Skodol, 2010).

Questo processo di valutazione dà luogo a due principali stili di coping: quello centrato sul problema (*problem-focused*) e quello centrato sull'emozione (*emotion-focused*). Il primo si focalizza sull'elemento che è all'origine del problema e si traduce in tentativi che possano portare ad una sua risoluzione o al suo evitamento. Il coping centrato sulle emozioni, invece, consiste in una serie di strategie finalizzate alla riduzione o all'evitamento dell'impatto emotivo causato dallo *stressor*. Tali tentativi possono comprendere: l'espressione comportamentale delle emozioni negative, la ricerca di supporto sociale, l'utilizzo di tecniche volte alla diminuzione dell'arousal emotivo, la comparsa di forme di pensiero circolare e la negazione o l'evitamento delle emozioni elicitate (Carver, Connor-Smith, 2010).

L'utilizzo di una di queste tipologie non esclude il ricorso all'altra: esse possono funzionare in sinergia ed interagire reciprocamente per condurre ad una risoluzione della situazione problematica e alla gestione delle emozioni negative associate. Una classificazione alternativa si basa sulla distinzione tra *engagement* e *disengagement coping*. Il primo raggruppa gli stili che mirano ad affrontare attivamente il problema contestuale o le emozioni associate, per tentare di ridurne o eliminarne gli effetti. Il secondo stile si associa al distacco, all'evitamento e alla fuga dall'evento stressante o dalle conseguenze emotive associate (Moos & Schaefer, 1993; Carver, Connor-Smith, 2010).

Diversi studi hanno sottolineato i vantaggi derivanti dall'utilizzo di strategie centrate sul problema che comportano tentativi volti alla risoluzione della situazione stressante. In uno studio condotto sui caregiver di bambini con disabilità, l'utilizzo di strategie di coping centrate sul problema ha mostrato una maggiore associazione con un positivo adattamento alla situazione rispetto all'uso di strategie di coping centrate sulle emozioni (Glidden, Billings, Jobe, 2006).

Uno studio recente condotto su una popolazione di adolescenti aquilani, ha individuato l'emotional coping come fattore di rischio per l'ideazione al suicidio (Stratta, Capanna, Carmassi et al, 2014)

All'interno di una rassegna di 63 ricerche che hanno approfondito il legame tra coping, stress e livelli di adattamento in bambini e giovani adolescenti, Compas e colleghi (2001) hanno rilevato una significativa associazione tra l'utilizzo di stili di coping di tipo *engagement* e *problem-focused* ed un adattamento positivo alla situazione stressante. In alcuni degli studi esaminati, l'utilizzo di questi due stili risulta legato ad un minor livello di adattamento dei partecipanti. In questi casi, gli autori rilevano la presenza di situazioni di stress fuori dalla possibilità di controllo da parte dell'individuo. Stili di coping di tipo *disengagement* sono risultati fortemente legati ad inferiori livelli di adattamento (Compas et al., 2001).

In seguito ad una catastrofe naturale bambini e ragazzi sono per molti aspetti i soggetti più

vulnerabili in relazione alla fase evolutiva attraversata, in cui i sistemi emotivi, affettivi e cognitivi si trovano ancora in una fase di sviluppo. La letteratura specialistica che si è occupata delle conseguenze psichiche in seguito a disastri naturali, come terremoti, alluvioni e uragani, sottolinea situazioni traumatiche e reazioni di disagio nella maggior parte dei sopravvissuti, (Karanci, Aksit, 2000; Williams, Alexander et al 2008), annoverando una serie di disturbi provocati da tali eventi, lungo un *continuum* che comprende il disturbo post-traumatico da stress (DPTS), il disturbo depressivo maggiore (DDM), l'abuso di alcol, i disturbi d'ansia e di somatizzazione, i problemi comportamentali e molti altri sintomi di sofferenza psichica, disturbi della *performance* e della reattività psicologica, reazioni che possono seriamente compromettere il funzionamento intrapersonale, interpersonale e occupazionale dei sopravvissuti.

E' noto in letteratura che le conseguenze psichiche in seguito a disastri dipendono dalla gravità, dalla durata e dal tipo di trauma, così come da caratteristiche personali, quali sesso ed età, che possono costituire fattori di vulnerabilità (Green, Korol et al, 1991; Boccia, Giannini et al 2016), scatenando una molteplicità di conseguenze psicopatologiche di diversa natura e gravità come paure, sintomi dissociativi, enuresi, aggressività, depressione, disturbi d'ansia, disturbi della condotta, disturbi dell'attenzione, abuso di sostanze (Pine, Cohen, 2002)

I sintomi che si manifestano durante l'infanzia e l'adolescenza e le strategie che vengono attivamente utilizzate per fronteggiare il trauma possono riflettersi e manifestarsi anche nei successivi periodi della vita dell'individuo (Hubbard et al, 1995). Silver ritiene importante valutare le capacità di fronteggiamento dopo un disastro, perché sono fortemente associate a *outcome* psichiatrici che si possono manifestare anche a distanza di molto tempo (Silver et al, 2002).

Capire quali meccanismi di *coping* vengono minati dall'esposizione a un evento traumatico e quali restano invariati può permettere la pianificazione di interventi mirati alla riduzione del disagio psicologico al fine di prevenire ulteriori problematiche.

La promozione di cambiamenti individuali, sociali e contestuali ai fini del benessere psicofisico e sociale dei soggetti in una comunità contiene il concetto stesso di prevenzione (Horowitz, 1986; Linley, Joseph, 2004).

CAPITOLO IV

LO SPETTRO

POST-TRAUMATICO DA

STRESS



4.1 Il PTSD Parziale: lo Spettro Post-Traumatico da Stress

Numerosi studi epidemiologici hanno indagato la prevalenza di PTSD nella popolazione, evidenziando la presenza di significative oscillazioni nei valori di incidenza e prevalenza. A tal proposito, oltre alla nota variabilità intrinseca delle manifestazioni del disturbo, hanno contribuito sicuramente l'utilizzo di strumenti di valutazione e di metodi di selezione del campione differenti, così come le riformulazioni nel corso degli anni dei criteri diagnostici riguardanti l'evento traumatico e dei criteri sintomatologici. Se si utilizza una definizione meno restrittiva del Criterio A, aumentano il numero degli eventi traumatici a cui la popolazione generale è esposta e di conseguenza il numero di casi di PTSD diagnosticati (Breslau, 2002a; Bacchus et al., 2003; Van Loey e Van Son, 2003; Zatzick et al., 2003). Molti autori ritengono la gravità e l'eccezionalità dell'evento un elemento inderogabile, che caratterizza lo spettro delle sindromi post-traumatiche. In letteratura si trovano varie descrizioni di come i traumi derivanti dall'esposizione diretta a conflitti militari rappresentino tra tutti i più significativi, relativamente allo sviluppo di un PTSD grave e con decorso cronico (Prigerson et al., 2001; Solomon e Mikulincer, 2006). Negli ultimi anni diversi studi avevano riportato la presenza di quadri sintomatologici compatibili con quelli del PTSD in seguito a traumi di minore entità, (divorzio, rottura di relazioni sentimentali o amicizie importanti, trasloco, cambiamento di scuola o di lavoro, aborto, perdita della vista o dell'udito o un grave handicap, fallimenti ripetuti nella scuola o nel lavoro, gravi e frequenti discussioni in famiglia, molestie psicologiche, avances sessuali indesiderate, denunce o azioni disciplinari, arresto, furti in casa o scippi). Si poneva la questione dell'importanza dell'impatto soggettivo di questi eventi sull'individuo, definiti "low magnitude" (Breslau e Davis, 1987; Solomon e Canino, 1990; Avina e O'Donohue, 2002; Breslau, 2002a; Moreau e Zisook, 2002; McNally, 2003; Zatzick et al., 2003; Olf et al., 2005; Olde et al., 2006). Il DSM-5 ha tuttavia optato per un orientamento più restrittivo, escludendo tali eventi dal novero dei possibili traumi responsabili di PTSD (Friedman et al., 2011a). Alcuni autori hanno sottolineato come un gran numero di vittime esposte a traumi non soddisfi tutti i criteri sintomatologici del DSM per porre diagnosi di PTSD, pur lamentando un considerevole malessere soggettivo e una notevole compromissione della sfera socio-lavorativa (Stein et al., 1997b; Marshall et al., 2001; Lai et al., 2004; Hepp et al., 2006). Pertanto, alcuni ricercatori (Kulka e Institute, 1987; Parson, 1990; Weiss et al., 1992; Blank, 1993; Carlier e Gersons, 1995; Stein et al., 1997b; Marshall et al., 2001; Breslau et al., 2004; Mylle e Maes, 2004; Hepp et al., 2006) hanno introdotto il concetto di PTSD parziale o sottosoglia ("subthreshold" o "subsyndromal"). Il trauma rappresenta una condizione necessaria ma non sufficiente per l'insorgenza del PTSD.

Secondo i criteri diagnostici del DSM-IV-TR, per la diagnosi di PTSD parziale erano richiesti il soddisfacimento dei Criteri A e B e di uno tra i Criteri C e D, con il criterio non soddisfatto avente almeno un sintomo presente; alcuni autori consideravano invece necessari il soddisfacimento del Criterio A e di due su tre dei criteri sintomatologici. La prevalenza delle forme di PTSD parziale o sotto soglia risultava pertanto variabile in base all'algoritmo diagnostico utilizzato.

In un campione di 9358 pazienti statunitensi, dove il PTSD sotto soglia era definito dalla presenza di almeno un sintomo di ogni criterio del DSM, la prevalenza del PTSD parziale è risultata del 5.7% nelle donne e del 2.2% negli uomini (Marshall et al., 2001). Per quanto riguarda il DSM-5, i ricercatori si sono concentrati sulla valutazione dei criteri e dei sintomi da adottare e sulla loro concordanza con la diagnosi di PTSD secondo il DSM-IV-TR (Forbes et al., 2011; Calhoun et al., 2012; Elhai et al., 2012), pertanto ulteriori studi sono necessari per rivalutare la prevalenza di PTSD parziale secondo algoritmi diagnostici basati sui nuovi criteri.

Presso la Clinica Psichiatrica dell'Università degli Studi di Pisa, in collaborazione con ricercatori della Columbia University di New York (Shear MK, Endicott J), del Western Psychiatric Institute and Clinic dell'Università di Pittsburgh (Frank E, Kupfer DJ) e dell'Università della California S. Diego (Maser J), è stato studiato un nuovo modello di approccio al PTSD: lo *Spettro Post-Traumatico da Stress* (Dell'osso et al., 2008; Dell'Osso et al., 2009c; Dell'Osso e Carmassi, 2011; Dell'Osso et al., 2012d). Per “spettro” si indica un approccio dimensionale al PTSD, articolato lungo un continuum che collega le forme atipiche e sotto soglia, talora espressione di tratti stabili di personalità, al disturbo conclamato previsto dal DSM (Moreau e Zisook, 2002; Dell'osso et al., 2008; Dell'Osso et al., 2009c).

Lo Spettro Post-Traumatico da Stress adotta un approccio tridimensionale, costituito dalla dimensione degli eventi potenzialmente traumatici, inclusi gli eventi “low magnitude”, la dimensione della reazione acuta o peri-traumatica e la dimensione dei sintomi post-traumatici.

Per valutare la presenza dello Spettro Post-Traumatico nei soggetti colpiti da eventi traumatici, è stato validato uno strumento, il *Trauma and Loss Spectrum-Self Report (TALS-SR)* (Dell'Osso et al., 2009c). Il TALS-SR comprende 116 elementi che indagano la presenza nell'arco della vita di una serie di sintomi ascrivibili a eventi traumatici e/o di perdita, così come di comportamenti e di caratteristiche individuali che potrebbero rappresentare manifestazioni e/o fattori di rischio per lo sviluppo di una sindrome stress correlata. Le risposte sono codificate in modo dicotomico (sì/no). Lo strumento è organizzato in nove domini e i punteggi relativi ai domini stessi sono calcolati sommando il numero delle risposte positive.

I 9 domini del TALS-SR corrispondono a:

- I) Eventi di perdita
- II) Reazioni agli eventi di perdita
- III) Eventi potenzialmente traumatici
- IV) Reazioni alla perdita o agli eventi potenzialmente traumatici
- V) Rievocazione (dell'evento traumatico)
- VI) Evitamento e ottundimento delle emozioni
- VII) Comportamenti disadattivi
- VIII) Arousal (aumentato)
- IX) Caratteristiche di personalità/Fattori di rischio

Il Dominio I (quesiti 1-10) indaga vari eventi di perdita, come la morte di una persona cara, la perdita di una relazione importante, di una proprietà, una menomazione fisica o la perdita dello status economico o sociale.

Il Dominio II (quesiti 11-37) descrive le reazioni agli eventi di perdita che includono un insieme di sintomi tipici, atipici o sotto soglia, correlati alla possibile insorgenza di lutto complicato. I quesiti specifici riguardanti la perdita comprendono il desiderio e la ricerca della persona cara o del luogo perduti; sogni ad occhi aperti sull'oggetto della perdita; il bisogno di ricordarlo; il bisogno di passare del tempo con gli oggetti che sono associati ad esso; frequenti, intensi accessi di colpa e tristezza correlati alla perdita. La risposta allo stress comprende immagini ricorrenti intrusive spiacevoli, l'evitamento degli stimoli che ricordano la perdita e l'incapacità di adattarsi alla perdita (difficoltà ad accettare la morte, senso di colpa o rimorso, sentire che la vita non ha più uno scopo e impedimento funzionale). Il Dominio II inoltre include una sezione di 7 quesiti riguardanti il funzionamento dei rapporti interpersonali, i quali potrebbero rappresentare un fattore di rischio per il perdurare del lutto. Alcuni esempi sono il bisogno di occuparsi degli altri, la difficoltà a chiedere aiuto e la sensibilizzazione all'allontanamento dalle persone care.

Il Dominio III (quesiti 38-58), elenca sia gli eventi traumatici previsti dal DSM-IV- TR (combattimenti, disastri naturali, abuso sessuale, incidenti gravi), sia eventi "low magnitude" (fallimenti in ambito scolastico o lavorativo, molestia sessuale, aborti) sperimentati dal paziente nel corso della vita.

Il Dominio IV (quesiti 59-76) include un insieme di risposte emotive, fisiche e cognitive alla

perdita e/o agli eventi traumatici identificati nei Domini I e III.

Il Dominio V (quesiti 77-85) esplora i sintomi di rievocazione dell'evento traumatico (incubi, flashback, ricordi intrusivi).

Il Dominio VI (quesiti 86-96) comprende una serie di sintomi di evitamento (pensieri, discussioni, luoghi, attività o situazioni che ricordano l'evento traumatico o la perdita) e di ottundimento delle emozioni (trovare futile ogni attività che in passato era importante, sentirsi privato delle emozioni, sentirsi diverso dalle altre persone, avere difficoltà a fidarsi degli altri).

Il Dominio VII (quesiti 97-104) riguarda i comportamenti maladattativi (smettere di prendersi cura di sé, di assumere le terapie prescritte, assumere droghe o alcol, intraprendere comportamenti maladattativi, ideazione suicidaria, tentato suicidio, autolesionismo).

Il Dominio VIII (quesiti 105-109) indaga i sintomi di aumentato arousal, come avere problemi di concentrazione, sentire di non poter abbassare la guardia, trasalire facilmente a stimoli inaspettati, sentirsi più irascibili, perdere il controllo per cose di poco conto, avere difficoltà ad addormentarsi).

Il Dominio IX (quesiti 110-116), include una lista sperimentale di 6 tratti di personalità che non sono inclusi nell'analisi, tra cui sentirsi sensibili allo stress e alla perdita, essere provocatori, avere il piacere di essere al centro dell'attenzione, sentirsi attratti dal pericolo, intraprendere attività rischiose.

È interessante notare come gli strumenti di analisi elaborati sulla base del concetto di spettro all'epoca del DSM-IV-TR, in virtù proprio della loro estensione in una più vasta dimensione sintomatologica, sono utilizzabili anche per la diagnosi di PTSD secondo i criteri del DSM-5.

4.2 Lo Spettro Post Traumatico da Stress e i Comportamenti Maladattivi

E' stata effettuata una fondamentale modifica dei sintomi persistenti di aumentato *Arousal* (Criterio E) grazie all'introduzione dei rivisitati criteri E1 ed E2: comportamento irritabile od aggressivo e comportamenti impulsivi o autodistruttivi. Il primo criterio è stato ridefinito sulla base di studi evidenzianti il fatto che il PTSD non si presenta solo con alterazioni dell'umore in senso irritativo come previsto dal DSM- IV-TR, bensì anche con atteggiamenti più propriamente aggressivi e di rabbia. Gli studi si riferiscono sia a campioni di soldati reduci dalle guerre del Vietnam, dell'Iraq e dell'Afghanistan (Lasko et al., 1994; Jakupcak et al., 2007; Taft et al., 2007a; Taft et al., 2007b; Taft et al., 2007c), sia a campioni di donne ex-prostitute esposte a violenza sessuale (Min et al., 2011) o sopravvissute catastrofi naturali (Taft et al., 2009). In alcuni pazienti l'aggressività risulta essere il sintomo preponderante.

Il criterio E2 è il risultato di studi recenti effettuati su soggetti sopravvissuti al terremoto di L'Aquila. Sono state rilevate condotte maladattative e autodistruttive in pazienti che avevano

sviluppato PTSD, riscontrando interessanti differenze di genere: le donne rispondevano con percentuali significativamente maggiori alla domanda “hai smesso di prenderti cura di te (es. truccarsi)?”, mentre i maschi riportavano un aumento importante dell’abuso di alcol, di sostanze, di comportamenti automutilanti e di condotte sessuali promiscue (Carmassi, Stratta, et al., 2014; Dell’osso et al., 2012; Hartley et al., 2008; Hirschberger et al., 2002; Pat- Horenczyk et al., 2007; Stevens et al., 2003).

Altri studi hanno dimostrato che i soggetti con storia di gravi maltrattamenti in età infantile presentano un rischio maggiore da 4 a 12 volte di dipendenza da alcool, depressione, abuso di sostanze ed ideazione suicidaria, da 2 a 4 volte di fumare, da 1.4 a 1.6 volte di essere inattivi fisicamente ed obesi e da 1.6 a 2.4 volte di sviluppare cardiopatie ischemiche, tumori, malattie croniche polmonari, fratture scheletriche, epatiti, ictus, diabete e malattie epatiche (Felitti et al., 1998).

I comportamenti maladattativi sono un aspetto preponderante della patologia nel peggioramento della qualità di vita dei soggetti, ed il riconoscimento di questo tipo di comportamenti, oltre che prevenire il PTSD, potrebbe scongiurare il rischio di atti gravi e pericolosi come quelli suicidari e dell’abuso di alcol e sostanze.

Sono stati condotti interessanti studi per analizzare la correlazione di uso di sostanze stupefacenti nei soggetti bipolari con PTSD: dai risultati si evince che la comorbidità può aumentare il rischio di abuso, in particolar modo di cocaina e anfetamine (Kolodziej et al., 2005; Mitchell et al., 2007).

In letteratura è ormai noto che i pazienti bipolari sono maggiormente a rischio di esposizione a traumi e quindi più facilmente sottoposti a sviluppare il PTSD. Anche nei sopravvissuti di L’Aquila sono stati trovati alti tassi di sintomi bipolari in coloro che avevano sviluppato il PTSD oltre ad una correlazione tra sintomi maniacali- ipomaniacali e una propensione verso comportamenti maladattivi significativamente maggiore tra i sopravvissuti con PTSD. Da questi risultati emerge la necessità di ulteriori approfondimenti circa la comorbidità tra PTSD e disturbo bipolare.

L’approccio tramite un modello di spettro potrebbe mettere in risalto non solo la relazione tra le singole caratteristiche sintomatologiche dei due disturbi, ma anche manifestazioni sottosoglia maggiormente frequenti nella popolazione.

4.3 Il PTSD e lo Spettro Post-Traumatico da Stress nelle Vittime dei Terremoti

I terremoti rappresentano una delle più frequenti catastrofi naturali al mondo. Oltre a coinvolgere un gran numero di individui, i terremoti si caratterizzano, allo stato attuale delle conoscenze scientifiche in ambito sismologico, per la loro assoluta imprevedibilità. Nelle loro manifestazioni più

violente mettono a repentaglio la vita e l'integrità fisica di un gran numero di persone ed espongono le popolazioni a conseguenze socio-economiche devastanti, come la perdita dell'abitazione e del lavoro, spesso senza una reale prospettiva di ritorno alla normalità. Per questo motivo, i terremoti rappresentano un fenomeno largamente correlato alla psicopatologia e pertanto sono stati indagati, sia nei periodi immediatamente conseguenti al sisma che a distanza di anni.

Un gran numero di studi si sono concentrati sulla presenza di PTSD nelle popolazioni terremotate (Maj et al., 1989; Armenian et al., 2000; Bodvarsdottir e Elklit, 2004; Lai et al., 2004; Bland et al., 2005; Chang et al., 2005; Onder et al., 2006; Goenjian et al., 2009; Priebe et al., 2009; Cairo et al., 2010; Jahangiri et al., 2010; Stratta e Rossi, 2010; Dell'Osso et al., 2011; Priebe et al., 2011; Dell'Osso et al., 2012a; Dell'Osso et al., 2012c; Zhang et al., 2012a; Zhang et al., 2012b; Dell'Osso et al., 2013; Gigantesco et al., 2013; Pan et al., 2013; Wang e Lum, 2013; Zhou et al., 2013). Altri studi sono stati condotti riguardo la presenza di disturbi mentali nelle popolazioni terremotate, soprattutto disturbi dell'umore (Armenian et al., 2002; Roussos et al., 2005; Hussain et al., 2011; Pan et al., 2013). Nei vari studi, la prevalenza di PTSD riscontrata nelle popolazioni nei mesi successivi l'esposizione al terremoto, oscillava dal 10.3% al 49.6% (Armenian et al., 2000; Bodvarsdottir e Elklit, 2004; Lai et al., 2004; Kun et al., 2009; Wang et al., 2009a; Wang et al., 2009b; Cairo et al., 2010; Dell'Osso et al., 2011; Pan et al., 2013). Oltre alle modificazioni subite nel corso degli anni da parte dei criteri diagnostici del PTSD, hanno contribuito a tale variabilità le differenze di intensità dei terremoti, l'impatto di essi sulla vita delle popolazioni colpite, la disomogeneità dei campioni analizzati e delle scale di valutazioni utilizzate, nonché le differenze culturali tra le varie popolazioni.

Nonostante negli ultimi 20 anni si sia assistito a un continuo proliferare degli studi sul PTSD, la maggior parte di questi si sono focalizzati sulle popolazioni adulte (Yule, 2001; Norris et al., 2002), ma esistono diverse evidenze che l'esposizione a catastrofi naturali di elevata intensità, come i terremoti, favorisca lo sviluppo del PTSD nei bambini e negli adolescenti (Gordon e Wraith, 1993; Amaya-Jackson, 1995; Dilsaver et al., 2007; Goenjian et al., 2009; Priebe et al., 2011). Priebe e coll., e Wang e coll., hanno indagato la correlazione nella popolazione adulta tra il genere di appartenenza e lo sviluppo di PTSD in seguito ai terremoti, mostrando una maggiore vulnerabilità del sesso femminile, compatibilmente con quanto evidenziato nei bambini e gli adolescenti (Bal e Jensen, 2007; Goenjian et al., 2009; Dell'Osso et al., 2011). Priebe et al., (2009) hanno studiato 1680 superstiti del terremoto del Molise del 2002, individuando il sesso femminile, l'età superiore a 55 anni e il basso livello d'istruzione come associati a tassi più elevati di PTSD. Alcuni studi hanno mostrato differenze di genere anche nella frequenza dei sintomi di PTSD nelle vittime dei terremoti, rilevando un maggior numero di sintomi nel sesso femminile (Karanci e Rustemli, 1995; Carr et al., 1997; Bal e Jensen, 2007), mentre altri studi non hanno riportato differenze in tal senso (Nolen-Hoeksema e

Morrow, 1991; Goenjian et al., 1994). Gli strumenti di valutazione utilizzati, nonché gli intervalli temporali intercorsi tra il terremoto e la valutazione clinica, erano differenti nei vari studi.

Resta difficile chiarire se le discrepanze riscontrate riflettano una reale differenza tra i campioni esaminati oppure se siano da implicare alle differenti metodologie utilizzate. In ogni caso sono necessari altri studi sistematici per arrivare a comprendere le differenze di genere nelle vittime di PTSD nei terremoti.

La città di L'Aquila, con un bacino di popolazione e un distretto sanitario rispettivamente di 72000 e 105000 residenti, è stata colpita da un terremoto di magnitudo 6.3 della scala Richter la notte del 6 Aprile 2009, alle ore 3:32. A causa del terremoto ci sono state 309 vittime e più di 1600 feriti di cui 200 ospedalizzati in gravi condizioni. Più di 65000 persone sono state sfollate e molti edifici sono stati distrutti o gravemente danneggiati. Nelle 48 ore dopo la scossa principale, si sono registrate altre 256 scosse o repliche, delle quali più di 150 nel giorno di martedì 7 aprile, di cui 56 oltre la magnitudo 3,0 della scala Richter. Tre eventi di magnitudo superiore a 5,0 sono avvenuti il 6, il 7 e il 9 aprile. Nell'anno che ha seguito l'evento del 6 aprile, la stazione l'INGV aquilana dichiara di avere registrato circa 18.000 scosse in tutta l'area della città dell'Aquila. Alla luce dei danni e delle vittime il sisma risulta il 5° terremoto più distruttivo in Italia in epoca contemporanea dopo il terremoto di Messina del 1908, il terremoto di Avezzano del 1915, il Terremoto dell'Irpinia del 1980 e il Terremoto del Friuli del 1976.

4.4 Il Trauma nell'adolescente

L'adolescente presenta in parte un quadro clinico comune con l'adulto, caratterizzato da reviviscenze, evitamento e irritabilità neurovegetativa. I sintomi specifici (Amaya-Jackson, March, 1995) per questa fascia d'età sono:

- Sintomatologie dissociative quali flashback, illusioni e allucinazioni
- Passaggio all'atto che si manifesta attraverso comportamenti autoaggressivi (automutilazioni) o condotte suicidarie, derivanti dai vissuti di colpa (comportamenti autopunitivi). Si tratta di tentativi messi in atto dall'adolescente per sfuggire a stati di vuoto, noia e intorpidimento affettivo, che risultano estremamente dolorosi.
- Comportamenti aggressivi e delinquenti derivanti dalla perdita dei riferimenti o della fiducia nell'adulto.

- Assunzione di droghe e abuso di alcool.
- Somatizzazioni dolorose e conversioni isteriche (false anestesie o false paralisi, afonie, etc.).
- Perturbazioni delle funzioni istintuali: disturbi riguardanti il sonno, la condotta alimentare, con episodi possibili di anoressia o bulimia, e il comportamento sessuale (ipersessualità).
- Disturbi dell'identità e della personalità (stati dissociativi effimeri, insorgere brutale o insidioso di una psicosi), specialmente nei casi di disturbo di tipo II.

CAPITOLO V

*IL MODELLO DI SPETTRO NELLA
DIAGNOSI DIMENSIONALE PER LO
SVILUPPO DI SINTOMI DEL PTSD E
DIFFERENZE DI GENERE NELLO STILE
DI COPING E NELLA RESILIENZA COME
FATTORI DI PROTEZIONE IN UNA
POPOLAZIONE DI ADOLESCENTI
SOPRAVVISSUTI AL TERREMOTO DI
L'AQUILA*



5.1 Prefazione

Il terremoto dell'Aquila del 6 Aprile 2009 consta di una serie di eventi sismici, iniziati ad Ottobre 2008, con epicentri nell'intera area della città di L'Aquila, della conca aquilana e di parte della provincia dell'Aquila. La scossa principale, verificatasi il 6 aprile 2009 alle ore 3:32, ha avuto una magnitudo pari a 5.9 della scala Richter, con picchi fino a 7.2-7.4. Sono stati gravemente danneggiati 14 villaggi periferici del Comune di L'Aquila, e 15 comuni collocati nelle zone limitrofe.

Nelle 48 ore dopo la scossa principale, si sono registrate altre 256 scosse o repliche, delle quali più di 150 nel giorno di martedì 7 aprile, di cui 56 oltre la magnitudo 3,0 della scala Richter. Tre eventi di magnitudo superiore a 5,0 sono avvenuti il 6, il 7 e il 9 aprile. Nell'anno che ha seguito l'evento del 6 aprile, la stazione l'INGV aquilana dichiara di avere registrato circa 18.000 scosse in tutta l'area della città dell'Aquila.

Il sisma ha apportato danni notevoli ad edifici pubblici e privati e al patrimonio storico-artistico di cui era particolarmente ricca la città dell'Aquila. Gravi danni sono stati riportati anche da palazzi storici situati nel centro de L'Aquila, come il Forte spagnolo, considerato uno dei principali simboli aquilani. Anche la maggior parte degli edifici dell'Università sono stati gravemente danneggiati. Alla luce dei danni e delle vittime il sisma risulta il 5° terremoto più distruttivo in Italia in epoca contemporanea dopo il terremoto di Messina del 1908, il terremoto di Avezzano del 1915, il Terremoto dell'Irpinia del 1980 e il Terremoto del Friuli del 1976.

Il terremoto del 6 Aprile 2009 ha causato un grande impatto sociale in tutta la popolazione.

Il “sisma sociale” generato ha colpito in particolar modo le fasce di popolazioni già rilevate da studi precedenti sul campo (Margoli et al., 2010; Carballo et Dzidowska, 2006) come più vulnerabili, ovvero adolescenti, bambini e anziani. Anche i nuclei familiari hanno risentito dello sconvolgimento post-sismico. A livello comunitario sono stati riscontrati effetti principalmente sul senso di appartenenza, sulle relazioni pro-sociali e sull'istituzione scolastica (Isidori, 2011).

La città dell'Aquila del post sisma non è riconosciuta dai cittadini. Il senso di appartenenza degli aquilani, infatti, era dato da riferimenti geografici ma al tempo stesso simbolici come il centro, la piazza nell'accezione di agorà, che garantivano le condizioni di accesso all'aspetto educativo dell'aggregazione. L'aspetto attuale delle sub-unità crea disgregazione, rende difficile gli spostamenti e ostacola le occasioni di aggregazione. Il terremoto ha distrutto i *luoghi* geografici e, al contempo, i *luoghi mentali*, costringendo la popolazione a riscrivere lo stare insieme in un *altrove* mentale, spaziale e temporale ed in un tessuto sociale e familiare sfilacciato o, a volte, disfatto dal sisma.

Gli adolescenti sono stati maggiormente colpiti dalla mancanza di uno spazio fisico e mentale in cui potersi confrontare e riconoscere con la loro città.

Il presente studio mira all'individuazione dei fattori di rischio e dei fattori di protezione in una popolazione di adolescenti sopravvissuti all'evento sismico, tenendo conto delle differenze di genere, in modo da pianificare interventi mirati alla riduzione del disagio psicologico, prevenendo gli effetti negativi sottosoglia dello Spettro Post Traumatico da Stress, che potrebbero ledere alla salute mentale degli individui e della comunità.

5.2 Differenze di genere nella diagnosi di PTSD

La sezione introduttiva del DSM-5 include un capitolo specifico dedicato alle differenze di genere all'interno dei disturbi psichiatrici, evidenziando come il genere possa influenzare il rischio relativo di sviluppare tali disturbi, in virtù di quanto riportato da numerosi studi sulle differenze di genere nei tassi di incidenza e di prevalenza. Il genere potrebbe inoltre incidere sulla probabilità che un soggetto sviluppi specifici sintomi di un disturbo. È verosimile che alcuni sintomi vengano sviluppati maggiormente da uomini o donne, fornendo elementi di interesse al fine dell'organizzazione dei servizi assistenziali in ambito psichiatrico. Numerosi studi sui tassi di prevalenza del PTSD, condotti sia in campioni selezionati (veterani, vittime di violenza) che nella popolazione generale, hanno da sempre confermato una differenza di genere significativa nella diagnosi di PTSD, riportando il sesso femminile come quello più a rischio di sviluppare il disturbo post-traumatico (Favaro et al., 1999; Helzer et al., 1987; Kessler et al., 1995; O'Toole e Catts, 2008).

Il primo studio condotto sulla popolazione generale e quindi non su campioni selezionati, è stato l'Epidemiologic Catchment Area Survey (Helzer et al., 1987), il quale seguendo i criteri del DSM-III, ha mostrato una prevalenza di PTSD nella popolazione generale statunitense pari allo 0.9%, in particolare 0.5% nel sesso maschile e 1.3% in quello femminile. A questo primo studio ne sono seguiti altri, che hanno confermato la più alta prevalenza di PTSD nel sesso femminile: il National Comorbidity Survey (NCS) (Kessler et al., 1995), utilizzando i criteri del DSM-III-R, ha riportato tassi di prevalenza di PTSD nell'arco della vita pari al 7.8% con valori del 5% negli uomini e ben del 10.4% nelle donne. Dieci anni più tardi, Kessler et al. (2005), riferendosi ai criteri del DSM-IV nell'US National Comorbidity Survey Replication (NCS-R), hanno riportato tassi di PTSD pari al 6.8%, confermando ancora una volta la più alta prevalenza nel sesso femminile (9.7%) rispetto al maschile (3.6%). Anche studi più recenti, condotti su popolazioni vittime di disastri naturali come terremoti, hanno confermato tali risultati (Armenian et al., 2000; Bland et al., 2005; Bodvarsdottir e Elklit, 2004; Cairo et al., 2010; Chang et al., 2005; Dell'Osso et al., 2011b; Dell'Osso et al., 2013; Kun et al., 2009; Lai et al., 2004; Onder et al., 2006; Priebe et al., 2009; Wang et al., 2012).

Wang et al. (2012), hanno riportato tassi di prevalenza di PTSD pari al 28.4%, con una differenza significativa tra maschi (23.8%) e femmine (32.7%) su un campione di 1841 adolescenti sopravvissuti al terremoto di Wenchuan, seguendo i criteri del DSM-IV-TR.

In uno studio condotto dall'Università di Pisa, sono stati valutati i tassi di PTSD e di PTSD parziale prendendo in esame un campione di 512 studenti dell'ultimo anno della scuola superiore della città di L'Aquila, sopravvissuti al terremoto del 6 Aprile 2009 e valutati circa 10 mesi dopo l'esposizione al trauma. Utilizzando come strumento di valutazione il Trauma and Loss Spectrum Self-Report (TALS-SR) è emerso un tasso di prevalenza di PTSD pari al 37.5%, con valori significativamente più alti nel sesso femminile (51.7%), rispetto al maschile (25.7%) (Dell'Osso et al., 2009).

Attraverso ulteriori studi condotti da Priebe e coll., e Wang e coll., è stata indagata la correlazione nella popolazione adulta tra il genere di appartenenza e lo sviluppo di PTSD in seguito ai terremoti, mostrando una maggiore vulnerabilità del sesso femminile, compatibilmente con quanto evidenziato nei bambini e gli adolescenti (Bal e Jensen, 2007; Goenjian et al., 2009; Dell'Osso et al., 2011b).

Priebe et al., (2009) studiando un campione di 1680 superstiti del terremoto del Molise del 2002, hanno individuato alcuni fattori associati ad un tasso più elevato di PTSD, ed in particolare il sesso femminile, l'età superiore a 55 anni e il basso livello d'istruzione. Alcuni studi hanno mostrato differenze di genere anche nella frequenza dei sintomi di PTSD nelle vittime dei terremoti, rilevando un maggior numero di sintomi nel sesso femminile (Karanci e Rustemli, 1995; Carr et al., 1997; Bal e Jensen, 2007), mentre altre ricerche non hanno riportato differenze in tal senso (Nolen-Hoeksema e Morrow, 1991; Goenjian et al., 1994).

Nonostante le numerose conferme sull'esistenza della differenza di genere nella diagnosi di PTSD in persone esposte ad eventi traumatici, sono ancora pochi gli studi sulla diversità dei sintomi riportati nei due sessi (Fullerton et al., 2001; Kobayashi e Delahanty, 2013). Fullerton et al., valutando i sintomi caratteristici del PTSD in persone sopravvissute ad incidenti motociclistici, hanno notato tassi significativamente più elevati nel sesso femminile per quanto riguarda i sintomi di rievocazione, evitamento, ottundimento affettivo e arousal. Analogamente, secondo uno studio condotto da Kobayashi e Delahanty (2013) su un campione di 17 donne e 28 uomini, il sesso femminile, in seguito all'esposizione ad un evento traumatico, presenta una più alta frequenza di incubi e comportamenti notturni dirompenti (flashes, ricordi e incubi riguardanti il trauma), riportando inoltre, a sette settimane di distanza dall'evento traumatico, sintomi tipici del PTSD molto più gravi rispetto al sesso maschile.

Nei due sessi è stata osservata una diversa relazione tra latenza di insorgenza dei disturbi del sonno e la severità con la quale i sintomi di PTSD si manifestano: nel sesso maschile una più lunga latenza

di insorgenza è associata ad una sintomatologia da stress post traumatico più grave rispetto a quella riscontrata invece nel sesso femminile.

Queste osservazioni suggeriscono quindi che le differenze di genere e gli specifici meccanismi che le caratterizzano possano influire sulla relazione esistente tra i disturbi del sonno e l'evoluzione di un quadro di PTSD.

Sono ancora scarsi gli studi atti a valutare sia nella popolazione generale che in campioni selezionati la prevalenza di PTSD utilizzando i nuovi criteri del DSM-5 (Calhoun et al., 2012; Elhai et al., 2012; Forbes et al., 2011). È importante sottolineare che i nuovi criteri proposti recentemente dal DSM-5 differiscono da quelli utilizzati da tali autori. In uno studio su un campione di sopravvissuti ad un terremoto, sono stati paragonati per la prima volta i tassi di PTSD ottenuti utilizzando il DSM-5 con quelli secondo il DSM-IV-TR (Dell'Osso et al., 2011) ed è emerso un tasso di prevalenza pari al 39.84%, riportando una differenza significativa tra il sesso femminile (54.7%) e quello maschile (27.5%).

5.3 Obiettivi dello studio

La ricerca presentata fa parte di un progetto più ampio longitudinale sui fattori di rischio per lo sviluppo di PTSD in seguito a catastrofi naturali e studia trasversalmente le differenze di genere riguardo ad alcune variabili (resilienza, coping) documentate in letteratura come fattori protettivi per il rischio di sviluppo di PTSD (Coni et al, 2015; Bianchini, Pollice et al 2015)

Sono stati valutati i sintomi sottosoglia del PTSD attraverso il *Trauma and Loss Spectrum- Self Report* (Tals-SR), uno strumento messo a punto dal gruppo di studio internazionale dello *spectrum projet*, un innovativo approccio dimensionale alla malattia mentale che enfatizza il ruolo anche delle forme parziali, atipiche e sottosoglia di patologia. (Dell'Osso et al 2010)

Il PTSD sarà valutato nel tempo nello studio di osservazione longitudinale.

Di fondamentale importanza i fattori di rischio e i fattori protettivi dell'individuo, correlati con i sintomi sottosoglia del Tals-SR. Tali fattori sono espressi dallo stile di coping, collegato alla Resilienza, valutati attraverso il Brief Cope e la Read.

L'importanza della resilienza come costrutto è stata rilevata in diversi studi, (Rutter, 2006; Fleming et al, 2008), anche riguardo l'efficacia nelle situazioni estreme, (Stratta, Capanna, Rossi et al, 2015)

Le differenze di genere nello stile di coping, sono state oggetto di ricerche in ambito clinico, per ciò che attiene la percezione del dolore (Keogh, Denford, 2009)

Il PTSD è stato oggetto di studi, per ciò che attiene le differenze di genere, alla luce dei criteri del DSM 5 (Dell'Osso, Rossi et al, 2011)

La scelta del campione è motivata dall'esaminare una fascia ristretta di età, omogenea per fattori culturali e di sviluppo. La scelta di utilizzare strumenti self-report è motivata dall'evitare stress ad una popolazione, già duramente provata dalla catastrofe naturale subita.

L'obiettivo specifico dello studio è l'individuazione dei fattori di rischio e dei fattori di protezione in una popolazione di adolescenti sopravvissuti all'evento sismico, tenendo conto delle differenze di genere, in modo da poter agire preventivamente lì dove risultassero effetti negativi sottosoglia, che potrebbero ledere alla salute mentale degli individui e della comunità.

5.4 Gli Strumenti

5.4.1 Dalla RAS (Resilient Scale for Adult) alla READ (Resilient Scale for Adolescents): la misura della Resilienza

Friborg e Hjemdal definiscono la resilienza come *“un costrutto multidimensionale che fa riferimento non solo alle caratteristiche psicologiche o alle capacità individuali ma anche all'abilità della persona di ricorrere all'aiuto della famiglia e della rete sociale esterna per riuscire ad affrontare positivamente gli eventi stressanti”*. (Friborg, Hjemdal et al, 2005)

Gli individui resilienti sono considerati come altamente flessibili e capaci di far fronte positivamente agli eventi stressanti facendo ricorso ad una serie di risorse protettive.

Garmezy (Garmezy, 1993) ha classificato queste risorse protettive in tre categorie:

1. attribuiti psicologici/disposizionali,
2. supporto e coesione familiare,
3. supporto esterno.

Tra le varie scale per la valutazione della resilienza la Resilience Scale for Adult (RSA) è l'unica che non si limita a prendere in considerazione le caratteristiche psicologiche disposizionali ma contempla anche delle sottoscale che misurano il supporto familiare ed esterno, due elementi base della resilienza.

La prima versione della RSA composta da 37 item a seguito di un'implementazione della struttura è stata modificata e la versione attuale consta di 33 item distribuiti su sei fattori che coprono tutte e tre le risorse protettive.

Gli attributi psicologici disposizionali sono misurati attraverso tre sottoscale:

1. competenza sociale (6 item),
2. stile strutturato (4 item),
3. personal strength, che a sua volta composta da due fattori

- percezione di sé (6 item): come l'individuo percepisce le sue attuali abilità e punti di forza),
- pianificazione del futuro (4 item): come l'individuo vede la possibilità di realizzare i propri obiettivi in futuro).

Il supporto e la coesione familiare e il supporto esterno sono misurati rispettivamente dalle sottoscale

- coesione familiare (6 item) e
- risorse sociali (7 item).

La RSA usa come modalità di misura un differenziale semantico a 5 punti.

La RSA si è dimostrata essere una scala affidabile, con una buona coerenza interna dimostrata da valori di alfa di Cronbach che nei vari studi variano da .79 a .88, mentre tra i sei fattori varia da .67 dello stile strutturato a .81 della percezione di sé.

La correlazione degli item delle sottoscale è alta.

La validità di costrutto è stata dimostrata dalla significativa correlazione positiva della RSA con il senso di coerenza, il Big Five e l'intelligenza sociale.

L'analisi fattoriale esplorativa ha evidenziato una struttura esa-fattoriale della RSA, struttura confermata con un buon fit dalla successiva analisi fattoriale confermativa.

I risultati delle analisi fattoriali condotte sui 33 item della Resilience Scale for Adult hanno confermato l'esistenza dei sei fattori ipotizzati dagli autori:

- Competenza Sociale,
- Stile Strutturato,
- Percezione di Sé,
- Pianificazione del futuro,
- Coesione Familiare,
- Risorse Sociali.

I sei fattori complessivamente spiegano l'86,49% della varianza totale e sono tra loro correlati. In particolare gli alti coefficienti di correlazione tra Coesione familiare e Risorse Sociali, Pianificazione del futuro e Percezione di Sé e tra quest'ultima e lo Stile Strutturato riproducono la struttura della scala originale costruita in base alla classificazione delle risorse protettive in attributi psicologici, supporto e coesione familiare e supporto esterno.

La Percezione di sé e la Pianificazione del futuro rimandano entrambe alla più generale dimensione che gli autori della scala hanno chiamato *Forza Personale* che è un attributo psicologico disposizionale.

Allo stesso modo la Percezione di Sè e lo Stile Strutturato appartengono alla stessa categoria degli attributi psicologici mentre Coesione familiare e Risorse Sociali rimandano alla stessa categoria del supporto e della coesione familiare. Competenza sociale e Risorse sociali pur rimandando a categorie differenti della classificazione di Garmezy, possono essere considerate rispettivamente la prima il prerequisito dell'altra.

La coerenza interna delle sottoscale della Resilience Scale for Adult è alta come dimostrato dai valori dell'alfa di Cronbach buoni per le dimensioni della percezione di sè, delle risorse sociali e della competenza sociale e discreti per le dimensioni relative a pianificazione del futuro, coesione familiare e stile strutturato. La correlazione item-totale di tutte le sottoscale è alta ad indicare un'adeguata affidabilità.

La Resilience Scale for Adult ha confermato il merito di offrire la possibilità di valutare le diverse componenti della resilienza. Possibilità che consente di ottenere molteplici informazioni sulle risorse personali, affettive e comportamentali alle quali gli individui resilienti fanno appello nelle situazioni critiche e stressanti.

La RSA è stata utilizzata come punto di partenza per la READ (Resilient Scale for Adolescents), che identifica le caratteristiche chiave della resilienza negli adolescenti nel sostegno familiare, nella coesione e nei sistemi di supporto esterni, oltre che negli atteggiamenti disposizionali (Hjemdal, Friborg et al, 2006).

La Resilience scale for Adolescents (READ) (Hjemdal et al.,2006; Hjemdal et al., 2007), è una scala self-report formata da 28 item valutati su scala Likert a 5 punti. Punteggi alti riflettono un più elevato grado di Resilienza. La scala misura cinque dimensioni;

- Competenza Personale;
- Competenza Sociale;
- Stile Strutturale
- Coesione con la famiglia;
- Risorse sociali.

Nello studio è stata utilizzata la validazione italiana dello strumento (Stratta, Capanna, Rossi et al, 2012), somministrata al gruppo di adolescenti partecipanti alla ricerca, per verificare i fattori di protezione in seguito al trauma vissuto dopo una catastrofe naturale, rilevando la differenza nel genere.

5.4.2 Dal Cope (Coping Orientations to Problem Experienced) al Brief Cope: la misura degli Stili di Coping

Il concetto di coping fa riferimento alla modalità con cui le persone cercano di gestire eventi traumatici o situazioni quotidiane stressanti.

Il coping è stato considerato una caratteristica relativamente stabile di personalità, la quale determina le differenze individuali nel modo di reagire a eventi di vita traumatici. E' stato anche definito come una modalità che comporta reazioni flessibili e mutevoli a eventi di vita quotidiani stressanti (Eckenrode, 1991). Attualmente, il coping viene considerato un processo che nasce in situazioni che mettono fortemente alla prova le risorse di un soggetto: in questa ottica l'obiettivo consiste nell'identificare la valutazione cognitiva di tali eventi da parte della persona, le eventuali reazioni di disagio, il tipo di risorse personali e sociali, gli sforzi di coping propriamente detti e gli esiti a breve e a lungo termine di tali sforzi. In questo modo viene messa in risalto la natura ciclica e cumulativa del processo, con una influenza reciproca tra gli elementi coinvolti (Lazarus, 1996). Tale processo può essere analizzato sia a livello individuale che sociale.

Le ricerche sul coping si sono concentrate principalmente su quattro temi:

1. la descrizione delle caratteristiche fondamentali delle strategie di coping (quali e quante sono);
2. la descrizione dei fattori che influenzano l'acquisizione e l'uso di risposte di coping, includendo gli aspetti socio-contestuali e di personalità;
3. cosa rende efficaci o meno gli sforzi di coping;
4. quali aspetti del coping sono modificabili e come.

(Carver e Scheier, 1982; Endler, 1997; Endler e Parker, 1993; Folkman e Moskowitz, 2004; Lazarus, 1996; Lazarus e Folkman, 1984; Lester, Smart e Baum, 1994; Perrez e Reicherts, 1992).

Il *Coping Orientations to Problem Experienced* (Carver, Scheier e Weintraub, 1989) è un questionario self-report che prende in considerazione diverse modalità di coping. Tali modalità di coping non sono state ricavate a posteriori come spesso avviene nella costruzione di nuovi questionari, ma rappresentano altrettanti domini concettuali sviluppati in diversi anni di ricerche. Il modello concettuale che ha guidato la costruzione dello strumento richiama i processi di auto-regolazione. Si sostiene che le persone tendono a regolare il proprio comportamento in funzione di una gerarchia di obiettivi più o meno consapevole (Carver e Scheier, 2004). Le strategie di coping utilizzate dipenderanno sostanzialmente dalle aspettative che le persone hanno di raggiungere i propri obiettivi: se le aspettative sono buone, le persone tenderanno anche strenuamente di raggiungere il loro obiettivo; se le aspettative sono negative, le persone rinunceranno a raggiungere i propri obiettivi e cercheranno un diverso modo per gestire l'eventuale stress psicologico causato dal mancato raggiungimento dei propri fini.

Nella sua versione originale, il questionario si compone di 60 item, su una scala Likert a 4 punti, (mai= 1; sempre = 4), ed è composto da 15 sottoscale costituite da quattro item ciascuna: a) *Attività*: intraprendere qualche tipo di azione per eliminare lo stress o attutirne gli effetti; b) *Pianificazione*: riflettere, pianificare, elaborare strategie per superare il problema; c) *Soppressione di attività competitive*: mettere da parte ogni altra attività, evitare la distrazione per poter trattare più efficacemente il problema; d) *Contenimento*: aspettare l'occasione propizia per affrontare lo stress, trattenersi dall'agire impulsivamente; e) *Ricerca di informazioni*: chiedere consigli, assistenza, informazioni; f) *Ricerca di comprensione*: ottenere sostegno morale, rassicurazioni, comprensione; g) *Sfogo emotivo*: esprimere emozioni, dare sfogo ai propri sentimenti; h) *Reinterpretazione positiva e crescita*: elaborare l'esperienza critica in termini positivi o di crescita umana; i) *Accettazione*: accettazione della situazione e/o della propria incapacità nell'affrontarla; l) *Dedicarsi alla religione*: cercare aiuto o conforto nella religione; m) *Umorismo*: prendersi gioco della situazione, riderci sopra; n) *Negazione*: rifiutare l'esistenza della situazione critica, tentare di agire come se lo stress non esistesse; o) *Distacco comportamentale*: è una condizione di «helplessness»; si riducono gli sforzi per trattare la situazione critica, si abbandonano i tentativi di risoluzione (è il comportamento tipico di chi pensa che otterrà scarsi risultati dai propri tentativi di fronteggiamento); p) *Distacco mentale*: è il contrario della soppressione di attività competitive: implica distrarsi, sognare ad occhi aperti, dormire più a lungo, «immergersi» nella televisione, q) *Uso di droghe o alcol*: usare alcol o droghe per tollerare lo stress.

Il COPE è stato tradotto e validato in molti Paesi tra cui l'Italia. Le proprietà psicometriche originarie sono state essenzialmente replicate. Dal punto di vista dimensionale, i diversi studi condotti con il metodo dell'analisi fattoriale hanno dimostrato che le 15 scale del COPE possono essere raggruppate in poche grandi dimensioni, generalmente da tre a cinque

Dal punto di vista della validità, numerose ricerche hanno confermato l'utilità e la validità del COPE sia su soggetti normali che di interesse clinico (Rinaldi et al., 2006; Sica et al., 2001; Sica, Steketee, Ghisi, Chiri e Franceschini, 2007).

In una ricerca italiana sono state trovate relazioni particolarmente significative tra genere e strategie di coping (Steca, Accardo, Capanna, 2001). La *Ricerca di sostegno sociale*, è risultata essere maggiormente utilizzata dalle donne. Anche per quanto riguarda il ricorso a *Meccanismi evasivi* è stato evidenziato un effetto significativo a carico del genere. Le donne riportano in queste strategie di coping un punteggio significativamente più elevato rispetto agli uomini. Relativamente al *Ricorso alla religione*, le donne sono più inclini a ricercare aiuto nella religione rispetto agli uomini. Lo *Humor* e l'*Uso di sostanze* sono utilizzate maggiormente nei soggetti di sesso maschile. Le donne mostrano rispetto agli uomini una maggiore tendenza a dare libero sfogo alle emozioni, a rassegnarsi all'impossibilità di cambiamento, o a negare l'esistenza del problema. Inoltre hanno una maggiore tendenza alla ricerca di sostegno sociale. Ciò indica nelle donne una maggiore capacità di trovare negli altri la fonte di informazioni utile per affrontare le difficoltà. L'*accettazione*, lo *sfogo delle emozioni*, l'*uso di meccanismi evasivi* utilizzate in prevalenza dalle donne, sono strategie caratterizzate da una connotazione fortemente ambivalente.

Se da un lato possono assumere un carattere adattivo, poiché permettono di spostare l'attenzione e di gestire il portato ansioso che caratterizza l'evento stressante, dall'altro si rivelano disadattive nel momento in cui diventano un modo per non affrontare l'evento stesso. Altrettanto ambivalente è il ricorso allo *humor* utilizzato prevalentemente dagli uomini, poiché se da un lato scherzare su un evento difficile può aiutare ad affrontarlo in maniera meno ansiosa e più efficace, in altri casi questo atteggiamento può rivelare una mancanza di consapevolezza o un tentativo di evasione.

Per quanto riguarda l'età, soggetti più giovani presentano strategie meno adattive di coping rispetto agli adulti; di riflesso, anche se non evidenziato in letteratura, si ipotizza che gli anziani possano riportare strategie differenti rispetto agli adulti e ai giovani.

Sono state evidenziate relazioni positive significative tra strategie di evitamento e psicopatologia e relazioni negative tra strategie orientate al problema, strategie orientate all'accettazione/reinterpretazione positiva e psicopatologia.

Le strategie di evitamento sono in relazione negativa con la qualità della vita, mentre le strategie orientate al problema e le strategie orientate all'accettazione/reinterpretazione positiva sono associate positivamente con la qualità della vita.

Tre dimensioni (*Strategie di evitamento, Attitudine positiva, Orientamento al problema*) del COPE possono essere considerate specifiche dei processi di coping. Ottimismo, accettazione, diverse modalità di evitamento e di problem solving emergono costantemente in associazione con svariate misure di disagio o benessere psicologico e comportamenti associati. Il Sostegno sociale e l'Orientamento trascendente costituiscono invece atteggiamenti e comportamenti che riguardano molteplici aspetti dell'agire umano. Quando utilizzate in condizioni di stress, queste modalità di comportamento non sono sufficienti *da sole* a garantire una condizione di benessere.

Affidarsi esclusivamente al sostegno sociale e/o alla religione potrebbe rinforzare una certa passività da parte dell'individuo. Tali processi sono visti come modalità passive di gestione dell'ansia e delle preoccupazioni. Anche nel caso di situazioni non modificabili (calamità, malattie fatali) è sempre possibile *costruire attivamente* un comportamento o una diversa filosofia di vita che aiuti la persona a tollerare meglio le difficoltà.

Il grande limite del COPE è la lunghezza dello strumento. Per ovviare a ciò Carver (1997) ha sviluppato il Brief COPE, una versione ridotta del COPE.

Il Brief COPE è un breve questionario self-report di 28 item, con due item per ognuna delle 14 sottoscale che misurano le strategie di coping su una scala Likert a 4 punti (mai= 1; sempre = 4):

- 1) Ristrutturazione positiva;
- 2) Distogliere l'attenzione;
- 3) Espressione;
- 4) Uso di supporto strumentale;
- 5) Affrontare operativamente;
- 6) negazione;
- 7) religione;
- 8) Umore;
- 9) Disimpegno comportamentale;
- 10) Uso di supporto emotivo;
- 11) Uso di sostanze;
- 12) Accettazione;
- 13) Pianificazione;
- 14) Autoaccusa.

Carver (1997) è stato il primo a proporre una struttura fattoriale diversa dal modello a 14 fattori. Egli ha identificato nove fattori con valori di forza maggiore di uno. Cinque scale a priori formavano fattori distinti: uso di sostanze, religione, umorismo, disimpegno comportamentale e accettazione. Un altro fattore era costituito dalle voci di coping attivo, pianificazione e rifacimento positivo. Allo stesso modo, altri tre fattori sono stati formati da elementi di due distinte scale a priori. L'uso del supporto emotivo e l'uso di elementi di supporto strumentale caricati insieme su un singolo fattore.

Considerando i precedenti risultati sulla dimensionalità del Cope (Carver et al., 1989) e le correlazioni tra le dimensioni della risposta al coping, gli autori hanno ridotto ulteriormente queste dimensioni in quattro ordini superiori di fattori: focus sul positivo (accettazione, reframing positivo e umorismo), supporto di coping (utilizzo del supporto strumentale, uso del supporto emotivo e della religione), coping attivo (coping attivo e pianificazione) ed evasivo (auto-colpire, negare e sfogare).

Questo modello testato ha fornito statistiche accettabili di adattamento.

Il BRIEF COPE omette 2 scale dell'intero COPE, riduce gli altri a 2 elementi per scala e aggiunge una scala.

Per la ricerca è stata somministrata la versione breve dello strumento (Brief Cope) agli adolescenti partecipanti allo studio, evidenziando un effetto significativo a carico del genere sulle strategie di coping utilizzate.

5.4.3 Il TALS-SR per lo Spettro Post-Traumatico da Stress

Il TALS-SR è uno strumento sviluppato nell'ambito dello Spectrum Project, un progetto di collaborazione internazionale cui hanno aderito ricercatori italiani, dell'Università di Pisa, e statunitensi, appartenenti alla Columbia University di New York, al Western Psychiatric Institute and Clinic dell'Università di Pittsburgh e all'Università della California S. Diego (L. Dell'Osso, Carmassi, Rucci, Conversano, et al., 2009; L. Dell'osso et al., 2008).

Il TALS-SR indaga la sintomatologia di Spettro Post-Traumatico da Stress che può svilupparsi nel corso della vita di un individuo in seguito all'esposizione a un'ampia gamma di eventi potenzialmente traumatici e di perdita. Il TALS-SR non è stato progettato per sostituire un'intervista clinica strutturata come la SCID, ma rappresenta uno strumento complementare al DSM per la diagnosi di PTSD. Esso, infatti, fornisce un più completo approccio dimensionale alla psicopatologia poichè considera clinicamente rilevanti non solo le manifestazioni del PTSD "al livello soglia", ma anche quelle sottosoglia, i sintomi atipici, i tratti comportamentali e le caratteristiche temperamentali associati al trauma e agli eventi di perdita (L. Dell'Osso, Carmassi, Rucci, Conversano, et al., 2009).

Il TALS-SR è strutturato in 116 items, raggruppati in 9 domini, che indagano lo Spettro Post-Traumatico con un approccio multidimensionale. Esso esplora, infatti: la dimensione degli eventi potenzialmente traumatici e/o di perdita; la dimensione della reazione acuta peri-traumatica; la dimensione dei sintomi post-traumatici da stress, compresi sintomi atipici, subclinici, così come di comportamenti e di caratteristiche individuali che potrebbero rappresentare manifestazioni e/o fattori

di rischio per lo sviluppo di una sindrome stress correlata. Le risposte agli items sono codificate in modo dicotomico (SI/NO), e i punteggi di ogni dominio sono ottenuti sommando il numero delle risposte positive.

I 9 domini includono:

- eventi di perdita (I);
- reazioni agli eventi di perdita (II);
- eventi potenzialmente traumatici (III);
- reazioni a eventi di perdita o potenzialmente traumatici (IV);
- rievocazione (dell'evento traumatico)(V);
- evitamento e appiattimento emotivo (VI);
- comportamenti maladattativi (VII);
- iperarousal (VIII);
- caratteristiche personali/fattori di rischio (IX).

Per lo studio si è tenuto conto di tre domini dello strumento al fine di definire le caratteristiche di base dello Spettro Post Traumatico da Stress, correlate con la Resilienza e lo stile di Coping, nella popolazione di adolescenti partecipanti alla ricerca:

- il dominio V (item 77-85, “Rivivere l’esperienza”),
- il dominio VI (item 86-97, “Torpor emotivo”),
- il dominio VIII (item 106-110, “Iperarousal”).

5.5 La Ricerca

5.5.1 Campione

Lo studio è stato svolto in collaborazione con la cattedra di Psichiatria dell’Università di L’Aquila (Prof. A. Rossi), a distanza di tre anni dall’evento sismico che colpì la città il 6 Aprile del 2009.

Il campione è composto da 263 studenti dell’ultimo anno della scuola superiore di secondo grado, con un’età di 17 – 18 anni, di cui 161 maschi e 102 femmine.

Il comitato etico dell’Università di L’Aquila ha approvato il protocollo e le procedure di reclutamento del campione. Il consiglio di Istituto della scuola ha approvato il progetto.

Il criterio di inclusione richiedeva soggetti di età non superiore ai 20 anni, omogenei per fattori culturali e di sviluppo. Sono stati esclusi dallo studio i soggetti che non avevano vissuto il terremoto del 6 Aprile 2009 come evento traumatico.

5.5.2 Metodologia

Per validare l'ipotesi di una differenza tra maschi e femmine negli stili di coping, nella Resilienza e nello sviluppo sottosoglia del PTSD, sono state somministrate le seguenti scale di valutazione:

- **Resilience scale for Adolescents (READ)** (Hjemdal et al., 2006; Hjemdal et al., 2007), una scala self-report formata da 28 item valutati su scala Likert a 5 punti. Punteggi alti riflettono un più elevato grado di Resilienza. La scala misura cinque dimensioni; (1) Competenza Personale; (2) Competenza Sociale; (3) Stile Strutturale (4) Coesione con la famiglia; e (5) Risorse sociali.

E' stata utilizzata la validazione italiana dello strumento. (Stratta, Capanna, Rossi et al 2012)

- **BRIEF COPE** (Carver, 1997), un questionario formato da 28 item che valutano 14 diversi stili di coping, su una scala Likert a 4 punti:

- 1) Ristrutturazione positiva;
- 2) Distogliere l'attenzione;
- 3) Espressione;
- 4) Uso di supporto strumentale;
- 5) Affrontare operativamente;
- 6) negazione;
- 7) religione;
- 8) Umorismo;
- 9) Disimpegno comportamentale;
- 10) Uso di supporto emotivo;
- 11) Uso di sostanze;
- 12) Accettazione;
- 13) Pianificazione;
- 14) Autoaccusa.

- **TALS - SR** (*Trauma and Loss Spectrum – Self Report*), un questionario Self Report (Dell'Osso et al., 2009) che offre un approccio dimensionale al PTSD per esplorare la presenza /assenza di spettro post-traumatico.

E' formato da 116 item suddivisi in nove domini, su risposte dicotomiche (si/no). I punteggi si ottengono contando il numero di risposte positive.

Per lo studio sono stati utilizzati tre domini al fine di definire le caratteristiche dello Spettro Post Traumatico da Stress: il dominio V (item 77-85, "Rivivere l'esperienza"), il dominio VI (item 86-97, "Torpore emotivo"), il dominio VIII (item 106-110, "Iperarousal")

5.5.3 Analisi dei Dati

I dati sono stati elaborati tramite i pacchetti statistici SPSS (v.21) e MedCalc (v.15.2).

Al fine di rilevare differenze di genere nelle relazioni fra strategia di Coping e punteggio al Tals-SR, (domini V, VI, VII), sono stati calcolati i coefficienti di correlazione di Pearson tra strategia di Coping, individuata attraverso il Brief Cope, e la Tals-SR, separatamente per maschi e femmine.

Il livello di significatività è posto allo 0,05 ($p \leq 0,05$).

Per verificare differenze di genere nell'uso dei vari stili di coping, sono stati eseguiti i test Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, che verificano la Normalità della distribuzione per le quattordici scale del questionario *Brief Cope*; essendo risultato non confermato l'assunto di Normalità per tutte le scale, si è deciso di eseguire il test non parametrico U di Mann-Whitney.

Il livello di significatività è stato posto allo 0,05 ($p \leq 0,05$).

Per rilevare differenze di genere nelle relazioni fra le scale della resilienza e punteggio alla Tals-SR, (domini V, VI e VIII), sono stati calcolati i coefficienti di correlazioni di Pearson tra le sottoscale della Read e i domini del Tals-SR, separatamente per maschi e femmine.

Il livello di significatività è posto allo 0,05 ($p \leq 0,05$).

Infine si è provveduto a verificare se vi siano differenze di genere sulle sottoscale della Read, utilizzando le stesse metodologie statistiche.

5.5.3.1 DIFFERENZE DI GENERE NELL'USO DEI VARI STILI DI COPING

Al fine di verificare differenze di genere nell'uso dei vari stili di coping, sono stati eseguiti i test Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk per verificare la Normalità della distribuzione per quattordici scale componenti il questionario *Brief Cope*; essendo risultato non confermato l'assunto di Normalità per tutte le scale, si è deciso di eseguire il test non parametrico U di Mann-Whitney.

Il livello di significatività è stato posto allo 0,05.

I dati sono stati analizzati per mezzo del pacchetto statistico SPSS (v. 21) e MedCalc (v.14.12.0).

5.5.3.1§ RISULTATI

Dai test di Normalità Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk tutte le quattordici scale di cui si compone il *Brief Cope* sono risultate non seguire una distribuzione Normale, sia per i maschi che per le femmine. Non essendoci dubbi di interpretazione al riguardo, non si è reso necessario l'esame di altri indici e/o grafici di distribuzione (es. Q-Q plot, asimmetria, curtosi, ecc.).

Per questo motivo le differenze di genere sull'uso dei vari stili di coping verranno indagate avvalendosi del test non parametrico per campioni indipendenti U di Mann-Whitney.

Tab 5.1

Tests of Normality

sex		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
maschi	Ristrutturazione positiva	,110	161	,000	,950	161	,000
	Distogliere attenzione	,137	161	,000	,949	161	,000
	Espressione	,171	161	,000	,918	161	,000
	Uso supporto strumentale	,138	161	,000	,942	161	,000
	Affrontare operativamente	,241	161	,000	,889	161	,000
	Negazione	,271	161	,000	,798	161	,000
	Religione	,271	161	,000	,797	161	,000
	Umorismo	,141	161	,000	,918	161	,000
	Disimpegno comportamentale	,179	161	,000	,862	161	,000
	Uso supporto emotivo	,131	161	,000	,940	161	,000
	Uso sostanze	,315	161	,000	,736	161	,000
	Accettazione	,156	161	,000	,929	161	,000
	Pianificazione	,202	161	,000	,925	161	,000
	Autoaccusa	,136	161	,000	,936	161	,000
	COPE totale	,098	161	,001	,950	161	,000
femmine	Ristrutturazione positiva	,162	102	,000	,941	102	,000
	Distogliere attenzione	,123	102	,001	,946	102	,000
	Espressione	,163	102	,000	,937	102	,000
	Uso supporto strumentale	,157	102	,000	,935	102	,000
	Affrontare operativamente	,160	102	,000	,941	102	,000
	Negazione	,219	102	,000	,853	102	,000
	Religione	,348	102	,000	,686	102	,000
	Umorismo	,208	102	,000	,864	102	,000
	Disimpegno comportamentale	,257	102	,000	,823	102	,000
	Uso supporto emotivo	,172	102	,000	,939	102	,000
	Uso sostanze	,462	102	,000	,505	102	,000
	Accettazione	,163	102	,000	,934	102	,000
	Pianificazione	,133	102	,000	,952	102	,001

Autoaccusa	,177	102	,000	,935	102	,000
COPE totale	,043	102	,200*	,995	102	,984

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dal suddetto test U di Mann-Whitney sono risultate le seguenti significatività statistiche:

- I maschi si avvalgono maggiormente, rispetto alle femmine, della *religione* (rango medio = 139,04 vs 120,89), dell'*umorismo* (rango medio=141,90 vs 116,37), del *disimpegno comportamentale* (rango medio= 139,12 vs 120,76), dell'*uso di sostanze* (rango medio= 144,71 vs 111,93) e della *pianificazione* (rango medio=142,18 vs 115,93).
- Le femmine invece tendono ad utilizzare in misura maggiore l'*espressione* (rango medio=144,80 vs 123,89) e la *negazione* (rango medio=144,49 vs 124,09).

Mann-Whitney Test

Tab 5.2

Ranks

	sex	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ristrutturazione positiva	maschi	161	131,76	21213,00
	femmine	102	132,38	13503,00
	Total	263		
Distogliere attenzione	maschi	161	128,89	20751,00
	femmine	102	136,91	13965,00
	Total	263		
Espressione	maschi	161	123,89	19946,00
	femmine	102	144,80	14770,00
	Total	263		
Uso supporto strumentale	maschi	161	132,32	21303,50
	femmine	102	131,50	13412,50
	Total	263		
Affrontare operativamente	maschi	161	132,16	21278,00
	femmine	102	131,75	13438,00
	Total	263		

Negazione	maschi	161	124,09	19978,00
	femmine	102	144,49	14738,00
	Total	263		
Religione	maschi	161	139,04	22385,00
	femmine	102	120,89	12331,00
	Total	263		
Umorismo	maschi	161	141,90	22846,00
	femmine	102	116,37	11870,00
	Total	263		
Disimpegno comportamentale	maschi	161	139,12	22398,50
	femmine	102	120,76	12317,50
	Total	263		
Uso supporto emotivo	maschi	161	130,77	21053,50
	femmine	102	133,95	13662,50
	Total	263		
Uso sostanze	maschi	161	144,71	23299,00
	femmine	102	111,93	11417,00
	Total	263		
Accettazione	maschi	161	135,28	21779,50
	femmine	102	126,83	12936,50
	Total	263		
Pianificazione	maschi	161	142,18	22891,50
	femmine	102	115,93	11824,50
	Total	263		
Autoaccusa	maschi	161	127,84	20583,00
	femmine	102	138,56	14133,00
	Total	263		
COPE totale	maschi	161	136,57	21988,00
	femmine	102	124,78	12728,00
	Total	263		

Tab 5.3 Test Statistics^a

	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Ristrutturazione positiva	8172,000	-,066	,947
Distogliere attenzione	7710,000	-,847	,397
Espressione	6905,000	-2,215	,027
Uso supporto strumentale	8159,500	-,088	,930
Affrontare operativamente	8185,000	-,045	,964
Negazione	6937,000	-2,229	,026
Religione	7078,000	-2,047	,041

Umorismo	6617,000	-2,709	,007
Disimpegno comportamentale	7064,500	-1,982	,047
Uso supporto emotivo	8012,500	-,337	,736
Uso sostanze	6164,000	-3,991	,000
Accettazione	7683,500	-,893	,372
Pianificazione	6571,500	-2,785	,005
Autoaccusa	7542,000	-1,134	,257
COPE totale	7475,000	-1,225	,220

a. Grouping Variable: sex

5.5.3.2 DIFFERENZE DI GENERE NELLE SOTTOSCALE DELLA RESILIENZA (READ)

A seguire si è provveduto a verificare se vi siano differenze di genere nelle sottoscale della resilienza (READ).

I ranghi medi dei maschi sono sempre risultati significativamente maggiori rispetto ai ranghi medi delle femmine, in tutte le sottoscale eccetto 'Coesione Familiare'.

Quindi, i maschi, rispetto alle femmine, hanno maggiore competenza personale e sociale, uno stile maggiormente strutturato, più risorse sociali ma non un maggiore livello di coesione familiare.

Tab 5.4

Ranks

	sex	N	Mean Rank
Competenza Personale	maschi	102	118,79
	femmine	102	86,21
	Total	204	
Competenza Sociale	maschi	102	115,17
	femmine	102	89,83
	Total	204	
Stile Strutturato	maschi	102	111,18
	femmine	102	93,82
	Total	204	
Risorse Sociali	maschi	102	111,16
	femmine	102	93,84
	Total	204	
Coesione Familiare	maschi	102	109,39
	femmine	102	95,61
	Total	204	
READ totale	maschi	102	115,92
	femmine	102	89,08
	Total	204	

Tab 5.5**Test Statistics^a**

	Mann-Whitney U	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Competenza Personale	3540,500	-3,949	,000
Competenza Sociale	3909,500	-3,079	,002
Stile Strutturato	4317,000	-2,117	,034
Risorse Sociali	4318,500	-2,105	,035
Coesione Familiare	4499,000	-1,671	,095
READ totale	3833,500	-3,247	,001

a. Grouping Variable: sex

5.5.3.3 DIFFERENZE DI GENERE NEL TALS (domini V, VI, VIII)

Nei domini della Tals esaminati, i maschi tendono ad avere punteggi minori delle femmine, in quanto i ranghi medi sono significativamente inferiori nei maschi rispetto alle femmine nei tre domini esaminati.

Quindi, i maschi rivivono di meno le esperienze traumatiche (Tals V), hanno un minor livello di evitamento ed ottundimento (Tals VI) e un minor livello di sintomi dell'arousal (Tals VIII) rispetto alle femmine.

Tab 5.6**Ranks**

	sex	N	Mean Rank
SMEAN(TalsV)	maschi	102	77,42
	femmine	102	127,58
	Total	204	
SMEAN(TalsVI)	maschi	102	82,71
	femmine	102	122,29
	Total	204	
SMEAN(TalsVIII)	maschi	102	85,38
	femmine	102	119,62
	Total	204	

Tab 5.7**Test Statistics^a**

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
SMEAN(TalsV)	2644,000	7897,000	-6,137	,000
SMEAN(TalsVI)	3183,500	8436,500	-4,844	,000

SMEAN(TalsVIII)	3456,000	8709,000	-4,281		,000
-----------------	----------	----------	--------	--	------

a. Grouping Variable: sex

5.5.3.4 DIFFERENZE DI GENERE NELLE RELAZIONI TRA STRATEGIE DI COPING E TALS (domini V, VI, VIII)

I dati sono stati elaborati tramite i pacchetti statistici SPSS (v.21) e MedCalc (v.15.2).

Al fine di rilevare differenze di genere nelle relazioni fra strategia di coping e punteggio alla Tals (domini V, VI e VIII), sono stati calcolati i coefficienti di correlazioni di Pearson tra strategia di coping e Tals, stratificando per sesso.

Dato che il campione non è bilanciato sul sesso ($N_m = 161$; $N_f = 102$), si è provveduto ad estrarre un campione di 102 maschi, dai 161 maschi in totale, tramite un campionamento casuale semplice, per rendere uguale la numerosità campionaria di maschi e di femmine. In questo modo, infatti, le significatività delle relazioni tra strategia di coping e Tals nei maschi possono essere confrontate con le relazioni tra strategia di coping e Tals nelle femmine in modo metodologicamente corretto, essendoci una similare potenza statistica nelle relazioni verificate separatamente nei maschi e nelle femmine.

Il livello di significatività è posto allo 0,05.

5.5.3.4§ RISULTATI

Nelle seguenti due tabelle sono riportati i coefficienti di correlazione tra i quattordici stili di coping e i tre domini della Tals (V, re-experiencing; VI, avoidance e numbing (ottundimento); VIII, arousal symptoms), stratificando il campione totale in base al sesso.

Nei maschi, all'aumentare dell'uso della strategia di coping *distogliere l'attenzione* corrisponde un aumento dei punteggi su tutti e tre i domini della Tals.

Anche l'*espressione*, l'*uso supporto emotivo*, la *negazione* e il *cope totale* sono correlate positivamente con tali domini.

Invece, la *ristrutturazione positiva*, l'*uso di supporto strumentale* e il *disimpegno comportamentale* correlano positivamente solo con i domini V e VI, ma non con il dominio VIII (arousal symptoms).

L'*autoaccusa* correla positivamente solo con il dominio VI.

Tab 5.8

Correlazioni nei maschi

		SMEAN(TalsV)	SMEAN(TalsVI)	SMEAN(TalsVIII)
Ristrutturazione positiva	Correlazione di Pearson	,216	,221	,150
	Sig. (2-code)	,030	,025	,133
	N	102	102	102
Distogliere attenzione	Correlazione di Pearson	,385	,398	,321
	Sig. (2-code)	,000	,000	,001
	N	102	102	102
Espressione	Correlazione di Pearson	,337	,320	,378
	Sig. (2-code)	,001	,001	,000
	N	102	102	102
Uso supporto strumentale	Correlazione di Pearson	,357	,247	,189
	Sig. (2-code)	,000	,012	,057
	N	102	102	102
Affrontare operativamente	Correlazione di Pearson	,188	,121	,130
	Sig. (2-code)	,058	,226	,192
	N	102	102	102
Negazione	Correlazione di Pearson	,353	,310	,249
	Sig. (2-code)	,000	,002	,011
	N	102	102	102
Religione	Correlazione di Pearson	,153	,113	,051
	Sig. (2-code)	,125	,258	,609
	N	102	102	102
Umorismo	Correlazione di Pearson	,012	,105	-,043
	Sig. (2-code)	,902	,291	,669
	N	102	102	102
Disimpegno comportamentale	Correlazione di Pearson	,282	,209	,125
	Sig. (2-code)	,004	,035	,211
	N	102	102	102
Uso supporto emotivo	Correlazione di Pearson	,332	,247	,255
	Sig. (2-code)	,001	,012	,010
	N	102	102	102
Uso sostanze	Correlazione di Pearson	,065	,186	-,004
	Sig. (2-code)	,516	,062	,968
	N	102	102	102
Accettazione	Correlazione di Pearson	,092	,146	,083
	Sig. (2-code)	,356	,144	,405
	N	102	102	102
Pianificazione	Correlazione di Pearson	,175	,089	,011
	Sig. (2-code)	,078	,375	,913
	N	102	102	102
Autoaccusa	Correlazione di Pearson	,143	,221	,169
	Sig. (2-code)	,153	,026	,089

	N	102	102	102
	Correlazione di Pearson	,421	,405	,278
COPE totale	Sig. (2-code)	,000	,000	,005
	N	102	102	102

A differenza dei maschi, nelle femmine non si rilevano correlazioni significative tra la *ristrutturazione positiva* e i punteggi del Tals; ugualmente, all'aumentare dell'uso della strategia *distogliere l'attenzione* non corrisponde un aumento dei punteggi del Tals.

L'*espressione* correla positivamente solo con il dominio V del Tals (re-experiencing), laddove nei maschi tale correlazione si evinceva in tutti e tre i domini del Tals.

Nelle femmine, l'*uso del supporto strumentale* correla positivamente solo con il dominio VI del Tals (avoidance e numbing), mentre nei maschi anche con il dominio V del Tals.

Per quanto concerne l'*affrontare operativamente*, da rilevare che è stata l'unica strategia di coping a non essere associata linearmente, positivamente, con nessuno dei domini del Tals, sia nei maschi che nelle femmine.

La *negazione* invece è risultata correlata positivamente a tutti e tre i punteggi del Tals, sia nei maschi che nelle femmine.

Interessante notare che mentre nei maschi la *religione* non si associa linearmente a nessuno dei tre domini del Tals, nelle femmine tale tipo di relazione si è mostrata nell'VIII dominio del Tals (arousal symptoms).

L'*umorismo* non si pone in relazione con i tre domini del Tals, nelle femmine come nei maschi.

Interessante inoltre il *disimpegno comportamentale*, in quanto mentre nei maschi tale strategia si correlava positivamente con il V e VI dominio del Tals ma non con l'VIII, nelle femmine si assiste ad un pattern opposto, ossia correlazioni significative con l'VIII dominio ma non con i domini V e VI.

Anche l'*uso del supporto strumentale* evidenzia una decisiva differenza di genere: mentre i maschi che fanno molto uso di questa strategia tendono ad avere alti punteggi in tutti i tre domini del Tals, le femmine che pure ne fanno ampio uso non hanno però punteggi più alti nei tre domini del Tals.

Invece, nell'*uso di sostanze*, si ha un quadro opposto: nei maschi, ad un alto uso di sostanze non corrispondeva un aumento in nessuno dei tre domini indagati del Tals, nelle femmine sì.

Sia nell'*accettazione* che nella *pianificazione*, non sono emerse differenze di genere poiché sia nei maschi che nelle femmine a tali strategie di coping non si associano linearmente i punteggi del Tals.

L'*autoaccusa* nei maschi correla positivamente con il VI dominio del Tals; nelle femmine anche con l'VIII.

Per quanto concerne infine il punteggio di coping totale, mentre nei maschi si è riscontrato che a maggior uso delle strategie di coping (totale) si associano maggiori punteggi al Tals su tutti e tre i domini, nelle femmine tali relazioni si hanno solo rispetto al dominio V e VIII, ma non rispetto al dominio VI.

Tab 5.9 Correlazioni nelle femmine

		SMEAN(TalsV)	SMEAN(TalsVI)	SMEAN(TalsVIII)
Ristrutturazione positiva	Correlazione di Pearson	,024	-,078	,001
	Sig. (2-code)	,808	,436	,996
	N	102	102	102
Distogliere attenzione	Correlazione di Pearson	,193	,097	,212
	Sig. (2-code)	,052	,331	,032
	N	102	102	102
Espressione	Correlazione di Pearson	,229	,149	,185
	Sig. (2-code)	,021	,135	,062
	N	102	102	102
Uso supporto strumentale	Correlazione di Pearson	-,051	-,216	-,131
	Sig. (2-code)	,609	,029	,188
	N	102	102	102
Affrontare operativamente	Correlazione di Pearson	,120	,051	,009
	Sig. (2-code)	,231	,611	,931
	N	102	102	102
Negazione	Correlazione di Pearson	,246	,275	,322
	Sig. (2-code)	,013	,005	,001
	N	102	102	102
Religione	Correlazione di Pearson	,083	,093	,246
	Sig. (2-code)	,404	,355	,013
	N	102	102	102
Umorismo	Correlazione di Pearson	,054	,098	,005
	Sig. (2-code)	,593	,329	,957
	N	102	102	102
Disimpegno comportamentale	Correlazione di Pearson	,153	,149	,228
	Sig. (2-code)	,126	,136	,021
	N	102	102	102
Uso supporto emotivo	Correlazione di Pearson	,144	,015	,009
	Sig. (2-code)	,147	,879	,928
	N	102	102	102
Uso sostanze	Correlazione di Pearson	,325	,338	,336
	Sig. (2-code)	,001	,001	,001
	N	102	102	102
Accettazione	Correlazione di Pearson	-,125	-,110	-,030
	Sig. (2-code)	,209	,271	,763
	N	102	102	102

	Correlazione di Pearson	-,014	-,069	-,009
Pianificazione	Sig. (2-code)	,887	,488	,927
	N	102	102	102
	Correlazione di Pearson	,189	,248	,260
Autoaccusa	Sig. (2-code)	,058	,012	,008
	N	102	102	102
	Correlazione di Pearson	,253	,164	,271
COPE totale	Sig. (2-code)	,010	,099	,006
	N	102	102	102

Grafico 5.1

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*distogliere l’attenzione*” del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

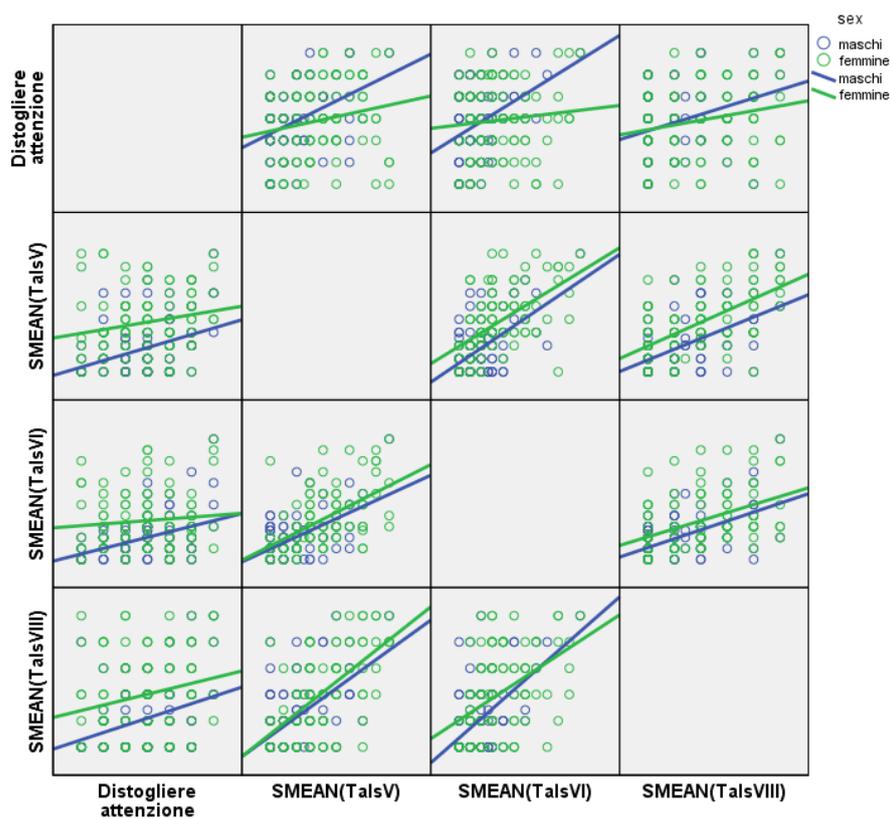


Grafico 5.2

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*ristrutturazione positiva*” del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

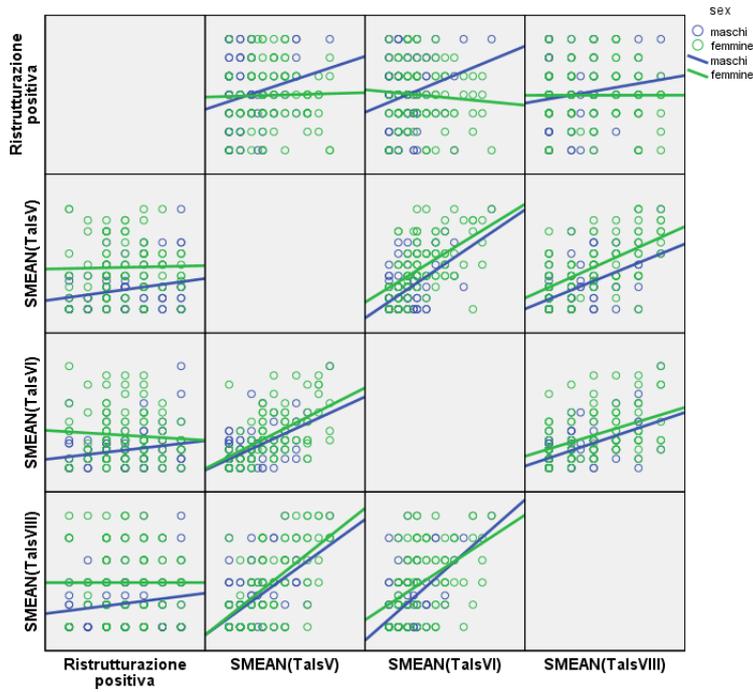


Grafico 5.3

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*espressione*” del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

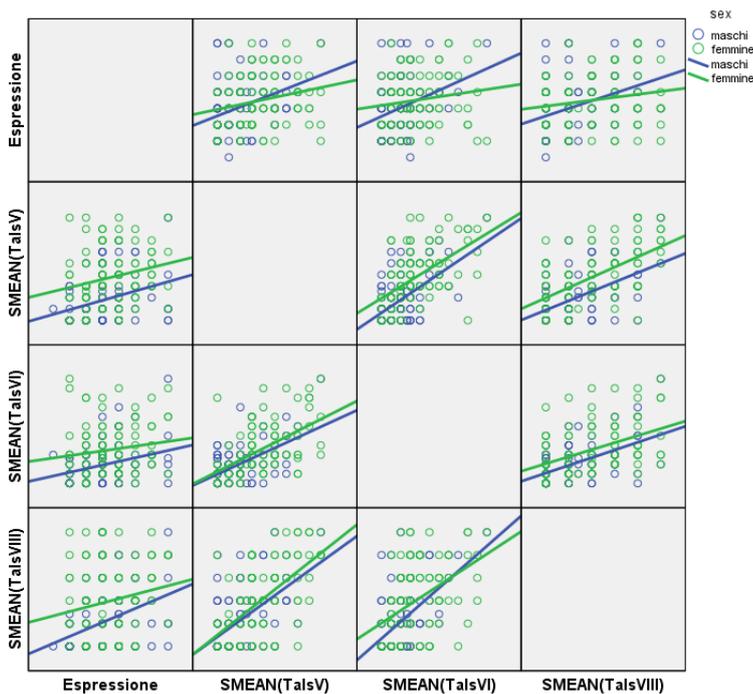


Grafico 5.4

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile *“uso del supporto strumentale”* del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

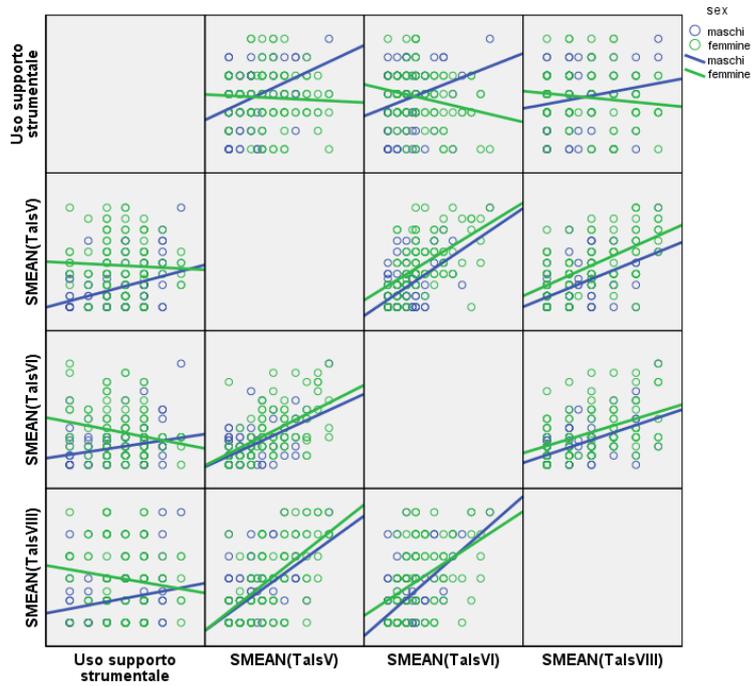


Grafico 5.5

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile *“affrontare operativamente”* del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

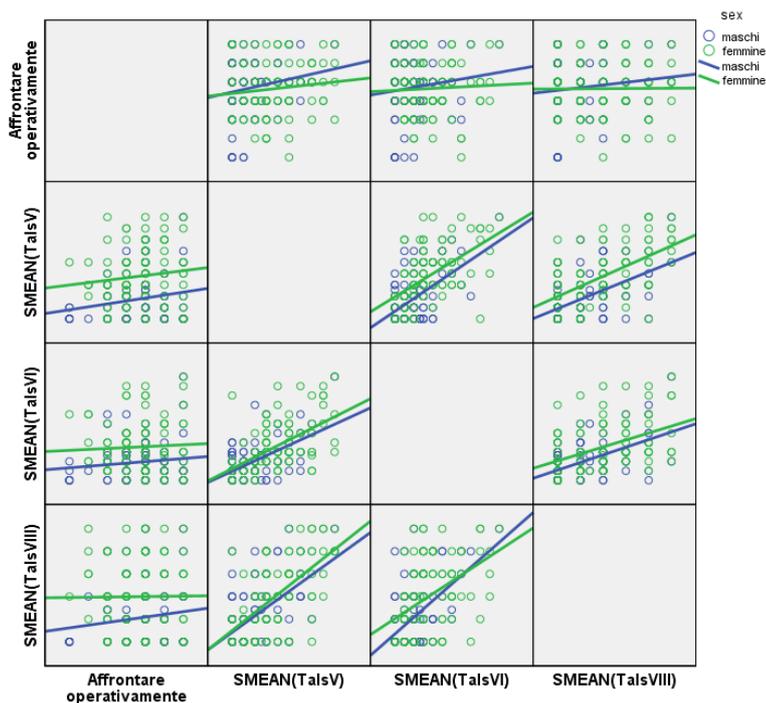


Grafico 5.6

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*negazione*” del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)

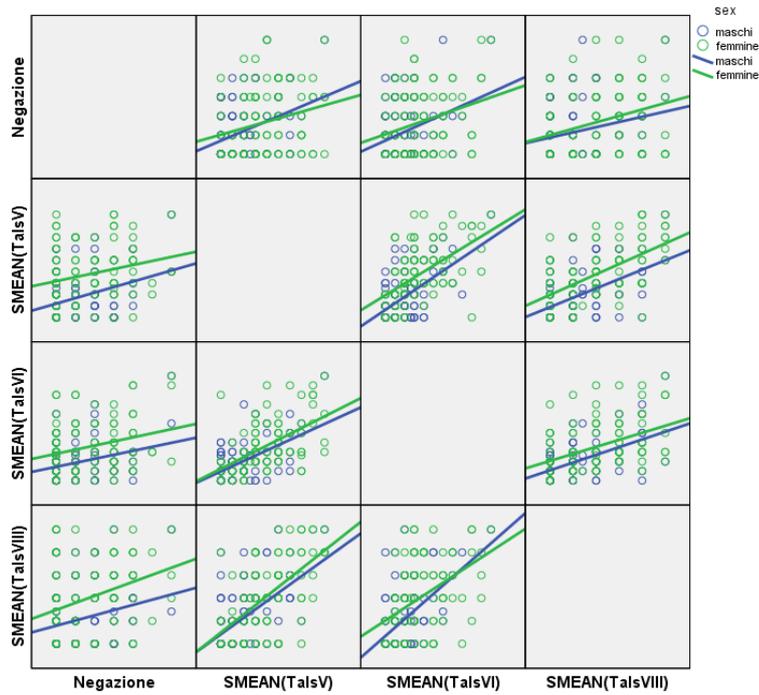


Grafico 5.7

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*religione*” del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)

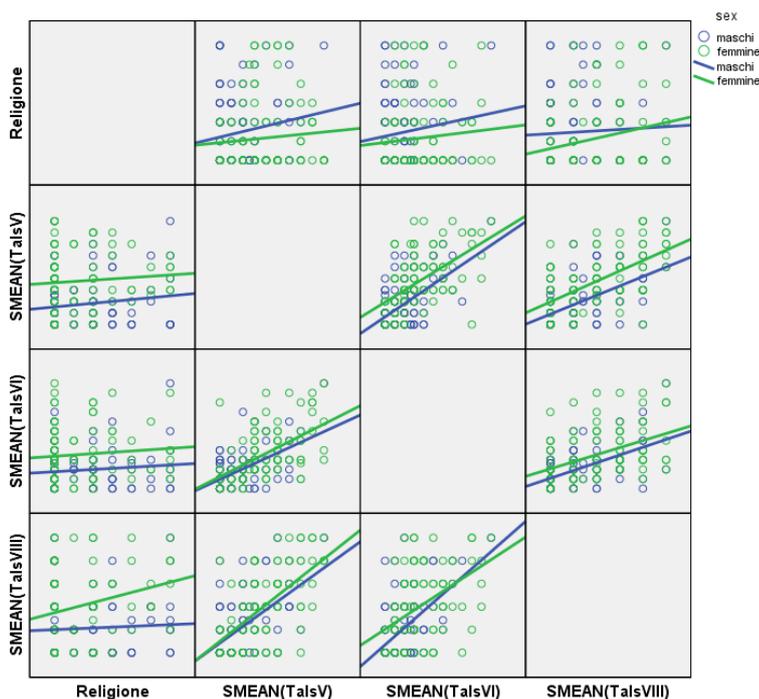


Grafico 5.8

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “umorismo” del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)

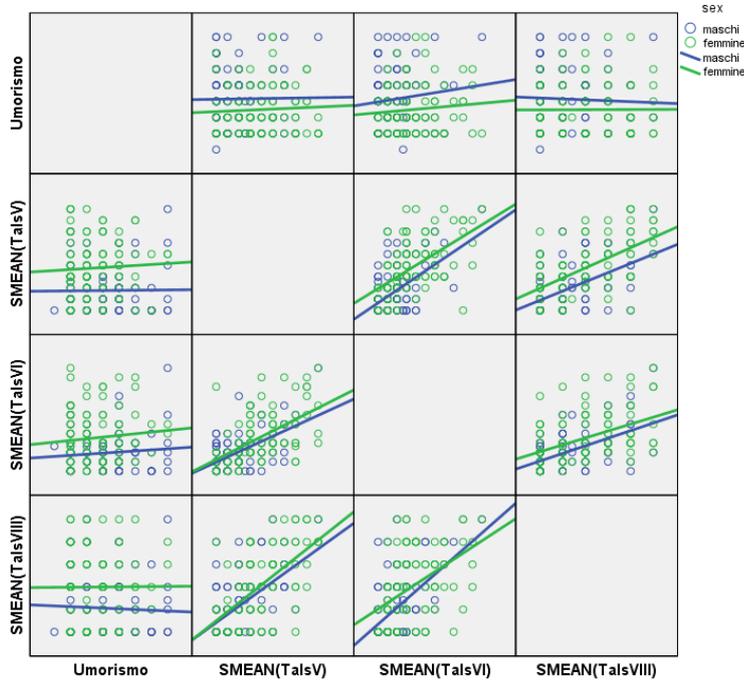


Grafico 5.9

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “disimpegno comportamentale” del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

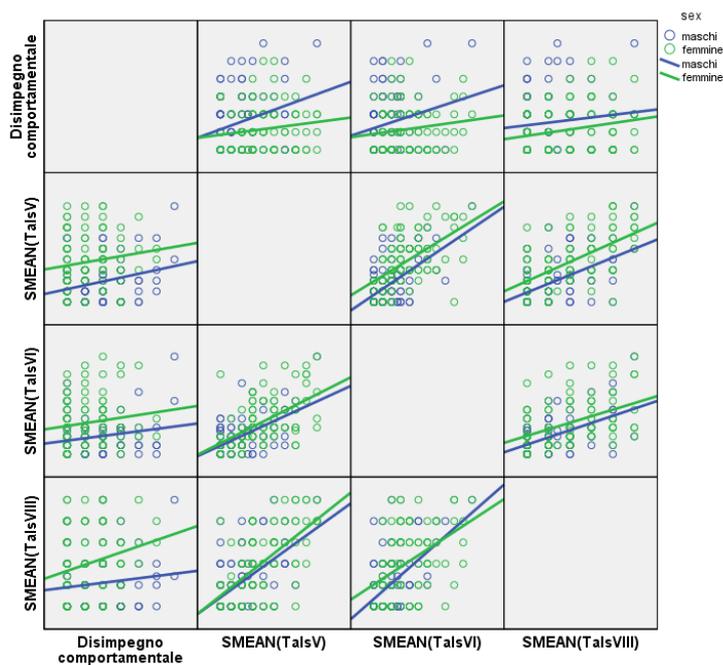


Grafico 5.10

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*uso del supporto emotivo*” del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

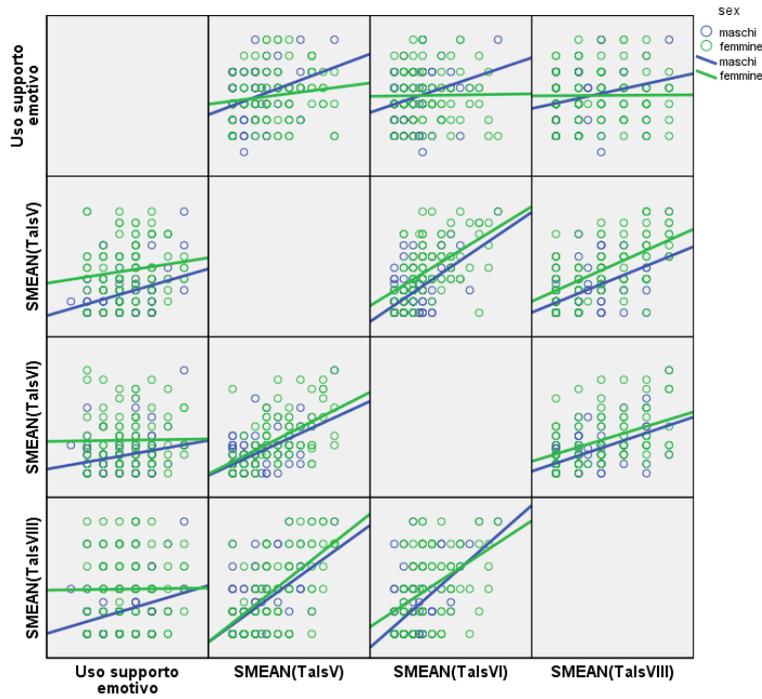


Grafico 5.11

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “*uso di sostanze*” del Brief COPE e TALS (Domini V, VI, VIII)

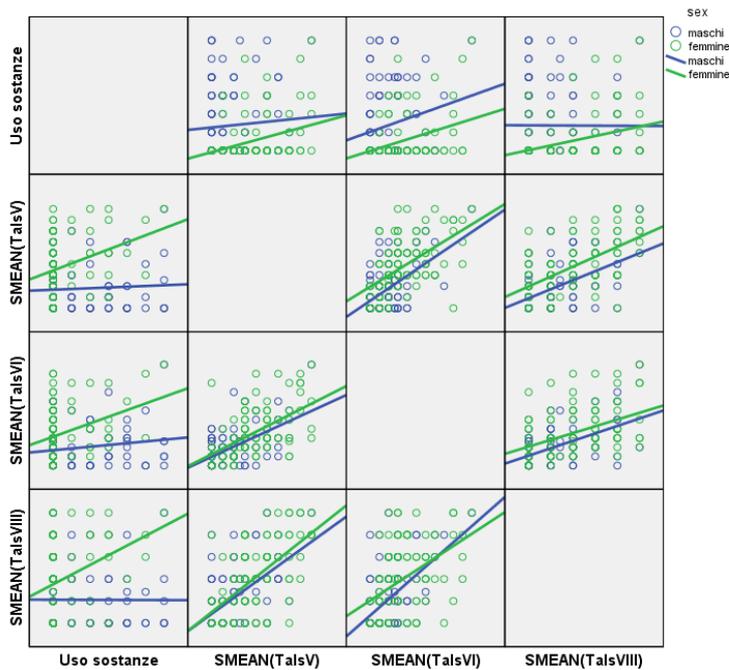


Grafico 5.12

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “accettazione” del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)

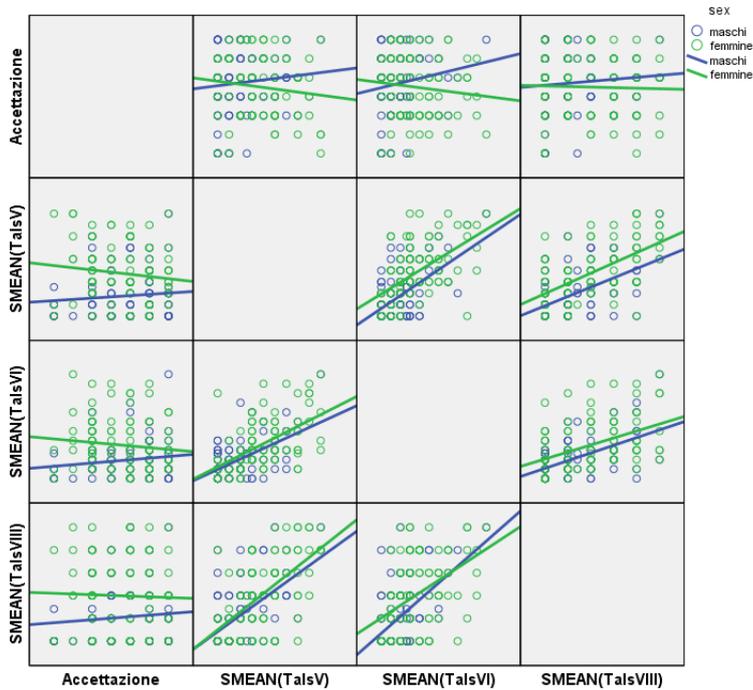


Grafico 5.12

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “pianificazione” del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)

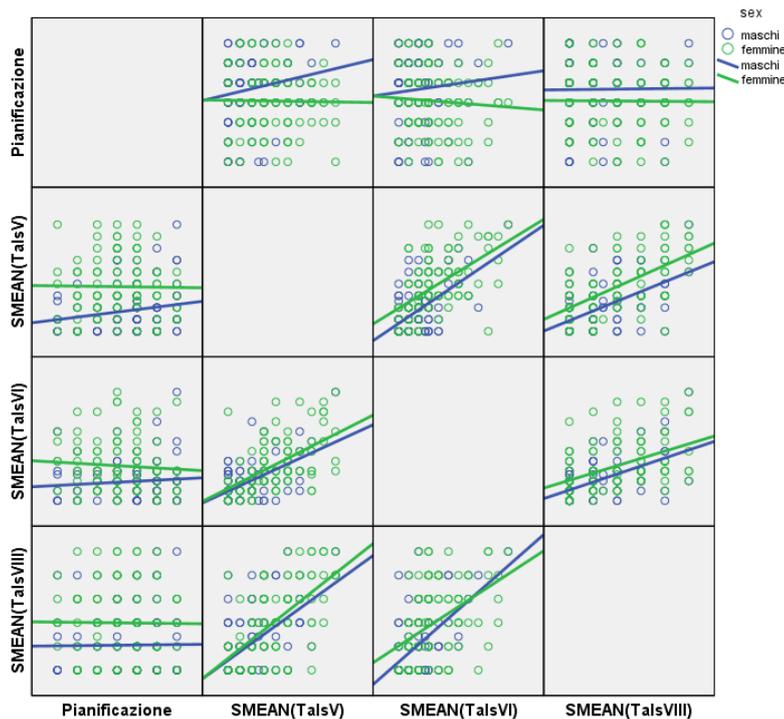


Grafico 5.13

Differenze di Genere nelle relazioni tra lo stile “autoaccusa” del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)

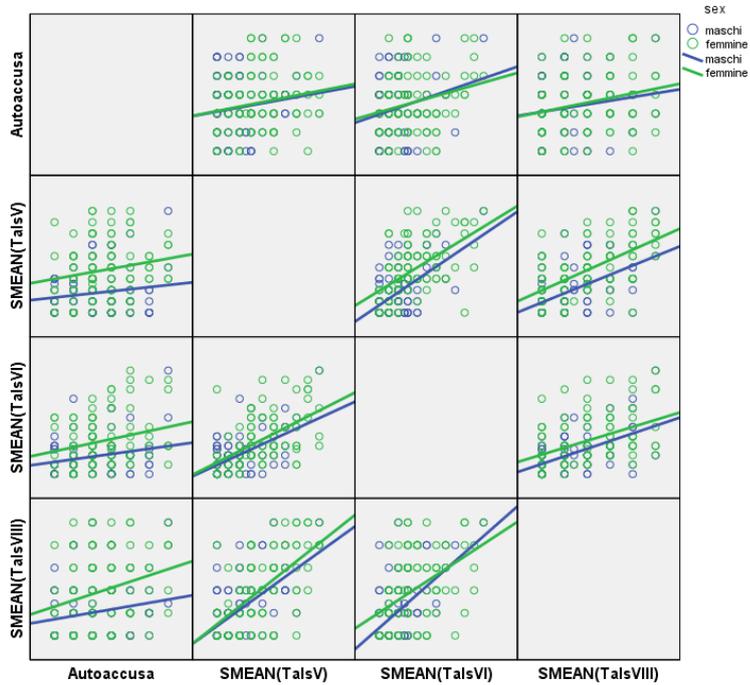
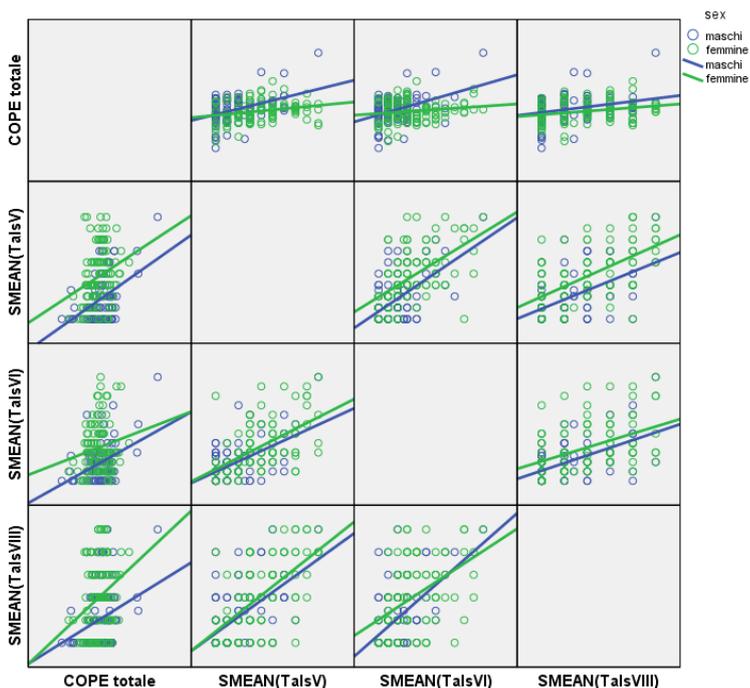


Grafico 5.14

Differenze di Genere nelle relazioni tra il Cope Totale del Brief COPE e TALS
(Domini V, VI, VIII)



5.5.3.5 DIFFERENZE DI GENERE NELLA RELAZIONE TRA LE SCALE DELLA RESILIENZA (READ) E IL TALS (Domini V, Vi, VIII)

I dati sono stati elaborati tramite i pacchetti statistici SPSS (v.21) e MedCalc (v.15.2).

Al fine di rilevare differenze di genere nelle relazioni fra le scale della resilienza (READ) e punteggio del Tals (domini V, VI e VIII), sono stati calcolati i coefficienti di correlazioni di Pearson tra scale della READ e Tals, stratificando per sesso.

Dato che il campione non è bilanciato sul sesso ($N_m = 161$; $N_f = 102$), si è provveduto ad estrarre un campione di 102 maschi, dai 161 maschi in totale, tramite un campionamento casuale semplice, per rendere uguale la numerosità campionaria di maschi e di femmine. In questo modo, infatti, le significatività delle relazioni tra scale della resilienza (READ) e Tals nei maschi possono essere confrontate con le relazioni tra scale della resilienza (READ) e Tals nelle femmine in modo metodologicamente corretto, essendoci una similare potenza statistica nelle relazioni verificate separatamente nei maschi e nelle femmine.

Il livello di significatività è posto allo 0,05.

5.5.3.5§ RISULTATI

Nelle seguenti due tabelle sono riportati i coefficienti di correlazione tra le cinque scale della resilienza misurate dalla READ (Competenza Personale, Competenza Sociale, Stile Strutturato, Risorse Sociali e Coesione Familiare) e i tre domini del Tals (V, re-experiencing; VI, avoidance e numbing (ottundimento/torpare emotivo); VIII, arousal symptoms), stratificando il campione totale in base al sesso.

Nei maschi, non sono emerse correlazioni significative fra le scale della resilienza e i tre domini del Tals, ad eccezione della *competenza sociale*, che è risultata correlare positivamente con il dominio VIII del Tals (*arousal symptoms*), quindi gli uomini con un punteggio più elevato di Competenza Sociale tendono ad avere punteggi più elevati alla scala del Tals che misura i sintomi dell'arousal.

Tab 5.10 Correlazioni fra READ e Tals nei maschi

		SMEAN(Tals V)	SMEAN(Tals VI)	SMEAN(Tals VIII)
Competenza Personale	Pearson Correlation	,097	-,122	-,094
	Sig. (2-tailed)	,334	,222	,347
	N	102	102	102
Competenza Sociale	Pearson Correlation	,181	,107	,263
	Sig. (2-tailed)	,068	,285	,007
	N	102	102	102
Stile Strutturato	Pearson Correlation	,161	,055	-,009
	Sig. (2-tailed)	,105	,583	,926
	N	102	102	102
Risorse Sociali	Pearson Correlation	,069	-,039	-,094
	Sig. (2-tailed)	,491	,698	,347
	N	102	102	102
Coesione Familiare	Pearson Correlation	,156	-,075	-,017
	Sig. (2-tailed)	,116	,453	,866
	N	102	102	102
READ totale	Pearson Correlation	,170	-,035	,005
	Sig. (2-tailed)	,087	,730	,963
	N	102	102	102

a. sex = maschi

Invece, nelle femmine la *competenza sociale* correla positivamente con il dominio V del Tals, perciò all'aumentare della competenza sociale aumenta il punteggio sul rivivere l'esperienza.

Al contrario, a punteggi più elevati nelle scale della *competenza personale* e delle *risorse sociali* corrispondono punteggi bassi sul dominio VI del Tals, che misura l'ottundimento/torpare emotivo (correlazioni negative).

Tab 5.11 Correlazioni fra READ e Tals nelle femmine

		SMEAN(Tals V)	SMEAN(Tals VI)	SMEAN(Tals VIII)
Competenza Personale	Pearson Correlation	-,056	-,195	-,164
	Sig. (2-tailed)	,574	,049	,100
	N	102	102	102
Competenza Sociale	Pearson Correlation	,202	-,048	,008
	Sig. (2-tailed)	,042	,632	,938
	N	102	102	102
Stile Strutturato	Pearson Correlation	,058	-,001	-,139
	Sig. (2-tailed)	,559	,989	,164
	N	102	102	102
Risorse Sociali	Pearson Correlation	,034	-,220	-,053
	Sig. (2-tailed)	,732	,026	,594
	N	102	102	102
Coesione Familiare	Pearson Correlation	-,041	-,179	-,110
	Sig. (2-tailed)	,681	,072	,271
	N	102	102	102
READ totale	Pearson Correlation	,029	-,190	-,128
	Sig. (2-tailed)	,770	,056	,201
	N	102	102	102

Differenza di Genere nella relazione tra la sottoscala “competenza personale” della READ e il TALS (Domini V, VI, VII)

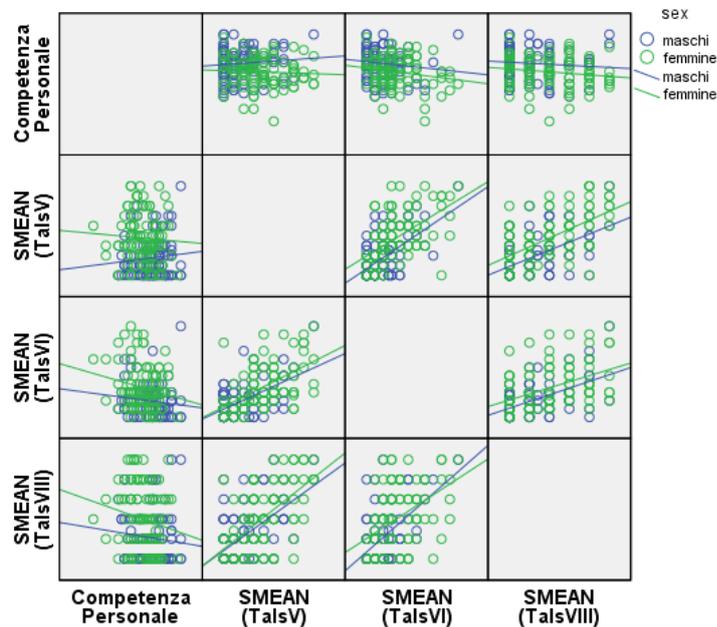


Grafico 5.15

Differenza di Genere nella relazione tra la sottoscala “competenza sociale” della READ e il TALS (Domini V, VI, VII)

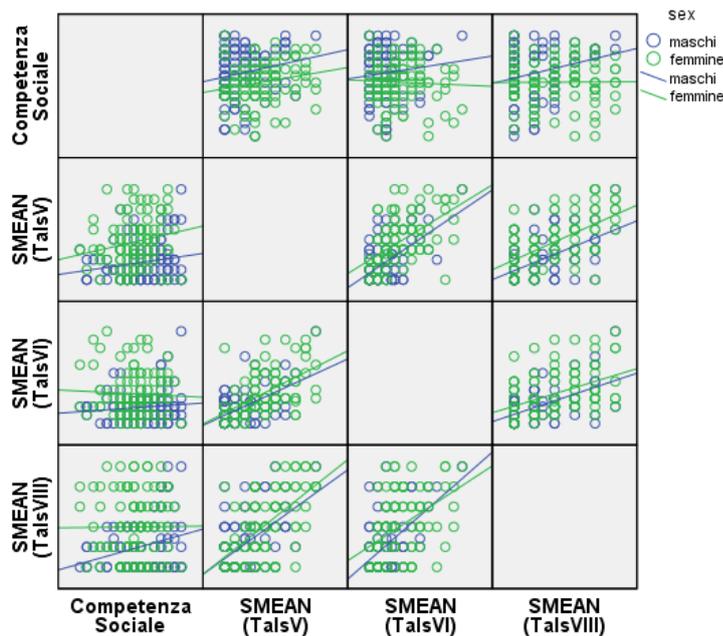


Grafico 5.16

Differenza di Genere nella relazione tra la sottoscala “stile strutturato” della READ e il TALS (Domini V, VI, VII)

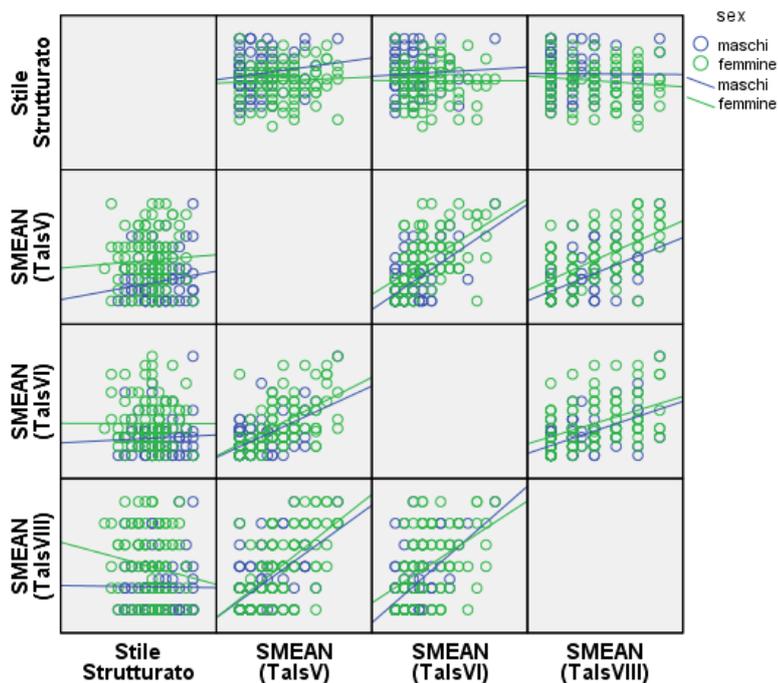


Grafico 5.17

Differenza di Genere nella relazione tra la sottoscala “risorse sociali” della READ e il TALS (Domini V, VI, VII)

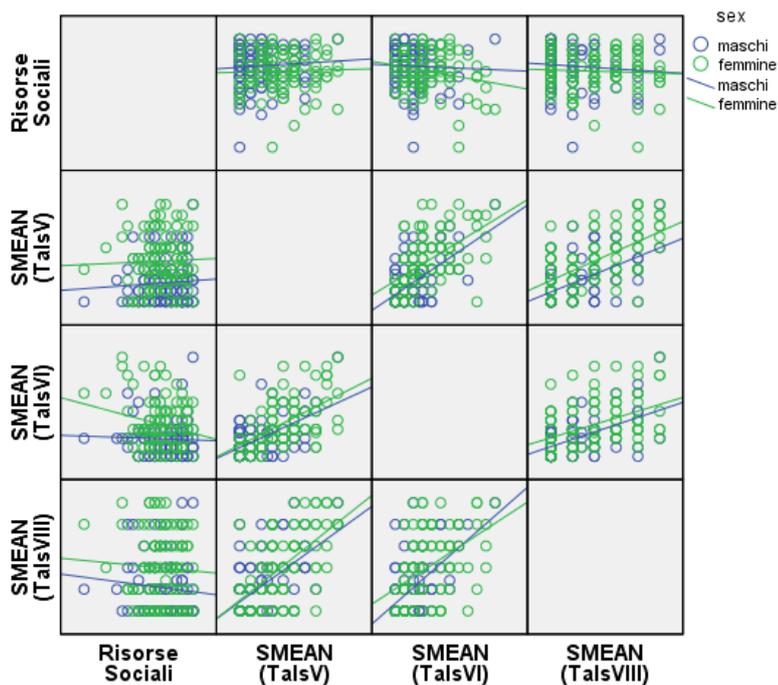
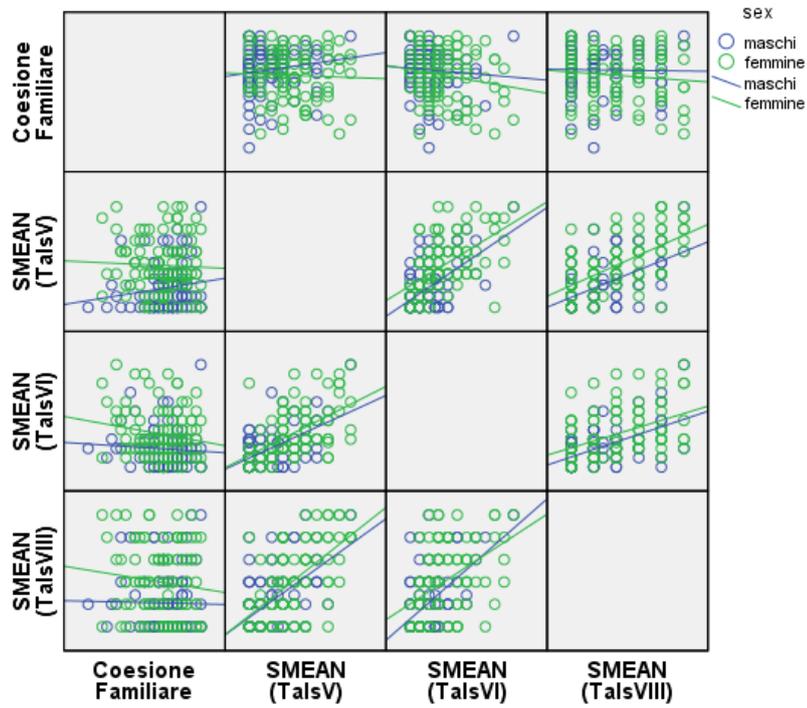


Grafico 5.18

Differenza di Genere nella relazione tra la sottoscala “coesione familiare” della READ e il TALS (Domini V, VI, VII)



5.5.4 Discussione

Dai risultati emersi nel presente studio, condotto su un campione di 263 giovani adolescenti aquilani sopravvissuti al sisma del 6 Aprile 2009, e frequentanti l'ultimo anno della scuola media superiore di secondo grado, sono emerse differenze significative per ciò che attiene l'uso delle strategie di coping e lo sviluppo della resilienza come fattori di protezione per prevenire il PTSD, legate al genere sessuale.

Nei maschi si possono osservare correlazioni positive tra strategie di coping utilizzate per far fronte al vissuto traumatico e i sintomi di spettro post-traumatico, (*rivivere l'esperienza, torpore emotivo e arousal*, in relazione al trauma vissuto), diverse che nelle femmine.

Anche nella resilienza si sono evidenziate differenze significative nel genere sessuale, confermando quanto già emerso in letteratura (Stratta et al, 2013). Nei maschi si evidenzia una correlazione positiva tra la *competenza sociale* della READ e l'Arousal del TALS-SR, mentre nelle femmine la *competenza personale* e le *risorse sociali* della READ correlano negativamente con il *Torpore emotivo* del TALS-SR.

Tali dati confermano quanto già emerso in studi precedenti riguardo il coping e la resilienza come fattori protettivi nel PTSD (Rossi et al, 2014), infatti uno stile di coping maladattivo correla positivamente con lo sviluppo di sintomi dello spettro post – traumatico. È stato osservato in letteratura che uno stile di coping centrato sulle emozioni è un fattore di rischio per l'ideazione suicida in adolescenti sopravvissuti al terremoto (Stratta et al, 2014).

Le differenze di genere evidenziate dalla ricerca, nella scelta delle strategie di coping per affrontare lo stesso evento stressante, confermano anche quanto già emerso in letteratura riguardo il PTSD (Dell'Osso et al, 2011; Dell'Osso, Rossi et al, 2014), alla luce dei criteri del DSM 5.

Altri studi hanno affrontato la differenza di genere sullo sviluppo del trauma, per quanto riguarda i sopravvissuti all'olocausto (Morano, 2010).

Alla luce dei risultati emersi nello studio, e dalla letteratura, è confermato il ruolo del genere sessuale nello sviluppo di sintomi dello spettro post traumatico dopo un evento stressante, in correlazione con le diverse strategie di coping utilizzate, e con la resilienza.

I limiti dello studio sono dati dai diversi fattori che possono influenzare la comparsa dei sintomi dello stress post traumatico, come ad esempio le caratteristiche della personalità, il supporto sociale, il numero e il grado di eventi stressanti concomitanti la catastrofe naturale (Campbell-Sills et al, 2006), polimorfismi genetici, fattori neurotrofici, che rappresentano la base neurobiologica della psicopatologia legata allo stress (Charney, 2004).

Inoltre, pur essendo tutti i soggetti partecipanti allo studio, residenti sul luogo dell'evento sismico e direttamente esposti al terremoto, non abbiamo informazioni sui danni importanti subiti,

sull'effettivo sostegno ricevuto e sulle possibili reazioni individuali al momento della catastrofe. (Galea, Nandi e Vlahov, 2005)

Un altro limite può essere considerato l'uso di strumenti self-report, meno accurato della valutazione del clinico. Tale scelta è motivata dal voler evitare stress ad una popolazione già duramente provata dall'evento subito.

Lo studio è stato eseguito su un campione di adolescenti, escludendo la popolazione adulta, cui ci si propone di allargare la ricerca.

I risultati ottenuti hanno un valore euristico nel campo della salute mentale e sono parte di una serie di studi clinici che analizzano la relazione tra coping, resilienza e spettro post-traumatico di fronte a eventi stressanti. (Stratta, Capanna, Rossi, 2014)

5.6 Conclusioni

I risultati della ricerca effettuata su una popolazione di 263 adolescenti sopravvissuti al terremoto, conferma quanto già evidenziato da precedenti studi effettuati dal gruppo di ricerca di L'Aquila, (Stratta, Capanna, Rossi et al, 2014), nei quali, attraverso un modello di Equazione Strutturale, è stato evidenziato come la resilienza possa interagire con le strategie di coping per proteggere dal disadattamento alle condizioni stressanti, in seguito a catastrofi naturali (Fig. 5.1)

In quest'ottica la resilienza è definita come un processo protettivo che orienta e guida le strategie di coping verso un risultato positivo in una popolazione esposta a un disastro naturale.

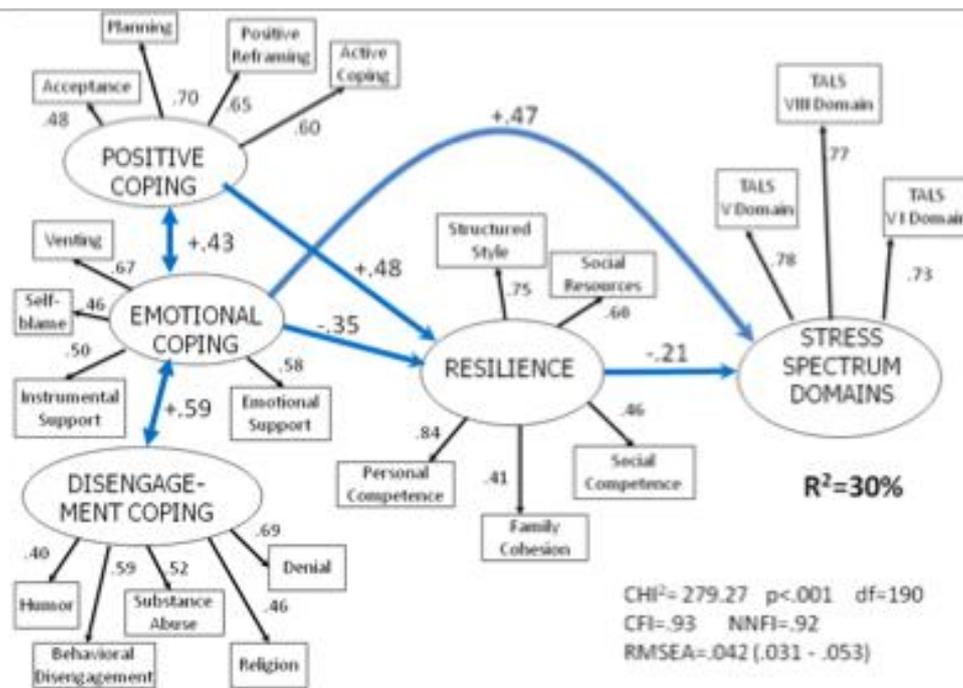
Tale prospettiva evidenzia una stretta connessione tra coping, resilienza e risultati clinici nei soggetti esposti a situazioni stressanti.

Il nostro studio ha evidenziato l'influenza del genere sessuale nella scelta delle strategie di coping e nella resilienza, riguardo i domini V, VI e VIII del Tals-SR, che indaga lo Spettro Post-Traumatico da stress, con un approccio dimensionale al PTSD, articolato lungo un continuum che collega le forme atipiche e sottosoglia al disturbo conclamato previsto dal DSM 5 (Moreau e Zisook, 2002; Dell'osso et al., 2008; Dell'Osso et al., 2009). Lo Spettro Post-Traumatico da Stress adotta un approccio tridimensionale, costituito dalla dimensione degli eventi potenzialmente traumatici, inclusi gli eventi "low magnitude", la dimensione della reazione acuta o peri-traumatica e la dimensione dei sintomi post-traumatici.

Le differenze di genere nella scelta delle strategie di coping e di resilienza evidenziate dal presente studio saranno utili per la messa a punto di appropriati interventi per la prevenzione della psicopatologia post-traumatica, diversificati per sesso, in soggetti esposti ad eventi stressanti.

La ricerca futura chiarirà come il coping e la resilienza lavorino insieme per aumentare la comprensione dei processi fisiopatologici, in modo diversificato nei due sessi, e come gli interventi potrebbero essere programmati in modo ottimale per prevenire la comparsa di psicopatologia e per trattare i disturbi legati allo stress.

Fig. 5.1 Risultato del Modello di Equazione Strutturale (da Stratta, Capanna, Rossi et al, 2014)



Ringraziamenti

Lo studio è stato possibile grazie al supporto del Prof. Alessandro Rossi, del Prof. Paolo Stratta e della Dott.ssa Cristina Capanna dell'Università degli studi di L'Aquila, e alla consulenza della Prof.ssa Liliana Dell'Osso e dei suoi collaboratori dell'Università di Pisa, cui vanno i nostri più sentiti ringraziamenti.

Un ringraziamento particolare va al Dott. Rocco Pollice, che dall'alba del 6 Aprile 2009 scese in strada per portare aiuto alla popolazione. A Lui dedico il mio lavoro, con lui iniziato e continuato sulla strada della resilienza.

Ringrazio il Prof. Massimo Biondi per aver permesso la realizzazione dello studio.

Allegato 1

TABELLE DI FREQUENZA DEI 14 STILI DI COPING STRATIFICATE PER SESSO

Tab 1.1 Ristrutturazione positiva

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		1	,6	,6	,6
		2	10,6	10,6	11,2
		3	9,9	9,9	21,1
		4	19,3	19,3	40,4
maschi	Valid	5	21,7	21,7	62,1
		6	18,6	18,6	80,7
		7	9,3	9,3	90,1
		8	9,9	9,9	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
		2	8,8	8,8	8,8
		3	6,9	6,9	15,7
		4	28,4	28,4	44,1
femmine	Valid	5	16,7	16,7	60,8
		6	21,6	21,6	82,4
		7	8,8	8,8	91,2
		8	8,8	8,8	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.2 Distogliere attenzione

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		2	9,3	9,3	9,3
		3	13,0	13,0	22,4
		4	20,5	20,5	42,9
maschi	Valid	5	24,8	24,8	67,7
		6	18,6	18,6	86,3
		7	10,6	10,6	96,9
		8	3,1	3,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
femmine	Valid	2	8,8	8,8	8,8
		3	13,7	13,7	22,5

4	18	17,6	17,6	40,2
5	22	21,6	21,6	61,8
6	18	17,6	17,6	79,4
7	16	15,7	15,7	95,1
8	5	4,9	4,9	100,0
Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.3 **Espressione**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		1	,6	,6	,6
		2	14,9	14,9	15,5
		3	26,7	26,7	42,2
		4	22,4	22,4	64,6
maschi	Valid	5	18,6	18,6	83,2
		6	8,1	8,1	91,3
		7	3,7	3,7	95,0
		8	5,0	5,0	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
		2	8,8	8,8	8,8
		3	21,6	21,6	30,4
		4	23,5	23,5	53,9
femmine	Valid	5	20,6	20,6	74,5
		6	11,8	11,8	86,3
		7	9,8	9,8	96,1
		8	3,9	3,9	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.4 **Uso supporto strumentale**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		2	11,8	11,8	11,8
		3	8,1	8,1	19,9
maschi	Valid	4	23,6	23,6	43,5
		5	21,1	21,1	64,6
		6	22,4	22,4	87,0

	7	16	9,9	9,9	96,9
	8	5	3,1	3,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
	2	8	7,8	7,8	7,8
	3	7	6,9	6,9	14,7
	4	31	30,4	30,4	45,1
femmine Valid	5	23	22,5	22,5	67,6
	6	24	23,5	23,5	91,2
	7	3	2,9	2,9	94,1
	8	6	5,9	5,9	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.5 Affrontare operativamente

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	2	11	6,8	6,8	6,8
	3	5	3,1	3,1	9,9
	4	13	8,1	8,1	18,0
maschi Valid	5	32	19,9	19,9	37,9
	6	68	42,2	42,2	80,1
	7	19	11,8	11,8	91,9
	8	13	8,1	8,1	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
	2	1	1,0	1,0	1,0
	3	5	4,9	4,9	5,9
	4	15	14,7	14,7	20,6
femmine Valid	5	24	23,5	23,5	44,1
	6	32	31,4	31,4	75,5
	7	13	12,7	12,7	88,2
	8	12	11,8	11,8	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.6**Negazione**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		1	,6	,6	,6
		2	47,8	47,8	48,4
		3	15,5	15,5	64,0
maschi	Valid	4	16,1	16,1	80,1
		5	11,8	11,8	91,9
		6	5,0	5,0	96,9
		8	3,1	3,1	100,0
		Total	161	100,0	100,0
		2	38,2	38,2	38,2
		3	15,7	15,7	53,9
		4	11,8	11,8	65,7
femmine	Valid	5	17,6	17,6	83,3
		6	11,8	11,8	95,1
		7	2,0	2,0	97,1
		8	2,9	2,9	100,0
		Total	102	100,0	100,0

Tab 1.7**Religione**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		2	47,2	47,2	47,2
		3	7,5	7,5	54,7
		4	21,1	21,1	75,8
maschi	Valid	5	9,3	9,3	85,1
		6	5,0	5,0	90,1
		7	4,3	4,3	94,4
		8	5,6	5,6	100,0
		Total	161	100,0	100,0
		2	60,8	60,8	60,8
		3	7,8	7,8	68,6
		4	13,7	13,7	82,4
femmine	Valid	5	4,9	4,9	87,3
		6	3,9	3,9	91,2
		7	2,9	2,9	94,1
		8	5,9	5,9	100,0
		Total	102	100,0	100,0

Tab 1.8**Umorismo**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		1	,6	,6	,6
		2	24,2	24,2	24,8
		3	16,1	16,1	41,0
		4	19,9	19,9	60,9
maschi	Valid	5	20,5	20,5	81,4
		6	7,5	7,5	88,8
		7	6,8	6,8	95,7
		8	4,3	4,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
		2	31,4	31,4	31,4
		3	26,5	26,5	57,8
		4	20,6	20,6	78,4
femmine	Valid	5	11,8	11,8	90,2
		6	5,9	5,9	96,1
		7	2,0	2,0	98,0
		8	2,0	2,0	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.9**Disimpegno comportamentale**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		2	32,9	32,9	32,9
		3	21,1	21,1	54,0
		4	24,2	24,2	78,3
maschi	Valid	5	9,9	9,9	88,2
		6	6,8	6,8	95,0
		7	2,5	2,5	97,5
		8	2,5	2,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
		2	44,1	44,1	44,1
		3	18,6	18,6	62,7
		4	22,5	22,5	85,3
femmine	Valid	5	9,8	9,8	95,1
		6	2,9	2,9	98,0
		7	2,0	2,0	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.10 **Uso supporto emotivo**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		1	,6	,6	,6
		2	14,3	14,3	14,9
		3	14,3	14,3	29,2
		4	22,4	22,4	51,6
maschi	Valid	5	20,5	20,5	72,0
		6	22,4	22,4	94,4
		7	1,9	1,9	96,3
		8	3,7	3,7	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
		2	10,8	10,8	10,8
		3	12,7	12,7	23,5
		4	30,4	30,4	53,9
femmine	Valid	5	21,6	21,6	75,5
		6	12,7	12,7	88,2
		7	6,9	6,9	95,1
		8	4,9	4,9	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.11 **Uso sostanze**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		2	55,3	55,3	55,3
		3	12,4	12,4	67,7
		4	7,5	7,5	75,2
maschi	Valid	5	9,9	9,9	85,1
		6	6,2	6,2	91,3
		7	4,3	4,3	95,7
		8	4,3	4,3	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
		2	79,4	79,4	79,4
femmine	Valid	3	4,9	4,9	84,3
		4	5,9	5,9	90,2

5	6	5,9	5,9	96,1
6	1	1,0	1,0	97,1
7	2	2,0	2,0	99,0
8	1	1,0	1,0	100,0
Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.12 Accettazione

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
maschi	Valid	2	10	6,2	6,2
		3	4	2,5	8,7
		4	23	14,3	23,0
		5	32	19,9	42,9
		6	42	26,1	68,9
		7	26	16,1	85,1
		8	24	14,9	100,0
		Total	161	100,0	100,0
femmine	Valid	2	3	2,9	2,9
		3	6	5,9	8,8
		4	25	24,5	33,3
		5	13	12,7	46,1
		6	25	24,5	70,6
		7	18	17,6	88,2
		8	12	11,8	100,0
		Total	102	100,0	100,0

Tab 1.13 Pianificazione

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
maschi	Valid	2	8	5,0	5,0
		3	10	6,2	11,2
		4	15	9,3	20,5
		5	32	19,9	40,4

	6	54	33,5	33,5	73,9
	7	26	16,1	16,1	90,1
	8	16	9,9	9,9	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
	2	5	4,9	4,9	4,9
	3	13	12,7	12,7	17,6
	4	19	18,6	18,6	36,3
femmine Valid	5	23	22,5	22,5	58,8
	6	23	22,5	22,5	81,4
	7	12	11,8	11,8	93,1
	8	7	6,9	6,9	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.14 Autoaccusa

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	2	23	14,3	14,3	14,3
	3	31	19,3	19,3	33,5
	4	32	19,9	19,9	53,4
maschi Valid	5	42	26,1	26,1	79,5
	6	15	9,3	9,3	88,8
	7	14	8,7	8,7	97,5
	8	4	2,5	2,5	100,0
	Total	161	100,0	100,0	
	2	7	6,9	6,9	6,9
	3	18	17,6	17,6	24,5
	4	29	28,4	28,4	52,9
femmine Valid	5	23	22,5	22,5	75,5
	6	13	12,7	12,7	88,2
	7	6	5,9	5,9	94,1
	8	6	5,9	5,9	100,0
	Total	102	100,0	100,0	

Tab 1.15

COPE totale

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
		28	2	1,2	1,2
		35	1	,6	1,9
		36	1	,6	2,5
		37	1	,6	3,1
		38	1	,6	3,7
		39	1	,6	4,3
		44	1	,6	5,0
		45	1	,6	5,6
		46	2	1,2	6,8
		47	1	,6	7,5
		48	1	,6	8,1
		49	1	,6	8,7
		50	6	3,7	12,4
		51	3	1,9	14,3
maschi	Valid	52	8	5,0	19,3
		53	2	1,2	20,5
		54	4	2,5	23,0
		55	5	3,1	26,1
		56	5	3,1	29,2
		57	6	3,7	32,9
		58	5	3,1	36,0
		59	7	4,3	40,4
		60	5	3,1	43,5
		61	5	3,1	46,6
		62	6	3,7	50,3
		63	8	5,0	55,3
		64	7	4,3	59,6
		65	3	1,9	61,5
		66	4	2,5	64,0

	67	4	2,5	2,5	66,5
	68	9	5,6	5,6	72,0
	69	13	8,1	8,1	80,1
	70	5	3,1	3,1	83,2
	71	5	3,1	3,1	86,3
	72	9	5,6	5,6	91,9

Tab 1.16 **COPE totale**

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
maschi	Valid	73	1	,6	92,5	
		74	2	1,2	93,8	
		75	2	1,2	95,0	
		76	1	,6	95,7	
		79	2	1,2	96,9	
		80	2	1,2	98,1	
		94	1	,6	98,8	
		95	1	,6	99,4	
		112	1	,6	100,0	
		Total	161	100,0	100,0	
			34	1	1,0	1,0
		38	1	1,0	2,0	
		42	1	1,0	2,9	
		45	2	2,0	4,9	
		47	1	1,0	5,9	
		48	1	1,0	6,9	
		49	3	2,9	9,8	
		50	5	4,9	14,7	
		51	5	4,9	19,6	
		53	2	2,0	21,6	
femmine	Valid	54	4	3,9	25,5	
		55	4	3,9	29,4	
		56	4	3,9	33,3	
		57	6	5,9	39,2	
		58	2	2,0	41,2	
		59	5	4,9	46,1	
		60	3	2,9	49,0	
		61	6	5,9	54,9	
		62	4	3,9	58,8	
		63	4	3,9	62,7	
		64	5	4,9	67,6	

65	4	3,9	3,9	71,6
67	5	4,9	4,9	76,5
68	5	4,9	4,9	81,4
69	3	2,9	2,9	84,3

Tab 1.17

COPE totale

sex		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
femmine	Valid	70	3	2,9	87,3
		71	2	2,0	89,2
		72	2	2,0	91,2
		73	1	1,0	92,2
		74	1	1,0	93,1
		75	1	1,0	94,1
		76	2	2,0	96,1
		78	1	1,0	97,1
		79	1	1,0	98,0
		80	1	1,0	99,0
		87	1	1,0	100,0
	Total	102		100,0	

Allegato 2

ISTOGRAMMI CON CURVA NORMALE DEI 14 STILI DI COPING STRATIFICATI PER SESSO

Grafico 2.1

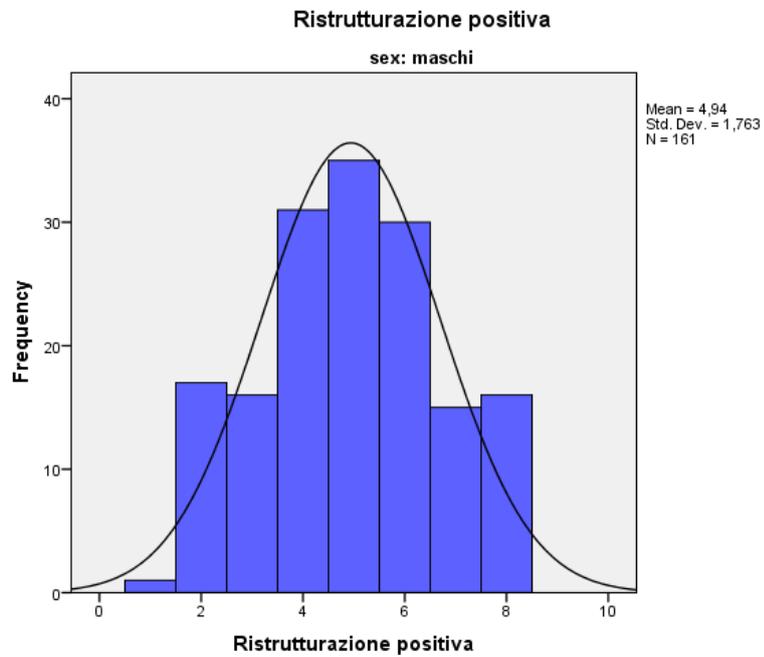


Grafico 2.2

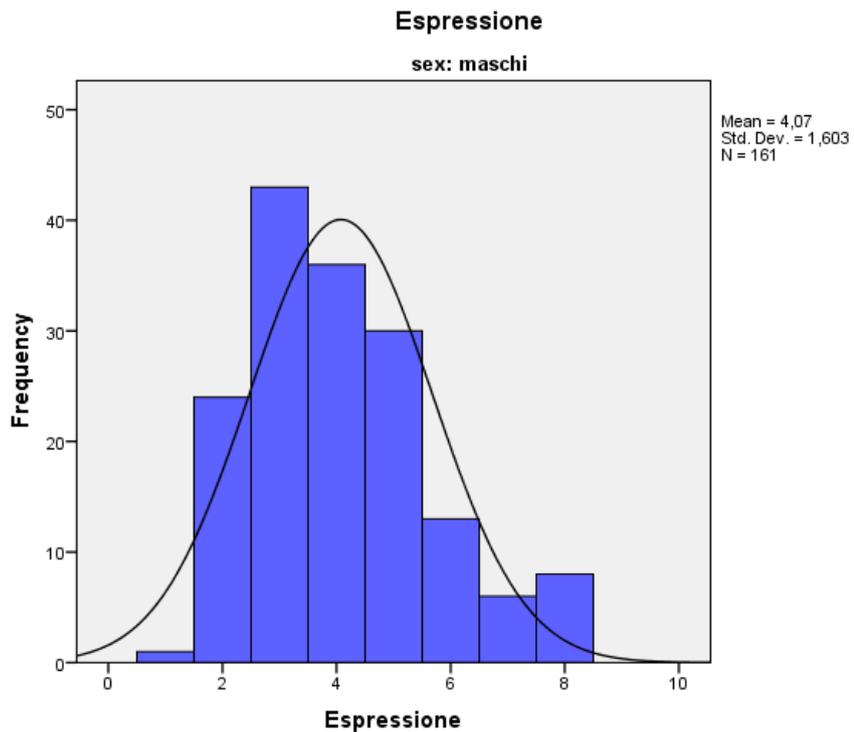


Grafico 2.3

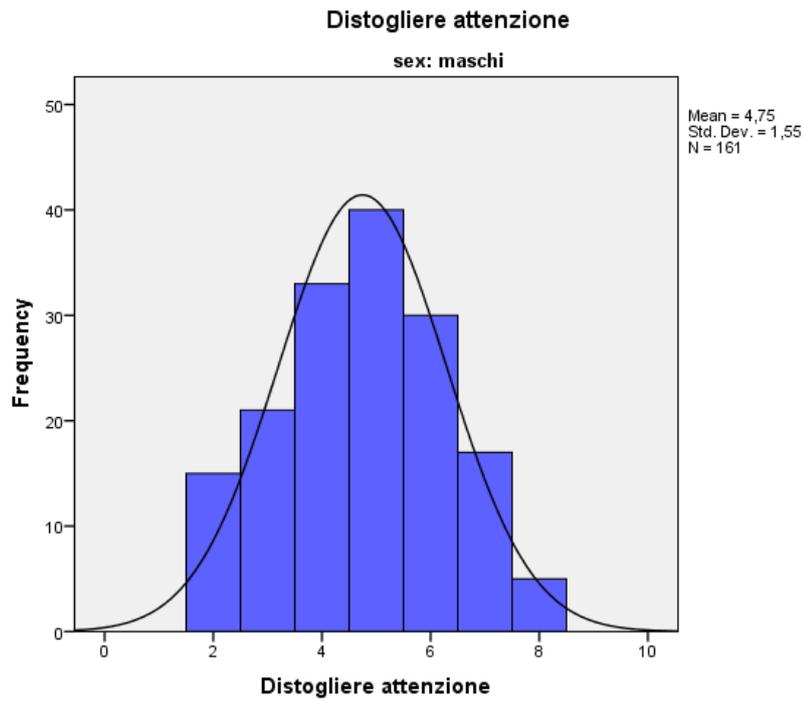


Grafico 2.4

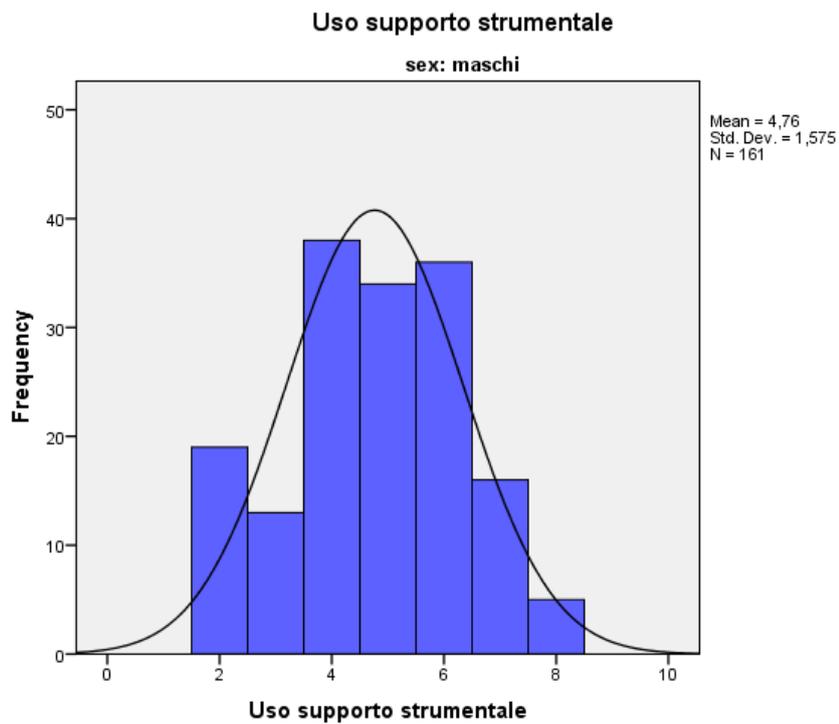


Grafico 2.5

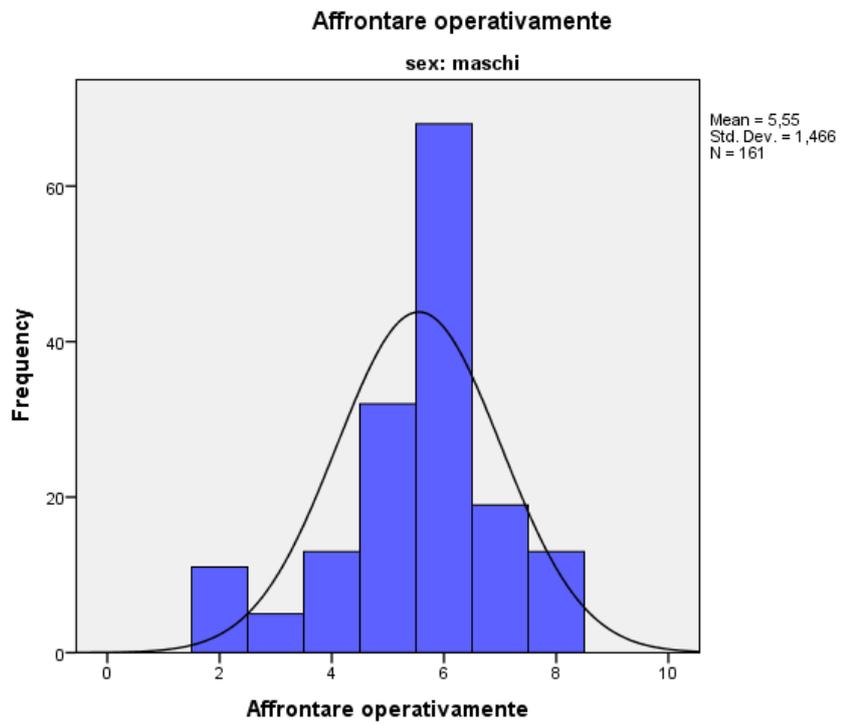


Grafico 2.6

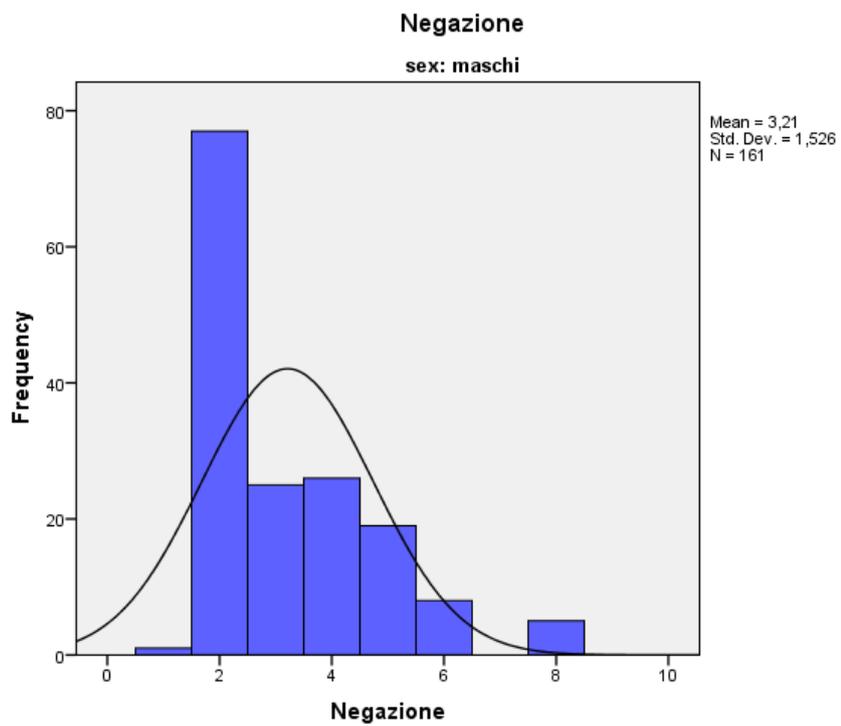


Grafico 2.7

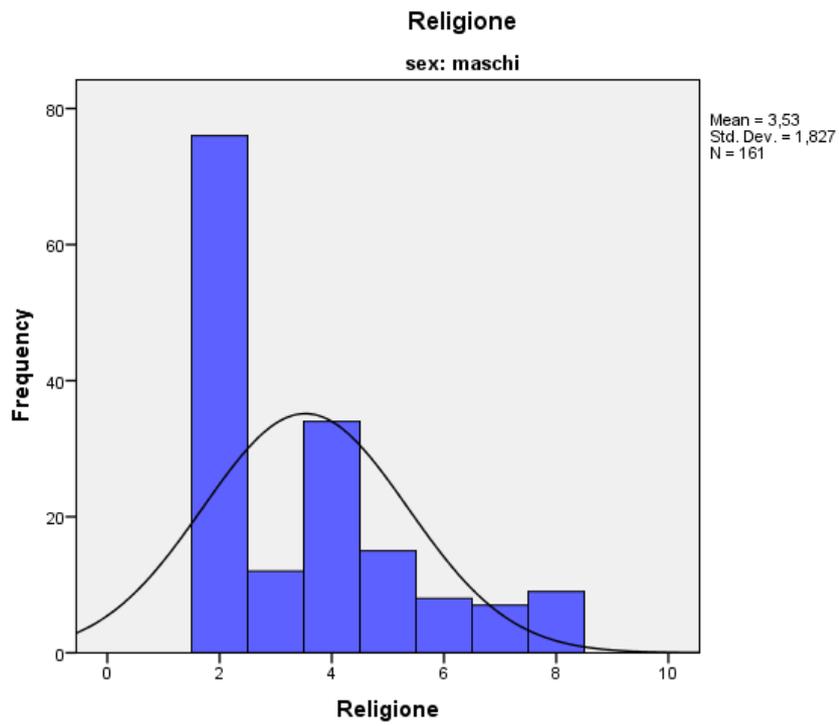


Grafico 2.8

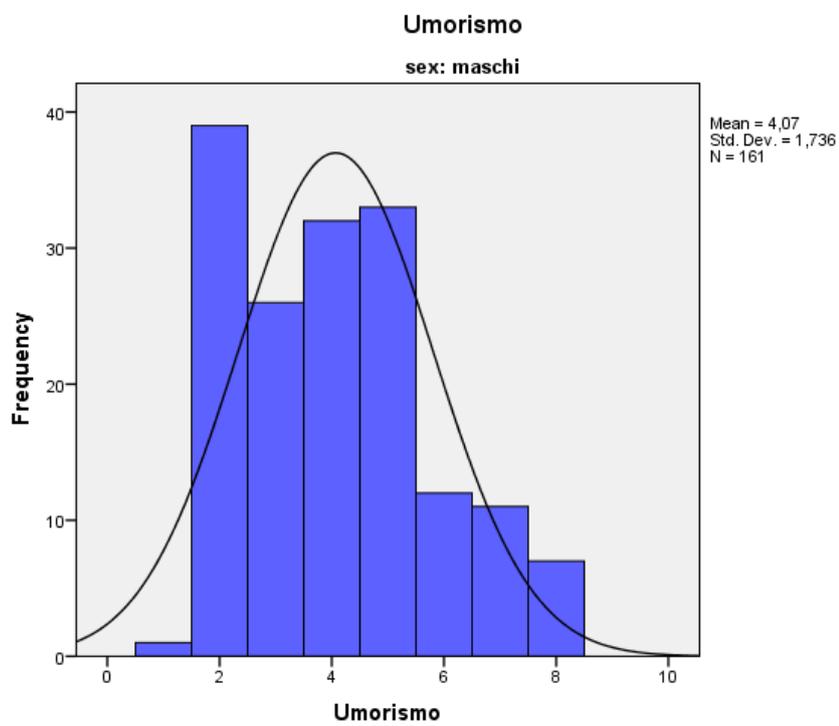


Grafico 2.9

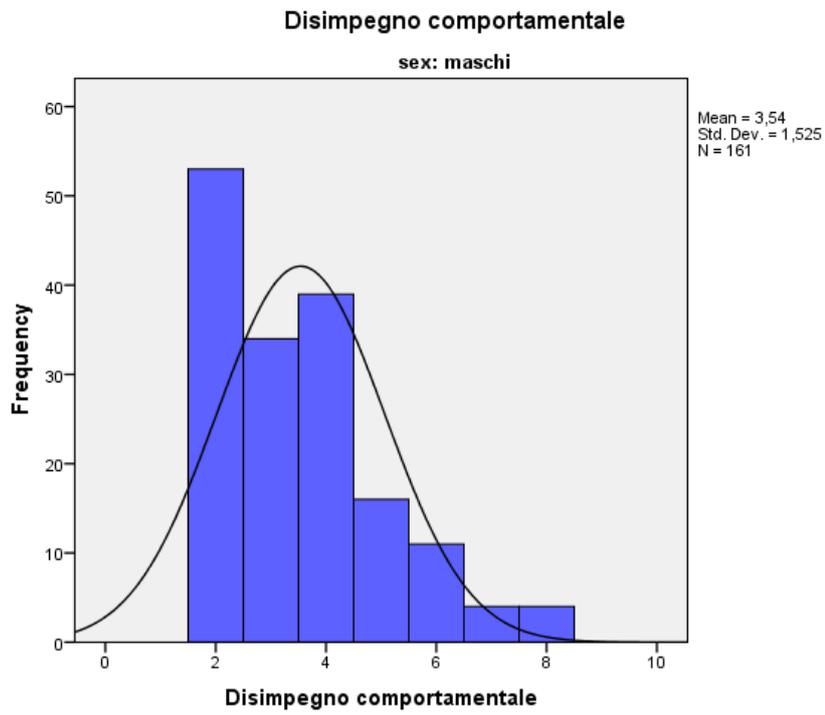


Grafico 2.10

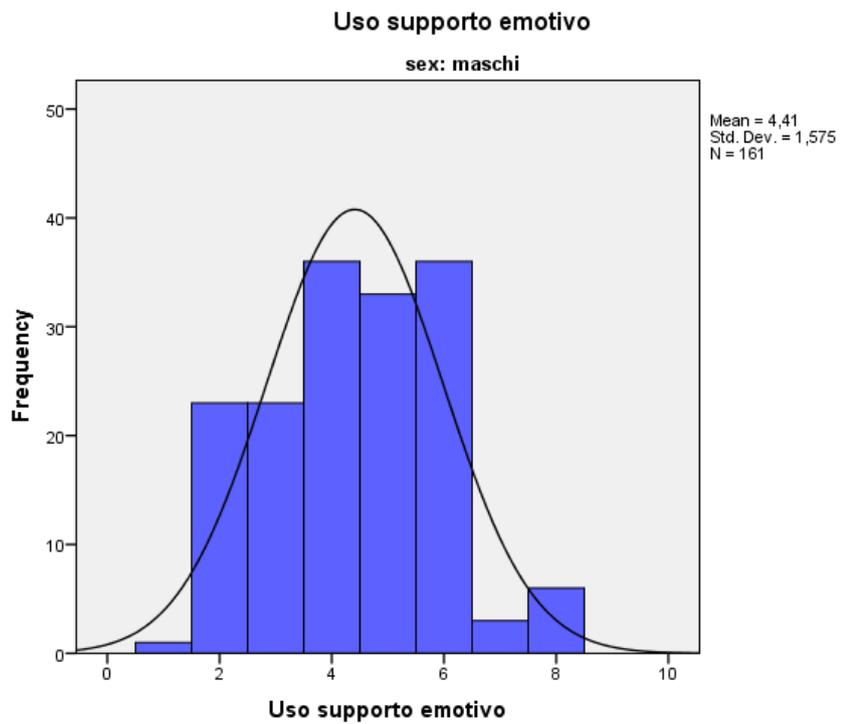


Grafico 2.11

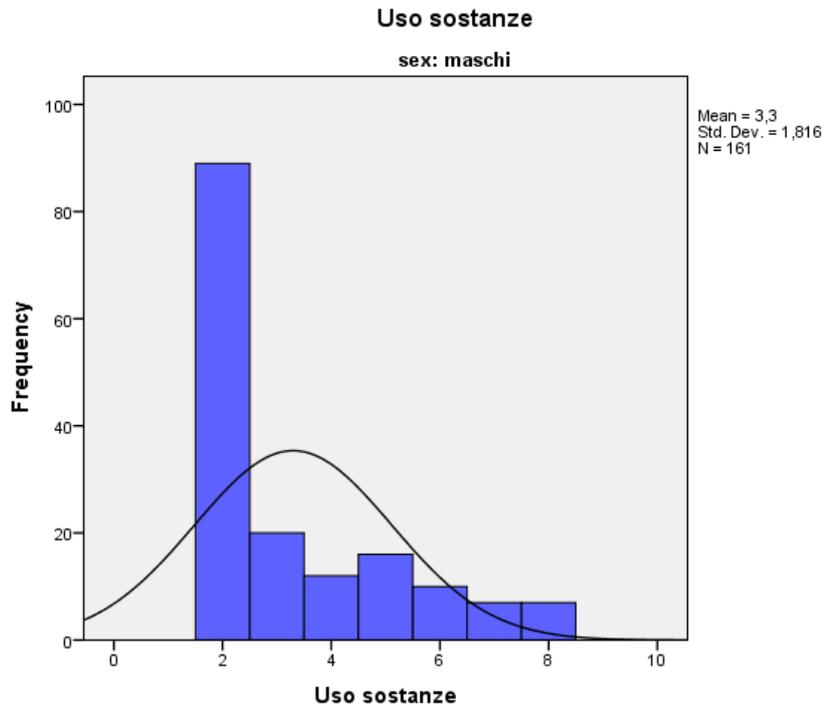


Grafico 2.12

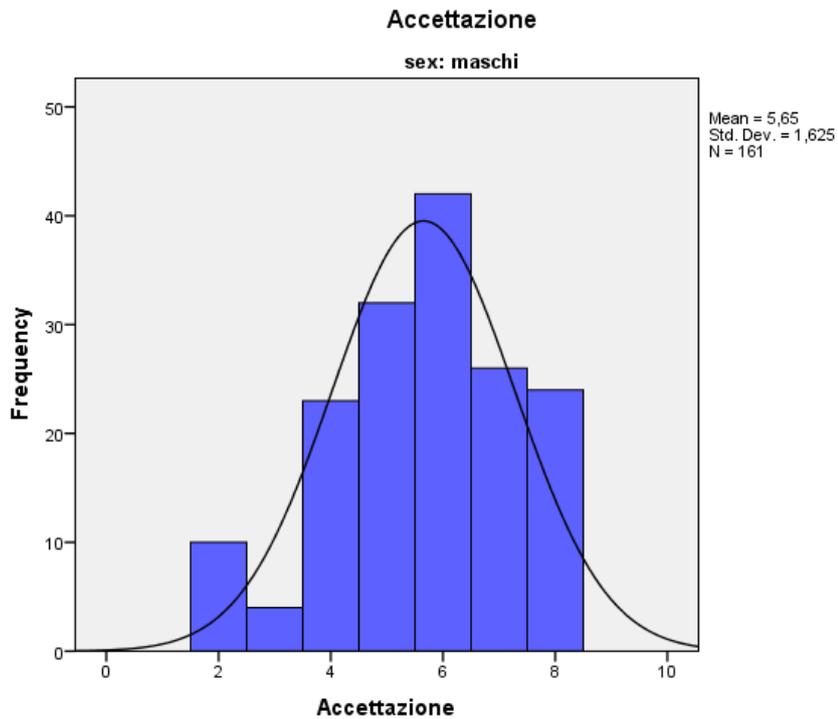


Grafico 2.13

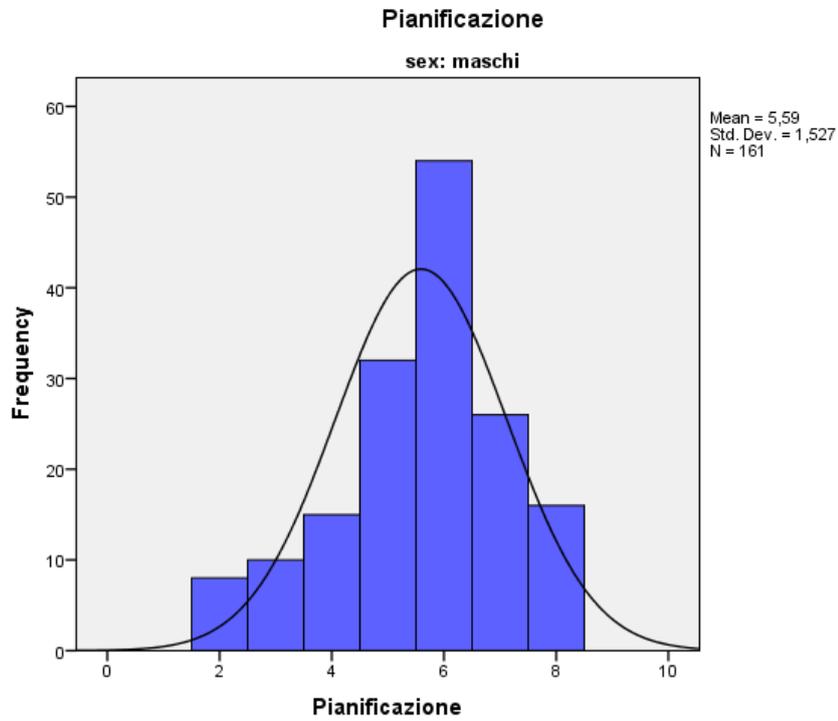


Grafico 2.14

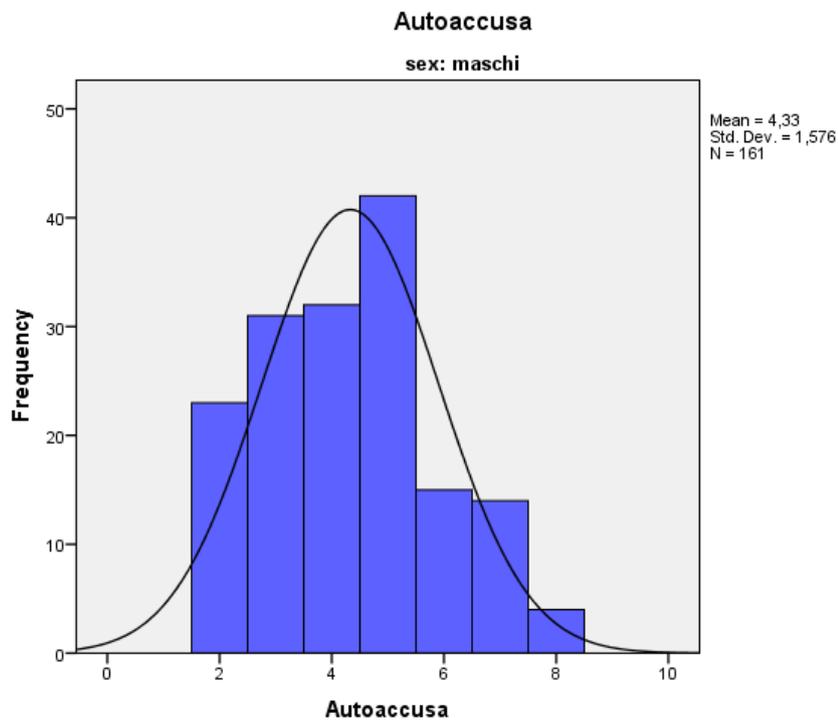


Grafico 2.15

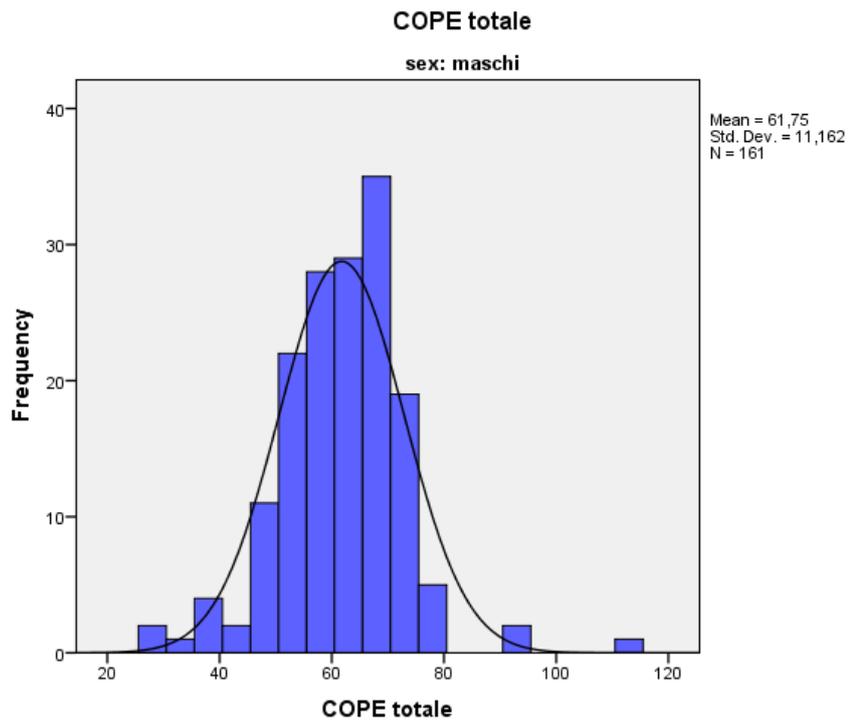


Grafico 2.16

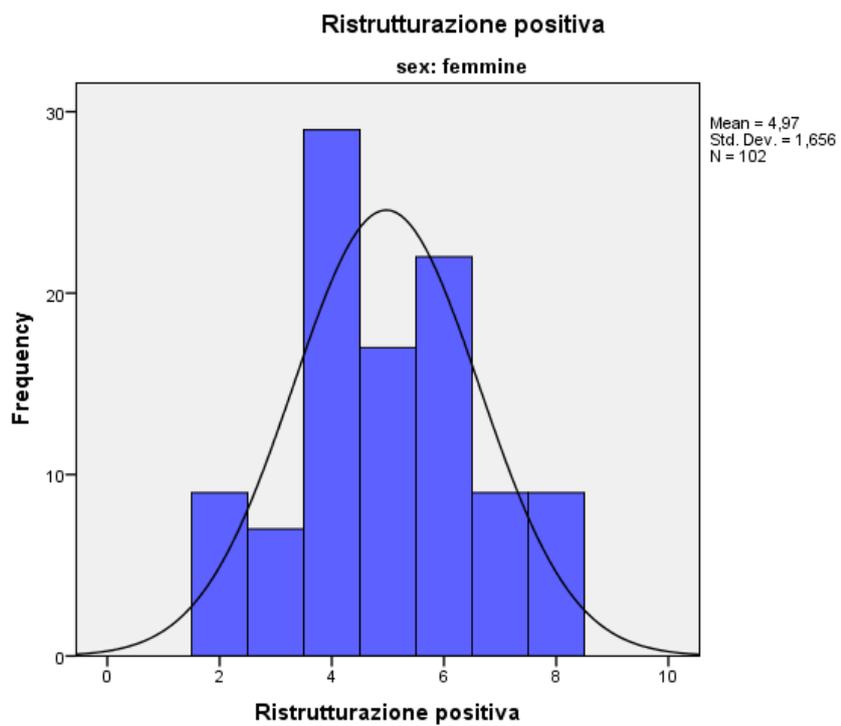


Grafico 2.17

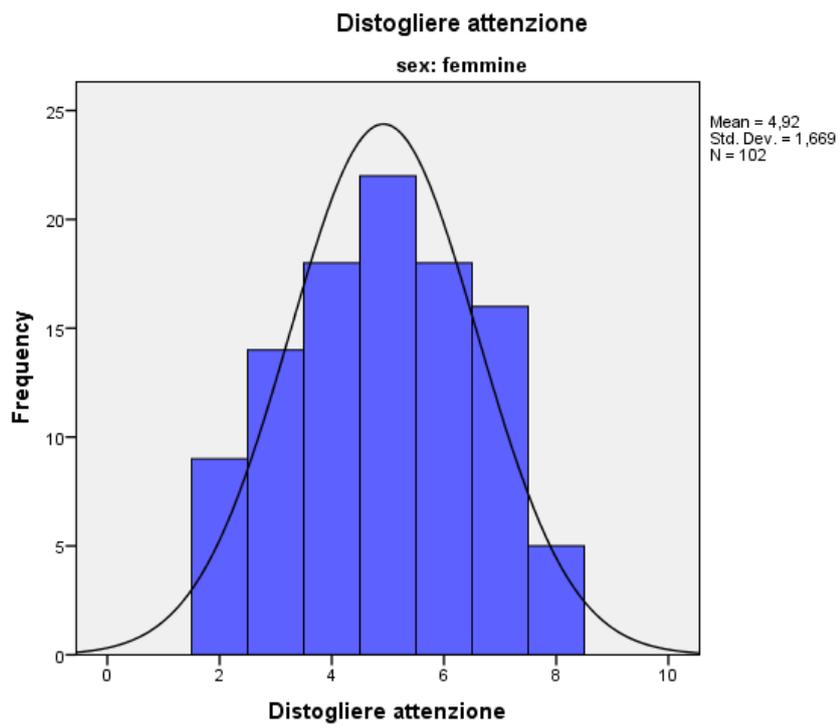


Grafico 2.18

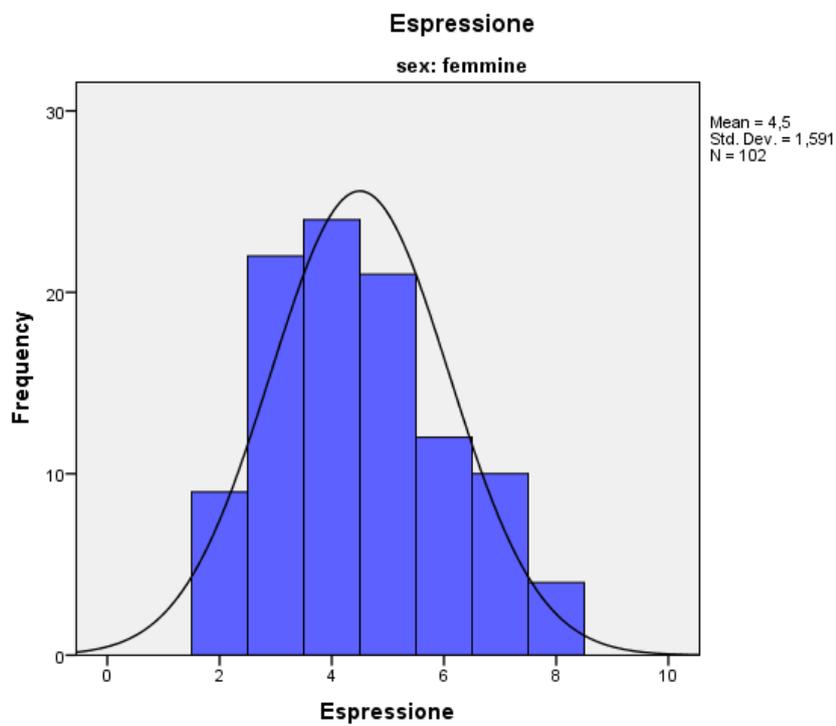


Grafico 2.19

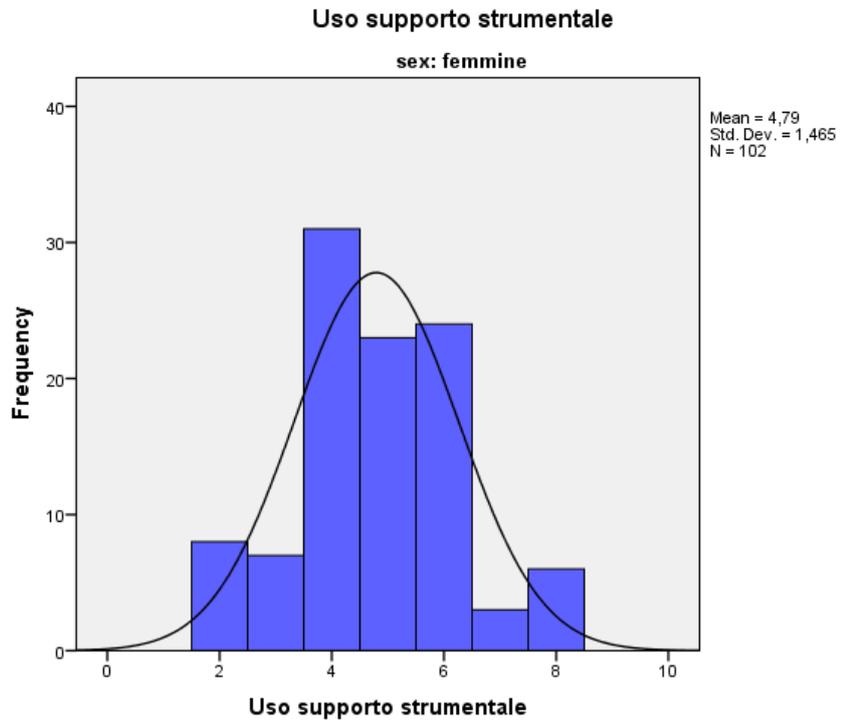


Grafico 2.20

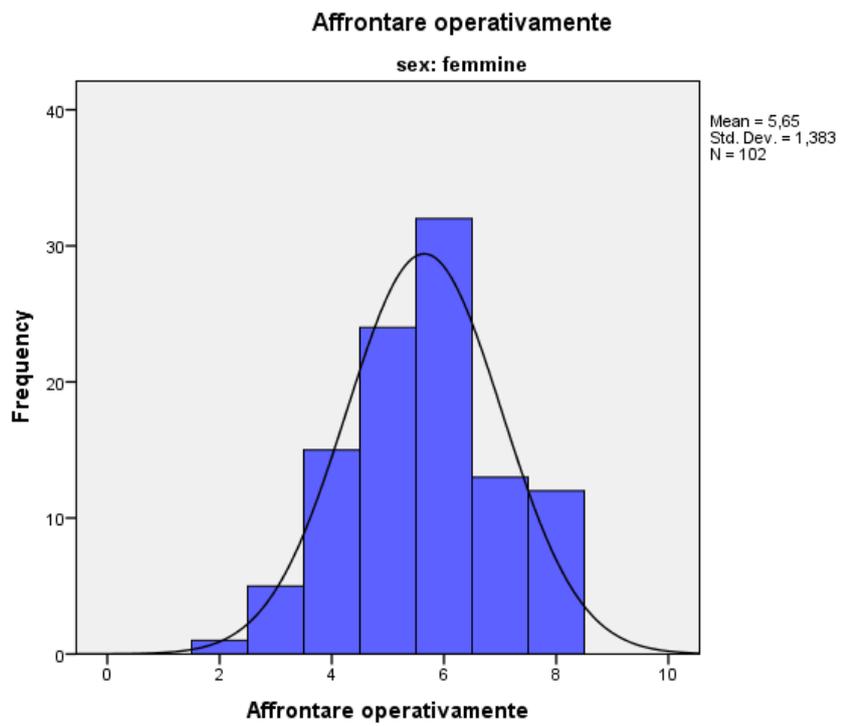


Grafico 2.21

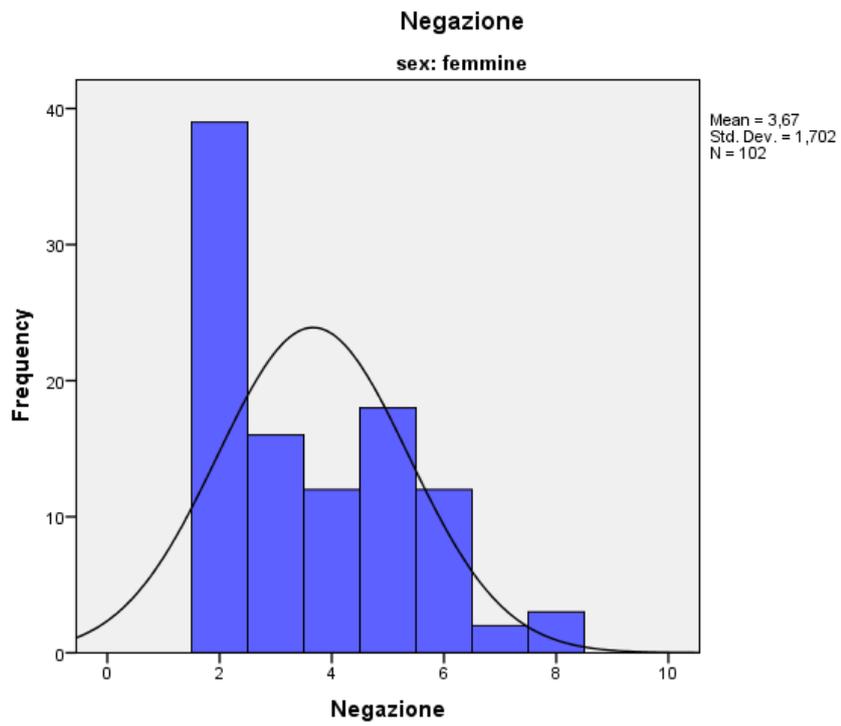


Grafico 2.22

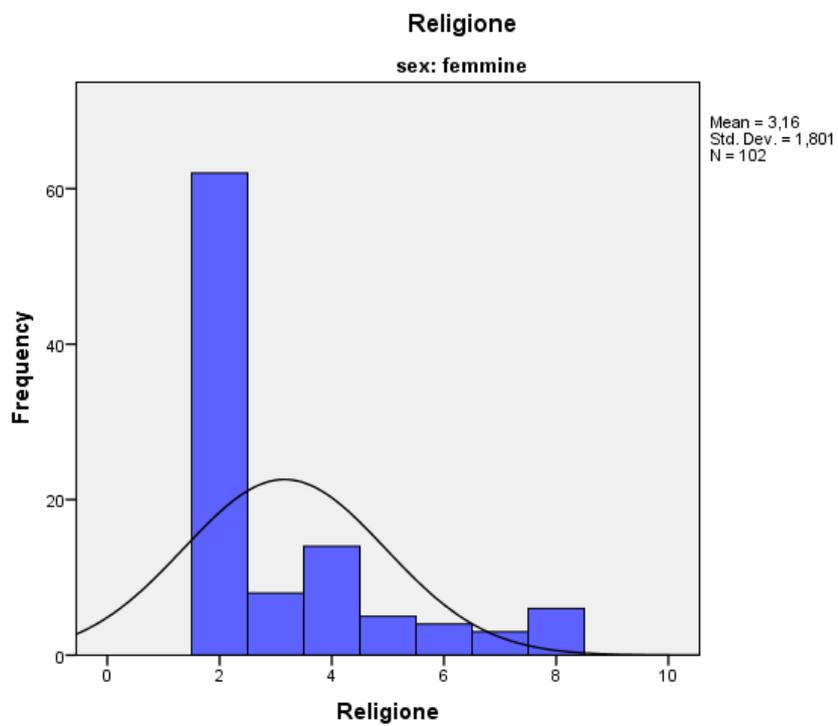


Grafico 2.23

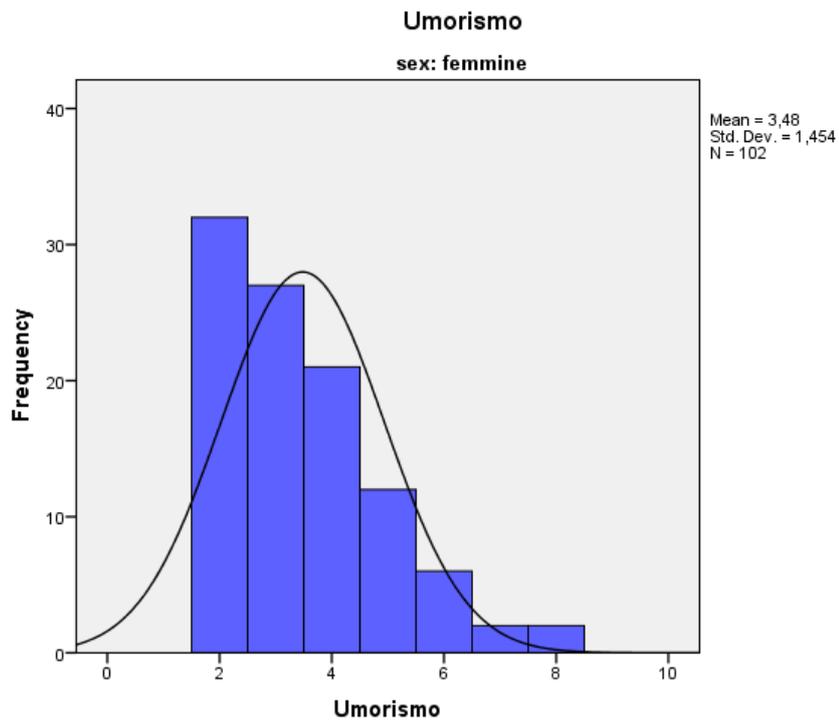


Grafico 2.24

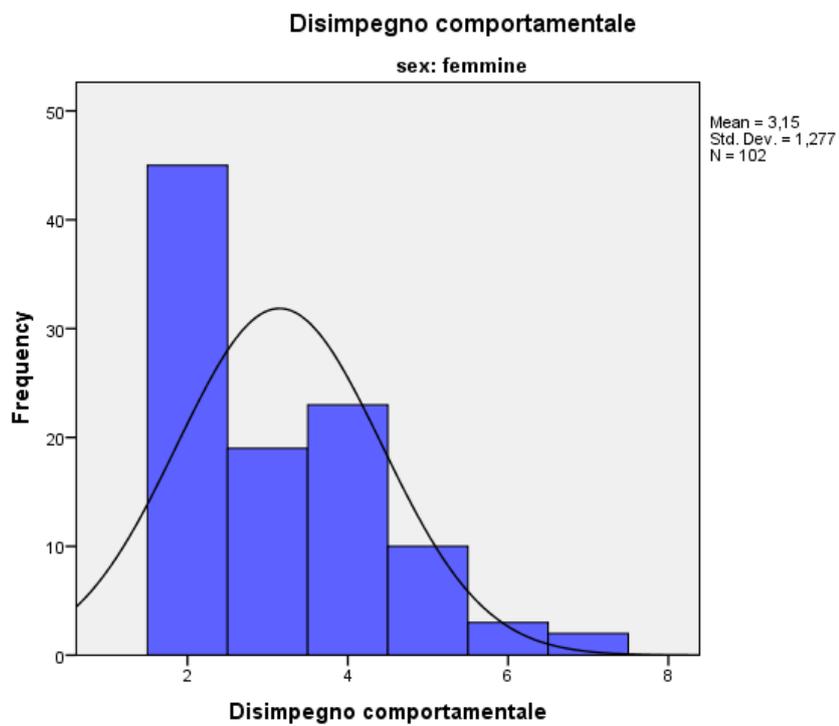


Grafico 2.25

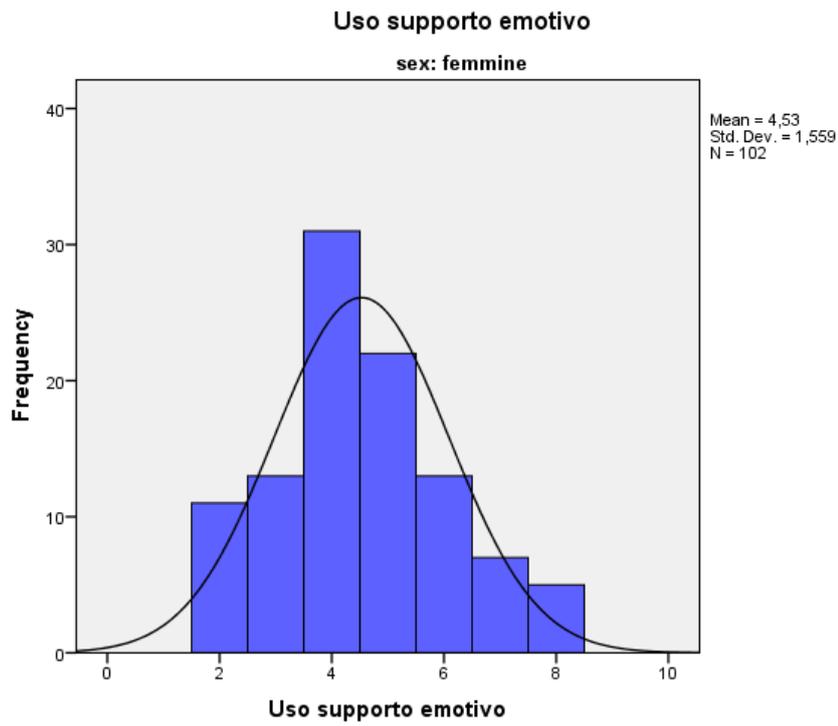


Grafico 2.26

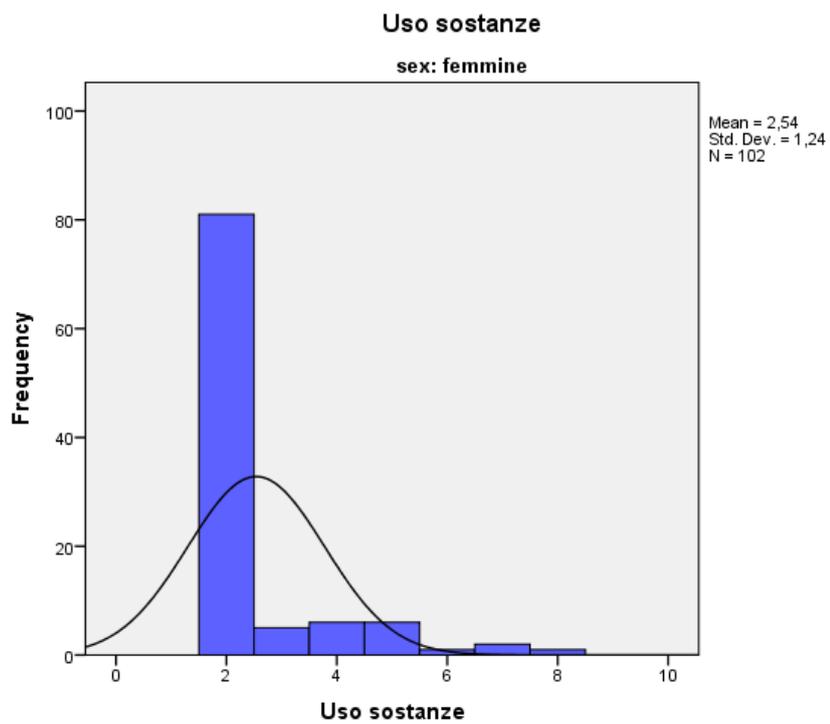


Grafico 2.27

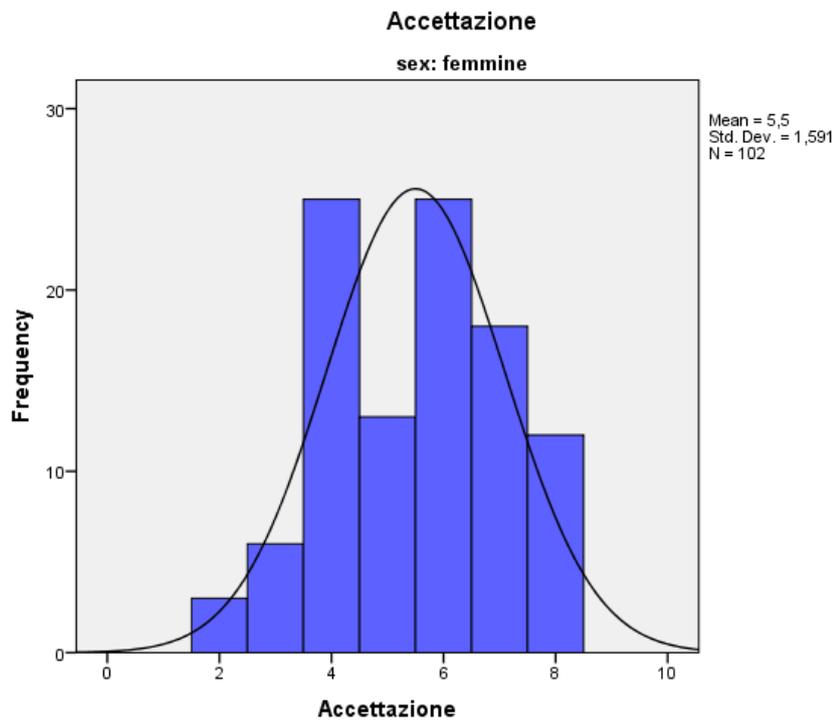


Grafico 2.28

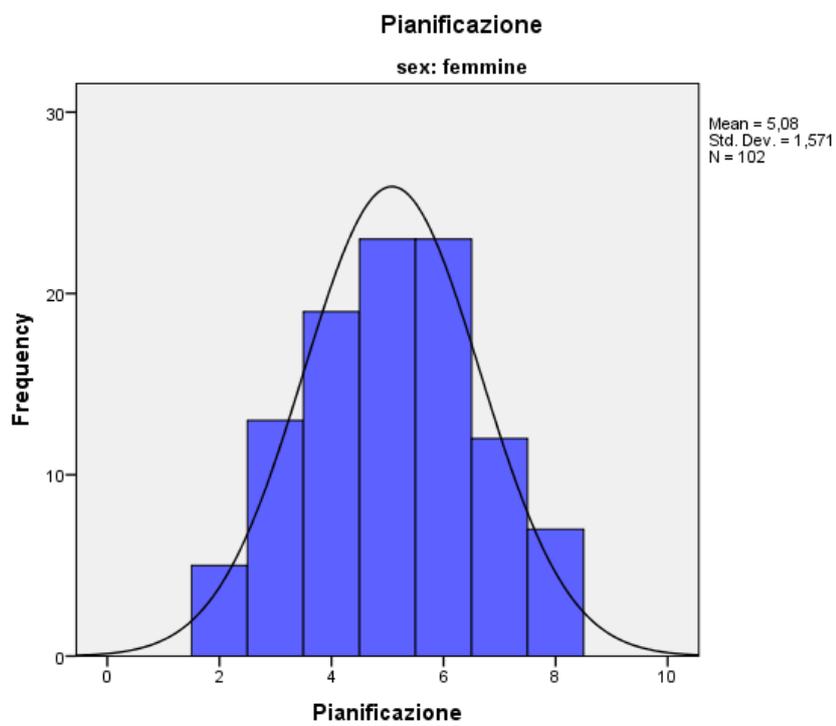


Grafico 2.29

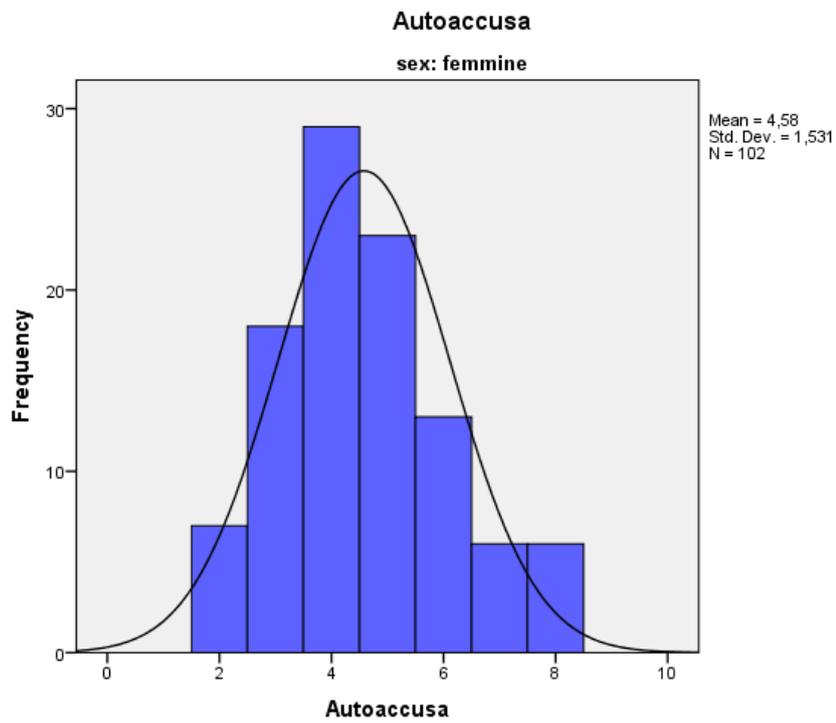
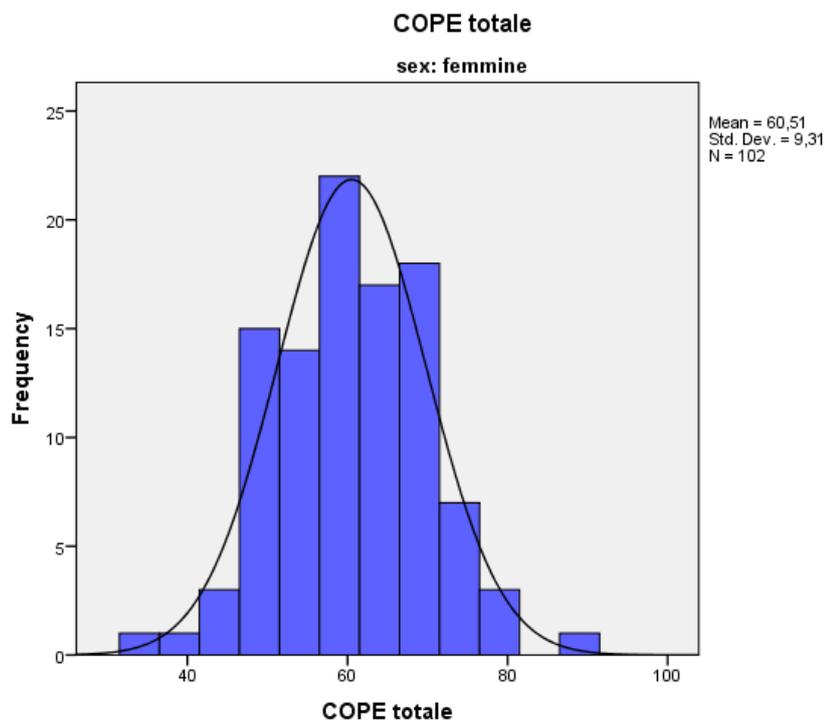


Grafico 2.30



APPENDICE:

GLI STRUMENTI

READ

Per favore pensi a come è stato per Lei l'ultimo mese, cosa ha pensato e come si è sentito riguardo se stesso e le persone importanti per la Sua vita.

Per favore faccia un segno sulla scelta che meglio descrive i Suoi pensieri e sentimenti.

Non ci sono risposte giuste o sbagliate.

		Completa mente d'accordo	D'accordo	Né d'accordo né in disaccordo	In Disacor do	Comple tamente in disaccordo
1	Se lavoro duramente raggiungo i miei obiettivi					
2	Quando ho ben chiari i miei scopi ed obiettivi mi sento al meglio					
3	Ho amici/familiari che di solito mi incoraggiano					
4	Finora sono soddisfatto della mia vita					
5	Nella mia famiglia abbiamo le stesse opinioni su ciò che è importante nella vita					
6	Riesco facilmente a far sentire a proprio agio le persone vicino a me					
7	So come raggiungere i miei obiettivi					
8	Prima di iniziare qualcosa di nuovo faccio sempre un Programma					
9	I miei amici rimangono sempre uniti					
10	Sto bene con la mia famiglia					
11	Faccio facilmente nuove amicizie					
12	Se proprio non riesco a cambiare alcune cose smetto di preoccuparmene					
13	Riesco facilmente ad organizzare la mia giornata					
14	Ho buoni amici/familiari che davvero si occupano di me					
15	Nella mia famiglia siamo d'accordo sulla maggior parte delle cose					

16	Riesco facilmente a parlare con persone nuove					
17	Ho fiducia nelle mie capacità					
18	Nella mia famiglia abbiamo regole che semplificano la vita quotidiana					
19	C'è sempre qualcuno che può aiutarmi quando ne ho bisogno					
20	Quando devo scegliere tra diverse possibilità quasi sempre so ciò che è meglio per me					
21	La mia famiglia considera il futuro in maniera positiva, anche quando capitano cose molto tristi					
22	Trovo sempre qualcosa di divertente di cui parlare					
23	La fiducia in me stesso mi fa superare momenti difficili					
24	Nella mia famiglia ci aiutiamo a Vicenda					
25	Trovo sempre parole di conforto per gli altri quando sono tristi					
26	Quando qualcosa va male cerco di trarne fuori qualcosa di buono					
27	Nella mia famiglia ci piace fare le cose insieme					
28	Ho buoni amici/familiari che apprezzano le mie qualità					

Brief COPE

Brief COPE # 860

Cognome e Nome..... Data di nascita.....

Codice Paziente..... Valutatore..... Data valutazione.....

Il nostro interesse è rivolto a conoscere come le persone rispondono quando, nel corso della loro vita, devono confrontarsi con difficoltà o con eventi stressanti. Numerosi sono i modi con cui cerchiamo di far fronte allo stress: il presente questionario le chiede di indicare che cosa lei, generalmente fa e prova di fronte ad eventi stressanti. Ovviamente eventi differenti richiedono risposte in qualche modo diverse, cerchi tuttavia di pensare a ciò che di solito fa quando si trova sotto uno stress notevole.

Risponda a ciascuna domanda facendo un cerchietto attorno al numero che, in base alla tabella sottostante, indica la sua risposta. Cerchi di rispondere a ciascuna domanda come se questa, nella sua mente, fosse separata da tutte le altre. Scelga attentamente la sua risposta in modo che essa sia la più vera possibile **per lei**. Risponda ad ogni item. Non ci sono risposte “giuste” o “sbagliate”, per cui scelga la risposta più specifica **per lei** senza pensare a ciò che direbbe o farebbe “la maggior parte delle persone”. INDICHI CHE COSA **LEI** ABITUALMENTE FA QUANDO **LEI** SI TROVA DI FRONTE AD UN EVENTO STRESSANTE.

1 = Abitualmente non faccio assolutamente questo

2 = Abitualmente faccio questo poche volte

3 = Abitualmente faccio questo in misura moderata

4 = Abitualmente faccio proprio così

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. Mi applico al lavoro o ad altre attività sostitutive per distogliere la mia mente dagli eventi..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Concentro i miei sforzi nel fare qualcosa per la situazione in cui mi trovo .. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Mi dico “questo non è reale” | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Faccio uso di alcol o di stupefacenti per sentirmi meglio | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Cerco di ottenere un supporto emotivo dagli altri | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Rinuncio a cercare di occuparmene | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Metto in atto azioni per cercare di migliorare la situazione | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Rifiuto di credere che sia accaduto | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Dico cose che lasciano venir fuori i miei sentimenti spiacevoli | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Cerco aiuto e consigli da parte degli altri | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Faccio uso di alcol o droghe per aiutarmi a superare questo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Cerco di vedere la cosa in una luce diversa per farla apparire più positiva... | 1 | 2 | 3 | 4 |

13. Sono autocritico	1	2	3	4
14. Cerco di trovare una strategia per ciò che si deve fare	1	2	3	4
15. Cerco conforto e comprensione dagli altri	1	2	3	4
16. Rinuncio a tentare di affrontare la situazione	1	2	3	4
17. Cerco di trovare qualcosa di buono in ciò che è accaduto	1	2	3	4
18. Ci scherzo sopra	1	2	3	4
19. Faccio qualcosa per pensare di meno a questo, come andare al cinema, guardare la televisione, leggere, sognare ad occhi aperti, dormire, fare spese	1	2	3	4
20. Accetto la realtà del fatto che ciò è accaduto	1	2	3	4
21. Esprimo le mie sensazioni negative	1	2	3	4
22. Cerco di trovare conforto nella mia religione o nelle mie convinzioni spirituali	1	2	3	4
23. Cerco di ottenere dagli altri consigli o aiuti su ciò che è necessario fare	1	2	3	4
24. Imparo a convivere con	1	2	3	4
25. Penso seriamente a quali mosse fare	1	2	3	4
26. Rimprovero me stesso per quanto è accaduto	1	2	3	4
27. Prego o medito	1	2	3	4
28. Metto in ridicolo la situazione	1	2	3	4

TALS-SR

VERSIONE LIFETIME

Studio _____

Iniziali/codice pz _____/_____

Data _____/_____/_____

Le domande che seguono si riferiscono ad eventi di perdita ed esperienze che possono averla turbata ed esserLe accaduti in qualsiasi momento della vita, anche nel lontano passato. La preghiamo di rispondere alle domande, tenendo conto del fatto che non tutte si riferiscono a sintomi di una malattia, barrando “SI” o “NO”.

Le prime domande sono riferite ad eventi di perdita che possono esserle accaduti.

I DOMINIO: EVENTI DI PERDITA

Le è mai capitata una delle seguenti cose?

1	Un cambiamento di abitazione, scuola, lavoro, delle persone che si prendevano cura di lei, etc. che non avrebbe voluto o di cui si è pentito?	No	Si
2	La separazione da un caro amico, partner sentimentale, o familiare a causa di un trasloco, di un'ospedalizzazione, del servizio militare, o a causa di una discussione o di un disaccordo?	No	Si
3	Una rottura del rapporto con un partner sentimentale o con un caro amico, che le ha provocato dolore?	No	Si
4	Un divorzio nella sua famiglia?	No	Si
5	La perdita o la morte di un animale domestico cui era affezionato/a?	No	Si
6	Di essere trascurato/a o abbandonato/a?	No	Si
7	La morte di un caro amico o di un familiare?	No	Si
8	Un aborto (spontaneo o volontario) o una morte alla nascita?	No	Si
9	Ha perso la vista, l'udito o è portatore di un grave handicap?	No	Si
10	Ha avuto nessun'altra importante perdita o abbandono di persone, luoghi o cose, di cui non le ho domandato? Quali? <i>Specificare:</i>	No	Si

Se ha risposto "NO" a tutte le domande passi direttamente al Dominio III (Eventi Traumatici).

II DOMINIO: REAZIONI AGLI EVENTI DI PERDITA

Da quando si sono verificate queste perdite, ha mai avuto un periodo in cui:

11	Aveva molta difficoltà nell'accettare la perdita?	No	Si
12	Rimpiangeva continuamente com'erano le cose prima che accadessero questi eventi?	No	Si
13	Rimpiangeva o cercava una persona cara o un luogo familiare in modo eccessivo e/o incontrollabile?	No	Si
14	Sognava spesso ad occhi aperti la persona o la cosa persa?	No	Si
15	Era tormentato/a dalla perdita più di quanto si aspettasse, o provava frequentemente una stretta al cuore?	No	Si
16	Si sentiva come se la sua vita non avesse più senso senza la persona o la cosa persa?	No	Si
17	Il dolore per il lutto interferiva con le sue capacità di azione?	No	Si
18	La sua famiglia o gli amici, le dicevano che era giunto il momento di superare quello che era successo?	No	Si

Ha mai avuto un periodo di tempo in cui:

19	Sentiva un gran bisogno di evocare il ricordo della persona, luogo o cosa che aveva perso?	No	Si
20	Passava molto tempo con oggetti che le ricordavano la persona, il luogo o la cosa che aveva perso, come foto, album, diari, ricordi, etc.?	No	Si
21	Si sentiva obbligato a visitare i luoghi che le ricordavano la persona, il luogo o la cosa persa?	No	Si
22	Aveva immagini ricorrenti e dolorose della persona, luogo, o cosa, che aveva perso?	No	Si
23	Era estremamente triste nel pensare quanto la persona, il luogo o la cosa fossero speciali ?	No	Si

24	Evitava di recarsi al cimitero o nel posto dove la persona era morta o in qualunque altro luogo collegato alla morte?	No	Si
25	Non riusciva a ricordare le cose che più amava, ammirava, o che apprezzava della persona persa?	No	Si
26	Pensava di vedere, udire o parlare con la persona(e) persa(e)?	No	Si
27	Continuava a pensare che avrebbe potuto far qualcosa per impedire la separazione o la morte?	No	Si
28	Si rimproverava di aver o non aver fatto qualcosa che pensava avrebbe potuto aiutare la persona(e) persa(e)?	No	Si
29	Aveva l'impressione che se avesse smesso di soffrire per il lutto avrebbe perso la(e) persona(e) per sempre?	No	Si
30	Sentiva che in qualche modo sarebbe stato sbagliato se il suo dolore fosse stato meno intenso, quasi come se stesse tradendo la persona(e) persa(e)?	No	Si

Le domande che seguono si riferiscono a come si sente adesso.

Lei è il tipo di persona o qualcuno le ha detto che lei:

31	Ha piacere o prova soddisfazione nel prendersi cura delle persone?	No	Si
32	Sente il bisogno di avere <u>sempre</u> qualcuno di cui prendersi cura (o si sente perso/a o senza scopo se non c'è qualcuno di cui prendersi cura)?	No	Si
33	Ha difficoltà a chiedere aiuto?	No	Si
34	Tende a pensare che le persone a lei care saranno sempre presenti?	No	Si
35	Crea legami molto stretti con le persone e le cose?	No	Si
36	Ha la sensazione di non poter vivere senza le persone care?	No	Si
37	Si irrita o si turba molto quando perde le cose cui è affezionato?	No	Si

III DOMINIO: EVENTI POTENZIALMENTE TRUMATICI

Le domande che seguono si riferiscono ad eventi che possono averla turbata o sconvolta

Le è mai capitato uno qualsiasi dei seguenti eventi:

38	Ripetuti fallimenti a scuola o al lavoro?	No	Si
39	Ripetute e gravi discussioni nella sua famiglia?	No	Si
40	Di essere ripetutamente preso/a in giro o molestato/a?	No	Si
41	Essere picchiato/a o minacciato/a fisicamente?	No	Si
42	Ricevere “avances sessuali” indesiderate?	No	Si
43	Abusi fisici o sessuali?	No	Si
44	Stupro?	No	Si
45	Subire una denuncia o un’azione disciplinare?	No	Si
46	Essere arrestato/a o incriminato/a?	No	Si
47	Un evento che ha seriamente minacciato il suo benessere, impiego, livello professionale, stato sociale o sicurezza economica?	No	Si
48	Una grave malattia, un importante intervento chirurgico o un’altra procedura medica stressante ?	No	Si
49	Un grave incidente o infortunio (per esempio, un incidente d’auto o aereo)?	No	Si
50	Una calamità (per esempio un uragano, un’alluvione, un incendio, un tornado, un terremoto, un’esplosione)?	No	Si
51	Essere minacciato da criminali o terroristi?	No	Si
52	Subire un crimine (per esempio essere derubato/a, assalito/a, rapinato/a)?	No	Si
53	Trovarsi in una zona di guerra?	No	Si

54	Essere imprigionato/a, rapito/a, torturato/a, o tenuto/a in ostaggio?	No	Si
55	Ci sono stati degli eventi che l'hanno turbata che le sono accaduti diversi da quelli elencati? Quali? <i>Specificare:</i>	No	Si
56	E' mai stato <u>testimone</u> di un evento disturbante (accaduto a qualcun altro), come quelli elencati?	No	Si
57	E' mai rimasto molto impressionato quando qualcuno le ha raccontato di aver subito uno di questi eventi disturbanti?	No	Si
58	Ci sono periodi della sua vita, dopo l'eta' di 5 anni, di cui non riesce a ricordare assolutamente niente?	No	Si

Se ha risposto "NO" a tutte le domande dalla 11 alla 58 passi direttamente al Dominio IX (Caratteristiche Personali)

IV DOMINIO: REAZIONI ALLA PERDITA O AGLI EVENTI POTENZIALMENTE TRAUMATICI

Le domande che seguono si riferiscono ad alcune situazioni che può aver avuto nel corso della sua vita in relazione agli eventi di perdita o agli eventi traumatici fin qui elencati e che Le sono accaduti.

Se ha sperimentato più eventi di perdita o eventi potenzialmente traumatici, La preghiamo di fare riferimento a quello che ritiene sia stato il peggiore o più grave per Lei nel rispondere alle seguenti domande e di trascrivere qui di seguito il numero della domanda (dei Domini I o III) corrispondente al trauma cui farà riferimento:

IL TRAUMA PER ME PIU' GRAVE CUI FARO' RIFERIMENTO NEL RISPONDERE ALLE PROSSIME DOMANDE E' QUELLO RIPORTATO ALLA DOMANDA N. _____

Questo evento o perdita l'ha fatta sentire estremamente:

59	Impaurito/a?	No	Si
60	Triste?	No	Si
61	Colpevole o pieno/a di vergogna?	No	Si
62	Amareggiato/a o arrabbiato/a?	No	Si
63	Senza speranza o impotente?	No	Si
64	Inorridito/a o disgustato/a?	No	Si
65	Fisicamente o emotivamente insensibile o paralizzato/a?	No	Si

Nel momento della perdita o dell'evento , ha mai avuto uno dei sintomi seguenti:

66	Batticuore, sudorazione, tremore?	No	Si
67	Mancanza di respiro o senso di soffocamento?	No	Si
68	Fastidio o dolore al petto?	No	Si
69	Nausea o dolore addominale?	No	Si
70	Sensazione di vertigini, instabilità, testa vuota o svenimento?	No	Si

Nel momento della perdita o dell'evento , si è sentito...

71	Come se l'evento non fosse reale, o come fosse in un sogno o spettatore di quello che stava accadendo?	No	Si
72	Come se stesse facendo le cose automaticamente, senza pensarci?	No	Si
73	Come se la sua percezione del tempo cambiasse, cioè le cose sembrassero accadere al rallentatore?	No	Si
74	Confuso/a o insicuro/a su dove si stesse trovando o che ora fosse?	No	Si
75	Come se i colori, suoni, odori fossero stranamente intensi o insopportabili?	No	Si
76	Particolarmente vigile, con la mente lucida?	No	Si

V DOMINIO: RIEVOCAZIONE

Da quando si è verificata la perdita o l'evento, le è mai capitato di:

77	Aver avuto brutti sogni o incubi ricorrenti che riguardavano la perdita o l'evento, di svegliarsi terrorizzato?	No	Si
78	Aver provato spiacevoli sentimenti, improvvisamente quando si trovava in prossimità di determinati luoghi, odori, suoni o persone?	No	Si
79	Aver sentito o ha agito come se gli eventi stessero accadendo di nuovo?	No	Si
80	Avere pensieri, sentimenti o immagini angoscianti collegate alla perdita o all'evento?	No	Si
81	Sentirsi più angosciato/a in quei periodi dell'anno in cui la perdita o l'evento era accaduto?	No	Si
82	Si è mai accorto/a che gli altri evitavano di parlare della perdita o dell'evento perchè ne rimaneva molto turbato/a?	No	Si

Pensando alla perdita o all'evento si è mai/ha mai:

83	Sentito turbato/a dall'emozione o provato un senso di vuoto alla bocca dello stomaco?	No	Si
84	Avuto altre sensazioni fisiche, come dolore, palpitazioni, sudorazione, mal di testa, etc.?	No	Si
85	Sentito/a in colpa, o ha provato sensazioni di vergogna o di rimprovero per quello che era successo?	No	Si

VI DOMINIO: EVITAMENTO E OTTUNDIMENTO DELLE EMOZIONI

Ha mai evitato:

86	Di pensare o di parlare della perdita o dell'evento?	No	Si
87	Particolari luoghi, persone, o situazioni sociali che le ricordavano la perdita o l'evento?	No	Si
88	Di leggere il giornale o di guardare certi programmi televisivi o film perché le ricordavano la perdita o l'evento?	No	Si
89	Attività o cose che scatenavano sentimenti di solitudine, pianto o altre emozioni spiacevoli legate alla perdita o all'evento?	No	Si

Da quando si è verificata la perdita o l'evento, le è mai capitato di:

90	Rendersi conto di essere incapace di ricordare le cose collegate alla perdita o all'evento?	No	Si
91	Rendersi conto che certe attività o cose che in passato erano per lei importanti o interessanti erano diventate inutili, senza senso o futili?	No	Si
92	Sentirsi privo/a delle emozioni che era solito/a provare o come se i suoi sentimenti fossero attutiti?	No	Si
93	Sentirsi tagliato/a fuori o distaccato/a o come se fosse diverso/a dalle altre persone?	No	Si
94	Avere difficoltà a fidarsi delle persone, sia degli estranei, che delle persone della sua famiglia, o degli amici?	No	Si
95	Sentire che non sarebbe vissuto/a a lungo o che non avrebbe avuto una vita soddisfacente?	No	Si
96	Sentire che la sua vita era cambiata per sempre e che le cose non sarebbero più state le stesse?	No	Si

VII DOMINIO: COMPORTAMENTI DISADATTIVI

Da quando si è verificata la perdita o l'evento, ha mai/si è mai:

97	Smesso di prendersi cura di se stesso/a, per esempio, non riposarsi a sufficienza, non mangiare adeguatamente?	No	Si
98	Smesso di assumere le medicine che le erano state prescritte o di seguire le indicazioni mediche, come presentarsi alle visite, effettuare esami diagnostici, o seguire una dieta?	No	Si
99	Assunto alcool o droghe o medicinali da banco per calmarsi o alleviare la sofferenza psicologica o fisica?	No	Si
100	Intrapreso comportamenti rischiosi, come guidare velocemente, avere attività sessuali promiscue, o frequentare luoghi pericolosi?	No	Si
101	Desiderato di non essere sopravvissuto/a?	No	Si
102	Pensato di togliersi la vita?	No	Si
103	Intenzionalmente graffiato/a, tagliato/a, bruciato/a o fatto del male?	No	Si
104	Tentato il suicidio?	No	Si

VIII DOMINIO: AROUSAL

Da quando si è verificata la perdita o l'evento, ha mai/si è mai:

105	Avuto problemi di concentrazione o di attenzione, per esempio, nel seguire la trama di un programma televisivo o di un libro o a ricordare ciò che aveva letto?	No	Si
106	Sentito come se non si potesse rilassare o abbassare la guardia?	No	Si
107	Trasalito/a facilmente al suono di rumori improvvisi o quando qualcuno la toccava, le parlava, o le si avvicinava inaspettatamente?	No	Si
108	Sentito/a più irritabile, ha avuto scoppi di rabbia o ira, o ha mai perso il controllo anche per cose di poco conto?	No	Si
109	Avuto più difficoltà rispetto a prima ad addormentarsi o a dormire o ha avuto il bisogno di tenere una luce accesa per addormentarsi?	No	Si

IX DOMINIO: CARATTERISTICHE DI PERSONALITA' / FATTORI DI RISCHIO

Le domande che seguono si riferiscono a come si sente adesso.

Lei è il tipo di persona o qualcuno le ha detto che lei:

110	E' estremamente sensibile allo stress e alla perdita?	No	Si
111	E' provocatorio/a?	No	Si
112	Ha piacere di essere al centro dell'attenzione?	No	Si
113	Spesso segue l'istinto senza realmente pensare a cosa stia facendo?	No	Si
114	Di solito trova eccitante ciò che ad altri farebbe paura?	No	Si
115	Spesso si lancia in attività avventate o pericolose?	No	Si
116	Dopo la perdita o l'evento che le è accaduto, pensa che la sua personalità sia cambiata?	No	Si

BIBLIOGRAFIA

Akiskal, H. & Pinto, O., 1999. The evolving bipolar spectrum. Prototypes I, II, III, and IV. *Psychiatr Clin North Am*, Volume 22, pp. 517-534.

Akiskal, H. et al., 2000. Reevaluating the prevalence of and diagnostic composition within the broad clinical spectrum of bipolar disorder. *J. Affect. Disord*, 59(1), pp. 5-30.

Akiskal, H. S, Cassano, G. B., 1983. The impact of therapeutic advances in widening the nosologic boundaries of affective disorders: clinical and research implications. *Pharmacopsychiatria*, Volume 16, pp. 111-118.

Akiskal, H. S., 1996. The prevalent clinical spectrum of bipolar disorders: beyond DSM- IV. *J Clin Psychopharmacol*, Volume 16, pp. 4-14.

Akiskal, H. S., 2002. The bipolar spectrum--the shaping of a new paradigm in psychiatry. *Curr Psychiatry Rep*, Volume 4, pp. 1-3.

Al-Krenawi A., Slater N., (2007), "Bedouin-Arab children use virtual art as a response to the destruction of their homes in unrecognized villages ", *Journal of Humanistic Psychology* 47, n°3, Institute of Palestine Studies (Washington D.C.)

Allen G.M., Parrillo S. J., Will J., Mohr J. A. (2007) « Principles of disaster planning or the pediatric population. » in *Prehospital and disaster medicine*, 22, 537-540

Allen N.J. e Meyer J.P., The measurement and antecedent of affective, continuance and normative commitment to the organization. " *journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18, 1990.

Alonso, J., Angermeyer, M. C. & Bernert, S., 2004. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand*, 109(suppl s420), pp. 21-27.

Amaya-Jackson L., March J. S. (1995), "Post-traumatic stress disorder in children and adolescents". In (ed March JS), "Anxiety Disorders in Children and Adolescents", Guilford Press, New-York – London.

American Psychiatric Association (1987), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (IIIa Ed rev)*, Washington DC.; trad it: *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. IIIa Ed.rev (DSM-III-R)*. Masson, Milano 1990.

American Psychiatric Association (1994), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (IVa Ed)*, Washington DC.; trad it: *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. IVa Ed. (DSM-IV)*. Masson, Milano 1996

American Psychiatric Association (2000), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*
American Psychiatric Association, 1952. *Diagnostic and Statistical Manual: Mental Disorders, DSM-I*. Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association, 1968. *Diagnostic and Statistical Manual: Mental Disorders, DSM-II*. Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association, 1980. *Diagnostic and Statistical Manual: Mental Disorders, DSM-III*. Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association, 1987. Diagnostic and Statistical Manual: Mental Disorders, DSM-III-R. Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association, 1994. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV. Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association, 2000. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th Revised Edition). American Psychiatric Press, Washington, DC.

American Psychiatric Association, 2000. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV-TR. Washington, DC: American Psychiatric Press.

American Psychiatric Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. Washington, DC: Amer Psychiatric Pub Incorporated.

Angeletti C, Guetti C, Papola R et al. Pain after earthquake. Scand J Trauma Resusc Emerg Med 2012; 20:43.

Angeletti C, Guetti C, Ursini ML et al. Low back pain in a natural disaster. Pain Pract 2014; 14(2): E8-16.

Angst, J. & Gamma, A., 2002. A new bipolar spectrum concept: a brief review. Bipolar Disord, Volume 4, pp. 11-14.

Anzieu D., (1988), "L'enfant et sa maison: 15^e journée scientifique du Centre de Guidance Infantile de l'Institut de Puériculture de Paris", E.S.F., Paris

Anzieu, D. (1996), « Créer/Détruire », Dunod, Paris Appleyard, K. & Osofsky, J.D., Parenting after trauma: Supporting parents and caregivers in the treatment of children impacted by violence, Infant Mental Health Journal 24, 111-125, 2003

Ardagh MW, Richardson SK, Robinson V et al. The initial health-system response to the earthquake in Christchurch, New Zealand, in February, 2011. Lancet 2012;379(9831):2109-15.

Armenian earthquake. The British Journal of Psychiatry: the journal of mental science. 163:239–247.

Armenian H.K, Morikawa M., Melkonian A.K., Hovanesian A., Akiskal K., Akiskal H.S., 2002. Risk factors for depression in the survivors of the 1988 earthquake in Armenia. Journal of urban health: Bulletin of the New York Academy of Medicine. 79(3):373-82.

Armenian H.K., Morikawa M., Melkonian A.K., Hovanesian A.P., Haroutunian N., Saigh P.A., Akiskal K., Akiskal H.S., 2000. Loss as a determinant of PTSD in a cohort of adult survivors of the 1988 earthquake in Armenia: implications for policy. Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum. 102(1):58-64.

Armenian HK, Melkonian AK, Hovanesian AP. Long term mortality and morbidity related to degree of damage following the 1998 earthquake in Armenia. Am J Epidemiol 1998;148(11):1077-84.

- Armenian, H. K. et al., 2000. Loss as a determinant of PTSD in a cohort of adult survivors of the 1988 earthquake in Armenia: implications for policy. *Acta Psychiatr Scand*, Volume 102, pp. 58-64.
- Armenian, H.K., Morikawa, M., Melkonian, A.K., Hovanesian, A., Akiskal, K., Akiskal, H.S., 2002. Risk factors for depression in the survivors of the 1988 earthquake in Armenia. *J Urban Health* 79, 373-382.
- Arnheim R., (1992), "To the rescue of art : Twenty Six Essays", University of California Press, Berkeley and Los Angeles applications", Cesura Ed.,
- Asarnow J. Glynn S., Pynoos R. S., Nahum J., Guthrie D., Cantwell D.P., Franklin B., (1999), « When the earth stop shaking: earthquake sequelae among children diagnosed for pre-earthquake psychopathology” in *Journal of the American academy of child and adolescent psychiatry*, 38, 1016-1023
- Asarnow J., Glynn S., Pynoos R.S., Nahum J., Guthrie D., Cantwell D.P., Franklin B., 1999. When the earth stops shaking: earthquake sequelae among children diagnosed for pre- earthquake psychopathology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 38(8):1016-23.
- Asmundson, G.J., Frombach, I., McQuaid, J., Pedrelli, P., Lenox, R., Stein, M.B., 2000. Dimensionality of posttraumatic stress symptoms: a confirmatory factor analysis of DSM- IV symptom clusters and other symptom models. *Behav Res Ther* 38, 203-214.
- Asmundson, G.J., Wright, K.D., McCreary, D.R., Pedlar, D., 2003. Post-traumatic stress disorder symptoms in United Nations peacekeepers: an examination of factor structure in peacekeepers with and without chronic pain. *Cogn Behav Ther* 32, 26-37.
- Assion, H. J. et al., 2009. Trauma exposure and post-traumatic stress disorder in bipolar disorder. *Soc Psychiatry PsychiatrEpidemiol*, Volume 12, pp. 1041-1049.
- Assion, H.J., Brune, N., Schmidt, N., Aubel, T., Edel, M.A., Basilowski, M., Juckel, G., Frommberger, U., 2009. Trauma exposure and post-traumatic stress disorder in bipolar disorder. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 44, 1041-1049.
- Aubin H., (1970), "Le dessin de l'enfant inadapté: significations et structures", Privat Austin D. (2006). “Songs of the self: vocal psychotherapy for adults traumatized as children”. In Carey L. (ed.) *Expressive/creative arts methods for trauma survivors*. Jessica Kingsley Publishers: London.
- Avina, C., O'Donohue, W., 2002. Sexual harassment and PTSD: is sexual harassment diagnosable trauma? *J Trauma Stress* 15, 69-75.
- Bacchus I., Mezey G., Belewey S., 2003. Experiences of seeking help from health professionals in a sample of woman who experienced domestic violence. *Health & social care in the community*. 11(1):10-8.
- Bachtin M.M. (1976), *Problema teksta, Voprosy literatury* 10, trad. it . “Il problema del testo”, in A. Ponzio [ed.], *Michail Bachtin*. Bari 1977 Backès-Thomas M. (1969), *Le test de trois personnages*, Delechaux et Niestlé, Paris; trad. it. “Il test dei tre personaggi: contributo allo studio dei metodi proiettivi, Organizzazioni Speciali, Firenze, 1981

- Bacque S., (2000), "Dessins et destins d'enfants: jours après nuits", Hommes et Perspectives, Paris
- Bailly L., Les catastrophes et leurs conséquences psychotraumatiques chez l'enfant, in Descriptions cliniques et traitements, Paris, ESF, 1996b.
- Bailly L, et al. Comprendre et soigner le trauma en situation humanitaire. Paris: Dunod, 2003
- Bailly L., Les séquelles d'un traumatisme à l'échelle d'une population: l'exemple du Kurdistan
- Bailly L., Séquelles psychiques des psychotraumatismes chez l'enfant, Psychologie médicale, 1992, 24(5), 453-454.
- Bailly L., Syndromes psychotraumatiques chez l'enfant, in Les traumatismes psychiques, Michel De Clercq, François Lebigot, Paris, Masson, 2001.
- Bal A., Jensen B., 2007. Post-traumatic stress disorder symptom clusters in Turkish child and adolescent trauma survivors. *European child & adolescent psychiatry*. 16(7):449- 457.
- Baldassano, C. F. et al., 2005. Gender differences in bipolar disorder: retrospective data from the first 500 STEP-BD participants. *Bipolar Disord.*, Volume 7, pp. 465-470.
- Baldy R., (2002), "Dessine-moi un bonhomme: dessins d'enfants et développement cognitif", Ed. In Press, Paris
- Baley P., Influences psychiques de la dernière guerre mondiale, *Sauvegarde*, 28-29, 58-84, 1949.
- Balestrieri, M. et al., 2006. Lifetime rhythmicity and mania as correlates of suicidal ideation and attempts in mood disorders. *Compr. Psychiatry*, Volume 47, pp. 334-341.
- Bandinelli A., Manes S., (2004), "Il disegno del bambino in difficoltà: Guida all'interpretazione dei test della figura umana, della famiglia, dell'albero e della casa", FrancoAngeli
- Barlow D.H., 1988. *Anxiety and its disorders. The nature and treatment of anxiety and panic*. New York, Guilford press.
- Barrois C. (1988), *Les névroses traumatiques*, Paris, Dunod, 1 vol.
- Barrois C. (1992), *Souvenir de l'enfer et enfer du souvenir*, in *Stress, psychiatrie et guerre*, Symposium de l'Association Mondiale de Psychiatrie, Paris, 26-27 juin, compte rendu, Paris, Servier, p. 143-149
- Baubet T, Moro MR. La validité du diagnostic d'ESPT est insuffisante en situation transculturelle. *Stress et Trauma* 2008; 8(4) : 227-8.
- Baubet T. (2000) "Effroi et métamorphose. Psychothérapie transculturelle des névroses traumatiques en situation d'impasse thérapeutique", thèse de doctorat, Université Paris
- Baubet T., Lachal C., Ouss-Ryngaert T., Moro M. R. (2006), « Bébés et traumas », éditions La Pensée sauvage, France
- Baubet T., Le Roch K., Bitard D, Moro M.R. (Eds), (2003) « Soigner malgré tout. Vol. 1: Trauma cultures et soins », Grenoble: La Pensée sauvage

- Baubet T., Moro M. R. (2009), *Psicopatologia transculturale. Dall'infanzia all'età adulta*, Koiné, Roma
- Baum A., Gatchel R., Schaeffer M., 1983. Emotional, behavioral and physiological effects of chronic stress at Three Mile Island. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 51:565-572.
- Bazzichi L, Maser J, Piccinni A, et al. Quality of life in rheumatoid arthritis: impact of disability and lifetime depressive spectrum symptomatology. *Clin Exp Rheumatol* 2005; 23: 783-8.
- BBC World. Japan earthquake: Tsunami hits north-east. BBC News 2011. Disponibile all'indirizzo: <http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-pacific-12709598>
- Beckam J., Vrana S., Barefoot J., Feldman M., Fairbank J., Moore S., 2002. Magnitude and duration of cardiovascular responses to anger in Vietnam veterans with and without post-traumatic stress disorder. *Journal of Consulting Clinical Psychology*. 70:228-234.
- Becker JB, Monteggia LM, Perrot TS et al. Stress and disease: is being female a predisposing factor? *J Neurosci* 2007;27(44):11851-55.
- Beckham J., Feldman M., Vrana S., Mozley S., Erkanli A., Clancy C., 2005. Immediate antecedents of cigarettes smoking in smokers with and without posttraumatic stress disorder: a preliminary study. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 13:219-228.
- Bell C, Jenkins E., (1991), "Traumatic stress and children", *Journal of Health Care for the Poor and Underserved* 2, Belsky J. Bender L., Frosch J., Children's reactions to the war, *American Journal of Orthopsychiatric*, 1942, 12, 571-586.
- Bellantuono C., Balestrieri M., Ruggeri M., Tansella M, *I disturbi psichici della medicina generale*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma.
- Benedek D.M., 2011. Posttraumatic stress disorder from Vietnam to today: the evolution of understanding during Eugene Brody's tenure at the journal of nervous and mental disease. *J Nerv Ment Dis.*, 199(8):544-52
- Benight C., Ironson G., Durham R., 1999. Psychometric properties of a hurricane coping self-efficacy measure. *Journal of Trauma Stress*. 12(2):379-86.
- Benvenuti A, Rucci P, Calugi S, Cassano GB, Miniati M, Frank E. Relationship of residual mood and panic-agoraphobic spectrum phenomenology to quality of life and functional impairment in patients with major depression. *Int Clin Psychopharmacol* 2010; 25: 68-74.
- Benvenuti A, Rucci P, Miniati M, et al. Treatment-emergent mania/hypomania in unipolar patients. *Bipolar Disord* 2008; 10: 726-32.
- Bergman B., Brisman B., 1991. A 5 year follow-up study of 117 battered women. *American Journal of Public Health*. 81:1486- 1489.
- Bergson H., (1896) « Matière et mémoire », Paris, Alcan, trad it. «Materia e memoria: saggio sulla relazione tra il corpo e lo spirito», Roma-Bari, Laterza, 1996

- Bernstein Carlson E., Rosser-Hogan R., 1991. Trauma Experiences, Post-traumatic stress, Dissociation and Depression in Cambodian Refugees. *American Journal of Psychiatry*. 148(11):1548-1551.
- Bertazzi PA. Disasters, Natural and Technological. In: Stellman JM (ed). *Encyclopedia of Occupational Health and Safety*, Vol. II, Part 6. Geneva, International Labour Organization, 1998:39.2-39.45.
- Bertetti B., (a cura di), (2008), *Oltre il maltrattamento. La resilienza come capacità di superare il trauma*, Franco Angeli Editore.
- Bhugra D. “Cultural identities and cultural congruency”, in *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 2005; 111: 84-93 Bhugra D. “Migration distress and cultural identity”, in *International Review of Psychiatry* 2004; 69; 129-141;
- Bhugra D., Ommeren M. V. “Mental health, psychosocial support and the tsunami”, in *International Review of Psychiatry*, June 2006; 18 (3): 213-216
- Bianchini V, Roncone R, Giusti L, Casacchia M, Cifone MG, Pollice R. PTSD Growth and Substance Abuse Among a College Student Community: Coping Strategies after 2009 L’Aquila Earthquake. *Clin Pract Epidemiol Mental Health* 2015;11: 140-3.
- Bianchini V, Roncone R, Tomassini A et al. Cognitive behavioral therapy for young people after L’Aquila earthquake. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2013;9: 238-42.
- Bizzarri JV, Rucci P, Sbrana A, et al. Reasons for substance use and vulnerability factors in patients with substance use disorder and anxiety or mood disorders. *Addict Behav* 2007; 32: 384-91.
- Bizzarri JV, Rucci P, Sbrana A, et al. Substance use in severe mental illness: self-medication and vulnerability factors. *Psychiatry Res* 2009; 165: 88-95.
- Bizzarri JV, Sbrana A, Rucci P, et al. The spectrum of substance abuse in bipolar disorder: reasons for use, sensation seeking and substance sensitivity. *Bipolar Disord* 2007; 9: 213-20.
- Bland S. H., O’Leary E. S., Farinano E., Jossa F., Krogh V., Violanti J. M. et al, “Social network disturbance and psychological distress following earthquake evacuation” in *The journal of nervous and mental disease*, 1997; 185: 188-194
- Bland S., Valoroso L., Stranges S., Strazzullo P., Farinano E., Trevisan M., 2005. Long-term follow-up of psychological distress following earthquake experiences among working Italian males: a cross-sectional analysis. *The Journal of nervous and mental disease*. 193(6):420-423.
- Blank, A.S.j., 1993. The longitudinal course of posttraumatic stress disorder. In: Davidson, J.R., Foa, E. (Eds.), *Posttraumatic Stress Disorder: Dsm-IV and Beyond*. Amer Psychiatric Pub Incorporated, Washington D.C., pp. 3-22.
- Bleich A., Koslowsky M., Dolev A., Lerer B., 1997. Post- traumatic Stress Disorder and Depression. An analysis of comorbidity. *British Journal of Psychiatry*. 170:479-482.

- Bleich A., Solomon Z., Dekel R., 1997. Evaluation of Mental Disability: Disabled of the Israeli Defence Force. Israel Medical Corps, Department of Mental Health, Israel Defence Forces.
- Block, J., & Kremen, A. M., (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361
- Bluebond-Langner M., (1978), "The private words of dying children", Princeton University Press, Princeton
- Bonhoeffer M. (1926), Begutachtung und Rechtsprechung bei den sogenannten Unfallsneurosen, "Deutsche Medizinische Wochenschrift", 52, pp. 179-182.
- Boccia M, D'Amico S, Bianchini F, Marano A, Giannini A, Piccardi L. Different neural modifications underpin PTSD after different traumatic events: an fMRI meta-analytic study. *Brain Imaging Behav* 2016;10(1):226-37.
- Bödvarsdóttir I., Elklit A., 2004. Psychological reactions in Icelandic earthquake survivors. *Scandinavian journal of psychology*. 45(1):3-13.
- Bodvarsdóttir, I., Elklit, A., 2004. Psychological reactions in Icelandic earthquake survivors. *Scand J Psychol* 45, 3-13.
- Bolton D., O'ryan D., Udwin O., Boyle S., Yule W., 2000. The long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: II: General psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 41(4):513-23.
- Bonanni L, Thomas A, Anzellotti F et al. Protracted benefit from paradoxical kinesia in typical and atypical parkinsonisms. *Neurol Sci* 2010;31(6):751-56.
- Bonanni L, Thomas A, Onofri M. Paradoxical kinesia in parkinsonian patients surviving earthquake. *Mov Disord* 2010;25(9):1302-4.
- Bonanno GA. Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am Psychol* 2004;59(1):20-28.
- Bonomi C., (2001), Breve storia del trauma psichico dalle origini a Ferenczi, in C. Bonomi, F. Borgogno, La catastrofe e i suoi simboli, UTET, Torino.
- Bonomini M, Stuard S, Dal Canton A. Dialysis practice and patient outcome in the aftermath of the earthquake at L'Aquila, Italy, April 2009. *Nephrol Dial Transplant* 2011;26(8): 2595-603.
- Borgogno F., (1981) Alcuni disturbi dei processi di pensiero nella relazione psicologica di aiuto. In A. Rosati, Verso una nuova identità dello psicologo, Franco Angeli, Milano.
- Boscarino J., 1996. PTSD, exposure to combat, and lower plasma cortisol among Vietnam Veterans: findings and clinical implications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 64:191-201.
- Boscarino J., 1997. Diseases among men 20 years after exposure to severe stress: Implications for clinical research and medical care. *Psychosomatic Medicine*. 59:605-614.
- Boscarino J., Chang J., 1996b. Higher abnormal leukocyte and lymphocyte counts 20 years after exposure to severe stress: research and clinical implications. *Psychosomatic Medicine*. 61:378-386.

- Boscarino J., Chang J., 1999. Electrocardiogram abnormalities among men with stress related psychiatric disorders implications for coronary heart disease and clinical research. *Annals of Behavioral Medicine*. 21(3):227-34.
- Bowlby J. (1969). *Attaccamento e perdita*. Boringhieri: Torino (1972).
- Bowlby J., (1988), *Una base sicura. Applicazioni cliniche alla teoria dell'attaccamento*. Tr. it.
- Boyd Webb N., (1996), "Play therapy with children in crisis: individual, group and family treatment", The Guilford Press, 2nd edition, New-York
- Bracken, P., Giller, J., Summerfield, D.. Psychological responses to war and atrocity: the limitations of current concepts. *Social Science & Medicine* 1995 ; 40 : 1073-1082.
- Brady, K., Killeen, T., Brewerton, T. & Lucerini, S., 2000. Comorbidity of psychiatric disorders and posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry*, 61(Suppl 7), pp. 22-32.
- Brady, K.T., Killeen, T., Saladin, M. E., Dansky B., Becker S., 1994. Comorbidity substance abuse in posttraumatic stress disorders: Characteristics of women in treatment. *American Journal on Addictions*. 3(2):160-164.
- Braga, L. L., Mello, M. F. & Fiks, J. P., 2012. Transgenerational transmission of trauma and resilience: a qualitative study with Brazilian offspring of Holocaust survivors. *BMC Psychiatry*, Volume 12, p. 134.
- Brauner A. et Brauner F. (1976), *Dessins d'enfants de la guerre d'Espagne* Imprimerie du Centre de traitement éducatif, Saint-Mandé
- Brauner A. et Brauner F. (1994), *L'accueil des enfants survivants*, in *Cahiers du Groupement de Recherches Pratiques pour l'Enfance*, Paris,
- Brauner A., Brauner F., (1991), "J'ai dessiné la guerre: le dessin de l'enfant dans la guerre", *Expansion Scientifique Française*
- Bravo M., Rubio-Stipek M., Canino G., Woodbury M., Ribera J., 1990. The psychological sequelae of disaster stress prospectively and retrospectively evaluated. *American Journal of Community Psychology*. 18:661-680.
- Bremner J., Southwick S., Darnell A, Charney D., 1996. Chronic PTSD in Vietnam combat veterans: course of illness and substance abuse. *American Journal of psychiatry*. 153:369- 375.
- Breslau N, Davis GC, Andreski P, Pettersen E, Schultz L., 1997. Sex differences in posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry*. 54(11):1044-8.
- Breslau N., 2001. Outcomes of Post Traumatic Stress Disorder. *Journal of Clinical psychiatry* 62(17):55-59.
- Breslau N., 2002. Epidemiologic studies of trauma, posttraumatic stress disorder, and other psychiatric disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*. 47:923-929.

- Breslau N., Chilcoat H., Kessler R., Davis G., 1999. Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma: Results from the Detroit Area Survey of Trauma. *American Journal of Psychiatry*. 156:902-907.
- Breslau N., Davis G., Schultz L., 2003. Posttraumatic stress disorder and the incidence of nicotine, alcohol and other drug disorder in persons who have experienced trauma *Archives of General Psychiatry*. 60:289-294.
- Breslau N., Kessler R., Chilcoat H., Schultz L., Davis G., Andreski P., 1998. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Archives of General Psychiatry*. 55(7):626-32.
- Breslau N., Lucia V.C., Davis G.C., 2004. Partial PTSD versus full PTSD: an empirical examination of associated impairment. *Psychological medicine*. 34(7):1205-1214.
- Breslau, N. & Davis, G. C., 1987. Posttraumatic stress disorder. The stressor criterion. *J Nerv Ment Dis*, Volume 175, pp. 255-264.
- Breslau, N. et al., 1998. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry*, Volume 55, pp. 626-632.
- Breslau, N. et al., 1999. Vulnerability to assaultive violence: further specification of the sex difference in post-traumatic stress disorder. *Psychological Med*, Volume 29, pp. 813-821.
- Breslau, N., 2002a. Epidemiologic studies of trauma, posttraumatic stress disorder, and other psychiatric disorders. *Can J Psychiatry* 47, 923-929.
- Breslau, N., 2002a. Epidemiologic studies of trauma, posttraumatic stress disorder, and other psychiatric disorders. *Can J Psychiatry*, Volume 47, pp. 923-929.
- Breslau, N., 2002b. Gender differences in trauma and posttraumatic stress disorder. *J Gend Specif Med* 5, 34-40.
- Breslau, N., 2002b. Gender differences in trauma and posttraumatic stress disorder. *J Gend Specif Med*, Volume 5, pp. 34-40.
- Breslau, N., Chilcoat, H.D., Kessler, R.C., Peterson, E.L., Lucia, V.C., 1999. Vulnerability to assaultive violence: further specification of the sex difference in post-traumatic stress disorder. *Psychol Med* 29, 813-821.
- Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P. & Peterson, E., 1991. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Arch Gen Psychiatry*, Volume 48, pp. 216-222.
- Breslau, N., Davis, G.C., 1987. Posttraumatic stress disorder. The stressor criterion. *J Nerv Ment Dis* 175, 255-264.
- Breslau, N., Davis, G.C., Andreski, P., Peterson, E., 1991. Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Arch Gen Psychiatry* 48, 216-222.
- Breslau, N., Kessler, R.C., Chilcoat, H.D., Schultz, L.R., Davis, G.C., Andreski, P., 1998. Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry* 55, 626-632.

- Breslau, N., Lucia, V. C. & Davis, G. C., 2004. Partial PTSD versus full PTSD: an empirical examination of associated impairment. *Psychological Med* , Volume 34, pp. 1205- 1214.
- Breslau, N., Lucia, V.C., Davis, G.C., 2004. Partial PTSD versus full PTSD: an empirical examination of associated impairment. *Psychol Med* 34, 1205-1214.
- Brett E.A., 1993. Classification of post-traumatic stress disorder in DSM-IV: Anxiety disorder, dissociative disorder or stress disorder?.in J.R.T. Davison, E.B. Foa (Eds.), post- traumatic stress disorder: DSM-IV and beyond, Washington, DC. American Psychiatric Press. pp. 191-204.
- Brett E.A., Spitzer R.L., Williams J.B.W., 1988. DSM-III criteria for post-traumatic stress disorder, *American journal of Psychiatry*. 145:1232-1236.
- Breuer J., Freud S. (1892-95), «Studi sull'isteria», Roma, Newton Compton Italiana, 1973
- Brewin C. R., Gregory J. D., Lipton M., Burgess N. “Intrusive images in psychological disorders: characteristics, neural mechanisms and treatment implications”, in *Psychological Review*, 2010; 117 (1): 210-232
- Brewin, C. R. A cognitive neuroscience account of posttraumatic stress disorder and its treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 2001; 39: 373–393. Brewin, C. R., & Holmes, E. A. “Psychological theories of posttraumatic stress disorder”. *Clinical Psychology Review*, 2003; 23: 339–376.
- Brewin, C. R., & Holmes, E. A. “Psychological theories of posttraumatic stress disorder.” *Clinical Psychology Review*,2003; 23: 339–376. Brewin, C. R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (). A dual representation theory of post-traumatic stress disorder. *Psychological Review*, 1996 ; 103 : 670–686.
- Brewin, C. R., Andrews, B., Rose, S. & Kirk, M., 1999. Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in victims of violent crime. *Am J Psychiatry*, Volume 156, pp. 360-366.
- Brewin, C.R., Andrews, B., Rose, S., 2000. Fear, helplessness, and horror in posttraumatic stress disorder: investigating DSM-IV criterion A2 in victims of violent crime. *J Trauma Stress* 13, 499-509.
- Brewin, C.R., Andrews, B., Rose, S., Kirk, M., 1999. Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in victims of violent crime. *Am J Psychiatry* 156, 360-366.
- Brewin, C.R., Gregory, J.D., Lipton, M., Burgess, N., 2010. Intrusive images in psychological disorders: characteristics, neural mechanisms, and treatment implications. *Psychol Rev* 117, 210-232.
- Brewin, C.R., Lanius, R.A., Novac, A., Schnyder, U., Galea, S., 2009. Reformulating PTSD for DSM-V: life after Criterion A. *J Trauma Stress* 22, 366-373.
- Briere J. Elliott DM. (1994), " Immediate and long-term impacts of child sexual abuse", *The Future of Children*
- Briole C., Lebigot F. et al. (1994). *Le traumatisme psychique. Rencontre et devenir*. Masson:, Paris.
- Briole G., Lebigot F., Lafont B., Faure J-D., Vallet D., “Congrès de psychiatrie et de neurologie de langue française, LXXXXIIème Session”, Toulouse, 13-17 juin 1994, Paris, Edition Masson, 1994

Bromet E., Parkinson D., Dunn L., 1990. Long term mental health consequences of the accident at the Three Mile Island. *International Journal of Mental Health*. 19 (2):48-60.

Brosse T., *L'enfant victime de la guerre*, Paris, Unesco, 1949.

Bruner J. (1976). *Psicologia della conoscenza*. Tr. It: Armando: Roma Buck J. (1964), "The House-Tree-Person (H.T.P.) manual supplement", Western Psychological Services, Los Angeles, USA

Brutsaert D., 1996. Personality as an independent predictor of long term mortality in patients with coronary heart disease. *The lancet*. 347:417-421.

Bryant, R.A., Guthrie, R.M., 2007. Maladaptive self-appraisals before trauma exposure predict posttraumatic stress disorder. *J Consult Clin Psychol* 75, 812-815.

Buckley, T.C., Blanchard, E.B., Hickling, E.J., 1998. A confirmatory factor analysis of posttraumatic stress symptoms. *Behav Res Ther* 36, 1091-1099.

Burgess A., and Holmstrom L. (1974), «Rape trauma syndrome» in *American Journal of Psychiatry*, 1974; 131 (9) :980-986

Burkle FM, Greenough PG. Impact of public health emergencies on modern disaster taxonomy, planning, and response. *Disaster Med Public Health Prep* 2008;2(3):192-99.

Butcher, J. N., Mineka, S. & Hooley, J. M., 2012. In: *Abnormal Psychology: Core Concepts*. s.l.: Pearson Education.

Butcher, J.N., Mineka, S., Hooley, J.M., 2012. *Abnormal Psychology: Core Concepts*. Pearson Education, Limited.

Cairo J.B., Dutta S., Nawaz H., Hashmi S., Kasl S., Bellido E., 2010. The prevalence of post-traumatic stress disorder among adult earthquake survivors in Peru. *Disaster medicine and public health preparedness*. 4 (1):39–46.

Cairo, J.B., Dutta, S., Nawaz, H., Hashmi, S., Kasl, S., Bellido, E., 2010. The prevalence of posttraumatic stress disorder among adult earthquake survivors in Peru. *Disaster Med Public Health Prep* 4, 39-46.

Calhoun, P. S. et al., 2012. The effect of draft DSM-V criteria on posttraumatic stress disorder prevalence. *Depress Anxiety*, Volume 29, pp. 1032-1042.

Calhoun, P.S., Hertzberg, J.S., Kirby, A.C., Dennis, M.F., Hair, L.P., Dedert, E.A., Beckham, J.C., 2012. The effect of draft DSM-V criteria on posttraumatic stress disorder prevalence. *Depress Anxiety* 29, 1032-1042.

Callari A, Mantua V, Miniati M, Benvenuti A, Mauri M, Dell'Osso L. Manic episode after ventricular- peritoneal shunt replacement in a patient with radiation-Induced hydrocephalus: the role of lifetime subthreshold bipolar features. *Case Rep Psychiatry* 2014; 953728.

Campbell-Sills, L., Cohana, S. L., Murray, B., & Stein, M. D. (2006). Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behaviour Research and Therapy*,

44, 585–599.

Campbell-Sills, L., Forde, D. R., & Stein, M. B. (2009). Demographic and childhood environmental predictors of resilience in a community sample. *Journal of Psychiatric Research*, 43(12), 1007–1012.

Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20, 1019–1028.

Cannon W.B. *La saggezza del corpo* (1932), Bompiani, Milano, 1956

Cantarelli L. (1996). “Il teatro che risana”. In Sipario, 1996; 564, 15. 452

Cantoni F. *La Resilienza come competenza dinamica e volitiva*. Giappichelli Editore, Torino, 2014

Canty-Mitchell J., Zimet G., 2000. Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in urban adolescents. *American Journal of Community Psychology*. 28:391-400.

Capanna C, Stratta P, Collazzoni A, Rossi A. Construct and concurrent validity of the Italian version of the Brief Multidimensional Measure of Religiousness/Spirituality. *Psychol Relig Spirit* 2013;5(4):316-24.

Capanna C., Stratta P., Hjemdal O., Collazzoni A., Rossi A.. (2015). The Italian validation study of the Resilience Scale for Adults (RSA). *Bollettino di Psicologia Applicata: Applied Psychology Bulletin*. LXIII. 16-24.

Carballo M., Heal B., Horbaty G. “Impact of tsunamis on psychosocial health and well-being” in *International Review of Psychiatry*, June 2006; 18 (3): 217-223

Carey, P.D., Stein, D.J., Zungu-Dirwayi, N., Seedat, S., 2003. Trauma and posttraumatic stress disorder in an urban Xhosa primary care population: prevalence, comorbidity, and service use patterns. *J Nerv Ment Dis* 191, 230-236.

Carlier I., Gersons B., 1995. Partial Post-traumatic Stress Disorder (PTSD): The issue of psychological scars and the occurrence of PTSD symptoms. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 183:107-109.

Carlier I., Lamberts R., Fouwels A., Gersons B., 1996. PTSD in relation to dissociation in traumatized police officers. *American Journal of Psychiatry*. 153:1325-1328.

Carlier, I. V. & Gersons, B. P., 1995. Partial posttraumatic stress disorder (PTSD): the issue of psychological scars and the occurrence of PTSD symptoms. *J Nerv Ment Dis*, Volume 183, pp. 107-109.

- Carlier, I.V., Gersons, B.P., 1995. Partial posttraumatic stress disorder (PTSD): the issue of psychological scars and the occurrence of PTSD symptoms. *J Nerv Ment Dis* 183, 107- 109.
- Carmassi C, Akiskal HS, Yong SS et al. Post-traumatic stress disorder in DSM-5: estimates of prevalence and criteria comparison versus DSM-IV-TR in a non-clinical sample of earthquake survivors. *J Affect Disord* 2013;151(3):843-48.
- Carmassi C, Bertelloni CA, Massimetti G et al. Impact of DSM-5 PTSD and gender on impaired eating behaviors in 512 Italian earthquake survivors. *Psichiatria Res* 2015;225(1-2):64-69.
- Carmassi C, Dell’Osso L, Manni C et al. Frequency of trauma exposure and Post-Traumatic Stress Disorder in Italy: analysis from the World Mental Health Survey Initiative. *J Psychiatr Res* 2014; 59: 77-84.
- Carmassi C., Bertelloni C., Gesi C., Conversano C., Stratta P., Massimetti G., Rossi A., Dell’Osso L. New DSM-5 PTSD guilt and shame symptoms among Italian earthquake survivors: Impact on maladaptive behaviors *Psychiatry Research* 251 (2017) 142–147
- Carmassi C., Stratta P., Rossi A., et al “Gender differences in DSM-5 versus DSM IV TR PTSD prevalence and criteria comparison among 512 survivors to the L’Aquila earthquake. *Journal of Affective Disorders* 160 55-61, 2014
- Carmassi, C., Akiskal, H.S., S.S., Y., Stratta, P., Calderani, E., Massimetti, E., Akiskal, K.K., Rossi, A., Dell’Osso, L., in press. Post-Traumatic Stress Disorder in DSM-5: estimates of prevalence and criteria comparison versus DSM-IV-TR in a non-clinical sample of earthquake survivors. *J Affect Disord*.
- Carol S. N. (2003), “Psychiatry epidemiology of disaster responses. In Ursano R. J. & Norwood A. E. (Eds) “Trauma and disaster, responses and management. Review of psychiatry series (Vol. 22 [1], p. 35-62). Washington D. C.: American Psychiatry publishing, Inc
- Carr V., Lewin T., Kenardy J., Webster R., Hazell P., Carter G., Williamson M., 1997. Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: III. Role of vulnerability factors in post- disaster morbidity. *Psychological Medicine*. 27:179-190.
- Carr V.J., Lewin T.J., Webster R.A., Kenardy J.A., Hazell P.L., Carter G.L., 1997. Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake, II: exposure and morbidity profiles during the first 2 years post-disaster. *Psychology, health & medicine*. 27:167– 178.
- Carr VJ, Lewin TJ, Reid AL, Walton JM, Faehrmann C. An evaluation of the effectiveness of a consultation-liaison psychiatry service in general practice. *Aust N Z Psychiatry* 1997; 31(5):714-25.
- Carr VJ, Lewin TJ, Webster RA, Kenardy JA, Hazell PL, Carter GL. Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: II. Exposure and morbidity profiles during the first 2 years post-disaster. *Psychol Med* 1997;27(1):167-78.
- Carr, V.J., Lewin, T.J., Webster, R.A., Kenardy, J.A., Hazell, P.L., Carter, G.L., 1997. Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: II. Exposure and morbidity profiles during the first 2 years post-disaster. *Psychol Med* 27, 167-178.

- Carta G, D'Alfonso A, Colagrande I, Catana P, Casacchia M, Patacchiola F. Post-earthquake birth-rate evaluation using the brief cope. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2012;25(11):2411-14.
- Carver, C. S., & Connor-Smith, J. (2010). Personality and coping. *Annual Review of Psychology*, 61, 679-704.
- Carver, C.S., Pozo, C., Harris, S.D., Noriega, V., Scheier, M.F., Robinson, D.S., Ketcham, A. S., Moffat, F.L. Jr. E Clark, K.C. (1993). How coping mediates the effects of optimism on distress: A study of women with early stage breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 375-391.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (1982). «Control theory»: A useful conceptual framework for personality – social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92, 111-135.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (1994). Situational Coping and Coping Disposition in a Stressful Translation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66,184-195.
- Carver, C.S., & Scheier, M.F. (2004). *Autoregolazione del Comportamento*. Trento: Erickson.
- Carver, C.S., Scheier, M.F., & Weintraub, J.K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.
- Casacchia M, Bianchini V, Mazza M, Pollice R, Roncone R. Acute stress reactions and associated factors in the help-seekers after the L'Aquila earthquake. *Psychopathol* 2013;46(2):120-30.
- Casacchia M, Pollice R, Roncone R. The narrative epidemiology of L'Aquila 2009 earthquake. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2012;21(1):13-21.
- Caspi, Y., Saroff, O., Suleimani, N. & Klein, E., 2008. Trauma exposure and posttraumatic reactions in a community sample of Bedouin members of the Israel Defense Forces. *Depress Anxiety*, Volume 25, pp. 700-707.
- Cassano G.B., Banti S., Mauri M., Dell'Osso L., Miniati M., Maser J.D., Shear M.K., Frank E., Grochocinski V., Rucci P., 1999. Internal consistency and discriminant validity of the Structured Clinical Interview for Panic-Agoraphobic Spectrum (SCI-PAS). *International Journal of Methods in Psychiatric Research*.8:138- 145.
- Cassano G.B., Dell'Osso L., Frank E., Miniati M., Fagiolini A., Shear K., Pini S., Maser J., 1999. The bipolar spectrum: a clinical reality in search of diagnostic criteria and an assessment methodology. *Journal of Affective Disorders*. 54(3):319-28.
- Cassano G.B., Frank E., Maser J.D., Shear M.K., Rotondo A., Mauri M., Dell'Osso L., 1999. The panic-agoraphobic spectrum. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*. 14:S38-S44.
- Cassano G.B., Rotondo A., Maser J.D., Shear K., Frank E., Mauri M., Dell'Osso L., 1998. The panic-agoraphobic spectrum: rationale, assessment and clinical usefulness. *International Journal of Neuropsychiatric Medicine*. 3:35-48.
- Cassano G.B., Rucci P., Frank E., Fagiolini A., Dell'Osso L., Shear M.K., Kupfer D.J., 2004. The mood spectrum in unipolar and bipolar disorder: arguments for a unitary approach. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*. 161(7):1264-9.

Cassano GB, Banti S, Mauri M, et al. Internal consistency and discriminant validity of the Structured Clinical Interview for Panic-Agoraphobic Spectrum (SCI-PAS). *Int J Meth Psych Res* 1999; 8: 138-45.

Cassano GB, Frank E, Miniati M, et al. Conceptual underpinnings and empirical support for the mood spectrum. *Psychiatr Clin North Am* 2002; 25: 699-712.

Cassano GB, Rucci P, Frank E, et al. The mood spectrum in unipolar and bipolar disorder: arguments for a unitary approach. *Am J Psychiatry* 2004; 161: 1264-9.

Cassano, G. B. et al., 1999. The bipolar spectrum: a clinical reality in search of diagnostic criteria and an assessment methodology. *J Affect Disord*, Volume 54, pp. 319-328.

Cassano, G. B. et al., 2004. The mood spectrum in unipolar and bipolar disorder: arguments for a unitary approach. *Am. J. Psychiatry*, Volume 161, pp. 1264-1269.

Cassano, G.B., Dell'Osso, L., Frank, E., Miniati, M., Fagiolini, A., Shear, K., Pini, S., Maser, J., 1999. The bipolar spectrum: a clinical reality in search of diagnostic criteria and an assessment methodology. *J Affect Disord* 54, 319-328.

Cassano, G.B., Rucci, P., Frank, E., Fagiolini, A., Dell'Osso, L., Shear, M.K., Kupfer, D.J., 2004. The mood spectrum in unipolar and bipolar disorder: arguments for a unitary approach. *Am J Psychiatry* 161, 1264-1269.

Castelli C., Sbattella F. *Psicologia dei Disastri: interventi relazionali in contesti di emergenza*. Carocci, Roma, 2003.

Castrogiovanni P., Pieraccini F., Bossini L., 2006. Disturbo Post- traumatico da Stress. In: Cassano G.B. *Psicopatologia e Clinica Psichiatrica*. Utet. 415-422.

Catapano F., Malafronte R., Lepre F., Cozzolino P., Arnone R, Lorenzo E, Tartaglia G, Starace F, Magliano L, Maj M., 2001. Psychological consequences of the 1998 landslide in Sarno, Italy: a community study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 104(6):438-42.

Cecchetto D., [2008], Modelli e progetti per la prevenzione e la cura. In Bertetti B. (a cura di), [2008], *Oltre il maltrattamento. La resilienza come capacità di superare il trauma*, Franco Angeli Editore, pp. 152-157.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Tabulate, chart, map, download: Pre- tabulated health indicators. 2012. Disponibile all'indirizzo: http://www.cdc.gov/nchs/ppt/nchs2012/LI-18_CHURCHILL.pdf

Centers For Disease Control Vietnam Experience Study, 1988. Health status of Vietnam veterans: II. Physical health. *Journal of the American Medical Association*. 259:2708-2714.

Cerda, M., Tracy, M. & Galea, S., 2011. A prospective population based study of changes in alcohol use and binge drinking after a mass traumatic event. *Drug Alcohol Depend*, Volume 115, pp. 1-8.

Cerda, M., Tracy, M., Galea, S., 2011. A prospective population based study of changes in alcohol use and binge drinking after a mass traumatic event. *Drug Alcohol Depend* 115, 1- 8.

Cesaro M., *Stress e vita quotidiana, Società e Vita*, Napoli, 1990.

Chandra V., Pandav R., Bhugra D., "Mental Health and psychosocial support after the tsunami: observations across affected nations", in *International Review of Psychiatry*, June 2006; 18 (3): 205-211

Chang C.M., Connor K.M., Lai T.J., Lee L.C., J.R., 2005. Predictors of post-traumatic outcomes following the 1999 Taiwan earthquake. *The Journal of nervous and mental disease*. 193(1):40-46.

Chang, C.M., Connor, K.M., Lai, T.J., Lee, L.C., Davidson, J.R., 2005. Predictors of posttraumatic outcomes following the 1999 Taiwan earthquake. *J Nerv Ment Dis* 193, 40- 46.

Charcot J. M. (1885), *Oeuvres complètes, Lecroisnier et Bébé*, Paris.

Charcot J.M. (1890). *Leçons du Mardi à la Salpêtrière. Policlinique 1887-1888. Notes de cours. Tome I et Leçons du Mardi à la Salpêtrière. Policlinique 1888-1889. Notes de cours. Tome II*, Paris, Bureaux du Progrès Médical, 2 vol.

Chen SH, Lin YH, Tseng HM, Wu YC. Posttraumatic stress reaction in children and adolescents one year after the 1999 Taiwan Chi-Chi earthquake in Taiwan in *J Chin Inst Eng* 2002;25(5):597-608;

Charles C. Thomas Hanney L., Kozłowska K., "Healing Traumatized Children : Creating Illustrated Storybooks in Family Therapy", in *Family Process*, 2002; 41: 37-65.

Chilcote R. L., Heights C, (2007), "Art Therapy with Child Tsunami Survivors in Sri Lanka" in *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association*, 24(4), 156-162. Cognet G. (2011), "Comprendre et interpreter les dessins d'enfant", Dunod, Paris

Chou FH, Su TT, Ou-Yang WC, Chien IC, Lu MK, Chou P. Establishment of a disaster-related psychological screening test. *Aust NZ J Psychiat* 2003;37(1):97-103.

Ciocca G, Carosa E, Stornelli M et al. Post-traumatic stress disorder, coping strategies and type 2 diabetes: psychometric assessment after L'Aquila earthquake. *Acta Diabetol* 2014; 52(3):513-21.

Clark A., Friedman M., 1983. Factor structure and discriminant validity of the SCL-90 in veteran psychiatric population. *Journal of Personality Assessment*. 47:396.

Cohen B., Cox C., (1995), "Telling without talking: art as a window into the world of multiple personality", W.W. Norton Cohen R.A.,

Cohen F., *Stress, Emotion and Illness in Temoshok L., Van Dyke C., Zegan L.S. (eds.), Emotion in Health and Illness: Theoretical and Research Foundation*, Grune & Stratton, N.Y., 1983.

Cohen-Liebman M. S., (1999), "Draw and Tell: drawings within the context of Child Sexual Abuse Investigations" in *The Arts in Psychotherapy*, 1999; 26: 185-194.

Cohler B. J., Stoff F.M., Musick J.S., [1995], Adversity vulnerability and resilience: cultural and development perspectives. In *Developmental Psychology*, 1954; 2, pp. 753-800.

- Coleman, P., 2007. *Flashback: Posttraumatic Stress Disorder, Suicide, and the Lessons of War*. Beacon Press.
- Collins DL, de Carvalho AB. Chronic stress from the Goiania 137Cs radiation accident. *Behav Med* 1993;18(4):149-57.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with Stress During Childhood and Adolescence: Problems, Progress, and Potential in Theory and Research, *Psychological Bulletin*, 127, 87-127.
- Coni V, Carbonelli A, Cecilia MR, Binkin N, di Orio F. Post traumatic stress disorder and coping in a sample of adult survivors of the Italian earthquake. *Psychiat Res* 2015;229(1-2):353-58.
- Coni V, Carbonelli A, Cecilia MR, di Orio F. Quality of life, psychological wellbeing and resilience: a survey on the Italian population living in a new lodging after the earthquake of April 2009. *Ann Ig* 2014;26(1):46-51.
- Coninger C., 1987. *The Tridimensional personality Questionnaire, Version IV*. St. Louis, Mo: Department of Psychiatry, Washington University School of Medicine.
- Cox T., *Stress*, Mc Millan Education, Londra, 1978.
- Creamer, M., McFarlane, A.C., Burgess, P., 2005. Psychopathology following trauma: the role of subjective experience. *J Affect Disord* 86, 175-182.
- Crittenden P. (1997a), *Toward an Integrative Theory of Trauma: A Dynamic- Maturation Approach*, in D. Cicchetti, S. L. Toth, *Developmental Perspective on Trauma: Theory, Research and Intervention*, University of Rochester (NY), pp.33- 84.
- Crittenden P.(1997b), *Pericolo, sviluppo e adattamento*, Masson, Milano.
- Crocq L, Daligand L., Villerbu L., Tarquinio C., Duchet C., Coq J.M., Chidiac N., Vitry M. (2007). *Traumatismes psychiques. Prise en charge psychologique des victimes*. Paris, Masson, 1 vol.
- Crocq L. “Le retour des enfers et son message », in *Stress et trauma 2000 ;1 (1): 5-19*, p. 7
- Crocq L. (1974), *Stress et névrose traumatique*, *Psychologie Médicale*, 6, p.1493-1531.
- Crocq L. (1986). *Les névroses de guerre, leur structure clinique, leur déterminisme et leur traitement*, *Synapse*, 23 (suppl.), p. 49-57
- Crocq L. (1986). *Les névroses de guerre, leur structure clinique, leur déterminisme et leur traitement*, *Synapse*, 23 (suppl.), p. 49-57
- Crocq L. (1997) “Le traumatisme psychique chez l’enfant” in *Actes des journées d’études et de réflexion de l’Unité de Formation et de Recherche de la Fondation pour l’Enfance: Des lieux de soins et de réparations pour les enfants victimes d’agressions sexuelles*, Paris

- Crocq L. (1999). Les traumatismes psychiques de guerre. Paris, Odile Jacob, 1 vol. Crocq L. (2001), "Psychopathologie du trauma", Société francophone d'urgences médicale SAMU de France, Congrès d'avril 2001, Arnette
- Crocq L. (2003). Clinique de la période post-immédiate *Le Journal des Psychologues*, N°210, pp. 6-10. Crocq L. (et al.), (2007), *Traumatismes psychique. Prise en charge psychologique des victims*, Elsevier Masson, Issy-les-Moulineaux
- Crocq L., (1999), "Les traumatismes psychiques de guerre", Odile Jacob, Paris
- Crocq L., (2007), "Traumatismes psychiques: prise en charge psychologique des victimes", Masson, Paris
- Crocq L., De Verbizier J. (1989), *Le traumatisme psychologique dans l'œuvre de Pierre Janet*, «*Annales Médico- Psychologiques*», 147 (9), pp. 983-987.
- Crocq L., Hariki S., Gandelet J.P., Lançon J.M., Passamr M., [2005], *Se reconstruire après le séisme: le test des trois dessins "avant", "pendant" et "avenir"*. In *Journal des Professionnels de l'Enfance*, 5, pp. 17-23.
- Crocq L., *Panorama des séquelles des traumatismes psychiques. Névroses traumatiques, états de stress post-traumatiques et autres séquelles*, *Psychologie médicale*, 1992, 24, 427-432.
- Crocq L., *Perspectives historiques sur le trauma*, in *Les traumatismes psychiques*, Michel De Clercq, François Lebigot, Paris, Masson, 2001
- Cromwell P., Dunham R., Akers R. et Kaduce L.L. (1994), "Routine Activities and Social Control in the Aftermath of a Natural Catastrophe", in *European Journal on Criminal Policy and Research*, 1994; 3 (3): 56-69
- Cuevas, C.A., Bollinger, A.R., Vielhauer, M.J., Morgan, E.E., Sohler, N.L., Brief, D.J., Miller, A.L., Keane, T.M., 2006. HIV/AIDS cost study: Construct validity and factor structure of the PTSD Checklist in dually diagnosed HIV-seropositive adults. *J Psychol Trauma* 5, 29-51.
- Cyrulnik B. (1999), *Un merveilleux malheur*, éditions Odile Jacob, Paris; trad. it. *Il dolore meraviglioso*, Edizioni Frassinelli, Milano, 2000.
- Cyrulnik B. (2001), *Les vilains petits canards*, éditions Odile Jacob, Paris; trad. it. *Brutti Anatroccoli* Edizioni Frassinelli, Milano, 2002.
- Cyrulnik B., Malaguti E. (2005). *Costruire la resilienza. La riorganizzazione positiva della vita e la creazione di legami significativi*. Erikson: Trento.
- D'Alfonso A, Patacchiola F, Colagrande I et al. A decrease in sex ratio at birth nine months after the earthquake in L'Aquila. *ScientificWorldJournal* 2012;2012:162017.
- D'Amico S, Marano A, Geraci MA, Legge E. Perceived self-efficacy and coping styles related to stressful critical life events. *PloS One* 2013;8(7):e67571.

- Daly R.J., 1983. Samuel Pepys and Post Traumatic Stress Disorder. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science.* 143:64-68.
- Daly, R. J., 1983. Samuel Pepys and post-traumatic stress disorder. *Br J Psychiatry*, Volume 143, pp. 64-68.
- Daly, R.J., 1983. Samuel Pepys and post-traumatic stress disorder. *Br J Psychiatry* 143, 64- 68
- Darves-Bornoz, J. M. et al., 2008.
- Darves-Bornoz, J. M. et al., 2008. Main traumatic events in Europe: PTSD in the European study of the epidemiology of mental disorders survey. *J Trauma Stress*, Volume 21, pp. 455-462.
- Darves-Bornoz, J.M., Alonso, J., de Girolamo, G., de Graaf, R., Haro, J.M., Kovess- Masfety, V., Lepine, J.P., Nachbaur, G., Negre-Pages, L., Vilagut, G., Gasquet, I., 2008. Main traumatic events in Europe: PTSD in the European study of the epidemiology of mental disorders survey. *J Trauma Stress* 21, 455-462.
- David D., Mellman T., Mendoza L., Kulick-Bell R., Ironson G., Schneidermann N., 1996. Psychiatric Morbidity following Hurricane Andrew. *Journal of Traumatic Stress.* 9(3):607-611.
- Davidson, J. R., Hughes, D., Blazer, D. G. & George, L. K., 1991. Post-traumatic stress disorder in the community: an epidemiological study. *Psychol Med*, Volume 21, pp. 713- 721.
- Davidson, J.R., Hughes, D., Blazer, D.G., George, L.K., 1991. Post-traumatic stress disorder in the community: an epidemiological study. *Psychol Med* 21, 713-721.
- Davydov DM, Stewart R, Ritchie K, Chaudieu I. Resilience and mental health. *Clin Psychol Review* 2010;30(5):479-95.
- De Girolamo, G. et al., 2006b. Prevalence of common mental disorders in Italy: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, Volume 41, pp. 853-861.
- De Girolamo, G., Alonso, J. & Vilagut, G., 2006a. The ESEMeD-WMH project: strenghtening epidemiological research in Europe through the study of variation in prevalence estimates. *Epidemiol Psichiatr Soc*, Volume 15, pp. 167-173.
- De Girolamo, G., Alonso, J., Vilagut, G., 2006a. The ESEMeD-WMH project: strenghtening epidemiological research in Europe through the study of variation in prevalence estimates. *Epidemiol Psichiatr Soc* 15, 167-173.
- De Girolamo, G., Polidori, G., Morosini, P., Scarpino, V., Reda, V., Serra, G., Mazzi, F., Alonso, J., Vilagut, G., Visona, G., Falsirollo, F., Rossi, A., Warner, R., 2006b. Prevalence of common mental disorders in Italy: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 41, 853-861.
- De Jong, E., Watson, R., and Pollack, J. (2001) "Reducing bloat and promoting diversity using multi-objective methods", In Spector, L. et al., editors, *Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference*, pages 11-18, San Francisco, CA.
- Dekel, S., Solomon, Z., Rozenstreich, E., 2013. Secondary salutogenic effects in veterans whose parents were Holocaust survivors? *J Psychiatr Res* 47, 266-271.

Delano J.G. (1945). Subacute emotional disturbances induced by combat, in *War Medicine*, mai 1945: 284-286.

Dell'Osso L., Armani A., Rucci P., Frank E., Fagiolini A., Corretti G., Shear M.K., Grochocinski V.J., Maser J.D., Endicott J., Cassano G.B., 2002. Measuring mood spectrum: comparison of interview (SCI-MOODS) and self-report (MOODS-SR) instruments. *Comprehensive Psychiatry*. 43(1):69-73.

Dell'Osso L., Carmassi C., Del Debbio A., Catena Dell'Osso M., Bianchi C., da Pozzo E., Origlia N., Domenici L., Massimetti G., Marazziti D., Piccinni A., 2009. Brain-derived neurotrophic factor plasma levels in patients suffering from post-traumatic stress disorder. *Progress in Neuro-psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 1:33(5):899-902.

Dell'Osso L., Carmassi C., Massimetti G., Conversano C., Daneluzzo E., Riccardi I., Stratta P., Rossi A., 2011b. Impact of traumatic loss on post-traumatic spectrum symptoms in high school students after the L'Aquila 2009 earthquake in Italy. *Journal of Affective Disorders*. 134(1-3):59-64.

Dell'Osso L., Carmassi C., Massimetti G., Daneluzzo E., Di Tommaso E., Rossi A. "Full and partial PTSD among young adult survivors 10 months after the L'Aquila 2009 earthquake: Gender differences" *Journal of Affective Disorders* 131 (2011) 79–83

Dell'Osso L., Carmassi C., Rucci P., Ciapparelli A., Conversano C., Marazziti D., 2011c. Complicated Grief and Suicidality: The Impact of Subthreshold Mood Symptoms. *International Journal of neuropsychiatric medicine*.

Dell'Osso L., Carmassi C., Rucci P., Ciapparelli A., Paggini R., Ramacciotti C.E., Conversano C., Balestrieri M., Marazziti D., 2009. Lifetime subthreshold mania is related to suicidality in posttraumatic stress disorder. *International Journal of Neuropsychiatric Medicine*. 14(5):262-6.

Dell'Osso L., Rucci P., Cassano G.B., Maser J.D., Endicott J., Shear M.K., Sarno N., Sættoni M., Grochocinski V.J., Frank E., 2002. Measuring social phobia and obsessive-compulsive disorders: Comparison of interviews and self-report instruments. *Comprehensive Psychiatry*. 43:81-87.

Dell'Osso L., Shear M.K., Carmassi C., Rucci P., Maser J.D., Frank E., Endicott J., Loretto L., Altamura C.A., Carpiniello B., Perris F., Conversano C., Ciapparelli A., Carlini M., Sarno N., Cassano G.B., 2008. Validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Trauma and Loss Spectrum (SCI- TALS). *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*. [electronic resource]. 28:4:2.

Dell'Osso, L. et al., 2002. A clinical reality in search of Measuring mood spectrum: comparison of interview (SCI-MOODS) and self-report (MOODS-SR) instruments. *ComprPsychiatry*, Volume 43, pp. 69-73.

Dell'Osso, L. et al., 2008. Validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Trauma and Loss Spectrum (SCI-TALS). *Clin Pract Epidemiol Ment Health*, 4(2).

Dell'Osso, L. et al., 2009b. Lifetime subthreshold mania is related to suicidality in posttraumatic stress disorder. *CNS Spectr*, Volume 14, pp. 262-266.

Dell'Osso, L. et al., 2009c. A multidimensional spectrum approach to post-traumatic stress disorder: comparison between the Structured Clinical Interview for Trauma and Loss Spectrum (SCI-TALS) and the Self-Report instrument (TALS-SR). *Compr Psychiatry*, Volume 50, pp. 485-490.

- Dell'Osso, L. et al., 2011. Full and partial PTSD among young adult survivors 10 months after the L'Aquila 2009 earthquake: gender differences. *J Affect Disord*, Volume 131, pp. 79-83.
- Dell'Osso, L. et al., 2012a. Post-traumatic stress spectrum in young versus middle-aged L'Aquila 2009 earthquake survivors. *Journal of Psychopathology*, Volume 18, pp. 281- 289.
- Dell'Osso, L. et al., 2012b. Lifetime mood symptoms and adult separation anxiety in patients with complicated grief and/or post-traumatic stress disorder: a preliminary report. *Psychiatry Res*, Volume 198, pp. 436-440.
- Dell'Osso, L. et al., 2012c. Gender Differences in the Relationship between Maladaptive Behaviors and Post-Traumatic Stress Disorder. A Study on 900 L' Aquila 2009 Earthquake Survivors. *Front Psychiatry*, Volume 3, p. 111.
- Dell'Osso, L. et al., 2013. Age, gender and epicenter proximity effects on post-traumatic stress symptoms in L'Aquila 2009 earthquake survivors. *J Affect Disord*, Volume 146, pp. 174-180.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., 2011. PTSD 30 years after DSM-III: Current controversies and future challenges. *Italian Journal of Psychopathology* 17, 1-4.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Massimetti, G., Conversano, C., Daneluzzo, E., Riccardi, I., Stratta, P., Rossi, A., 2011a. Impact of traumatic loss on post-traumatic spectrum symptoms in high school students after the L'Aquila 2009 earthquake in Italy. *J Affect Disord* 134, 59-64.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Massimetti, G., Conversano, C., Di Emidio, G., Stratta, P., Rossi, A., 2012c. Post-traumatic stress spectrum in young versus middle-aged L'Aquila 2009 earthquake survivors. *Journal of Psychopathology* 18, 281-289.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Massimetti, G., Daneluzzo, E., Di Tommaso, S., Rossi, A., 2011b. Full and partial PTSD among young adult survivors 10 months after the L'Aquila 2009 earthquake: gender differences. *J Affect Disord* 131, 79-83.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Massimetti, G., Stratta, P., Riccardi, I., Capanna, C., Akiskal, K.K., Akiskal, H.S., Rossi, A., 2013. Age, gender and epicenter proximity effects on post- traumatic stress symptoms in L'Aquila 2009 earthquake survivors. *J Affect Disord* 146, 174-180.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Musetti, L., Socci, C., Shear, M.K., Conversano, C., Maremmani, I., Perugi, G., 2012d. Lifetime mood symptoms and adult separation anxiety in patients with complicated grief and/or post-traumatic stress disorder: a preliminary report. *Psychiatry Res* 198, 436-440.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Rucci, P., Ciapparelli, A., Paggini, R., Ramacciotti, C.E., Conversano, C., Balestrieri, M., Marazziti, D., 2009b. Lifetime subthreshold mania is related to suicidality in posttraumatic stress disorder. *CNS Spectr* 14, 262-266.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Rucci, P., Conversano, C., Shear, M.K., Calugi, S., Maser, J.D., Endicott, J., Fagiolini, A., Cassano, G.B., 2009a. A multidimensional spectrum approach to post-traumatic stress disorder: comparison between the Structured Clinical Interview for Trauma and Loss Spectrum (SCI-TALS) and the Self-Report instrument (TALS-SR). *Compr Psychiatry* 50, 485-490.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Stratta, P. & Rossi, A., 2012d. Maladaptive behaviours after catastrophic events: The contribute of a "spectrum" approach to post traumatic stress disorders. *Heroin Addiction and Related Clinical Problems*, Volume 14, pp. 49-56.

Dell'Osso, L., Carmassi, C., Stratta, P., Massimetti, G., Akiskal, K.K., Akiskal, H.S., Maremmani, I., Rossi, A., 2012a. Gender Differences in the Relationship between Maladaptive Behaviors and Post-Traumatic Stress Disorder. A Study on 900 L' Aquila 2009 Earthquake Survivors. *Front Psychiatry* 3, 111.

Dell'Osso, L., Carmassi, C., Stratta, P., Rossi, A., 2012b. Maladaptive behaviours after catastrophic events: The contribute of a "spectrum" approach to post traumatic stress disorders. *Heroin Addict Rel Cl* 14, 49-56.

Dell'Osso, L., Da Pozzo, E., Carmassi, C., Trincavelli, M.L., Ciapparelli, A., Martini, C., 2010. Lifetime manic-hypomanic symptoms in post-traumatic stress disorder: relationship with the 18 kDa mitochondrial translocator protein density. *Psychiatry Res* 177, 139-143.

Dell'Osso, L., Sættoni, M., Papasogli, A., Rucci, P., Ciapparelli, A., Di Poggio, A.B., Ducci, F., Hardoy, C., Cassano, G.B., 2002. Social anxiety spectrum: gender differences in Italian high school students. *J Nerv Ment Dis* 190, 225-232.

Dell'Osso, L., Shear, M.K., Carmassi, C., Rucci, P., Maser, J.D., Frank, E., Endicott, J., Loretto, L., Altamura, C.A., Carpiniello, B., Perris, F., Conversano, C., Ciapparelli, A., Carlini, M., Sarno, N., Cassano, G.B., 2008. Validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Trauma and Loss Spectrum (SCI-TALS). *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 4, 2.

Dell'Osso L., Gesi C., Massimetti E., Cremone I, Barbuti M., Maccariello G, Moroni I, Barlati S., Castellini G., Luciano M., Bossini L, Rocchetti M., Signorelli M., Aguglia E., Fagiolini A., Politi P., Ricca V., Vita A., Carmassi C. Maj M. Adult Autism Subthreshold Spectrum (AdAS Spectrum): Validation of a questionnaire investigating subthreshold autism spectrum. *Comprehensive Psychiatry* 73 (2017) 61–83

Dell'Osso L, Carmassi C, Massimetti G et al. Age, gender and epicenter proximity affects on post-traumatic stress symptoms in L'Aquila 2009 earthquake. *J Affect Disord* 2013; 146(2):174-80.

Dell'Osso L, Carmassi C, Massimetti G et al. Impact of traumatic loss on post-traumatic spectrum symptoms in high school students after the L'Aquila 2009 earthquake in Italy. *J Affect Disord* 2011a;134(1):59-64.

Dell'Osso L, Carmassi C, Rucci P, et al. A multidimensional spectrum approach to post-traumatic stress disorder: comparison between the Structured Clinical Interview for Trauma and Loss Spectrum (SCI-TALS) and the Self-Report instrument (TALS-SR). *Compr Psychiatry* 2009; 50: 485-90.

Dell'Osso L, Rucci P, Cassano GB, et al. Measuring social anxiety and obsessive-compulsive spectra: comparison of interviews and self-report instruments. *Compr Psychiatry* 2002; 43: 81-7.

Dell'Osso L, Rucci P, Ducci F, et al. Social anxiety spectrum. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2003; 253: 286-91.

Dell'Osso L, Sættoni M, Papasogli A, et al. Social anxiety spectrum: gender differences in Italian high school students. *J Nerv Ment Dis* 2002; 190: 225-32.

Dell'Osso L, Shear MK, Carmassi C, et al. Validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Trauma and Loss Spectrum (SCI-TALS). *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2008; 4: 2.

Dell'Osso L, Stratta P, Conversano C, et al. Lifetime mania is related to post-traumatic stress symptoms in high school students exposed to the 2009 L'Aquila earthquake. *Compreh Psych* 2014; 55: 357-62.

Dell'Osso L., Carmassi C., 2011. PTSD 30 years after DSM-III: current controversies and future challenges. *Giornale Italiano di Psicopatologia*. Vol 17, Issue 1:1-4.

Denollet J, 1998. Personality and coronary heart disease: the type D Scale-16 (DS 16). *Annals of Behaviour Medicine*. 20:209-15.

Denollet J., 2000. Type D personality: a potential risk factor refined. *Journal of Psychosomatic Research*. 49; 4:255-266

Denollet J., Pedersen S., Vrints C., Conraads V., 2006. Usefulness of type D personality in predicting five-years cardiac events above and beyond concurrent symptoms of stress in patient with coronary heart disease. *The American Journal of Cardiology*.1;97:970-973.

Denollet J., Sys S., Brutsaert D., 1995. Personality and mortality after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*. 57: 582-91.

Depolo M., Sarchielli G. (a cura di), *Psicologia dell'organizzazione*, NIS, Roma, 1990.

Derogatis L., Lipman R., Covi L., 1976. SCL-90: An outpatient psychiatric rating scale: preliminary report. In Guy W (Ed) "ECDEU Assessment manual for psychopharmacology. Revised 1976". 76-338.

Deykin E.Y., Keane T.M., Kaloupek K.D., Fincke G., Rothendler J., Siegfried M., Creamer R.K., 2001. Post-traumatic stress

Di Blasio, P. (a cura di) (2005), "Tra rischio e protezione. La valutazione delle competenze parentali", unicopli, Milano.

Di Castelnuovo A, Di Pietro N, Di Tomo P et al. Metabolic syndrome in survivors from the 2009 earthquake in Italy. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2013;23(1): e5-8.

Di Nuovo, Santo. (2017). Trauma e Resilienza tra Neuroscienze e aspetti Psico-Sociali. *Jaccm - Journal of Applied Ceremonial and Communication In Management*, 2017, 2 (1), Pp. 24-43. 2. 2017.

Diamond M.A., Allcorn S., Psychological barriers to personal responsibility, "Organizational Dynamics", 1984,12 (4), pp.66-67.

Dickinson L., Degruy F., Dickinson W., Candib L., 1999. Health- related quality of life and symptom profiles of female survivors of sexual abuse. *Archives of Family Medicine*. 8:35-43.

Digangi, J., Guffanti, G., McLaughlin, K. A. & Koenen, K. C., 2013. Considering trauma exposure in the context of genetics studies of posttraumatic stress disorder: a systematic review. *Biol Mood Anxiety Disord*, 3(1), p. 2.

Digangi, J., Guffanti, G., McLaughlin, K.A., Koenen, K.C., 2013. Considering trauma exposure in the context of genetics studies of posttraumatic stress disorder: a systematic review. *Biol Mood Anxiety Disord* 3, 2.

Dilsaver, S. C., Akiskal, H. S., Akiskal, K. & Benazzi, F., 2006. Dose-response relationship between number of comorbid anxiety disorders in adolescent bipolar/unipolar disorders, and psychosis, suicidality, substance abuse and familiarity. *J Affect Disord*, 96(3), pp. 249-58.

Dilsaver, S.C., Benazzi, F., Akiskal, H.S., Akiskal, K.K., 2007. Post-traumatic stress disorder among adolescents with bipolar disorder and its relationship to suicidality. *Bipolar Disord* 9, 649-655.

Dinning W., Evans R., 1977. Discriminant and convergent validity of the SCL- 90 in psychiatric inpatients. *Journal of Personality Assessment*. 41:304.

Dobie D., Kivlahan D., Daynard C., Bush K., Davis T., Bradley K., 2004. Post-traumatic stress disorder in female veterans: association with self-reported health problems and functional impairment. *Archives of Internal Medicine*. 164:394-400.

Dohrenwend B.S., Krasnoff L., Askenasy A.R., Dohrenwend B.P., XLII Exemplification of a Method for Scaling Life Events: The Peri Life Event Scale, in "Journal of Health and Social Behavior", 1978, 19, pp. 205-229.

Dohrenwend, B. P. et al., 2008. War-related posttraumatic stress disorder in Black, Hispanic, and majority White Vietnam veterans: the roles of exposure and vulnerability. *J Trauma Stress*, Volume 21, pp. 133-141.

Dohrenwend, B.P., Turner, J.B., Turse, N.A., Lewis-Fernandez, R., Yager, T.J., 2008. War-related posttraumatic stress disorder in Black, Hispanic, and majority White Vietnam veterans: the roles of exposure and vulnerability. *J Trauma Stress* 21, 133-141.

Doocy S, Daniels A, Packer C, Dick A, Kirsch TD. The human impact of earthquakes: a historical review of events 1980-2009 and systematic literature review. *PLoS Curr* 2013;5.

Dorrepal, E. et al., 2012. Clinical phenomenology of childhood abuse-related complex PTSD in a population of female patients: patterns of personality disturbance. *J Trauma Dissociation* 13, Volume 13, pp. 271-290.

Dorrepal, E., Thomaes, K., Smit, J.H., Hoogendoorn, A., Veltman, D.J., van Balkom, A.J., Draijer, N., 2012. Clinical phenomenology of childhood abuse-related complex PTSD in a population of female patients: patterns of personality disturbance. *J Trauma Dissociation* 13, 271-290.

Dragone M. (2000). "Esperienze di teatro sociale in Italia". In Bernardi C., Cuminetti B., Dalla Palma S. (a cura di). *I fuoriscena*. Euresis: Milano.

Drake EB., Bush S., Van Corp W, (2001) "Evaluation and Assessment of PTSD in children and adolescents", American Psychiatric Association, Washington D.C.

Drell, M., Siegel, C. and Gaensbauer, T. J. 1993: Posttraumatic stress disorder. In Zeanah, C. H., editors, *Handbook of infant mental health*. New York: Guilford Press Eaton L.G. "A review of research and methods used to establish art therapy as an effective method for traumatized children". In *The Arts in Psychotherapy*, 2007; 34 (3): 256-262.

DuHamel, K.N., Ostrof, J., Ashman, T., Winkel, G., Mundy, E.A., Keane, T.M., Morasco, B.J., Vickberg, S.M., Hurley, K., Burkhalter, J., Chhabra, R., Scigliano, E., Papadopoulos,

Dyregrov, A., Kristoffersen, J. I. & Gjestad, R., 1996. Voluntary and professional disaster- workers: similarities and differences in reactions. *J Trauma Stress*, Volume 9, pp. 541-555.

Dyregrov, A., Kristoffersen, J.I., Gjestad, R., 1996. Voluntary and professional disaster- workers: similarities and differences in reactions. *J Trauma Stress* 9, 541-555.

Eckenrode, J. (1991). *The social context of coping*. New York: Plenum.

Ehlers, A., Clark, D.M., Dunmore, E., Jaycox, L., Meadows, E., Foa, E.B., 1998. Predicting response to exposure treatment in PTSD: the role of mental defeat and alienation. *J Trauma Stress* 11, 457-471.

Ehlers, A., Hackmann, A., & Michael, T. (2004). Intrusive re-experiencing in post-traumatic stress disorder: Phenomenology, theory, and therapy. *Memory*, 2004; 12: 403–415. Eisen M. L., Goodman G.S., [1998], Trauma, memory and suggestibility in children. *Development and Psychopathology*, 10, pp. 717-138.

Ehlers, A., Hackmann, A., Michael, T., 2004. Intrusive re-experiencing in post-traumatic stress disorder: phenomenology, theory, and therapy. *Memory* 12, 403-415.

El-Sarraj, E., Diab, T. & Thabet, A. A., 2008. Post-traumatic stress disorder. In: L. S. Nasir & A. Abdul-Haq, a cura di *Caring for Arab Patients: A Biopsychosocial Approach*. Abingdon: Radcliffe Publishing, pp. 185-197.

El-Sarraj, E., Diab, T., Thabet, A.A., 2008. Post-traumatic stress disorder. In: Nasir, L.S., Abdul-Haq, A.K. (Eds.), *Caring for Arab Patients: A Biopsychosocial Approach*. Radcliffe Publishing, Abingdon, pp. 185-197.

Elbogen, E.B., Wagner, H.R., Fuller, S.R., Calhoun, P.S., Kinneer, P.M., Beckham, J.C., 2010. Correlates of anger and hostility in Iraq and Afghanistan war veterans. *Am J Psychiatry* 167, 1051-1058.

Elder G., Shanahan M., Clipp E. 1997. Linking combat and physical health: the legacy of World War II in men's lives. *American Journal of psychiatry*. Mar;154(3):330-6.

Elhai, J. D. et al., 2012. Posttraumatic stress disorder in DSM-5: estimates of prevalence and symptom structure in a nonclinical sample of college students. *J Anxiety Disord*, Volume 26, pp. 58-64.

Elhai, J.D., Miller, M.E., Ford, J.D., Biehn, T.L., Palmieri, P.A., Frueh, B.C., 2012. Posttraumatic stress disorder in DSM-5: estimates of prevalence and symptom structure in a nonclinical sample of college students. *J Anxiety Disord* 26, 58-64.

Elklit, A., Shevlin, M., 2007. The structure of PTSD symptoms: a test of alternative models using confirmatory factor analysis. *Br J Clin Psychol* 46, 299-313.

Endo, Shiori, Someya, Akazawa & Toyabe, Letter to the Editor in *General Hospital Psychiatry*, 2007; 29: 175-176

Epstein R., Fullerton C., Ursano R., 1998. Posttraumatic stress disorder following an air disaster: a prospective study. *American Journal of Psychiatry*. 155(7):934-8.

Epstein, R. S., Fullerton, C. S. & Ursano, R. J., 1998. Posttraumatic stress disorder following an air

disaster: a prospective study. *Am J Psychiatry*, Volume 155, pp. 934-938.

Epstein, R.S., Fullerton, C.S., Ursano, R.J., 1998. Posttraumatic stress disorder following an air disaster: a prospective study. *Am J Psychiatry* 155, 934-938.

Erichsen J. E. (1866), *On railway and other injuries of the nervous system*, London, Walton & Moberly.

Eth S., Pynoos R., (1985), "Developmental perspective on psychic trauma in childhood", In C. R. Figley (Ed.) "Trauma and its Wake", Brunner/Mazel, New-York

Evans Melick M., Logue J.N., Federick C.J.8, *Stress and Disaster*, in L. Goldberg, S. Breznitz (eds.), *Handbook of Stress*, Free Press, New York, 1982.

Fagiolini A., Dell'Osso L., Pini S., Armani A., Bouanani S., Rucci P., Cassano G.B., Endicott J., Maser J., Shear M.K., Grochocinski V.J., Frank E., 1999. Validity and reliability of a new instrument for assessing mood symptomatology: the Structured Clinical Interview for Mood Spectrum (SCI-MOODS). *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 8:71-81.

Faravelli c., Guerrini degli Innocenti B. ed al., *Epidemiology of mood disorder: a community survey in Florence*, "J. Affect Disorder" 1990 Oct;20(2):135-41.

Faravelli, C. et al., 2004a. The Sesto Fiorentino study: background, methods and preliminary results. Lifetime prevalence of psychiatric disorders in an Italian community sample using clinical interviewers. *Psychother Psychosom*, Volume 73, pp. 216-225.

Faravelli, C. et al., 2004b. The Sesto Fiorentino study: point and one-year prevalences of psychiatric disorders in an Italian community sample using clinical interviewers. *Psychother Psychosom*, Volume 73, pp. 226-234.

Faravelli, C. et al., 2006. Threshold and subthreshold bipolar disorders in the Sesto Fiorentino Study. *J Affect Disord*, Volume 94, pp. 111-119.

Faravelli, C., Abrardi, L., Bartolozzi, D., Cecchi, C., Cosci, F., D'Adamo, D., Lo Iacono, B., Ravaldi, C., Scarpato, M.A., Truglia, E., Rosi, S., 2004a. The Sesto Fiorentino study: background, methods and preliminary results. Lifetime prevalence of psychiatric disorders in an Italian community sample using clinical interviewers. *Psychother Psychosom* 73, 216-225.

Faravelli, C., Abrardi, L., Bartolozzi, D., Cecchi, C., Cosci, F., D'Adamo, D., Lo Iacono, B., Ravaldi, C., Scarpato, M.A., Truglia, E., Rossi Prodi, P.M., Rosi, S., 2004b. The Sesto Fiorentino study: point and one-year prevalences of psychiatric disorders in an Italian community sample using clinical interviewers. *Psychother Psychosom* 73, 226-234.

Farley M., Patsalides B., 2001. Physical symptoms, posttraumatic stress disorder and healthcare utilization of women with and without childhood physical and sexual abuse. *Psychological Reports* 89:595-606.

Farnham, S. D., Greenwald, A. G., & Banaji (1999). Implicit self-esteem, In D. Abrams & M. Hogg (Eds.), *Social identity and social cognition* (pp. 230-248). Oxford, UK: Blackwell

Favaro A., Maiorani M., Colombo G., Santonastaso P., 1996b. Traumatic Experiences, Post-traumatic stress Disorder and Dissociative Symptoms in a Group of Refugees from Former Yugoslavia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 187:306-308.

- Favaro A., Tenconi E., Colombo G., Santonastaso P., 2006. Full and Partial Post-traumatic stress Disorder among World War II prisoners of war. *Psychopathology*. 39 (4); 187-91.
- Favaro, A., Rodella, F. C., Colombo, G. & Santonastaso, P., 1999. Post-traumatic stress disorder and major depression among Italian Nazi concentration camp survivors: a controlled study 50 years later. *Psychol Med*, Volume 29, pp. 87-95.
- Favaro, A., Rodella, F.C., Colombo, G., Santonastaso, P., 1999. Post-traumatic stress disorder and major depression among Italian Nazi concentration camp survivors: a controlled study 50 years later. *Psychol Med* 29, 87-95.
- Favretto G., *Lo stress nelle organizzazioni*, Il Mulino, Bologna, 1999.
- Fear, N. T. et al., 2008. Risky driving among regular armed forces personnel from the United Kingdom. *Am J Prev Med*, Volume 35, pp. 230-236.
- Fear, N.T., Iversen, A.C., Chatterjee, A., Jones, M., Greenberg, N., Hull, L., Rona, R.J., Hotopf, M., Wessely, S., 2008. Risky driving among regular armed forces personnel from the United Kingdom. *Am J Prev Med* 35, 230-236.
- Feldman M., (2009), "Entre trauma et protection: auel devenir pour les enfants juifs cachés en France?", Editions eres, Toulouse
- Felitti V., Anda R., Nordenberg D., Williamson D., Spitz A., Edwards V. et al. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: the Adverse Childhood Experiences (ACE) study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14, 245-258.
- Felson M. (1998), "Crime and Everyday life", Thousand Oaks, Pine Forge Press
- Fenichel (1945), *Trattato di psicoanalisi delle nevrosi e delle psicosi*, trad.it. Astrolabio, Roma, 1951
- Ferenczi S. (2002), *Opere. 1927-1933 vol. 4*, Cortina, Milano. Ferenczi, S. (1932), "Confusione delle lingue tra adulti e bambini", in "Fondamenti di psicoanalisi, Ulteriori contributi (1908-1933)", Rimini, Guaraldi, 1974, vol 3
- Fernandez, R. L; Kleinman, A; "Cultural psychiatry: Theoretical, clinical and research issues". In *The psychiatric clinics of North America*, 1995; 18 (3): 443-447 Ferrari S. (1998), "Scrittura come terapia". In Ricci Bitti E.P. (a cura di). "Regolazione delle
- Ferrigni F., Helly B., Rideaud A., "How to reduce the vulnerability of the building environment by discovering and re-evaluation local seismic cultures", *Stop disaster*, n. 12, 1993).
- Fidani C. Biological Anomalies around the 2009 L'Aquila Earthquake. *Animals (Basel)* 2013; 3(3):693-721.
- Figley, C.R., 1978. Symptoms of delayed combat stress among a college sample of Vietnam veterans. *Mil Med* 143, 107-110.
- First M., Spitzer R., Gibbon M., Williams J., 1995. Structured Clinical interview for DSM – IV Axis I Disorders. New York. Biometrics Research Department.

- Flach F., (1998), Resilience: discovering a new strength at time of stress. New York, Hatherleigh Press.
- Fleming, R. J. Ledogar “Resilience, an Evolving Concept: A Review of Literature Relevant to Aboriginal Research” *Pimatisiwin*. 2008; 6(2): 7–23.
- Folkman S., Lazarus K.S. (1985), If It, Changes It Must Be a Process: A Study of Emotion and Coping Three Stages of a College Examination, in “Journal of Personality and Social Psychology”,48, pp.150-170.
- Folkman, S. (1997). Positive psychological states and coping with severe stress. *Social Science & Medicine*, 45, 1207-1221.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist*, 55, 647-654.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745-774.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 571-579.
- Forbes, D. et al., 2011. Requiring both avoidance and emotional numbing in DSM-V PTSD: will it help? *J Affect Disord*, Volume 130, pp. 483-486.
- Forbes, D., Fletcher, S., Lockwood, E., O'Donnell, M., Creamer, M., Bryant, R.A., McFarlane, A., Silove, D., 2011. Requiring both avoidance and emotional ottundimento affettivo in DSM-V PTSD: will it help? *J Affect Disord* 130, 483-486.
- Ford J.D., Schnurr P.P., Friedman M.J., Green B.L., Adams G., JEX S., 2004. PTSD symptoms, physical health and health care utilization 50 years after repeated exposure to a toxic gas. *Journal of Traumatic Stress*. 17; 3:185-194.
- Foster, D., Skinner, D., 1990. Detention and violence: beyond victimology. In: Manganyi, N., du Toit, A. (Eds.), *Political Violence and The Struggle in South Africa*. McMillan, London, pp. 205-233.
- Foy, D.W., Wood, J.L., King, D.W., King, L.A., Resnick, H.S., 1997. Los Angeles Symptom Checklist: Psychometric evidence with an adolescent sample. *Assessment* 4, 377-384.
- Frank E, Cassano GB, Shear MK, et al. The spectrum model: a more coherent approach to the complexity of psychiatric symptomatology. *CNS Spectrums* 1998; 3: 23-34.
- Frank E, Shear MK, Rucci P, et al. Cross-cultural validity of the structured clinical interview for panic- agoraphobic spectrum. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40: 283-90.
- Frank E., Cassano G.B., Shear M.K., Rotondo A., Dell'Osso L., Mauri M., Maser J., Grochocinski V., 1998. The spectrum model: A more coherent approach to the complexity of psychiatric symptomatology. *International journal of neuropsychiatric medicine*.3:23-34.
- Frank, E. et al., 1998. The spectrum model: a more coherent approach to the com- plexity of

psychiatric symptomatology. *CNS Spectrums*, Volume 3, pp. 23-34.

Frankenhauser M., *Psychobiological Aspects of Life Stress*, in S. Levine, H. Ursin (eds.), *Coping and Health* Plenum Press, N.Y. and London. 1998. Post-traumatic stress reactions in children after the 1988

Frankl V. (1945), *Un psychiatre déporté témoigne*, trad. fr., Lyon, éd. du Chalet, 1973, 1 vol.

Frankova A., (1997), "I have not seen a butterfly around here: children's drawings and poems from Terezin", Jewish Museum, Prague

Frans, O., Rimmo, P. A., Aberg, L. & Fredrikson, M., 2005. Trauma exposure and post- traumatic stress disorder in the general population. *Acta Psychiatr Scand*, Volume 111, pp. 291-299.

Frans, O., Rimmo, P.A., Aberg, L., Fredrikson, M., 2005. Trauma exposure and post- traumatic stress disorder in the general population. *Acta Psychiatr Scand* 111, 291-299.

Frayne S., Seaver M., Loveland M., Christiansen C., Spiro A., Parker V., Skinner K., 2004. Burden of medical illness in women with depression and post-traumatic stress disorder. *Archives of Internal Medicine*. 28:164(12):1306-12.

Frederick C.J. (1985), *Children traumatized by catastrophic situations*, in ETHS et Pynoos R., *PTSD in Children*, American Psychiatric Press, Washington DC.

Freeman, M. P., Freeman, S. A., McElroy, S. L. & 20, 2002. The comorbidity of bipolar and anxiety disorders: prevalence, psychobiology, and treatment issues. *J AffectDisord*, Volume 68, pp. 1-23.

French J.R., Caplan R.D., *Organizational stress and individual strain*. In A.J. Marrow, "The failure of success". Amacom, New York, 1973

Freud A. (1948), *Introduction to the techniques of child analysis*, *Nervous Mental Disorder Monograph*.

Freud A. (1990), *Normalità e patologia del bambino. Valutazione dello sviluppo*, Feltrinelli, Milano (ed. or. 1965)

Freud S. (1896), *Sull'etiologia dell'isteria*: In: Freud, S. *Opere* vol. I , Boringhieri, Torino.

Freud S. (1984), *Meccanismo psichico dei fenomeni isterici in Isteria e angoscia*, Boringheri, Torino, (ed. or 1893)

Freud S. (1968), *L'eredità e l'etiologia della nevrosi*, in *Opere (1967-1980)*, vol.2, Boringhieri, Torino (ed. or. 1986).

Freud S. (1972), *Le mie opinioni sul ruolo della sessualità nell'etiologia della nevrosi*, in *Opere (1967-1980)*, vol.5, Boringhieri, Torino (ed. or. 1905).

Freud S. (1976), *Al di là del principio di piacere*, Boringhieri, Torino

Freud S. (1988), *Inibizione, Sintomo e Angoscia*, Boringheri, Torino (ed. or. 1926). Freud S. (1989)

- Introduzione alla psicoanalisi, Boringheri, Torino (ed or 1915-17).
- Freud S. et Breuer J. (1895), *Études sur l'hystérie, précédées de Communication préliminaire (1893)*, trad. Fr., Paris, PUF, 1953
- Freud S., (1909), « Analyse d'une phobie d'un petit garçon de 5 ans: Le Petit Hans", P.U.F.
- Freud S., [1920], *Al di là del principio del piacere*. Tr. it. Bollati Boringhieri, 1986.
- Freud S., Breuer J. (1892-95), *Studi sull'isteria*, in S. Freud, *Opere (1967-1980)*, vol.1, Boringhieri, Torino (ed. or. 1905).
- Frey, C. (2001). *Posttraumatic Stress Disorder and Culture*. In Yilmaz, A.T., Weiss, M.G. Riecher-Rossler, A. (Eds.) *Cultural Psychiatry: Euro-International Perspectives* (pp.103-116). Basel,
- Friedman M. J. (2000), *Post-traumatic Stress Disorder. The Latest Assessment and Treatment Strategies*, Compact Clinicals, Kansas City (MO).
- Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J. H., Hjemdal, O. (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1), 29-42.
- Friedman M., Mc Ewan B., Schnurr P.P., Green B.L., 2004. Post-traumatic stress disorder, allostatic load, and medical illness. *Trauma and health: physical health consequences of exposure to extreme stress*. Editions Washington DC. American Psychological Association. 157-188.
- Friedman, A., Bakermans-Kranenburg, M. J., Sagi-Schwartz, A. & Van, I. M. H., 2011. Coping in old age with extreme childhood trauma: aging Holocaust survivors and their offspring facing new challenges. *Aging Ment Health*, Volume 15, pp. 232-242.
- Friedman, M. J. (2000). "A guide to the literature on pharmacotherapy for PTSD." In *PTSD Research Quarterly*, 2000; 11 (1) : 1-7
- Gandevia K. "Killari: psychosocial health of a village ravaged by an earthquake" in *The Indian journal of social work*, 61, 2000, 652-663
- Friedman, M. J. et al., 2011b. Classification of trauma and stressor-related disorders in DSM-5. *Depress Anxiety*, Volume 28, pp. 737-749.
- Friedman, M. J., Resick, P. A., Bryant, R. A. & Brewin, C. R., 2011a. Considering PTSD for DSM-5. *Depress Anxiety*, Volume 28, pp. 750-769.
- Friedman, M.J., Resick, P.A., Bryant, R.A., Brewin, C.R., 2011. Considering PTSD for DSM-5. *Depress Anxiety* 28, 750-769.
- Friedman, M.J., Resick, P.A., Bryant, R.A., Strain, J., Horowitz, M., Spiegel, D., 2011a. Classification of trauma and stressor-related disorders in DSM-5. *Depress Anxiety* 28, 737-749.
- Fry R., 1993. Adult physical illness and childhood sexual abuse. *Journal of Psychosomatic Research*. 37:89-103.
- Fullerton, C. S., Ursano, R. J. & Wang, L., 2004. Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *Am J Psychiatry*, Volume 161, pp. 1370-1376.

- Fullerton, C.S., Ursano, R.J., Epstein, R.S., Crowley, B., Vance, K., Kao, T.C., Dougall, A., Baum, A., 2001. Gender differences in posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Am J Psychiatry* 158, 1486-1491.
- Fullerton, C.S., Ursano, R.J., Wang, L., 2004. Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *Am J Psychiatry* 161, 1370-1376.
- G.B., 2005. The spectrum of substance use in mood and anxiety disorders. *Comprehensive Psychiatry*. 46: 6-13.
- Galea S., Ahern J., Resnick H., Kilpatrick D., Bucuvalas M., Gold J., Vlahov D., 2002. Psychological Sequelae of the September 11 Terrorist Attacks in New York City. *New England Journal of Medicine*. 28:346(13):982-7.
- Galea S., Resnick H., 2005 Post-traumatic stress disorder in the general population after mass terrorist incidents: considerations about the nature of exposure. *International journal of neuropsychiatric medicine*. 10(2):107-15.
- Galimberti U., *Dizionario di psicologia* UTET, Torino, 1994
- Galor, A. et al., 2012. Depression, post-traumatic stress disorder, and dry eye syndrome: a study utilizing the national United States Veterans Affairs administrative database. *Am J Ophthalmol*, Volume 154, pp. 340-346 e342.
- Galor, A., Feuer, W., Lee, D.J., Florez, H., Faler, A.L., Zann, K.L., Perez, V.L., 2012. Depression, post-traumatic stress disorder, and dry eye syndrome: a study utilizing the national United States Veterans Affairs administrative database. *Am J Ophthalmol* 154, 340-346 e342.
- Gannage M., (1999), "L'enfant, les parents et la guerre: une étude clinique au Liban (avec L. Crocq et K. Bathien) *Collection Ethnopsychologie*
- Gantt L., (2004), "The case for formal art therapy assessments", *Journal of The American Art Therapy Association* 21 (1), 18-29
- Gardner H., (1980), "Artful Scribbles: the significance of children drawings", Basic Books, New-York
- Garnezy N. 1991. Resilience in children's adaptation to negative life events ad stressed environments. In *Pediatric Annals*, 20, 459-466.
- Garnezy N. 1993. Children in poverty: Resilience despite risk. *Psychiatry* 56, 127-136
- Garno, J.L., Goldberg, J.F., Ramirez, P.M., Ritzler, B.A., 2005. Impact of childhood abuse on the clinical course of bipolar disorder. *Br J Psychiatry* 186, 121-125.
- Garrison, C. Z. et al., 1995. Posttraumatic stress disorder in adolescents after Hurricane Andrew. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, Volume 34, pp. 1193-1201.
- Garrison, C.Z., Bryant, E.S., Addy, C.L., Spurrier, P.G., Freedy, J.R., Kilpatrick, D.G., 1995. Posttraumatic stress disorder in adolescents after Hurricane Andrew. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 34, 1193-1201.
- Gershuny, E., Cloitre, M. & Otto, M. W., 2003. Peritraumatic dissociation and PTSD severity: do

event-related fears about death and control mediate their relation? *Behav Res Ther*, Volume 41, pp. 157-166.

Gigantesco A, Mirante N, Minardi V et al. Depressive symptoms, a challenge for the community of L'Aquila after the earthquake of 2009. *Epidemiol Prev* 2012;36(2):129.

Gigantesco, A. et al., 2006. Prevalence of psychiatric disorders in an Italian town: low prevalence confirmed with two different interviews. *Psychother Psychosom*, Volume 75, pp. 170-176.

Gigantesco, A., Mirante, N., Granchelli, C., Diodati, G., Cofini, V., Mancini, C., Carbonelli, A., Tarolla, E., Minardi, V., Salmaso, S., D'Arge

Gigantesco, A., Mirante, N., Granchelli, C., Diodati, G., Cofini, V., Mancini, C., Carbonelli, A., Tarolla, E., Minardi, V., Salmaso, S., D'Argenio, P., 2013 Psychopathological chronic sequelae of the 2009 earthquake in L'Aquila, Italy. *J Affect Disord* 148, 265-271.

Gigantesco, A., Palumbo, G., Mirabella, F., Pettinelli, M., Morosini, P., 2006. Prevalence of psychiatric disorders in an Italian town: low prevalence confirmed with two different interviews. *Psychother Psychosom* 75, 170-176.

Giorgini P, Striuli R, Petrarca M et al. Long-term blood pressure changes induced by the 2009 L'Aquila earthquake: assessment by 24 h ambulatory monitoring. *Hypertens Res* 2013; 36(9):795-98.

Giraud F. (2011) « Le dessin et l'écriture dans l'acte clinique », Elsevier Masson, Paris, pp. 96-111

Gleser G., Green B., Winget C., 1978. Quantifying interview data on psychic impairment of disaster survivors. *Journal of Nervous and Mental Disorders*. 166:209-216.

Gleser G., Green B., Winget C., 1981. Prolonged psychosocial effects of disaster: A study of Buffalo Creek. Academic Press. New York.

Glidden, L. M., Billings, F. J., & Jobe, B. M. (2006). Personality, coping style, and well-being of parents rearing children with developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 949-962.

Glodich, A., Allen, J.G., 1998. Adolescents Exposed to Violence and abuse: a review of the group therapy literature with an emphasis on preventing trauma reenactment. *J Child Adolesc Group Ther* 8, 135-154.

Gluckman M. (1968) "Psychological, sociological and anthropological explanations of witchcraft and gossip: a clarification", in *Man*, III, n° 1, p.20-34

Goenjian A., Najarian L., Pynoos R., Steinberg A., 1994. Post-traumatic Stress Disorder in elderly and younger adults after the 1988 earthquake in Armenia. *American Journal of Psychiatry*. 151:895-901.

Goenjian A., Yehuda R., Pynoos R., 1996. Basal cortisol and dexamethasone suppression of cortisol among adolescent after the 1988 earthquake in Armenia. *American Journal of Psychiatry*. 153:929-934.

- Goenjian A.K., Walling D., Steinberg A.M., Karayan I., Najarian L.M., Pynoos R., 2005. A prospective study of post-traumatic stress and depressive reactions among treated and untreated adolescents 5 years after a catastrophic disaster. *American Journal of Psychiatry*. 162(12):2302–2308.
- Goenjian R.M., Reinherz H.Z., Silverman A.B., Bilge P., Frost A.K., Cohen E., “Traumas and post-traumatic stress disorder in a community population of older adolescents” in *J. Am. Acad. Child. Adolescent Psychiatry*, 1995; 34 (10): 369-1 380.
- Goenjian, A. K. et al., 2009. Depression and PTSD symptoms among bereaved adolescents 6(1/2) years after the 1988 Spitak earthquake. *J. Affect. Disord*, Volume 112, pp. 81-84.
- Goenjian, A.K., Najarian, L.M., Pynoos, R.S., Steinberg, A.M., Manoukian, G., Tavosian, A., Fairbanks, L.A., 1994. Posttraumatic stress disorder in elderly and younger adults after the 1988 earthquake in Armenia. *Am J Psychiatry* 151, 895-901.
- Goenjian, A.K., Walling, D., Steinberg, A.M., Roussos, A., Goenjian, H.A., Pynoos, R.S., 2009. Depression and PTSD symptoms among bereaved adolescents 6(1/2) years after the 1988 Spitak earthquake. *J Affect Disord* 112, 81-84.
- Goldberg D., Privett M., Ustun B., Simon G., Linden M. “The effects of detection and treatment on the outcome of major depression in primary care: A naturalistic study in 15 states”, in *British Journal of General Practice*, 1998; 48: 1840-1844;
- Goldberg R.T., Pachas W. N., Keith D., 1999. Relationship between traumatic events in childhood and chronic pain. *Journal of Disability and Rehabilitation*. 21:23-30.
- Goldberg, J. F. & Garino, J. L., 2005. Development of posttraumatic stress disorder in adult bipolar patients with histories of severe childhood abuse. *J Psychiatr Res*, Volume 39, p. 595–601.
- Goldberg, J., True, W. R., Eisen, S. A. & Henderson, W. G., 1990. A twin study of the effects of the Vietnam War on posttraumatic stress disorder. *JAMA*, Volume 263, pp. 1227-1232.
- Goldberg, J., True, W.R., Eisen, S.A., Henderson, W.G., 1990. A twin study of the effects of the Vietnam War on posttraumatic stress disorder. *JAMA* 263, 1227-1232.
- Golding J., Cooper M., George L., 1997. Sexual assault history and health perceptions: Seven general population studies. *Health Psychology*. 16:417-425.
- Golding J., Stein J., Siegel J.: Sexual assault history and use of health and mental health services. *American Journal of Community Psychology*, 1988; 16: 625-644.
- Golembiowski R.T., Munzenrider R.F., Stevenson G., *Stress in Organizations*, New York, Praeger, 1986.
- Gondek P., 1982. Mental health of residents near the Three Mile Island reactor: A comparative study of selected groups. *Journal of Preventive Psychiatry*. 1:225-274.
- Goodenough F. (1926). *Measurement of intelligence by drawings*. Harcourt, Brace & World: New York.

Gordon, R., Wraith, R., 1993. Responses of children and adolescents to disaster. In: Wilson, J.P., Raphael, B. (Eds.), *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*. Springer, Plenum, NY, pp. 561–575.

Gore-Felton, C. & Koopman, C., 2002. Traumatic Experiences: Harbinger of Risk Behavior Among HIV-Positive Adults. *J. Trauma Dissociation*, Volume 3, pp. 121-135.

Gore-Felton, C., Koopman, C., 2002. Traumatic Experiences: Harbinger of Risk Behavior Among HIV-Positive Adults. *J Trauma Dissociation* 3, 121-135.

Grappe M., (1997), "Troubles psychiques post-traumatiques chez les enfants victimes de guerre. Séquelles simples et formes cliniques graves", *La Revue Française de Psychiatrie et de Psychologie Médicale* n°10, sept. 1997

Green B., Grace M., Gleser G., 1985. Identifying survivors at risk: Long-term impairment following the Beverly Hills Supper Club fire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 53:672-678.

Green B., Grace M., Lindy J., Gleser G., Leonard A., Kramer T., 1990b. Buffalo Creek survivors in the second decade: comparison with unexposed and non litigant groups. *Journal of Applied Social Psychology*. 20:1033-1050.

Green B., Korol M., Grace M., Vary M., Leonard A., Gleser G., Smitsoncohen S., 1991. Children and disaster: Age, gender and parents effects on PTSD symptoms. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 30:945-951

Green B., Lindy J., 1994. Post-traumatic Stress Disorder in victims of disasters. *Psychiatric clinics of North America*. 2:301-309.

Green B., Lindy J., Grace M., Leonard A., 1992. Chronic Post- traumatic Stress Disorder and diagnostic comorbidity in a disaster sample. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 180:760-766.

Green B.L., Korol M., Grace M.C., Vary M., Leonard A.C., Gleser G., Smitson-Cohen S. (1991). "Children and disaster: age, gender, and parental effects on PTSD symptoms". *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1991; 33, 945–951.

Green BL, Korol M, Grace MC et al. Children and disaster: age, gender, and parental effects on PTSD symptoms. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;30(6):945-51. 69.

Green, B. L. et al., 1983. Levels of functional impairment following a civilian disaster: The Beverly Hills Supper Club fire. *J Consult Clin Psychol*, Volume 51, pp. 573-580.

Green, B. L. et al., 2005. Effects of adolescent trauma exposure on risky behavior in college women. *Psychiatry*, Volume 68, pp. 363-378.

Green, B.L., Grace, M.C., Lindy, J.D., Titchener, J.L., Lindy, J.G., 1983. Levels of functional impairment following a civilian disaster: The Beverly Hills Supper Club fire. *J Consult Clin Psychol* 51, 573-580.

Green, B.L., Krupnick, J.L., Stockton, P., Goodman, L., Corcoran, C., Petty, R., 2005. Effects of adolescent trauma exposure on risky behavior in college women. *Psychiatry* 68, 363-378.

Green, B.L., Lindy, J.D., Grace, M.C., Leonard, A.C., 1992. Chronic posttraumatic stress disorder and diagnostic comorbidity in a disaster sample. *J Nerv Ment Dis* 180, 760-766.

- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. "Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes" in. *Psychological Review*, 1995; 102: 4-27
- Gregerson M.B., (2007), "Creativity Enhances Practitioners' Resiliency and Effectiveness After a Hometown Disaster", in *Professional Psychology: Research and Practice*, 2007; 38: 596-602.
- Gregorian V.S., Azarian A., DeMaria M., McDonald L.D. "Colors of disaster: The psychology of the "black sun"". *The Arts in Psychotherapy*, 1996; 23, (1): 1-14.
- Greiner G.M., *The Phase Versus Traditional Approach to Burnout Diagnosis: Implications for Managerial Decision Making. Group & Organization Management*, 1992, 17(4), 370-379.
- Griesel, D., Wessa, M., Flor, H., 2006. Psychometric qualities of the German version of the Posttraumatic Diagnostic Scale (PTDS). *Psychol Assess* 18, 262-268.
- Gross J., Haynes H., (1998), "Drawing facilitates childrens' verbal reports of emotionnally laden events", *Journal of Experimental Psychology* 4
- Gryskiewicz N., Buttner E.H., *Testing the Robustness of the Progressive Phase Burnout Model for a Sample of Entrepreneurs, Educational & Psychological Measurement*, 1992, 52(3), 747-751.
- Guay, S., Marchand, A. (2006). *Les troubles liés aux événements traumatiques: Dépistage, évaluation et traitements*. Presses de l'Université de Montréal. Gurwitch R. H., Kess M., Becker S.M., Schreiber M., Pfefferbaum B., Diamond D., "When disaster strikes: responding to the needs of children" in *Prehospital and disaster medecine*, 2004; 19: 21-28
- Guetti C, Angeletti C, Papola R et al. Headache prevalence in the population of L'Aquila (It- aly) after the 2009 earthquake. *J Head Pain* 2011;12(2):245-50.
- Guha-Sapir D, Hoyois P, Below R. *Annual Disaster Statistical Review 2014: The numbers and trends*. Brussels, Université Catholique de Louvain, 2015. Disponibile all'indirizzo: http://cred.be/sites/default/files/ADSR_2014.pdf
- Guo, Y. J. et al., 2004. Posttraumatic stress disorder among professional and non- professional rescuers involved in an earthquake in Taiwan. *Psychiatry Res*, Volume 127, pp. 35-41.
- Guo, Y.J., Chen, C.H., Lu, M.L., Tan, H.K., Lee, H.W., Wang, T.N., 2004. Posttraumatic stress disorder among professional and non-professional rescuers involved in an earthquake in Taiwan. *Psychiatry Res* 127, 35-41.
- Gutiérrez E, Taucer F, De Groeve T, Al-Khudhairy DHA, Zaldivar JM. Analysis of worldwide earthquake mortality using multivariate demographic and seismic data. *Am J Epidemiol* 2005;161(12):1151-58.
- Haag G., (1994), "Observation de la crèche: méthode de prévention, réflexion sur les niveaux primitifs d'identification chez le bébé" in "l'Observation du nourrisson selon E. Brick et ses 460 in *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 1997; 47 (4): 263-279 473
- Hamner, M. B., Robert, S. & Frueh, B. C., 2004. Treatment-resistant posttraumatic stress disorder: strategies for intervention. *CNS Spectr*, Volume 9, pp. 740-752.

- Hamner, M.B., Robert, S., Frueh, B.C., 2004. Treatment-resistant posttraumatic stress disorder: strategies for intervention. *CNS Spectr* 9, 740-752.
- Hariki S., (2007), "Le dessin dans la thérapie de l'enfant traumatisé" in Louis Crocq, S. 193-206
- Harris D. (1963). *Children's drawings as a measures of intellectual maturity*. Harcourt, Brace & World: New York.
- Hart DV. Lanti, illness by fright among bisayan filipinos. In: Simons RC, Hughes CC, editors.
- Hartley, S. L., Sikora, D. M. & McCoy, R., 2008. Prevalence and risk factors of maladaptive behaviour in young children with Autistic Disorder. *J Intellect Disabil Res*, Volume 52, pp. 819-829.
- Hartley, S.L., Sikora, D.M., McCoy, R., 2008. Prevalence and risk factors of maladaptive behaviour in young children with Autistic Disorder. *J Intellect Disabil Res* 52, 819-829.
- Havenaar, J. M. et al., 1997. Long-term mental health effects of the Chernobyl disaster: an epidemiologic survey in two former Soviet regions. *Am J Psychiatry*, Volume 154, pp. 1605-1607.
- Havenaar, J.M., Rumyantzeva, G.M., van den Brink, W., Poelijoe, N.W., van den Bout, J., van Engeland, H., Koeter, M.W., 1997. Long-term mental health effects of the Chernobyl disaster: an epidemiologic survey in two former Soviet regions. *Am J Psychiatry* 154, 1605-1607
- Health Status of Vietnam Veterans: Psychosocial characteristics: the Centers for Disease Control Vietnam experiences study, 1988. *Journal of the American Medical Association*. 259:2701-2707.
- Helzer, J. E., Robins, L. N. & McEvoy, L., 1987. Post-traumatic stress disorder in the general population. Findings of the epidemiologic catchment area survey. *N Engl J Med*, Volume 317, pp. 1630-1634.
- Helzer, J.E., Robins, L.N., McEvoy, L., 1987. Post-traumatic stress disorder in the general population. Findings of the epidemiologic catchment area survey. *N Engl J Med* 317, 1630-1634.
- Henning, K.R., Frueh, B.C., 1997. Combat guilt and its relationship to PTSD symptoms. *J Clin Psychol* 53, 801-808.
- Hepp U., Gamma A., Milos G., Eich D., Ajdacic-Gross V., Rössler W., Angst J., Schnyder U., 2005. Prevalence of exposure to potentially traumatic events and PTSD. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 1:1-8.
- Hepp, U. et al., 2006. Prevalence of exposure to potentially traumatic events and PTSD. The Zurich Cohort Study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, Volume 256, pp. 151-158.
- Hepp, U., Gamma, A., Milos, G., Eich, D., Ajdacic-Gross, V., Rössler, W., Angst, J., Schnyder, U., 2006. Prevalence of exposure to potentially traumatic events and PTSD. The Zurich Cohort Study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 256, 151-158.
- Herman J. L. (1981), *Father-Daughter incest*, Harvard University Press, Cambridge.
- Herman J.L. (1992), "Trauma and Recovery", Basic Books, New York
- Herman L., "Good enough fairy tales for resolving sexual abuse trauma", in *The Arts in*

Psychotherapy, 1997; 24: 439-445.

Hernandez, J. M. et al., 2013. Presentation and prevalence of PTSD in a bipolar disorder population: A STEP-BD examination. *J Affect Disord*.

Heuyer G., *Psychopathologie de l'enfance victime de la guerre, Sauvegarde*, 2, 1948.

Hill AB. The environment and disease: association or causation? *Proc R Soc Med* 1965; 58:295-300.

Hinton D. E., Lewis Fernandez M. D. (2010), "The cross-cultural validity of posttraumatic stress disorder: implications for DSM-5", in *Depression and Anxiety*, 2010; 0: 1-19

Hirschberger, G. et al., 2002. Gender differences in the willingness to engage in risky behavior: a terror management perspective. *Death Stud*, Volume 26, pp. 117-141.

Hirschberger, G., Florian, V., Mikulincer, M., Goldenberg, J.L., Pyszczynski, T., 2002. Gender differences in the willingness to engage in risky behavior: a terror management perspective. *Death Stud* 26, 117-141.

Hirschhorn L. Barnett C.K. (a cura di) *The psychodynamics of Organization*, Temple University Press, Philadelphia, 1993.

Hitchcock, F. C. & Capper, J., 1937. *A Diary of the Trenches 1915-18*. s.l.:Hurst & Blackett.

Hitchcock, F.C., Capper, J., 1937. *Stand To: A Diary of the Trenches 1915-18*. Hurst & Blackett.

Hjemdal O, Friborg O, Stiles TC, Martinussen M, Rosenvinge JH. A new scale for adolescent resilience: grasping the central protective resources behind healthy development. *Meas Eval Couns Dev* 2006; 39:84-96

Holmes, E. A., Arntz, A., & Smucker, M. R. (2007). Imagery rescripting in cognitive behaviour therapy: Images, treatment techniques and outcomes. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, 297–305.

Holzinger A, Matschinger H, Angermeyer MC. What to do about depression? Help-seeking and treatment recommendations of the public. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2011;20(2): 163-69.

Horowitz M.J., Siegel B., Holen A., Bonanno G.A., Milbranth C., Stinson C.H., 1997. Diagnostic criteria for complicated grief disorder. *American Journal of Psychiatry* 154:904-910.

Horowitz M.J., Wilner N., Alvarez N.A., 1979. Impact of event scale: a measure of subjects distress. *Advances in psychosomatic medicine*. 41:209-218.

Horowitz MJ. Stress-response syndrome: a review of posttraumatic and adjustment disorders. *Hosp Community Psychiatry* 1986;37(3):241-49.

Hovanitz C., 1993. Physical health risks associated with aftermath of disaster. Basic paths of influence and their implications for preventative intervention. *Journal of Social behaviour and Personality*. 8:213-254.

Howard, S. & Hopwood, M., 2003. Post-traumatic stress disorder. A brief overview. *Aust Fam Physician*, Volume 32, pp. 683-687.

- Hsu C.C., Chong M.Y., Yang P., Yen C.F., 2002. Post-traumatic stress disorder among adolescent earthquake victims in Taiwan. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*.41(7):875-881.
- Hubbard J., Realmuto G., Northwood A. Masten, A. “Comorbidity of psychiatric diagnosis with posttraumatic stress disorder in survivors of childhood trauma” in *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 1995; 34: 1167-173.
- Hussain A., Weisaeth L., Heir T., 2010. Psychiatric disorders and functional impairment among disaster victims after exposure to a natural disaster: A population based study. *Journal of Affective Disorder*. Jul 8.
- Hussain, A., Weisaeth, L., Heir, T., 2011. Changes in religious beliefs and the relation of religiosity to posttraumatic stress and life satisfaction after a natural disaster. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 46, 1027-1032.
- Hutton, H. E. et al., 2001. HIV risk behaviors and their relationship to posttraumatic stress disorder among women prisoners. *Psychiatr Serv*, Volume 52, pp. 508-513.
- Hutton, H.E., Treisman, G.J., Hunt, W.R., Fishman, M., Kendig, N., Swetz, A., Lyketsos, C.G., 2001. HIV risk behaviors and their relationship to posttraumatic stress disorder among women prisoners. *Psychiatr Serv* 52, 508-513.
- Inui A., Kitaoka H., Majima M., Takamiya S., Uemoto M., Yonenaga C., 1998. Effect of the Kobe earthquake on stress and glycemic control in patients with diabetes mellitus. *Archives of Internal Medicine*. 158:274-278.
- Ionio C., Sberna M. (2009), “Il disegno della famiglia in bambini italiani e thailandesi vittime di abuso sessuale: uno studio esplorativo”, in *Maltrattamento e abuso all’infanzia*, ottobre 2009; 11 461
- Irakien, *Jal Eur. Urg.*, 1996, 9, 161-164a.
- Irwin, C.E., 1990. The theoretical concept of at-risk adolescents. *Adolesc. Med. State Art Rev.* 1, 1-14.
- Isidori M. Vittoria, (2011), “Educatamente con l’emergenza” ,Editore: Monolite,.
- Jablensky A., Sartorius N., Ernberg G., Anker M. et al., “Schizofrenia: manifestations, incidence and course in different cultures”, in *Psychological Medicine*, 1992; 20: 1-97
- Jacelon, C. S. (1997). The trait and process of resilience. *Journal of advanced nursing*, 25, 123-129.
- Jahangiri, K., Izadkhah, Y.O., Montazeri, A., Hosseinip, M., 2010. People’s perspectives and expectations on preparedness against earthquakes: Tehran case study. *J Inj Violence Res* 2, 85-91.
- Jain, V., Singh, H., Gupta, S. C. & Kumar, S., 1999. A study of hopelessness, suicidal intent and depression in cases of attempted suicide. *Indian J Psychiatry*, Volume 41, pp. 122-130.
- Jakupcak, M. et al., 2007. Anger, hostility, and aggression among Iraq and Afghanistan War veterans reporting PTSD and subthreshold PTSD. *J Trauma Stress*, Volume 20, pp. 945-954.

Jakupcak, M., Conybeare, D., Phelps, L., Hunt, S., Holmes, H.A., Felker, B., Klevens, M., McFall, M.E., 2007. Anger, hostility, and aggression among Iraq and Afghanistan War veterans reporting PTSD and subthreshold PTSD. *J Trauma Stress* 20, 945-954.

Janet P. (1889), *L'Automatisme psychologique*, Paris, Alcan

Janet P. (1904), *L'amnésie et la dissociation des souvenirs par l'émotion*, «*Journal de Psychologie*», 1904 ; 1 : 417-453. Janoff-Bulman, R. (1992) "Shattered Assumptions: Towards a New Psychology of Trauma" Johnes M. "Aberfan and the management of trauma", in *Disaster*, 2000; 24: 1-17;

Janis I.L., *Psychological Stress*, John Wiley & Sons, London, 1958. XLI V

Jaspers K., 1964. *Psicopatologia generale. Il pensiero scientifico*. Roma (tr.it).

Jaspers K., *Psicopatologia Generale (1913-1959, p.640-641)*, Il Pensiero Scientifico, Roma, 1964.

Javidi, H. & Yadollahie, M., 2012. Post-traumatic Stress Disorder. *Int J Occup Environ Med*, Volume 3, pp. 2-9.

Javidi, H., Yadollahie, M., 2012. Post-traumatic Stress Disorder. *Int J Occup Environ Med* 3, 2-9.

Johannesson K.B., Lundin T., Hultman C.M., Lindam A., Dyster- Aas J., Arnberg F., Michel P.O., 2009. The effect of traumatic bereavement on tsunami-exposed survivors. *Journal of loss & trauma*. 22(6):497-504.

Johnson D.R. "The role of creative arts therapies in the diagnosis and treatment of psychological trauma". In *The Arts in Psychotherapy*, 1986; 14: 7-13. Jones L. "Responding to the needs of children in crisis" in *International Review of psychiatry*, 2008; 20: 291-303

Jones J.C., Barlow D.H., 1990. The etiology of posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology Review*. 10:299-328.

Jones, E., 2006. Historical approaches to post-combat disorders. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 361, 533-542.

Jones, E., 2006. Historical approaches to post-combat disorders. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* Volume 361, pp. 533-542.

Jourdan-Ionescu C., Lachance J. (2000) "Le dessin de la famille, Présentation Grille de cotation Elements d'interpretation", Editions et applications psychologiques, Paris

Jourdan-Ionescu, C. «Intervention écosystémique individualisée axée sur la résilience», *Revue québécoise de psychologie*, 2001 ; 22 (1) : 163-183 Jullien F., (1991), "Eloge de la Fadeur: à partir de la pensée et de l'esthétique de la Chine", P. Picquier, Paris

Judd, L. L. & Akiskal, H. S., 2003. The prevalence and disability of bipolar spectrum disorders in the US population: re-analysis of the ECA database taking into account subthreshold cases. *J Affect Disord*, Volume 73, pp. 123-131.

Kahn R.L. *Organization stress: studies in role conflict and ambiguity* Wiley, New York, 1964.

Kalmanowitz D., Lloyd B., "Fragments of arts at work: Art Therapy in the former Yugoslavia", in *The Arts in Psychotherapy*:1999;26 (1) pp. 24-30

Karam, E.G., Andrews, G., Bromet, E., Petukhova, M., Ruscio, A.M., Salamoun, M., Sampson, N., Stein, D.J., Alonso, J., Andrade, L.H., Angermeyer, M., Demyttenaere, K., de Girolamo, G., de Graaf, R., Florescu, S., Gureje, O., Kaminer, D., Kotov, R., Lee, S., Lepine, J.P., Medina-Mora, M.E., Oakley Browne, M.A., Posada-Villa, J., Sagar, R., Shalev, A.Y., Takeshima, T., Tomov, T., Kessler, R.C., 2010. The role of criterion A2 in the DSM-IV diagnosis of posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry* 68, 465-473.

Karanci NA, Aksit B. Building disaster resistant communities: Lessons learned from past earthquakes in Turkey and suggestions for the future. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* 2000;18(3):403-16.

Karanci, A.N., Rustemli, A., 1995. Psychological consequences of the 1992 Erzincan (Turkey) earthquake. *Disasters* 19, 8-18.

Kardiner A. (1941), *The Traumatic neuroses of war*, Washington, National Research Council

Kardiner A. et Spiegel H. (1947), *War, stress and neurotic illness*, New York, Hoeber

Kario K, McEwen BS, Pickering TG. Disasters and the heart: a review of the effects of earthquake-induced stress on cardiovascular disease. *Hypertens Res* 2003;26(5):355-67.

Kario K. Disaster hypertension - its characteristics, mechanism, and management. *Circ J* 2012;76(3):553-62.

Kaufman, J., & Henrich, C. (2000). "Exposure to violence and early childhood trauma". In Zeanah C. (Ed.), "Handbook of infant mental health", Guilford, New York. Kearins J., (1977), "Visual spatial memory in Australian Aboriginal children of desert regions", Unpublished Ph. D. Thesis, University of Western Australia

Keane (Eds), *Assessing psychological trauma and PTSD: A practitioner's handbook*. New York. Guilford Press.

Kellog R., (1969), "Analyzing Children's Art", Mayfield, Palo Alto (CA)

Kempe R. S., Kempe C. H. (1978), *Child Abuse*, Harvard University Press, Cambridge; trad. it. *Le violenze sul bambino*, Sovera- Multimedia, Roma, 1989.

Keogh E., Denford S. "Sex differences in perceptions of pain coping strategy usage" , *European Journal of Pain* 13 (2009) 629–634

Kessler R., 1997. The effects of stressful life events on Depression. *Annual Review of Clinical psychology*. 48:191-214.

Kessler R., Sonnega A., Bromet E., Hughes M., Nelson C., 1995. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*. 52:1048-1060.

Kessler R.C., Price R.H., Wortman C.B. (1985) , Social Factors in Psycho- pathology: Stress, Social Support and Coping Process, in " Annual Review of Psychology", 3, pp. 531-572.

Kessler RC, Galea S, Jones RT, Parker HA; Hurricane Katrina Community Advisory Group. Mental illness and suicidality after Hurricane Katrina. *Bull World Health Organ* 2006;84(12): 930-39.

Kessler, R. C. et al., 1995. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*, Volume 52, pp. 1048-1060.

Kessler, R. C. et al., 1997. The epidemiology of DSM-III-R bipolar I disorder in a general population survey. *Psychol Med*, Volume 27, pp. 1079-1089.

Kessler, R. C. et al., 2005a. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, Volume 62, pp. 593-602.

Kessler, R. C. et al., 2005b. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, Volume 62, pp. 617-627.

Kessler, R. C., 2007. The global burden of anxiety and mood disorders: putting the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) findings into perspective. *J Clin Psychiatry*, 68 (Suppl 2), pp. 10-19.

Kessler, R.C., 2007. The global burden of anxiety and mood disorders: putting the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) findings into perspective. *J Clin Psychiatry* 68 Suppl 2, 10-19.

Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K.R., Walters, E.E., 2005a. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 62, 593-602.

Kessler, R.C., Chiu, W.T., Demler, O., Merikangas, K.R., Walters, E.E., 2005b. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 62, 617-627.

Kessler, R.C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., Nelson, C.B., 1995. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 52, 1048-1060.

Killingman A., Raviv A., Stern B., (1987), "The Power of Psychology", EDS Kim-Chi, N. (1989) *La Personnalité et l'épreuve de dessins multiples: maison, arbre, deux personnes, d'après le test house, tree, person*", Presses Universitaires De France, Paris

Kimerling R., Calhoun K., Somatic symptoms, social support and treatment seeking among sexual assault victims. *Journal of Consulting*.

King, D.W., Leskin, G.A., King, L.A., Weathers, F.W., 1998. Confirmatory factor analysis of the clinician-administered PTSD Scale: Evidence for the dimensionality of posttraumatic stress disorder. *Psychol Assess* 10, 90-96.

Kirmayer L., Robbins J., 1996. Patients who somatize in primary care: A longitudinal study of cognitive and social characteristics. *Psychological Medicine*. 26:937-951.

Kiser J. L., Baumgardner B., Dorado J., "Who Are We, but for the Stories We Tell: Family Stories

and Healing”, in *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy* 2010 American Psychological Association, 2010; 2, (3): 243–249.

Kishore V, Theall KP, Robinson W et al., Resource loss, coping, alcohol use, and posttraumatic stress symptoms among survivors of Hurricane Katrina: a cross-sectional study. *Am J Disaster Med* 2008;3(6):345-57.

Klein M., (1932), "La psychanalyse des enfants", P.U.F. Klein M., (1968), "Le développement précoce de la conscience chez l'enfant" in *Essais de Psychanalyse*, Payot, Paris Klein M., "The psycho-analysis of children", Hogarth Press, London, 1932.

Kleinman, A., 1987. Anthropology and psychiatry: the role of culture in cross-cultural research on illness. *British Journal of Psychiatry* 151, 445-47 Klingman A., (1987), "A school-based emergency crisis intervention in a mass school disaster", *Professional Psychology: Research and Practice* 18, 604-612

Klerman G.L., Maser J.D., Cloninger C.R., 1990. Approaches to the phenomena of comorbidity. Eds. "Comorbidity of mood and anxiety disorders" American Psychiatric Press.13-40.

Klerman, G. L., 1990. Comorbidity of mood and anxiety disorders. In: J. D. Maser & C. Cloninger, a cura di Approaches to the phenomena of comorbidity. Washington, DC: American Psychiatric Press.

Knapp PA., Seagrim GN, "Visual memory in Australian Aboriginal children and children of european descent", in *International Journal of Psychology*, 1981;16, p.34-46 Knezevic M., Ovsenik M., (2002) "Can creativity in conditions of war trauma be a danger to personal development?" in *Human Relations*, 2002; 55 (9):1139-1153

Kobasa S.C., (1979) Stressfull life events, personality, and health:An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11

Kobasa S.C., Maddi S.R. Courington S. (1981) Personality and costututionas mediators in the stress-illness relationship. *Journal of Health and Social Behavior*, 22, 368-378

Kobayashi, I., Delahanty, D.L., 2013. Gender Differences in Subjective Sleep After Trauma and the Development of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms: A Pilot Study. *J Trauma Stress*.

Koenen K., HitsmanB., Lyons M., Niaura R., Mc Caffery J., Goldberg J., 2005. A twin registry study of the relationship between post-traumatic stress disorder and nicotine dependence in men. *Archives of General Psychiatry*. 62: 1258- 1265.

Koenen, K. C., Stellman, S. D., Sommer, J. F. & Stellman, J. M., 2008b. Persisting posttraumatic stress disorder symptoms and their relationship to functioning in Vietnam veterans: a 14-year follow-up. *J Trauma Stress*, Volume 21, pp. 49-57.

Koenen, K. C., Stellman, S. D., Sommer, J. F. J. & Stellman, J. M., 2008b. Persisting posttraumatic stress disorder symptoms and their relationship to functioning in Vietnam veterans: a 14-year follow-up. *J Trauma Stress*, Volume 21, pp. 49-57.

- Koenen, K.C., Moffitt, T.E., Caspi, A., Gregory, A., Harrington, H., Poulton, R., 2008a. The developmental mental-disorder histories of adults with posttraumatic stress disorder: a prospective longitudinal birth cohort study. *J Abnorm Psychol* 117, 460-466.
- Koenen, K.C., Stellman, S.D., Sommer, J.F., Jr., Stellman, J.M., 2008b. Persisting posttraumatic stress disorder symptoms and their relationship to functioning in Vietnam veterans: a 14-year follow-up. *J Trauma Stress* 21, 49-57.
- Kolodziej, M. E. et al., 2005. Anxiety disorders among patients with co-occurring bipolar and substance use disorders. *Drug Alcohol Depend*, Volume 80, pp. 251-7.
- Koppitz E., (1968), "Psychological evaluation of children's human figure drawings", Grune&Stratton, New-York Korn M. L., "Trauma and PTSD: Aftermath of the WTC disaster – An interview with Bessel A. van der Kolk MD", in *Medscape General Medicine*, 2001; 3 (4)
- Koss M., Woodruff W., Koss P., 1990. Relation of criminal victimization to health perceptions among women medical patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 58:147-152.
- Koss M., Woodruff W., Koss P., 1991. Criminal victimization among primary care medical patients: Prevalence, incidence, and physician usage. *Behavioral Sciences and the Law*. 9:85- 96.
- Kramer E., (1993), "Art as therapy with children" Magnolia Street Publishers, Chicago Kreps G.A. (1986), "Social Structure and Disaster", Newark, University of Delaware Press
- Krause N.,1987. Exploring the impact of a natural disaster on the health and well-being of older adults. *Journal of Human Stress*. 61-69.
- Kristensen P., Weisaeth L., Heir T., 2009. Psychiatric disorders among disaster bereaved: an interview study of individuals directly or not directly exposed to the 2004 tsunami. *Depression and Anxiety*.26(12):1127-1133.
- Krug EG, Kresnow MJ, Peddicord JP et al. Suicide after natural disasters. *N Engl J Med* 1999; 338(6):373-78.
- Kubany, E., Abueg, F., Owens, J., Brennan, J., Kaplan, A., Watson, S., 1995. Initial examination of a multidimensional model of trauma-related guilt: Applications to combat veterans and battered women. *J Psychopathol Behav Assess* 17, 353-376.
- Kubiak S.P. 2004. The Effects of PTSD on Treatment Adherence, Drug Relapse, and Criminal Recidivism in a Sample of Incarcerated Men and Women. *Research in a Social Work Practice* 14:424-433.
- Kubzansky L., Koenen K., Spiro A., Vokonas P., Sparrow D., 2007. Prospective study of post-traumatic stress disorder symptoms and coronary heart disease in the Normative Aging Study. *Archives of General Psychiatry*. 64(1):109 16.
- Kuhn, E., Drescher, K., Ruzek, J. & Rosen, C., 2010. Aggressive and unsafe driving in male veterans receiving residential treatment for PTSD. *J Trauma Stress*, Volume 23, pp. 399-402.
- Kuhn, E., Drescher, K., Ruzek, J., Rosen, C., 2010. Aggressive and unsafe driving in male veterans receiving residential treatment for PTSD. *J Trauma Stress* 23, 399-402.

- Kulka R., Schlenger W., Fairbank J., Hough R., Jordan B., Marman C., Kiliç C., Ulusoy M., 2003. Psychological effects of the November 1999 earthquake in Turkey: an epidemiological study. *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum*. 108(3):232-238.
- Kulka, R. A. & Institute R, T., 1987. National Vietnam Veterans Readjustment Study Advance Data Report: Preliminary Findings from the National Survey of the Vietnam Generation, s.l.: Research Triangle Institute.
- Kulka, R.A., Institute, R.T., 1987. National Vietnam Veterans Readjustment Study Advance Data Report: Preliminary Findings from the National Survey of the Vietnam Generation. Research Triangle Institute.
- Kun P., Chen X., Han S., Gong X., Chen M., Zhang W., Yao L., 2009b. Prevalence of post-traumatic stress disorder in Sichuan Province, China after the 2008 Wenchuan earthquake. *Public Health*. 123(11):703-7.
- Kun P., Han S., Chen X., Yao L., 2009a. Prevalence and risk factors for posttraumatic stress disorder: a cross-sectional study among survivors of the Wenchuan 2008 earthquake in China. *Depression and anxiety*. 26(12):1134-1140.
- Kun P., Wang Z., Chen X., Le H., Gong X., Zhang L., Yao L., 2010. Public health status and influence factors after 2008 Wenchuan earthquake among survivors in Sichuan province, China: cross-sectional trial. *Public Health*. 124(10):573-80.
- Kun, P., Chen, X., Han, S., Gong, X., Chen, M., Zhang, W., Yao, L., 2009. Prevalence of post-traumatic stress disorder in Sichuan Province, China after the 2008 Wenchuan earthquake. *Public Health* 123, 703-707.
- La Greca A., Silverman W., Vernberg E., Prinstein M., 1996. Symptoms of posttraumatic stress in children after Hurricane Andrew: a prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 64(4):712-23.
- Lacan J. (1979), "Le séminaire". L'éthique", éd. Le Seuil, Paris Lacan J., (1966), "Ecrits" , Recueil d'articles scientifiques, Seuil, Paris
- Lachal C., « Le partage du traumatisme: comment soigner les patients traumatisés » , in *Le Journal* 463
- Lahens F. (2010), "Failles", Sabine Wespiesier éditeur, Paris Laor N, Wolmer L, Kora M, Yucel D, Spirman S, Yazgan Y. "Posttraumatic, dissociative and grief symptoms in Turkish children exposed to the 1999 earthquakes." in *J. Nerv Ment Dis* 2002; 190(12): 824– 32.
- Lai T.J., Chang C.M., Connor K.M., Lee L.C., Davidson J.R., 2004. Full and partial PTSD among earthquake survivors in rural Taiwan. *International journal of methods in psychiatric research*. 38(3):313-322.
- Lai, T. J. et al., 2004. Full and partial PTSD among earthquake survivors in rural Taiwan. *J Psychiatr Res*, Volume 38, pp. 313-322.
- Lai, T.J., Chang, C.M., Connor, K.M., Lee, L.C., Davidson, J.R., 2004. Full and partial PTSD among earthquake survivors in rural Taiwan. *J Psychiatr Res* 38, 313-322.
- Lang, A. J., Kennedy, C. M. & Stein, M. B., 2002. Anxiety sensitivity and PTSD among female

victims of intimate partner violence. *Depress Anxiety*, Volume 16, pp. 77-83.

Lapham, S. C., C'De Baca, J., McMillan, G. P. & Lapidus, J., 2006. Psychiatric disorders in a sample of repeat impaired-driving offenders. *J Stud Alcohol*, Volume 67, pp. 707-713.

Lapham, S.C., C'De Baca, J., McMillan, G.P., Lapidus, J., 2006. Psychiatric disorders in a sample of repeat impaired-driving offenders. *J Stud Alcohol* 67, 707-713

Lasko, N. B. et al., 1994. Aggression and its correlates in Vietnam veterans with and without chronic posttraumatic stress disorder. *Compr Psychiatry*, Volume 35, pp. 373-381.

Lasko, N.B., Gurvits, T.V., Kuhne, A.A., Orr, S.P., Pitman, R.K., 1994. Aggression and its correlates in Vietnam veterans with and without chronic posttraumatic stress disorder. *Compr Psychiatry* 35, 373-381.

Lasser K., Boyd J.W., Woolhandler S., Himmelstein D., Mc Cormick D., Bor D., 2000. Smoking and mental illness: a population-based prevalence study. *Journal of the American Medical Association*. 284:2606-2610.

Lauterbach D., Vora R., Rakow M., 2005. The relationship between posttraumatic stress disorder and self reported health problems. *Psychosomatic Medicine*. 67:939-947.

Lazaratou H., Paparrigopoulos T., Galanos G., Psarros C., Dikeos D., Soldatos C., 2008. The psychological impact of a catastrophic earthquake: a retrospective study 50 years after the event. *The Journal of nervous and mental disease*. 196(4):340-4.

Lazarus R.S., *Psychological Stress and the Coping Process*, Mc Graw Hill, New York, 1966.

Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal and Coping*. New York, Springer Publishing Company, 1984.

Lee, J. H. & Dunner, D. L., 2008. The effect of anxiety disorder comorbidity on treatment resistant bipolar disorders. *Depress Anxiety*, 25(2), pp. 91-7.

Leserman J., Drossman D.A., L Z., Toomey T.C., Nachman G., Glogau L., 1996. Sexual and physical abuse history in gastroenterology practice: How types of abuse impact health status. *Psychosomatic Medicine*. 58:4-15.

Leskela, J., Dieperink, M., Thuras, P., 2002. Shame and posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress* 15, 223-226.

Lester D. *Suicide and the Holocaust*. New York, Nova Science, 2005.

Lester D. Suicide in the military as a function of involvement in war. *Acta Psychiatr Scand* 1993;88(3):223.

Levi L., *Stress and Distress in Response to Psychosocial Stimuli*, in "Acta Medica Scandinavica", intero suppl, p.528, 1972.

Levy D., (1945), *Psychic Trauma of Operations in Children*, in "American Journal of the Diseases of Childhood", 69, pp.7-25.

- Lewin K., Teoria dinamica della personalità. Giunti, Firenze, 1965.
- Lindley P., Walker S.N. (1993). "Theoretical and methodological differentiation of moderation and mediation". *Nursing research*, 19, 276-279.
- Linley PA, Joseph S. Positive change following trauma and adversity: a review. *J Traum Stress* 2004;17(1):11-21.
- Lipton M., Schaffer W., 1988. Physical symptoms related to post-traumatic stress disorder in an aging population. *Military Medicine*. 153(6):316-8. Longitudinal study of cognitive and social characteristics. *Psychological Medicine*. 26:937-951.
- Liu M., Wang L., Shi Z., Zhang Z., Zhang K., Shen J., 2011. Mental Health Problems among Children One-Year after Sichuan Earthquake in China: A Follow-up Study. *Public Library of Science one*. 6(2): 14706.
- Livanou M., Kasvikis Y., Basoglu M., Mytskidou P., Sotiropoulou V., Spanea e., Voutsas N., "Earthquake-related psychological distress and associated factors 4 years after the Parnitha earthquake in Greece", in *European Psychiatry*, 2005; 20: 137-144;
- Lowe, B., Henningsen, P. & Herzog, W., 2006. Post-traumatic Stress Disorder: history of a politically unwanted diagnosis. *Psychother Psychosom Med Psychol*, Volume 56, pp. 182- 187.
- Lowe, B., Henningsen, P., Herzog, W., 2006. [Post-traumatic Stress Disorder: history of a politically unwanted diagnosis]. *Psychother Psychosom Med Psychol* 56, 182-187.
- Lowenfeld V., Brittain L., (1987), "Creative and Mental Growth", MacMillan Lowenfeld M., Play in childhood, Mac Keith Press, London, 1935-1991.
- Lowinger, T. & Solomon, Z., 2004. Ptsd, guilt, and shame among reckless drivers. *J Loss and Trauma*, Volume 9, pp. 327-344.
- Lowinger, T., Solomon, Z., 2004. Ptsd, guilt, and shame among reckless drivers. *J Loss and Trauma* 9, 327-344.
- Lucas RM, McMichael AJ. Association or causation: evaluating links between "environment and disease". *Bull World Health Organ* 2005;83(10):792-95.
- Luquet G., ((1913), "Les dessins d'un enfant: étude psychologique", Librairie Félix Alcan, Paris
- Luquet G., (2001), "Children's Drawings" avec Alain Costall, Free Association Books, Paris
- Luthar, S. (2006). Resilience in development: A synthesis of research across five decades. In D. Cicchetti, & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology: Risk, Disorder, and Adaptation* (pp.739-795). New York: Wiley.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.
- Lyon Haggerty R.J., Sherrod L.R., Garmezy N., Rutter M., (1994), Stress, risk and resilience in children and adolescent. Process, mechanisms and interventions, Cambridge University Press.

Machover K., (1978), "Personality projection in the drawing of the human figure"; Charles C. Thomas, Springfield Il.

Macleod A. D., "Putnam, Jackson and post-traumatic stress disorder" in "Journal of Nervous and Mental Disease", 1993; 181 (11): 709-710.

Madianos MG, Evi K. Trauma and natural disaster: The case of earthquakes in Greece. *J Loss Trauma* 2010; 15:138-50.

Maguire, C. et al., 2008. Effects of trauma on bipolar disorder: the mediational role of interpersonal difficulties and alcohol dependence. *Bipolar Disord*, Volume 10, pp. 293- 302.

Mainardi Peron E., Saporiti S., *Stress ambientale*, Nis, Roma, 1995, p.11. Si veda in proposito anche Panchieri P. "Stress, emozioni e malattia", Eri, Mondadori, Milano, 1983.

Maj, M., 2005. "Psychiatric comorbidity": an artefact of current diagnostic systems?. *Br J Psychiatry*, Volume 186, pp. 182-184.

Maj, M., Starace, F., Crepet, P., Lobraccio, S., Veltro, F., De Marco, F., Kemali, D., 1989. Prevalence of psychiatric disorders among subjects exposed to a natural disaster. *Acta Psychiatr Scand* 79, 544-549.

Malchiodi Malchiodi Malchiodi Malchiodi York Malchiodi Publishers Malchiodi Brunner/Mazel, New-York

Malchiodi C (1996), "Social Work: Practice with children" The Guilford Press, New-York Malchiodi C ,

Malchiodi C. A. (2001), "Using Drawing as Intervention with Traumatized Children", in *TLC's Journal, TRAUMA AND LOSS: Research and Interventions*, 2001;.1: 1.

Malchiodi C., (1997), "Medical Art Therapy with Adults", foreword by Richard Lippin, Jessica Kingsley Publishers, London

Maltais D. (2002), *Catastrophes et état de santé des individus, des intervenants et des communautés*, Québec: Groupe de recherche et d'intervention régionale.

Manciaux M, et al., (2001), *La résilience: résister et se construire*, Chaiers Medico-Sociaux,

Manjikian R., Manoukian G., Steinberg A.M., Fairbanks L.A.,

Mann CJ. Observational research methods. Research design II: cohort, cross sectional, and case-control studies. *Emerg Med J* 2003;20(1):54-60.

Marc O., (1994), "Psicanalisi della casa: L'architettura interiore dei luoghi domestici", Red Edizioni, Milano

Marcelli D., (1996), "Enfance et Psychopathologie", Masson

Marcilhacy C., (2011) "Le dessin et l'écriture dans l'acte clinique: de la trace au code", Elsevier

Margolin G., Ramos M.C., Elyse L.G. "Earthquakes and children: The role of psychologists with families and communities", in *Professional Psychology: Research and practice*, 2010; 41 (1): 1-9

Marmar C.R. 1994b. Peritraumatic dissociation and post- traumatic stress in male vietnam theatre veterans. *American Journal of Psychiatry*. 15:902-907.

Marmar C.R., Weiss D.S., Metzler T.J., 1997. The Peritraumatic

Marneros, A., 2001. Origin and development of concepts of bipolar mixed states. *J Affect Disord*, Volume 67, pp. 229-240.

Marsella AJ, Friedman MJ, Gerrity ET, Surfild RM. (1996) "Ethnocultural aspects of PTSD: some closing thoughts." In: Marsella AJ, Friedman MJ, Gerrity ET, Scurfield RM, editors. "Ethnocultural Aspects of Posttraumatic Stress Disorder: Issues, Research, and Clinical Applications". Washington, DC: American Psychological Association; pp. 529–538.

Marshall R., Jorm A., Grayson D., O'Toole B.,1998. PTSD and other predictors of health care consumption by Vietnam veterans. *Psychiatric Services*. 33: 186-192.

Marshall R.D., Olfson M., Hellman F., Blanco C., Guardino M., Struening E.L., 2001. Comorbidity, Impairment, and Suicidality in Subthreshold PTSD. *American Journal of Psychiatric Rehabilitation*. 158:1467-1473.

Marshall, G.N., 2004. Posttraumatic Stress Disorder Symptom Checklist: factor structure and English-Spanish measurement invariance. *J Trauma Stress* 17, 223-230.

Marshall, R. D. et al., 2001. Comorbidity, impairment, and suicidality in subthreshold PTSD. *Am J Psychiatry*, Volume 158, pp. 1467-1473.

Marshall, R.D., Olfson, M., Hellman, F., Blanco, C., Guardino, M., Struening, E.L., 2001. Comorbidity, impairment, and suicidality in subthreshold PTSD. *Am J Psychiatry* 158, 1467-1473.

Martin M., Germain V., Marchand A. (2006) « Facteurs de risque et de protection dans la modulation de l'état de stress post-traumatique », in Guay S. et Marchand A. (sous la direction de), « Les troubles liés aux événements traumatiques. Dépistage, évaluation et traitements », les presses de l'Université de Montréal, Canada, pp. 52-86

Masten A.S., Coatsworth J.D., The development of competence in favorable and unfavorable environments. Lessons from research with successful children. In *American Psychologists*, 1998; 53: 205-220.

Maser, J. & Akiskal, H. S., 2002. Spectrum concepts in major mental disorders. *Psychiatr Clin North Am*, 25(4).

Math S.B., Grimaji S. C., Benegal V., Kumar U. G. S., Hamza A., Nagaraja D., "Tsunami: Psychosocial aspects of Adaman and Nicobar Islands. Assessment and intervention in the early phase", in *International Review of Psychiatry*, June 2006; 18 (3): 233-239

Mattera P., (2005), "Théorie et clinique de la Création: perspectives psychanalytiques", Economica, Paris Mckechnie R., (1993), "Earwitness to disaster", in *Accident and Emergency Nursing*, Vol. 1,

149- 143.

Mauri M, Borri C, Baldassari S, et al. Acceptability and psychometric properties of the Structured Clinical Interview for Anorexic-Bulimic Spectrum (SCI-ABS). *Int J Methods Psychiatr Res* 2000; 9: 68-78.

Mauritz, M. W., Goossens, P. J., Draijer, N. & van Achterberg, T., 2013. Prevalence of interpersonal trauma exposure and trauma-related disorders in severe mental illness. *Eur J Psychotraumatol.* , Volume 4.

Mc Fall M., Cook J., 2006. PTSD and health risk behavior. *PTSD Research Quarterly.* 17(4): 1-8.

MC Farlane A., Atchinson M., Yehruda R., 1997. The acute stress response following motor vehicle accident and its relation to PTSD. *Annals NY Academy Science.* 821:437-441.

Mcdevitt-Murphy M.E., Murphy J.G., Monahan C.M., Flood A.M., Weathers F.W. 2010. Unique Patterns of Substance Misuse associated with PTSD, Depression, and Social Phobia. *J Dual Diagn.* 6(2):94-110.

McEwen, B.S., 1998. Stress, adaptation, and disease. Allostasis and allostatic load. *Ann N Y Acad Sci* 840, 33-44.

Mcfall, M.E., Mackay P.W., Donovan D.M., 1992. Combat-related posttraumatic stress disorder and severity of substance abuse in Vietnam veterans. *J Stud Alcohol.* 53(4):357- 363.

Mcfarlane A., Atchinson M., Rafalowicz E., Papay P., 1994. Physical symptoms in post-traumatic stress disorder. *Journal of Psychosomatic Research.* 38: 7: 715-726.

Mcfarlane A., Papay P., 1992. Multiple diagnoses in Post- traumatic Stress Disorder in the Victims of a Natural Disaster. *Journal of nervous and Mental Disease.* 180:498-504.

Mcfarlane A., Weisaeth L. 1996. *Traumatic Stress.* Guilford Press. New York. 155-181.

McFarlane, A. C. & Papay, P., 1992. Multiple diagnoses in posttraumatic stress disorder in the victims of a natural disaster. *J Nerv Ment Dis,* Volume 180, pp. 498-504.

McFarlane, A. C., 1989. The aetiology of post-traumatic morbidity: predisposing, precipitating and perpetuating factors. *Br J Psychiatry,* Volume 154, pp. 221-228.

McFarlane, A. C., Williamson, P. & Barton, C. A., 2009. The impact of traumatic stressors in civilian occupational settings. *J Public Health Policy,* Volume 30, pp. 311-327.

McFarlane, A.C., 1989. The aetiology of post-traumatic morbidity: predisposing, precipitating and perpetuating factors. *Br J Psychiatry* 154, 221-228.

McFarlane, A.C., Papay, P., 1992. Multiple diagnoses in posttraumatic stress disorder in the victims of a natural disaster. *J Nerv Ment Dis* 180, 498-504.

McFarlane, A.C., Williamson, P., Barton, C.A., 2009. The impact of traumatic stressors in civilian occupational settings. *J Public Health Policy* 30, 311-327.

- Mehrney C., Ware J., Raczek A., 1983. The Mos 36-Item short form health survey (SF- 36). II. Psychometric and Clinical Tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Medical Care*. 31(3):247-263.
- McHugh, P. R. & Treisman, G., 2007. PTSD: a problematic diagnostic category. *J Anxiety Disord*, Volume 21, pp. 211-222.
- McHugh, P.R., Treisman, G., 2007. PTSD: a problematic diagnostic category. *J Anxiety Disord* 21, 211-222.
- McKenzie K, Whitley R, Weich S. Social capital and mental health. *Br J Psychiatry* 2002;181: 80-83.
- McNally, R. J., 2003. Progress and controversy in the study of posttraumatic stress disorder. *Annu Rev Psychol*, Volume 54, pp. 229-252.
- McNally, R.J., 2003. Progress and controversy in the study of posttraumatic stress disorder. *Annu Rev Psychol* 54, 229-252.
- McWilliams, L.A., Cox, B.J., Asmundson, G.J., 2005. Symptom structure of posttraumatic stress disorder in a nationally representative sample. *J Anxiety Disord* 19, 626-641.
- Meichenbaum D., *Stress Inoculation Training*, Pergamon Press, London trad.it. Al termine dello stress, Erickson, Trento, 1990.
- Meiser-Stedman, R., Yule, W., Smith, P., Glucksman, E., Dalgleish, T., 2005. Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in children and adolescents involved in assaults or motor vehicle accidents. *Am J Psychiatry* 162, 1381-1383.
- Mellman, T. A. et al., 1992. Phenomenology and course of psychiatric disorders associated with combat-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*, Volume 149, pp. 1568- 1574.
- Mellman, T.A., Randolph, C.A., Brawman-Mintzer, O., Flores, L.P., Milanes, F.J., 1992. Phenomenology and course of psychiatric disorders associated with combat-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry* 149, 1568-1574.
- Melone A, Manzoli L et al, Cardiovascular and cerebrovascular events pre- and post- earthquake of 6 April 2009: the Abruzzo's experience. *Am J Hypertens* 2012;25(5):556-60.
- Merikangas, K. R. et al., 2007. Lifetime and 12-month prevalence of bipolar spectrum disorder in the National Comorbidity Survey replication. *Arch Gen Psychiatry*, Volume 64, pp. 543-552.
- Merskey H. (1991), Shellrock, in 150 years of British psychiatry 1841-1991, Gaskell/The Royal College of Psychiatrists, pp. 245-267.
- Mezuk B, Larkin GL, Prescott MR et al. The influence of a major disaster on suicide risk in the population. *J Traum Stress* 2009;22(6):481-88.
- Michael, T., Ehlers, A., Halligan, S.L., Clark, D.M., 2005. Unwanted memories of assault: what intrusion characteristics are associated with PTSD? *Behav Res Ther* 43, 613-628.

- Michael, T., Halligan, S.L., Clark, D.M., Ehlers, A., 2007. Rumination in posttraumatic stress disorder. *Depress Anxiety* 24, 307-317.
- Michaesu G., Baettig D., (1996), "An integrated model of post-traumatic stress disorder", *European Journal of Psychiatry* 10(4), 243-245
- Miller M., 2004. Personality and the developmenet and expression of PTSD. *PTSD Research Quarterly*. 15. 3.
- Miller S.M., *When is a little Information a Dangerous Thing? Coping with Stressful Events by Monitoring versus*, Plenum Press, New York, London, 1980.
- Min, S. K., Lee, C. H., Kim, J. Y. & Sim, E. J., 2011. Posttraumatic stress disorder in former 'comfort women'. *Isr J Psychiatry Relat Sci*, Volume 48, pp. 161-169.
- Min, S.K., Lee, C.H., Kim, J.Y., Sim, E.J., 2011. Posttraumatic stress disorder in former 'comfort women'. *Isr J Psychiatry Relat Sci* 48, 161-169.
- Minardi V., Gigantesco A., Mancini C., Quarchioni E, D'Argenio P., Cofini V. Behavioural risk factors in L'Aquila (Central Italy) 3-5 years after the 2009 earthquake. *Epidemiol Prev* 2016; 40 (2) Suppl1:34-41
- Minkowska F., (1952), "The Growth of the Mind, an introduction to child psychology", Routledge&Kegan Paul, London
- Mitchell, J. D., Brown E, S. & Rush, A. J., 2007. Comorbid disorders in patients with bipolar disorder and concomitant substance dependence. *J Affect Disord*, Volume 102, pp. 281-287.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ* 2009;339(7): b2535.
- Molteni M, Sbattella F. Implicazioni psicosociali di un disastro naturale: uno studio sul terremoto dell'Abruzzo. *Riv Psicol Emerg Ass Um* 201; 1:5-75.
- Moos, R. H., Holahan, C. J. (2003). Dispositional and contextual perspectives on coping: Toward an integrative framework. *Journal of Clinical Psychology*, 59(12), 1387-1403.
- Moos, R. H., Schaefer, J. A. (1993). Coping resources and processes: current concepts and measures. In L. Goldberg, & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects* (pp. 234-257). New York: Free Press.
- Morano C. Resilience and coping with trauma: does gender make a difference?, *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 20:553-568, 2010
- More W., L. Corsetti L.P., Endlem O., Julian S., Lindemann E., Spinelli L., Magnus A., "Techniques Class: September 12, 2001", in *Art Therapy*, 2011: 115- 119.
- Moreau C., Zisook S., 2002. Rationale for a post-traumatic stress spectrum disorder. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*. 25:775-90.
- Moreau, C. & Zisook, S., 2002. Rationale for a posttraumatic stress spectrum disorder. *Psychiatr Clin North Am*, Volume 25, pp. 775-790.

- Moreau, C., Zisook, S., 2002. Rationale for a posttraumatic stress spectrum disorder. *Psychiatr Clin North Am* 25, 775-790.
- Morgan G., *Images. Le metafore dell'organizzazione*, Angeli, Milano, 1989.
- Moro M.R. (1995), Tremblement de terre en Arménie: le psychiatre et le réanimateur, in Moro M.R, Lebovici S., « Psychiatrie humanitaire en ex-Yougoslavie et en Arménie », PUF, Paris
- Moro MR. (1994) « Parents en exil. Psychopathologie et migrations », P.U.F, Paris Mouren-Siméoni M.C., Actualité du syndrome de stress post-traumatique chez l'enfant, *Ann. Méd. Psychol.*, 1994, 152, 10, 685-688.
- Moskowitz, C., Redd, W., 2004. Construct validity of the posttraumatic stress disorder checklist in cancer survivors: analyses based on two samples. *Psychol Assess* 16, 255-266.
- Mouren-Siméoni M.C., Le syndrome de stress post-traumatique chez l'enfant, in *Annales médico-psychologiques*, 1993; 40 (8):489-495.
- Mueser, K. T., Goodman, L. B., Trumbetta S. et al, 1998. Trauma and posttraumatic stress disorder in severe mental illness. *J Consult Clin Psychol*, Volume 66, pp. 493-499.
- Murphy S., 1986. Status of natural disaster victims' health and recovery 1 and 3 years later. *Research in Nursing and Health*. 9:331-340.
- Murray C. J. S., "Adressing the psychosocial needs of children following disasters", in *Journal for Specialists in pediatric nursing*, 2006; 11: 133-137;
- Musson RMW. Fatalities in British earthquakes. *Astron Geophys* 2003;44(1):1.14–1.16.
- Myers C. S. (1915), A contribution of the study of shell shock, "The Lancet Feb.", Le Touquet, pp. 316-320. Myers F., (2002), "Painting Culture: the making of an aboriginal high art", Duke University Press, Durham
- Mylle, J. & Maes, M., 2004. Partial posttraumatic stress disorder revisited. *J Affect Disord*, Volume 78, pp. 37-48.
- Mylle, J., Maes, M., 2004. Partial posttraumatic stress disorder revisited. *J Affect Disord* 78, 37-48.
- Nader K. (2007). *Understanding and Assessing Trauma in Children and Adolescents: measures, methods and youth context*". Routledge: New York.
- Najarian L. M. "Disaster intervention: long-term psychosocial benefit" in Armenia. *Prehospital and disaster medicine*, 2004; 19: 79-85
- Najarian L. M., Goenjian A.K., Pelcovitz D., Mandel F, Najarian B., " Relocation after disaster: Posttraumatic stress disorder in Armenia after the earthquake", in *Jorunal of the Americian Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1996; 35: 374-383.
- Nakagawa I, Nakamura K, Oyama M et al. Long-term effects of the Niigata-Chuetsu earthquake in Japan on acute myocardial infarction mortality: an analysis of death certificate data. *Heart*

2009;95(24):2009-13.

Nandi A., Galea S., Ahern J., Vlahov D., 2005. Probable cigarette dependence, PTSD and depression after an urban disaster: results from a population survey of New York City residents 4 months after September 11, 2001. *Psychiatry*. 68:299-310.

Nardi B., De Rosa M. ed al., Clinical investigation on depression on a randomized and stratified sample in an elderly population, "Minerva Psichiatrica" 1991 luglio- settembre;32(3):135-44.

Nebout MC.-Nebout C., «Dessine-moi ta souffrance: intrusion traumatique ou acte thérapeutique ?» in *Synapse*, mai 2000 ; 166 :.11-21. Nguyễn K., (1989), "La personnalité à l'épreuve de dessins multiples: maison-arbres d'après le Test House-Tree-Person de J.N. BUCK" P.U.F., Paris

Neria Y, Nandi A, Galea S. Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychol Med* 2008;38(4):467-80.

Neria, Y. et al., 2002. Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in psychosis: findings from a first-admission cohort. *J Consult ClinPsychol*, Volume 70, pp. 246-251.

Niaz U. (2006), "Pakistan Earthquake 2005. The day the mountains moved. International perspectives on handling psycho-trauma », Sama Editorial & Publishing Services, Karachi.

Niaz V., (2006), "Role of faith and resistance in recovery from psychotrauma", *Pak J. Med. Sci.* 22, 204-207

Nishith, P., Nixon, R.D., Resick, P.A., 2005. Resolution of trauma-related guilt following treatment of PTSD in female rape victims: a result of cognitive processing therapy targeting comorbid depression? *J Affect Disord* 86, 259-265.

Nohara M. Impact of the Great East Japan Earthquake and tsunami on health, medical care and public health systems in Iwate Prefecture, Japan, 2011. *Western Pac Surveill Response J* 2011;2(4):24-30.

Noji EK. Public health in the aftermath of disasters. *BMJ* 2005;330(7504):1379-81.

Noji EK. The public health consequences of disasters. *Prehosp Disaster Med* 2000;15(4):147-57.

Nolen-Hoeksema S., Morrow J., 1991. A prospective study of depression and post-traumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*. 6: 115-121.

Nolen-Hoeksema, S., Morrow, J., 1991. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. *J Pers Soc Psychol* 61, 115-121.

Norris F., Murphy A., Baker C., Perilla J., 1999. Post disaster PTSD over four waves of a panel study of Mexico's 1999 flood. *Journal of Trauma Stress*. 17 (4):283-92.

- Norris F., Kaniasty K., 1996. Received and perceived social support in times of stress: a test of the social support deterioration deterrence model. *Journal of Personality and Social Psychology*. 71 (3): 498-511.
- Norris F., Kaniasty K., Scheer D., 1990. Use of mental health services among victims of crime: frequency, correlates, and subsequent recovery. *Journal of consulting and clinical psychology*. 58 (5): 538-47.
- Norris F., Perilla J., Ibanez G., Murphy A., 2001. Sex differences in symptoms of post-traumatic stress disorder. Does culture play a role? *Journal of Traumatic Stress*. 14: 7-28.
- Norris F., Weisshaar D., Conrad M., Diaz E., Murphy A., Ibanez G., 2001. A qualitative analysis of posttraumatic stress among Mexican victims of disaster. *Journal of Traumatic Stress*. 14: 741-756.
- Norris F.H., Friedman M.J., Watson P.J., Byrne C.M., Diaz E., Kaniasty K., 2002. 60000 Disaster victims speak: part I. An empirical review of the Empirical Literature, 1981-2001. 65(3):207-239.
- Norris F.H., Tracy M., Galea S. "Looking for resilience: understanding the longitudinal trajectories of responses to stress". In *Social Science & Medicine*, 2009; 68:2190-2198.
- Norris, F. H., 1992. Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *J Consult Clin Psychol*, Volume 60, pp. 409-418..
- Norris, F.H., 1992. Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *J Consult Clin Psychol* 60, 409-418.
- Norris, F.H., Friedman, M.J., Watson, P.J., Byrne, C.M., Diaz, E., Kaniasty, K., 2002. 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981- 2001. *Psychiatry* 65, 207-239.
- North C. S., Smith E. M., McCool R. E., et al. "Acute post-disaster coping and adjustment", in *Journal of Traumatic stress*, 1989; 2: 353-360
- North C., 2001. The course of post-traumatic stress disorder after the Oklahoma City bombing. *Military Medicine*. 166 (12 Suppl): 51-2.
- North C., Nixon S., Shariat S., Mallonee S., Mcmillen J., Spitznagel E., Smith E., 1999. Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma City bombing. *Journal of the American Medical Association*. 25:282(8):755-62.
- North C., Spitznagel E., Smith E., 2001. A prospective study of coping after exposure to a mass murder episode. *Annals of Clinical Psychiatry*. 13 (2): 81-7.
- North C.S., Pfefferbaum B., Tivis L., Kawasaki A., Reddy C., Spitznagel E., 2004. The course of post-traumatic stress
- North, C. S. et al., 2002. Psychiatric disorders in rescue workers after the Oklahoma City bombing. *Am J Psychiatry*, Volume 159, pp. 857-859.
- North, C.S., Tivis, L., McMillen, J.C., Pfefferbaum, B., Spitznagel, E.L., Cox, J., Nixon, S., Bunch, K.P., Smith, E.M., 2002. Psychiatric disorders in rescue workers after the Oklahoma City bombing. *Am J Psychiatry* 159, 857-859.

- Nuttall E., Chieh L., Nuttal R., "Views of the family by chinese and US children: a comparative study of kinetic family drawing", in *Journal of School Psychology* , 1998; 26(2): 67-76
- O'Toole, B. I. & Catts, S. V., 2008. Trauma, PTSD, and physical health: an epidemiological study of Australian Vietnam veterans. *J Psychosom Res*, Volume 64, pp. 33-40.
- O'Toole, B. I., Marshall, R. P., Schureck, R. J. & Dobson, M., 1998. Posttraumatic stress disorder and comorbidity in Australian Vietnam veterans: risk factors, chronicity and combat. *Aust N Z J Psychiatry*, Volume 32, pp. 32-42.
- O'Toole, B.I., Catts, S.V., 2008. Trauma, PTSD, and physical health: an epidemiological study of Australian Vietnam veterans. *J Psychosom Res* 64, 33-40.
- O'Toole, B.I., Marshall, R.P., Schureck, R.J., Dobson, M., 1998. Posttraumatic stress disorder and comorbidity in Australian Vietnam veterans: risk factors, chronicity and combat. *Aust N Z J Psychiatry* 32, 32-42.
- Ochi S, Murray V, Hodgson S. The great East Japan earthquake disaster: a compilation of published literature on health needs and relief activities, March 2011-September 2012. *PLoS Curr* 2013;5.
- Ohtsuru A, Tanigawa K, Kumagai A et al, Nuclear disasters and health: lessons learned, challenges, and proposals. *Lancet* 2015;386(9992):489-97.
- Olde, E., van der Hart, O., Kleber, R. & van Son, M., 2006. Posttraumatic stress following childbirth: a review. *Clin Psychol Rev*, Volume 26, pp. 1-16.
- Olde, E., van der Hart, O., Kleber, R., van Son, M., 2006. Posttraumatic stress following childbirth: a review. *Clin Psychol Rev* 26, 1-16.
- Olf, M. et al., 2005. Impact of a foot and mouth disease crisis on post-traumatic stress symptoms in farmers. *Br J Psychiatry*, Volume 186, pp. 165-166.
- Olf, M., Koeter, M.W., Van Haafden, E.H., Kersten, P.H., Gersons, B.P., 2005. Impact of a foot and mouth disease crisis on post-traumatic stress symptoms in farmers. *Br J Psychiatry* 186, 165-166.
- Oliva G. (2000). *Una didattica per il teatro attraverso un modello: la narrazione*. CEDAM: Padova.
- Olivier M. (1972), « *Psychanalyse de la maison* », in Royer, 1982, p. 25
- Ommeren M.V., Saxena S., Saraceno B., "Mental and social health during and after acute emergencies: emerging consensus?" in *Bulletin of the World Health Organisation*, 2005; 83: 71-76;
- Oncu E C., Akman B., & Guler T., Karaaslan T., "A Report on Traumatized and Non Traumatized Children's Human Figure Drawings Reflecting Emotional Effects of Disastrous Conditions", in *The Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*, 2009:1.
- Onder E., Tural U., Aker T., Kihc C., Erdogan S., "Prevalence of psychiatry disorders three years after the 1999 earthquake in Turkey: Marmara earthquake survey (MES)", in *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2006; 41: 868-874

- Önder E., Tural Ü., Aker T., Kilic C., Erdoğan S., 2006. Prevalence of psychiatric disorders three years after the 1999 earthquake in Turkey: Marmara Earthquake Survey (MES). *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 41:868-874.
- Onder, E., Tural, U., Aker, T., 2006. A comparative study of fluoxetine, moclobemide, and tianeptine in the treatment of posttraumatic stress disorder following an earthquake. *Eur Psychiatry* 21, 174-179.
- Oppenheim H. (1889), *Die traumatischen Neurosen nach den in der Nervenlinik der Charité in den letzten 5 Jahren gesammelten Beobachtungen*, Hirschwald, Berlin.
- Oppenheim H. (1889). *Die Traumatischen Neurosen nach den in der Nervenlinik der Charité in den letzten 5 Jahren gesammelten Beobachtungen*. Hirschwald: Berlin.
- Orlitzky M. "One night, everything disappeared: toward a model of coping effectiveness after organizational disasters" in *Journal of Personal & Interpersonal Loss*, 1998; 3, (1).
- Oquendo, M. A. et al., 2003b. Association of comorbid posttraumatic stress disorder and major depression with greater risk for suicidal behavior. *Am J Psychiatry*, Volume 160, pp. 580-582.
- Oquendo, M. et al., 2005. Posttraumatic stress disorder comorbid with major depression: factors mediating the association with major depression: factors mediating the association with suicidal behavior. *Am J Psychiatry*, Volume 162, pp. 560-566.
- Oquendo, M., Brent, D.A., Birmaher, B., Greenhill, L., Kolko, D., Stanley, B., Zelazny, J., Burke, A.K., Firinciogullari, S., Ellis, S.P., Mann, J.J., 2005. Posttraumatic stress disorder comorbid with major depression: factors mediating the association with suicidal behavior. *Am J Psychiatry* 162, 560-566.
- Oquendo, M.A., Friend, J.M., Halberstam, B., Brodsky, B.S., Burke, A.K., Grunebaum, M.F., Malone, K.M., Mann, J.J., 2003b. Association of comorbid posttraumatic stress disorder and major depression with greater risk for suicidal behavior. *Am J Psychiatry* 160, 580-582.
- Orr P. "Art therapy with children after a disaster: a content analysis". In *The Arts in Psychotherapy*, 2007;34 (4): 350-361. Osofosky I., Wewer S., Hann D, Fick A., "Chronic community violence: What is happening to our children? Interpersonal and Biological Processes" in *Journal of Abnormal Child Psychology*, 1996; 25: 165-171.
- Orth, U., Cahill, S.P., Foa, E.B., Maercker, A., 2008. Anger and posttraumatic stress disorder symptoms in crime victims: a longitudinal analysis. *J Consult Clin Psychol* 76, 208-218.
- Osofosky J., "The Effects of Exposure to violence on young children", in *American Psychologist*, 1995; 50: 782-788
- Oster G., Montgomery S., (1996), "Clinical uses of drawings", Northvale, Jason Aaronson.
- Osterrieth P., Cambier A., (1976), "Les Deux Personnages: l'être humain dessiné par les garçons et les filles de 6 à 18 ans: épreuve de Machover, plan d'analyse et normes de référence", P.U.F, Paris.
- Otto, M. W. et al., 2004. Posttraumatic stress disorder in patients with bipolar disorder: a review of prevalence, correlates, and treatment strategies. *Bipolar Disord*, Volume 6, pp. 470-479.

- Otto, M. W. et al., 2006. Prospective 12-month course of bipolar disorder in out-patients with and without comorbid anxiety disorders. *Br J Psychiatry*, Volume 189, pp. 20-25.
- Otto, M.W., Perlman, C.A., Wernicke, R., Reese, H.E., Bauer, M.S., Pollack, M.H., 2004. Posttraumatic stress disorder in patients with bipolar disorder: a review of prevalence, correlates, and treatment strategies. *Bipolar Disord* 6, 470-479.
- Ouimette P., Cronkite R., Henson B., Prins A., Gima K., Moos R., 2004. PTSD and health status among female and male medical patients. *Journal of traumatic stress*. 17:1-9.
- Ouimette P., Cronkite R., Prins A., Moos R., 2004. Post- traumatic stress disorder anger and hostility and physical health status. *Journal of Nervous and Mental disease*. 192(8):563- 566.
- Ouimette P.C., Ahrens C., Moos R.H., Finney J.W., 1998. During treatment changes in substance abuse patients with posttraumatic stress disorders. The influence of specific interventions and program environments. *J Subst Abuse Treat*. 15(6):555-564.
- Ounsted C., Oppenheimer R., Lindsey J, "Aspects of bonding failure : the psychopathology and psychotherapeutic treatment of families of battered children", in *Developmental Medicine and Child Neurology* , 1974;16: 447-456
- Owens, G.P., Chard, K.M., Ann Cox, T., 2008. The Relationship Between Maladaptive Cognitions, Anger Expression, and Posttraumatic Stress Disorder Among Veterans in Residential Treatment. *J Aggress Maltreat Trauma* 17, 439-452.
- Ozen, S. & Sir, A., 2004. Frequency of PTSD in a group of search and rescue workers two months after 2003 Bingol (Turkey) earthquake. *J Nerv Ment Dis*, Volume 192, pp. 573- 575.
- Ozen, S., Sir, A., 2004. Frequency of PTSD in a group of search and rescue workers two months after 2003 Bingol (Turkey) earthquake. *J Nerv Ment Dis* 192, 573-575.
- Page H.W. (1883), *Injuries, of the Spine and Spinal Cord without Apparent Mechanical Lesion and Nervous Shock in their Surgical and Medico-legal Aspects*, Churchill, London.
- Page H.W. (1883). "Injuries of the spine and spinal core without apparent mechanical lesion and nervous shock in their surgical and medico-legal aspects". Churchill: London.
- Palesh O., Butler L., Koopmanc C., Giese-Davis J., Carlson R., Palmer L., Farrar A.R., Valle M., Ghahary N., Pannella M., DeGraw D. "An investigation of the clinical use of the house-tree-person projective drawings in the psychological evaluation of child sexual abuse". In *Child Maltreatment*, 2000;5 (2): 169-175.
- Palinkas LA, Petterson JS, Russell JC, Downs MA. Ethnic differences in symptoms of posttraumatic stress after the Exxon Valdez oil spil. *Prehosp Disaster Med* 2004; 19:102–112.
- Palmieri, P.A., Fitzgerald, L.F., 2005. Confirmatory factor analysis of posttraumatic stress symptoms in sexually harassed women. *J Trauma Stress* 18, 657-666.
- Palmieri, P.A., Marshall, G.N., Schell, T.L., 2007a. Confirmatory factor analysis of posttraumatic stress symptoms in Cambodian refugees. *J Trauma Stress* 20, 207-216.

- Palmieri, P.A., Weathers, F.W., Difede, J., King, D.W., 2007b. Confirmatory factor analysis of the PTSD Checklist and the Clinician-Administered PTSD Scale in disaster workers exposed to the World Trade Center Ground Zero. *J Abnorm Psychol* 116, 329- 341.
- Pan, X., Liu, W., Deng, G., Liu, T., Yan, J., Tang, Y., Dong, W., Cui, Y., Xu, M., 2013. Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder, Depression, and Anxiety Among Junior High
- Pankow G., (1986), "L'homme et son espace vécu: analyses littéraires", Aubier, Paris
- Paolini M. (1997). "Racconto del Vajont" Garzanti, Milano. Patel, T., Brewin, C. R., Wheatley, J., Wells, A., Fisher, P., & Myers, S. (2007). Intrusive images and memories in major depression. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 2573–2580.
- Parson, E. R., 1990. Post-traumatic demoralization syndrome (PTDS). *Journal of Contemporary Psychotherapy*, Volume 20, pp. 17-33.
- Parvaresh N., Bahramnezhad A., 2009. Post-traumatic stress disorder in bam-survived students who immigrated to Kerman, four months after the earthquake. *Archives of Iranian medicine*. 12(3):244-249.
- Pasnau RO, Fawzy FI. Stress and psychiatry. In: Kaplan HI, Sadock BJ (eds).
- Pat-Horenczyk, R. et al., 2007. Risk-taking behaviors among Israeli adolescents exposed to recurrent terrorism: provoking danger under continuous threat? *Am J Psychiatry*, Volume 164, pp. 66-72.
- Pat-Horenczyk, R., Peled, O., Miron, T., Brom, D., Villa, Y., Chemtob, C.M., 2007. Risk- taking behaviors among Israeli adolescents exposed to recurrent terrorism: provoking danger under continuous threat? *Am J Psychiatry* 164, 66-72.
- Payne, J. D., Jackson, E. D., Ryan, L., Hoscheidt, S., Jacobs, W. J., & Nadel, L. (2006). "The impact of stress on neutral and emotional aspects of episodic memory". In *Memory*, 2006; 14: 1–16.
- Pederson S., Denollet J., 2001. Increased vital exhaustion among type-D patients with ischemic heart disease. *Journal of Psychosomatic research*. 51 (3): 465-468.
- Pederson S., Denollet J., 2004. Validity of the type D personality construct in a Danish post-MI patients and healthy controls. *Journal of Psychosomatic Research*. 57:3: 265-272.
- Peleg, T. & Shalev, A. Y., 2006. Longitudinal studies of PTSD: overview of findings and methods. *CNS Spectr*, Volume 11, pp. 589-602.
- Peleg, T., Shalev, A.Y., 2006. Longitudinal studies of PTSD: overview of findings and methods. *CNS Spectr* 11, 589-602.
- Peretz T., Baider L., Ever-Hadani P., De- Nour A., 1994. Psychological distress in female cancer patients with Holocaust experience. *General Hospital Psychiatry*. 16: 413-418
- Perkonig A., Kessler R.C., Storz S., Wittchen H.U., 2000. Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk-factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 101: 46-59.
- Perrin, M. A. et al., 2007. Differences in PTSD prevalence and associated risk factors among World

- Trade Center disaster rescue and recovery workers. *Am J Psychiatry*, Volume 164, pp. 1385-1394.
- Perrin, M.A., DiGrande, L., Wheeler, K., Thorpe, L., Farfel, M., Brackbill, R., 2007. Differences in PTSD prevalence and associated risk factors among World Trade Center disaster rescue and recovery workers. *Am J Psychiatry* 164, 1385-1394.
- Perugi, G. & Akiskal, H. S., 2002. The soft bipolar spectrum redefined: focus on the cyclothymic, anxious-sensitive, impulse-dyscontrol, and binge-eating connection in bipolar II and related conditions. *Psychiatr Clin North Am*, Volume 25, pp. 713-37.
- Petrazzi L, Struli R, Polidoro L et al. Causes of hospitalisation before and after the 2009 L'Aquila earthquake. *Intern Med J* 2013;43(9):1031-34.
- Phelps, J., Angst, J., Katzow, J. & Sadler, J., 2008. Validity and utility of bipolar spectrum models. *Bipolar Disord*, Volume 10, pp. 179-193.
- Phifer J., 1990. Psychological distress and somatic symptoms after natural disaster: differential vulnerability among older adults. *Psychology and aging*, 5 (3): 412-20.
- Piaget J. (1972), *La formazione del simbolo nel bambino. Imitazione, gioco e sogno. Immagine e rappresentazione*, La Nuova Italia, Firenze. Pinel P. (1818), «*Nosographie philosophique ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine*, JA Brosson, Paris, 3 vol
- Piccinni A, Maser JD, Bazzichi L, et al, Clinical significance of life time mood and panic-agoraphobic spectrum symptoms on quality of life of patients with rheumatoid arthritis. *Compr Psychiatry* 2006; 47: 201-8.
- Pine DS, Cohen JA. Trauma in children and adolescents: risk and treatment of psychiatry sequelae. *Biol Psychiatr* 2002;51(7):519-31.
- Pollack, M. H. et al., 2006. Persistent posttraumatic stress disorder following September 11 in patients with bipolar disorder. *J Clin Psychiatry*, 67(3), pp. 394-399.
- Pollack, M.H., Simon, N.M., Fagiolini, A., Pitman, R., McNally, R.J., Nierenberg, A.A., Miyahara, S., Sachs, G.S., Perlman, C., Ghaemi, S.N., Thase, M.E., Otto, M.W., 2006. Persistent posttraumatic stress disorder following September 11 in patients with bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 67, 394-399.
- Pollice R, Bianchini V, di Mauro S et al. Cognitive function and clinical symptoms in first-episode psychosis and chronic schizophrenia before and after the 2009 L'Aquila earthquake. *Early Interv Psychiatry* 2012;6(2):153-58.
- Pollice R, Bianchini V, Roncone R, Casacchia M. Distress psicologico e disturbo post-traumatico da stress (DPTS) in una popolazione di giovani sopravvissuti al terremoto dell'Aquila. *Riv Psichiatri* 2012;47(1):59-64.
- Pollice R, Bianchini V, Roncone R, Casacchia M. Marked increase in substance use among young people after L'Aquila earthquake. *Eur Child Adol Psychiatry* 2011;20(8):429-30.
- Pollice R., Bianchini V., Di Mauro S, Mazza M., Verni L., Roncone R., Casacchia M. Cognitive function and clinical symptoms in first-episode psychosis and chronic schizophrenia before and after

the 2009 L'Aquila earthquake. *Early Intervention in Psychiatry* 2012; 6: 153–158

Pollice R., Bianchini V., Roncone R., Casacchia M. Marked increase in substance use among young people after L'Aquila earthquake. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (2011) 20:429–430

Porzio G, Aielli F, Verna L et al. Home care for cancer patients after an earthquake: the experience of the “L'Aquila per la Vita” Home Care Unit. *J Pain Symptom Manage* 2011;42(3): e1-e4.

Priebe S., Grappasonni I., Mari M., Dewey M., Petrelli F., Costa A., 2009. Post-traumatic stress disorder six months after an earthquake: findings from a community sample in a rural region in Italy. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 44 (5):393–397.

Priebe S., Marchi F., Bini L., Flego M., Costa A., Galeazzi G., 2010. Mental disorders, psychological symptoms and quality of life 8 years after an earthquake: findings from a community sample in Italy. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*.

Priebe, S., Grappasonni, I., Mari, M., Dewey, M., Petrelli, F., Costa, A., 2009. Posttraumatic stress disorder six months after an earthquake: findings from a community sample in a rural region in Italy. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 44, 393-397.

Priebe, S., Marchi, F., Bini, L., Flego, M., Costa, A., Galeazzi, G., 2011. Mental disorders, psychological symptoms and quality of life 8 years after an earthquake: findings from a community sample in Italy. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 46, 615-621.

Priegeron H-G., Maciejewski P.K., Rosenheck R.A., 2001. Combat trauma: trauma with highest risk of delayed onset and unresolved post-traumatic stress disorder symptoms, unemployment, and abuse among men. *The Journal of nervous and mental disease*. 189 (2):99-108.

Priegeron H.G., Maciejewski P.K., Reynolds C.F.3rd, Bierhals A.J., Newson J.T., Fasiczka A., Frank E., Doman J., Miller M., 1955. Inventory of complicated Grief: a scale to measure maladaptive symptoms of loss. *Psychiatry research*. 59 (suppl. 1- 2): 65-79.

Priegeron H.G, Bridge J., Maciejewski P.K., 1999. The influence of traumatic grief on suicidal ideation among young adults. *American Journal of Psychiatry* 156:1994-1995.

Priegeron, H. G., Maciejewski, P. K. & Rosenheck, R. A., 2001. Combat trauma: trauma with highest risk of delayed onset and unresolved posttraumatic stress disorder symptoms, unemployment, and abuse among men. *J Nerv Ment Dis*, Volume 189, pp. 99-108.

Priegeron, H.G., Maciejewski, P.K., Rosenheck, R.A., 2001. Combat trauma: trauma with highest risk of delayed onset and unresolved posttraumatic stress disorder symptoms, unemployment, and abuse among men. *J Nerv Ment Dis* 189, 99-108.

Prieto N, Vignat JP, Weber E. « Les troubles traumatiques précoces » in *Revue Francophone du stress et du trauma*, 2002; 2 (1): 39-44. 2

Prinstein M. J., La Greca A. M., Vernberg E. M., Silverman, W. K. “Children’s coping assistance: how parents, teachers and friends helps children cope after a natural disaster”, in *Journal of Clinical Child Psychology*, 1996; 25: 463-475

Proctor L., Fauchier a., Oliver P. H., Ramos M.C., Rios M. A., Margolin G. (2007), “Family context and young children’s responses to earthquake” in *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48,

Prudhommeau M., (1947), "Le dessin de l'enfant", , P.U.F., Paris Pynoos R., "Life threat and post-traumatic stress in school-age children", in Arch. Gen. Psychiatry, 1987; 44 :1057-1063

Punamaki, R. L. et al., 2005a. The deterioration and mobilization effects of trauma on social support: childhood maltreatment and adulthood military violence in a Palestinian community sample. *Child Abuse Negl*, Volume 29, pp. 351-373.

Punamaki, R. L. et al., 2005b. The role of peritraumatic dissociation and gender in the association between trauma and mental health in a Palestinian community sample. *Am J Psychiatry*, Volume 162, pp. 545-551.

Punamaki, R. L. et al., 2005b. The role of peritraumatic dissociation and gender in the association between trauma and mental health in a Palestinian community sample. *Am J Psychiatry*, Volume 162, pp. 545-551.

Punamaki, R.L., Komproe, I., Qouta, S., El-Masri, M., de Jong, J.T., 2005a. The deterioration and mobilization effects of trauma on social support: childhood maltreatment and adulthood military violence in a Palestinian community sample. *Child Abuse Negl* 29, 351-373.

Punamaki, R.L., Komproe, I.H., Qouta, S., Elmasri, M., de Jong, J.T., 2005b. The role of peritraumatic dissociation and gender in the association between trauma and mental health in a Palestinian community sample. *Am J Psychiatry* 162, 545-551.

Pynoos R.S., Goenjian A., Tashjian M., Karakashian M., Quarantelli E.L. (1978) "Disaster : Theory and research", Californie, Sage Publications Inc. Raffaello Cortina, Milano 1989.

Quarantini, L. C. et al., 2010. The impact of comorbid posttraumatic stress disorder on bipolar disorder patients. *J Affect Disord*, Volume 123, pp. 71-6.

Quick J.C., Quick J.D. Organizational stress and preventive management, McGraw-Hill, New York, 1984.

Rakofsky, J. J., Levy, S. T. & Dunlop, B. W., 2011. Conceptualizing Treatment Nonadherence in Patients with Bipolar Disorder and PTSD. *CNS Spectr* Jan, Volume 15.

Rank O (1972), *Il trauma della nascita*, Guaraldi, Rimini (ed. or. 1924).

Rapoport J.L., Ismond D.R. (2000), *DSM IV. Guida alla diagnosi dei disturbi dell'infanzia e dell'adolescenza*, Masson. Milano.

Read, J., 2005. The problem of child sexual abuse. *Science* 309, 1182-1185; author reply 1182-1185.

Read, J., van Os, J., Morrison, A. P. & Ross, C. A., 2005. Childhood trauma, psychosis and schizophrenia: a literature review with theoretical and clinical implications. *Acta Psychiatr Scand*, Volume 112, pp. 330-350.

Read, J.P., Brown P.J., Kahler C.W., 2004. Substance use and posttraumatic stress disorders: symptom interplay and effects on outcome. *Addict Behav*, 29(8):1665-1672.

- Regehr C., Hemsworth D., Hill J. "Individual predictor of post-traumatic distress: a structural equation model" in Canadian Journal of psychiatry, 2001; 46: 156-161
- Resick, P.A., Miller, M.W., 2009. Posttraumatic stress disorder: anxiety or traumatic stress disorder? J Trauma Stress 22, 384-390.
- Resick, P.A., Nishith, P., Weaver, T.L., Astin, M.C., Feuer, C.A., 2002. A comparison of cognitive-processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. J Consult Clin Psychol 70, 867-879.
- Resnick H., Yehuda R., Pitman R., 1995. Effect of previous trauma on acute plasma cortisol level following rape. American Journal of Psychiatry. 152: 1675-1677.
- Resnick H.S., Acierno R., Kilpatrick D., 1997. Health impact of interpersonal violence 2: Medical and mental health outcomes. Behavioral Medicine. 23: 65-78.
- Restak R., Il Cervello, Mondadori, Milano, 1986
- Reynolds, M., & Brewin, C. R. "Intrusive cognitions, coping strategies and emotional responses in depression, post-traumatic stress disorder, and a non-clinical population". in Behaviour Research and Therapy, 1998; 36: 135–147.
- Ribault C., (1965), in "Bulletin de Psychologie, vol. 38 n° 368 à 372. Auteur: Universités de Paris -
- Riggs, D., Dancu, C., Gershuny, B., Greenberg, D., Foa, E., 1992. Anger and post- traumatic stress disorder in female crime victims. J Trauma Stress 5, 613-625.
- Romano H. (2010), "Traces traumatiques invisibles dans les dessins d'enfants exposés à des événements traumatiques", in La psychiatrie de l'enfant, 2010; 53 (1) : 71-89
- Romano H., (2009), "Enfants maltraités: descriptions cliniques, évaluation et prise en charge", Fabert, Paris
- Rothchild B.(2000), "The body remembers: The psychophysiology of trauma and trauma treatment", Norton, New York
- Roncione R, Giusti L, Mazza M et al. Persistent fear of aftershocks, impairment of working memory, and acute stress disorder predict post-traumatic stress disorder: 6-month follow- up of help seekers following the L'Aquila earthquake. Springerplus 2013;2(1):636.
- Rosen G.M., Lilienfeld S.O, Frueh B.C., et al., 2010. Reflections on PTSD's future in DSM-V. The British Journal of Psychiatry : the journal of mental science. 197:343-4.
- Ross-Gower J., Waller G., Tyson M., Elliot P., 1998. Reported sexual abuse and subsequent psychopathology among women attending psychology clinics: The mediating role of dissociation. British Journal of Clinical Psychology. 37: 313- 326.
- Rossi A, Capanna C, Struglia F, Riccardi I, Stratta P. Temperament and Character Inventory – Revised (TCI-R) 1 year after the earthquake of L'Aquila (Italy). PAID 2011;51(4):545-48.

- Rossi A, Carmassi C, Daneluzzo E et al, Community Assessment of Psychic Experiences (CAPE) and Trauma and Loss Spectrum (TALS) 12 months after an earthquake in Italy. *J Psychopathol* 2013; 19:68-72.
- Rossi A, Collazzoni A, Stratta P. Rischio di suicidio nelle catastro naturali. In: Polpili M, Girardi P (eds). *Manuale di suicidologia*. Pisa, Pacini editore, 2015; pp. 21-35.
- Rossi A, di Tommaso S, Stratta P, Riccardi I, Daneluzzo E. How much stress is needed to increase vulnerability to psychosis? A community assessment of psychic experiences (CAPE) evaluation 10 months after an earthquake in L'Aquila (Italy). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2012;262(3):265-68.
- Rossi A, Maggio R, Riccardi I, Allegrini F, Stratta P. A quantitative analysis of antidepressant and antipsychotic prescriptions following an earthquake in Italy. *J Traum Stress* 2011; 24(1):129-32.
- Rossi A, Maggio R, Riccardi I, Allegrini F, Stratta P. A quantitative analysis of antidepressant and antipsychotic prescriptions following an earthquake in Italy. *J Trauma Stress* 2011; 24(1):129-32.
- Rossi A, Stratta P, Maggio R, Allegrini F. Un'analisi delle prescrizioni di farmaci antidepressivi e antipsicotici nell'ASL de L'Aquila nei 6 mesi dopo il sisma. *Bollettino SIFO* 2010;56(2):55-58.
- Rossi A, Stratta P, Allegrini F. Changes in prescription of psychotropics after an earthquake in Italy. *Psychiat Serv* 2010;61(8):845-46.
- Roussos, A., Goenjian, A.K., Steinberg, A.M., Sotiropoulou, C., Kakaki, M., Kabakos, C., Karagianni, S., Manouras, V., 2005. Posttraumatic stress and depressive reactions among children and adolescents after the 1999 earthquake in Ano Liosia, Greece. *Am J Psychiatry* 162, 530-537.
- Roussy G. et Lhermitte J. (1917). « Psychonévroses de guerre », Paris, Masson, 1 vol.
- Royer J., (1977), "Dessin du bonhomme, la personnalité de l'enfant dans tous ses états", Bruxelles Editest
- Royer J., (1989), "Le dessin d'une maison: Image de l'adaptation sociale de l'enfant, E.A.P., Issy-Les-Moulineaux
- Rubonis AV, Bickman L. Psychological impairment in the wake of disaster: the disaster-psychopathology relationship. *Psychol Bull* 1991;109(3):384-99.
- Rucci P, Maser JD. Instrument development in the Italy-USA Collaborative Spectrum Project. *Epidemiol Psichiatr Soc* 2000; 9: 249-56.
- Rucci P, Miniati M, Oppo A, et al. The structure of lifetime panic-agoraphobic spectrum. *J Psychiatr Res* 2009; 43: 366-79.
- Ruggieri V, (2001), L'identità in psicologia e teatro. *Analisi psicofisiologica della struttura dell'Io*, Edizioni Scientifiche Ma.Gi.

- Rutter M. "Implications of Resilience Concepts for Scientific Understanding", *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 1094: 1–12 (2006). C _ 2006 New York Academy of Sciences. doi: 10.1196/annals.1376.0021
- Rutter M. (1985), Resilience in the face of adversity. *Br J Psychiatry*, 147 : 598-611
- Rutter M. (1987) Psychosocial resilience and protective factors. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57, 326-331
- Rutter M. (1990), Psychosocial resilience and protective mechanism. In Rolf J., Masten A., Cicchetti D., Neuchterlein K.H., Weintraub S. Risk and protective factors in the development of psychopathology, 181-214
- Sacchetti E. (a cura di), *DSM IV per la Medicina Generale – Manuale diagnostico e statistico di disturbi mentali*, Masson, Milano-Parigi-Barcellona, 1997
- Sack, W.H., Seeley, J.R. & Clarke, G.N. (1997). Does PTSD transcend cultural barriers? A study from the Khmer adolescent refugee project. *The Journal of the American Academy of Child and Adolescent*
- Sadlier K. (2001), "L'état de stress post-traumatique chez l'enfant", in *Médecine et Société*, PUF, Paris,
- Saladin M.E., Brady K.T., Dansky B.S., Kilpatrick D.G., 1995. Understanding comorbidity between PTSD and substance use disorders: two preliminary investigations. *Addict Behav.* 20(5):643-655.
- Salcio lu E, Ba o lu M. Psychological effects of earthquakes in children: prospects for brief behavioral treatment. *World J Pediatr* 2008;4(3):165-72.
- Sanders B., Giolas M.H., Dissociation and childhood trauma in psychologically disturbed adolescents, *Am. J. Psychiatry*, 1991; 148 (1), 50-54.
- Sarason I.G., Johnson J.H., Siegel J.M., Assessing the Impact of Life Changes: Development of the Experiences Survey, in "*Journal of Consulting and Clinical Psychology*", 1978, 46, pp. 932-946.
- Sartirana M., Sordano A., Taverna A., (1987), *La terra di mezzo. Una esperienza di arteterapia*, Tirrenia stampatori, Torino.
- Sauvaguat F. (sous la direction de) (2008), "Le trauma psychique", L'Harmattan, Paris
- Sbattella F., (2009), "*Manuale de psicologia dall'emergencia*", FrancoAngeli, Milano 471
- Sbrana A, Bizzarri JV, Rucci P, et al. The spectrum of substance use in mood and anxiety disorders. *Compr Psychiatry* 2005; 46: 6-13.
- Sbrana A, Dell'Osso L, Benvenuti A, et al. The psychotic spectrum: validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Psychotic Spectrum. *Schizophr Res* 2005; 75: 375-87.
- Sbrana A., Dell'Osso L., Benvenuti A., Rucci P., Cassano P., Banti S., Gonnelli C., Doria M.R., Ravani L., Spagnoli S., Rossi L., Raimondi F., Catena M., Endicott J., Frank E., Kupfer D.J., Cassano G.B., 2005. The psychotic spectrum: Validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Psychotic Spectrum *Schizophrenia Research*. 75:375-387.

- Sbrana A., Dell'Osso L., Impagnatiello P., Doria M.R., Spagnolli S., Ravani L., Cassano G.B., Frank E., Shear M.K., Grochocinski V.J., Rucci P., Maser J.D., Endicott J., 2003. Acceptability, validity and reliability of the Structured Clinical Interview for the Spectrum of Substance Use (SCI-SUBS): a pilot study. *International journal of neuropsychiatric medicine*. 12(2):105- 15.
- Sbrana, A., Bizzarri, J.V., Rucci, P., Gonnelli, C., Doria, M.R., Spagnolli, S., Ravani, L., Raimondi, F., Dell'Osso, L., Cassano, G.B., 2005. The spectrum of substance use in mood and anxiety disorders. *Compr Psychiatry* 46, 6-13.
- Scheeringa, M.S., Peebles, C.D., Cook, C.A., & Zeanah, C.H. "Toward establishing procedural, criterion and discriminant validity for PTSD in Early childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2001; 40 (1): 52-60.
- Scheeringa, M.S., Zeanah, C.H., Drell, M.J., & Larrieu, J.A. "Two approaches to the diagnosis of posttraumatic stress disorder in infancy and early childhood" in. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 1995; 34: 191-200
- Schell, T. L., Marshall, G. N. & Jaycox, L. H., 2004. All symptoms are not created equal: the prominent role of hyperarousal in the natural course of posttraumatic psychological distress. *J Abnorm Psychol*, Volume 113, pp. 189-197.
- Schinka, J.A., Brown, L.M., Borenstein, A.R., Mortimer, J.A., 2007. Confirmatory factor analysis of the PTSD checklist in the elderly. *J Trauma Stress* 20, 281-289.
- Schlenger, W. E. et al., 2002. Psychological reactions to terrorist attacks: findings from the National Study of Americans' Reactions to September 11. *JAMA*, Volume 288, pp. 581- 588.
- Schmidl-Waehner T., "Formal Criteria for the Analysis of Children's Drawings and Painting", in *American Journal of Orthopsychiatry*, 1942; 17: 95-104
- Schmuck H. (2000), "An Act of Allah: Religious Explanations for Floods in Bangladesh as Survival Strategy", *International journal of Mass Emergencies and Disasters*, 18, 1: 85-95
- Schneider K., 1983. *Psicopatologia clinica*. Città Nuova, Roma (tr. It., 3^{ed.}).
- Schnur P., Friedman M., Matthew J., Sengupta A., Jankowski P., Holmes T., 2000. PTSD and Utilization of Medical Treatment Services among Male Vietnam Veterans. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 188(8):496-504.
- Schnurr P., Green B., 2004. Understanding relationships among trauma, post-traumatic stress disorder, and health outcomes. *Advances in mind-body medicine*. 20;1:18-29.
- Schnurr P., Spiro A., 1999. Combat exposure, PTSD symptoms and health behaviours as predictor of self-reported physical health in older veterans. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 187:353-359.
- Schnurr P., Spiro A., Aldwin C., Stukel T., 1998. Physical symptom trajectories following trauma exposure: longitudinal findings from the Normative Aging Study. *Journal of nervous and mental disease* 186:522-528.
- Schnurr P., Spiro A., Paris, A., 2000. Physician-diagnosed medical disorders in relation to PTSD symptoms in older male military veterans. *Health Psychology*. 19:91-97.

- Schnurr, P.P., Friedman, M.J., Rosenberg, S.D., 1993. Premilitary MMPI scores as predictors of combat-related PTSD symptoms. *Am J Psychiatry* 150, 479-483.
- Seligman M., Maier S., Failure to escape traumatic shock, in "Journal of experimental Psychology", 1967, 74
- Selye H. The stress of life, Mc Graw-Hill, N.Y., 1956.
- Selye H., Stress senza paura, Rizzoli, Milano, 1976.
- Selye H., Stress, Acta Medica Publication, Montreal, trad.it. Stress, Einaudi, Torino, 1957.
- Serrano M., Castro B., Serrano P. Ortiz V. (2011), "Terremoto después del terremoto". Trauma y Resiliencia", Uqbar Editores, Santiago de Chile
- Shalev, A.Y., Bonne, O., & Eth, S. "Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: A review" in. *Psychosomatic Medicine*, 1996; 58: 165-182
- Shalev A., Freedman S., Peri T., Brandes D., Sahar T., Orr S., Pitman R., 1998. Prospective study of Post-Traumatic Stress Disorder and Depression following trauma. *American Journal of Psychiatry*. 155:630-637.
- Shannon M.P., Lonigan C.J., Finch A.J., Taylor C.M. (1994), Children Exposed to Disaster: I Epidemiology of Post-Traumatic Symptoms and Symptom Profiles, in "Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry", 33, pp.80-93.
- Shear MK, Frank E, Rucci P, et al. Panic-agoraphobic spectrum: reliability and validity of assessment instruments. *J Psychiatr Res* 2001; 35: 59-66.
- Shemesh E., Rundick A., Kaluski E., Milovanov A., Salah A., Alon D., Dinur I., Blatt A., 2001. A prospective study of post- traumatic stress symptoms and non-haderence in survivors of a myocardial infarction. *General Hospital Psychiatry*. 23;4: 215- 222.
- Shen Y. J. "Short-term group play therapy with Chinese earthquake victims: effects on anxiety, depression, and adjustment" in *International Journal of Play Therapy*, 2002; 11 (1): 43-63.
- Sherin, J.E., Nemeroff, C.B., 2011. Post-traumatic stress disorder: the neurobiological impact of psychological trauma. *Dialogues Clin Neurosci* 13, 263-278.
- Shoaf KI, Rottman SJ. Public health impact of disasters. *Aust J Emerg Manag* 2000;15(3):58-63.
- Shore J., Tatum E., Vollmer W., 1986. Psychiatric reactions to disaster: The Mount St. Helens experience. *American Journal of Psychiatry*. 143:590-595.
- Silove D, Bryant R. Rapid assessments of mental health needs after disasters. *JAMA* 2006;
- Silver R., (1996), "Silver Drawing Test of cognition and emotion", Albin Press, Sarasota (FL)
- Silver RC, Holman EA, McIntosh DN, Poulin M, Gil-Rivas V. Nationwide longitudinal study of psychological responses to September 11. *JAMA* 2002;288(10):1235-44.

- Simms, L.J., Watson, D., Doebbeling, B.N., 2002. Confirmatory factor analyses of posttraumatic stress symptoms in deployed and nondeployed veterans of the Gulf War. *J Abnorm Psychol* 111, 637-647.
- Simon, N. M. et al., 2003. Comparing anxiety disorders and anxiety-related traits in bipolar disorder and unipolar depression. *J Psychiatr Res*, Volume 37, pp. 187-92.
- Simon, N.M., Zalta, A.K., Otto, M.W., Ostacher, M.J., Fischmann, D., Chow, C.W., Thompson, E.H., Stevens, J.C., Demopulos, C.M., Nierenberg, A.A., Pollack, M.H., 2007. The association of comorbid anxiety disorders with suicide attempts and suicidal ideation in outpatients with bipolar disorder. *J Psychiatr Res* 41, 255-264.
- Singer J.E. Tradition of Stress Research: Integrated Comments, in E.Sarason, C.D.Spielberger (eds.), *Stress and Anxiety*, Hemisphere Press, Washington, 1980, vol.7.
- Singh R., Sharma V. K. (1997), "Management of mental health issues in disaster: a case study of cyclone in Andhra Pradesh" in Proceedings of the National workshop on psycho-social consequences of disasters, Bangalore, India: NIMHANS
- Sismycity. L'Aquila 2010, 12. Mostra Internazionale di architettura. Eventi collaterali, La biennale di Venezia, Marsilio, a cura di fuori_vista. Smart RC., Smart M. (), "Group values shown in preadolescents drawings in five english speaking countries", in *J.Soc. Psychol.*, 1975; 97(1), p. 55-60
- Skodol A., Schwartz S., Dohrenwend B., Levav I., Shrut P., Reiff M. 1996. PTSD symptoms and comorbid mental disorders in Israeli war veterans. *British Journal of Psychiatry*. 169:717- 725.
- Skodol, A. E. (2010). The resilient personality. In J. W. Reich, A. J. Zautra, J. Stuart Hall (Eds.), *Handbook of Adult Resilience*, (pp. 112-125). New York: The Guilford Press.
- Smith D., Frueh C., 1996. Compensation seeking, comorbidity and apparent exaggeration of PTSD symptoms among Vietnam combat veterans. *Psychological Assessment*. 8:3-6.
- Smith D.D., "The art evaluation: a triage function on a psychiatric emergency admissions unit", in *The Arts in Psychotherapy*. 1983; 10: 187-195.
- Smyth J.M., "Written emotional expression: effect sizes, outcome types, and moderating variables", in *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1998; 66(1): 174-184.
- Snow, B. R., Stellman, J. M., Stellman, S. D. & Sommer, J. F. J., 1988. Post-traumatic stress disorder among American Legionnaires in relation to combat experience in Vietnam: associated and contributing factors. *Environ Res*, Volume 47, pp. 175-192.
- Snow, B.R., Stellman, J.M., Stellman, S.D., Sommer, J.F., Jr., 1988. Post-traumatic stress disorder among American Legionnaires in relation to combat experience in Vietnam: associated and contributing factors. *Environ Res* 47, 175-192.
- Soa S, Melone A, Manzoli L et al, Cardiovascular and cerebrovascular events pre- and post-earthquake of 6 April 2009: the Abruzzo's experience. *Am J Hypertens* 2012;25(5):556-60.

- Solkoff, N., 1992. Children of survivors of the Nazi Holocaust: a critical review of the literature. *Am J Orthopsychiatry* 62, 342-358.
- Solomon S., Green B., 1992. Mental health and human-made disasters. *NCPTSD Research Quarterly*. 3(1):1-8.
- Solomon Z., 1989. Untreated combat related PTSD: Why some Israeli veterans do not seek help. *The Israel Journal of Psychiatry and related sciences*. 26:111-123.
- Solomon Z., Bleich A., 1998. Comorbidity of Post-traumatic Stress Disorder and Depression in Israeli Veterans. *International journal of neuropsychiatric medicine*. 3, (7):16- 21.
- Solomon Z., Mikulincer M., 1987. Combat stress reactions, posttraumatic stress disorder, and social adjustment. A study of Israeli veterans. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 175(5):277-85.
- Solomon Z., Mikulincer M., 2006. Trajectories of PTSD: a 20- year longitudinal study. *American journal of psychiatric rehabilitation*. 163(4):659-666.
- Solomon, S.D., Canino, G.J., 1990. Appropriateness of DSM-III-R criteria for posttraumatic stress disorder. *Compr Psychiatry* 31, 227-237.
- Spaltro E., *Soggettività*. Patron, Bologna, 1980.
- Speckens, A.E., Ehlers, A., Hackmann, A., Ruths, F.A., Clark, D.M., 2007. Intrusive memories and rumination in patients with post-traumatic stress disorder: a phenomenological comparison. *Memory* 15, 249-257.
- Spiegel L., 2007. Stress history and breast cancer recurrence. *Journal of Psychosomatic Research*. 63:233- 239.
- Spittlehouse JK, Joyce PR, Vierck E, Schluter PJ, Pearson JF. Ongoing adverse mental health impact of the earthquake sequence in Christchurch, New Zealand. *Aust N Z J Psychiat* 2014; 48(8):756-63.
- Spitz R. A. (1968), «De la naissance à la parole: La première année de la vie», éditions des Presses Universitaires de France, Paris.
- Steele W., (2001a), "Trauma response kit: short-term intervention model", Institute for Trauma & Loss in Children, Grosse Pointe Wood (MI)
- Spitzer, R.L., First, M.B., Wakefield, J.C., 2007. Saving PTSD from itself in DSM-V. *J Anxiety Disord* 21, 233-241.
- Steca P., Accardo A., Capanna C., 2001. La misura del Coping: differenze di genere e di età. *Bollettino di Psicologia Applicata* 235, 47-56.
- Steele, W. (2001b), "Using drawing in short-term trauma resolution", In C. A. Malchiodi, "The Clinical Handbook of Art Therapy", Guilford Press, New York.
- Stein M., McQuaid J., Pedrelli P., Lenox R., Mccahill M., 2000. Posttraumatic stress disorder in the primary care medical setting. *General Hospital Psychiatry*. 22:261-269.
- Stein, M. B., Walker, J. R., Hazen, A. L. & Forde, D. R., 1997b. Full and partial posttraumatic stress

disorder: findings from a community survey. *Am J Psychiatry*, Volume 154, pp. 1114-1119.

Steinglass P., Gerrety E., Natural Disasters and Post-traumatic Stress Disorder: Short-term versus Longterm Recovery in Two Disaster affected Communities, in "Journal of Applied social Psychology", 1980, 20, pp.1746-1765.

Stern A., (1966), "Aspects et Techniques de la peinture d'enfants", Delachaux, Niestlé Summerfield N., "A critique of seven assumptions behind psychological trauma programmes in war-affected areas", in *Social Science & Medicine*, 1999; 48: 1449-1462

Stevens, S. J., Murphy, B. S. & McKnight, K., 2003. Traumatic stress and gender differences in relationship to substance abuse, mental health, physical health, and HIV risk behavior in a sample of adolescents enrolled in drug treatment. *Child Maltreat*, Volume 8, 46-57.

Stratta P, Capanna C, Carmassi C et al. The adolescent emotional coping after an earth- quake: a risk factor for suicidal ideation. *J Adolesc* 2014;37(5):605-11.

Stratta P, Capanna C, Dell'Osso L et al. Resilience and coping in trauma spectrum symptoms prediction: A structural equation modeling approach. *PAID* 2015; 77, 55-61.

Stratta P, Capanna C, Patriarca S et al. Resilience in adolescence: Gender differences two years after the earthquake of L'Aquila. *PAID* 2013; 54, 327-331.

Stratta P, Capanna C, Riccardi I et al. Spirituality and religiosity in the aftermath of a natural catastrophe in Italy. *J Relig Health* 2013;52(3):1029-37.

Stratta P, Capanna C, Riccardi I et al. Suicidal intention and negative spiritual coping one year after the earthquake of L'Aquila (Italy). *J Affect Disord* 2012;136(3):1227-31.

Stratta P, De Cataldo S, Bonanni RL et al. Bounce back capacity in persons with mental disorders: a comparison following a catastrophic event. *J Psychopathol* 2014; 20:269-72.

Stratta P, de Cataldo S, Bonari RL, Rossi A. Community mental health service utilization after L'Aquila earthquake. *Community Ment Health J* 2015;51(4):504-8.

Stratta P, Rossetti MC, di Michele V, Rossi A. Gli effetti sulla salute del sisma dell'Aquila del 2009. *Epidemiol Prev* 2016;40(2) Suppl 1:22-31.

Stratta P, Rossi A. Misreporting of suicide after L'Aquila earthquake. *BMJ* 2013;346: f3179.

Stratta P, Rossi A. Resilience in psychopathology agenda. *Giorn Ital Psicopat* 2010; 16, 305-308

Stratta P, Rossi A. Subjective adjustment of individuals with psychiatric disorders in the aftermath of the L'Aquila earthquake. *Am J Psychiatry* 2010;167(3):352-53.

Stratta P, Rossi A. Suicide in the aftermath of the L'Aquila (Italy) earthquake. *Crisis* 2013; 34(2):142-44.

- Stratta P., Capanna C., Dell'Osso L, Carmassi C., Patriarca S., Di Emidio G., Riccardi I., Collazzoni A., Rossi A. Resilience and coping in trauma spectrum symptoms prediction: A structural equation modeling approach. *Personality and Individual Differences* 77 (2015) 55–61
- Stratta P., Capanna C., Patriarca C., De Cataldo S., et al “Resilience in adolescence: Gender differences two years after the earthquake of L’Aquila”, *Personality and Individual Differences*, 54, 327-331(2013)
- Stratta P., Capanna C., Camassi C., Patriarca S., et al “The adolescent emotion coping after an earthquake. A risk factor for suicidal ideation” *Journal of adolescence*, 37(5), 605-611. (2014)
- Stratta P., Capanna C., Rossi A. et al, A validation study of the Italian version of the resilience scale for adolescents (READ), *Journal of Community Psychology*, Vol 40, n. 4 479-485 (2012)
- Stratta, P., Rossi, A., 2010. Subjective adjustment of individuals with psychiatric disorders in the aftermath of the L'Aquila earthquake. *Am J Psychiatry* 167, 352-353.
- Strawn, J. R. et al., 2010. Post-traumatic stress symptoms and trauma exposure in youth with first episode bipolar disorder. *Early Interv Psychiatry*, Volume 4, pp. 169-173.
- Strawn, J.R., Keeshin, B.R., DelBello, M.P., Geraciotti, T.D., Jr., Putnam, F.W., 2010. Psychopharmacologic treatment of posttraumatic stress disorder in children and adolescents: a review. *J Clin Psychiatry* 71, 932-941.
- Street, A.E., Arias, I., 2001. Psychological abuse and posttraumatic stress disorder in battered women: examining the roles of shame and guilt. *Violence Vict* 16, 65-78.
- Striuli R, Petrazzi L, Giorgini P et al. Changes in 24-h ambulatory blood pressure during the 2009 earthquake at L’Aquila: a new evaluation in the same patients. *Intern Med J* 2013; 43(3):348-49.
- Su C.Y., Tsai K.Y., Chou F.H., Ho W.W., Liu R., Lin W.K., 2010. A three-year follow-up study of the psychosocial predictors of delayed and unresolved post-traumatic stress disorder in Taiwan Chi-Chi earthquake survivors. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 64(3):239-248.
- Sugar, M., 1999. Severe physical trauma in adolescence, In: Madison, S.M. (Ed.), *Trauma and adolescence*. International Universities Press, pp. 183-201.
- Sundquist J., Bayard-Burfield L., Johansson L., Johansson S., 2000. Impact of ethnicity, violence and acculturation on displaced migrants: Psychological distress and psychosomatic complaints among refugees in Sweden. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 188:357-365.
- Sutker P., Allain A., Winstead D., 1993. Psychopathology and psychiatric diagnoses of World War II Pacific theater prisoner of war survivors and combat veterans. *American Journal of Psychiatry*. 150:240-245.
- Sutton J., De Backer J., (2009), “Music, trauma and silence: The state of the art”, in *The Arts in Psychotherapy* 36. PP. 75–83.
- Swann, A. C. et al., 2013. Bipolar mixed states: an international society for bipolar disorders task force report of symptom structure, course of illness, and diagnosis. *Am J Psychiatry*, Volume 170, pp. 31-42.

- Taft, C. T. et al., 2007a. Posttraumatic stress disorder symptoms, physiological reactivity, alcohol problems, and aggression among military veterans. *J Abnorm Psychol*, Volume 116, pp. 498-500.
- Taft, C. T. et al., 2007b. Posttraumatic stress disorder, anger, and partner abuse among Vietnam combat veterans. *J Fam Psychol*, Volume 21, pp. 270-277.
- Taft, C. T. et al., 2007c. Aggression among combat veterans: relationships with combat exposure and symptoms of posttraumatic stress disorder, dysphoria, and anxiety. *J Trauma Stress*, Volume 20, pp. 135-145.
- Taft, C. T. et al., 2009. Posttraumatic Stress Disorder Symptoms, Relationship Adjustment, and Relationship Aggression in a Sample of Female Flood Victims. *J Fam Violence*, Volume 24, pp. 389-396.
- Taft, C.T., Kaloupek, D.G., Schumm, J.A., Marshall, A.D., Panuzio, J., King, D.W., Keane, T.M., 2007a. Posttraumatic stress disorder symptoms, physiological reactivity, alcohol problems, and aggression among military veterans. *J Abnorm Psychol* 116, 498- 507.
- Taft, C.T., Monson, C.M., Schumm, J.A., Watkins, L.E., Panuzio, J., Resick, P.A., 2009. Posttraumatic Stress Disorder Symptoms, Relationship Adjustment, and Relationship Aggression in a Sample of Female Flood Victims. *J Fam Violence* 24, 389-396.
- Taft, C.T., Street, A.E., Marshall, A.D., Dowdall, D.J., Riggs, D.S., 2007b. Posttraumatic stress disorder, anger, and partner abuse among Vietnam combat veterans. *J Fam Psychol* 21, 270-277
- Taft, C.T., Vogt, D.S., Marshall, A.D., Panuzio, J., Niles, B.L., 2007c. Aggression among combat veterans: relationships with combat exposure and symptoms of posttraumatic stress disorder, dysphoria, and anxiety. *J Trauma Stress* 20, 135-145.
- Taylor, S., Koch, W. J. & McNally, R. J., 1992. How does anxiety sensitivity vary across the anxiety disorders? *J Affect Disord*, Volume 3, pp. 249-259.
- Taylor, S., Koch, K., Koch, W.J., Crockett, D.J., Passey, G., 1998. The structure of posttraumatic stress symptoms. *J Abnorm Psychol* 107, 154-160
- Terr L., "Children of Chowchilla: a study of psychic trauma", in *Psychoanalytic Study of the Child*, 1979; 34: 547-623
- Terr L., Childhood traumas: an outline and overview, *American Journal of Psychiatry*, 1989; 148: 10-20. Terr L.C., Remembered images in psychic trauma. In *Psychoanalytic Study of the Child*, 1985; 40: 493-533.
- Thatcher, J. W. et al., 2007. Clinical characteristics and health service use of veterans with comorbid bipolar disorder and PTSD. *Psychiatr Serv*, Volume 58, pp. 703-707.
- The Developmental Psychopathology of Anxiety, Oxford University Press, New York, pp. 386-406.
- The World Bank. Country and Lending Groups. 2015. Disponibile all'indirizzo: http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups#High_income
- Theorell T., Leymann H., Jodko M., Konarski K., Norbeck H., Eneroth P., 1992. Person under train incidents: medical consequences for subway drivers. *Psychosomatic Medicine*. 54:658-664.

- Thompson M., Norris F., Hanacek B., 1993. Age differences in the psychological consequences of Hurricane Hugo. *Psychology and Aging*. 8(4):606-16.
- Toku M., "Cross-cultural analysis of artistic development: drawing by Japanese and US children", in *Visual Art Research*, 2002; 27(1) Treffert – DA
- Tolin, D. F. & Foa, E. B., 2006. Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research. *Psychol Bul*, Volume 132, pp. 959- 992.
- Tolin, D.F., Foa, E.B., 2006. Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research. *Psychol Bull* 132, 959-992.
- Toyabe S., Shioiri T., Kuwabara H., Endoh T., Tanabe N., Someya T., Akazawa K., 2006. Impaired psychological recovery in the elderly after the Niigata-Chuetsu Earthquake in Japan: a population-based study. *BMC Public Health*. 6:230.
- Trirò G, Italiano D, Alibrandi A et al. Effects of L'Aquila earthquake on the prescribing pattern of antidepressant and antipsychotic drugs. *Int J Clin Pharm* 2013;35(6):1053-62.
- Trimble M.R. (1985), Post-Traumatic Stress Disorder. History of a Concept, in C.R. Figley (ed.), *Trauma and Its Wake*, Brunner/Mazel, New York, pp.5-14.
- Trimble M.R., 1981. Post Traumatic Stress neurosis. From Railway Spine to the Whiplash. John Wiley. Chichester.
- Trimble, M., 1981. Post-traumatic syndrome. *J R Soc Med* 74, 940-941.
- Trirò G, Italiano D, Alibrandi A et al. Effects of L'Aquila earthquake on the prescribing pattern of antidepressant and antipsychotic drugs. *Int J Clin Pharm* 2013;35(6):1053-62.
- Turner B. A. (1979) "The Social Aetiology of Disasters" in *Disasters*, 1979; 3 (1): 53-59 Van de Vijer L. S., Tanzer N. K., "Bias and equivalence in cross-cultural assessment: an overview,
- Turner, S. W., Thompson, J. & Rosser, R. M., 1995. The Kings Cross fire: psychological reactions. *J Trauma Stress*, Volume 8, pp. 419-427.
- Turner, S.W., Thompson, J., Rosser, R.M., 1995. The Kings Cross fire: psychological reactions. *J Trauma Stress* 8, 419-427.
- Udwin O., Boyle S., Yule W., Bolton D., O'ryan D., 2000. Risk factors for long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: predictors of post-traumatic stress disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 41(8):969-79.
- Ukai T. The Great Hanshin-Awaji Earthquake and the problems with emergency medical care. *Ren Fail* 1997;19(5):633-45.
- US Geological Survey. Earthquake Information by Year. 2015. Disponibile all'indirizzo: <http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eqarchives/year/> (ultima consultazione: 18.12.2015).
- Valent P., Disaster Syndrome, in G. Fink (ed.) *Enciclopedia of Stress*, Academic Press, San Diego (CA), vol. I, (2000), pp. 706-709.

- Valenti M, Fujii S, Kato H, Masedu F, Tiberti S, Sconci V. Validation of the Italian version of the Screening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD) in a post-earthquake urban environment. *Ann Ist Sup San* 2013;49(1):79-85.
- Valenti M, Vinciguerra MG, Masedu F, Tiberti S, Sconci V. A before and after study on personality assessment in adolescents exposed to the 2009 earthquake in L'Aquila, Italy: influence of sports practice. *BMJ Open* 2012;2(3).
- Van Den Bossche J., (2006), " Dessine-moi ton monde: l'art enfant dans plusieurs parties du monde", Mardaga, Paris
- Van Der Kolk B., Mc Farlane A., Weisaeth L., 2005. *Stress Traumatico*, a Ed. Magi.
- Van der Kolk B.A. (1987). *Psychological Trauma*. American Psychiatric Press: Washington.
- Van der Kolk B.A., Mc Farlane A.C., Weisaeth L. (a cura di) (2004). *Stress traumatico. Gli effetti sulla mente, sul corpo e sulla società delle esperienze intollerabili*. Tr. It. Magi: Roma.
- Van der Kolk, B. (2002), "Assesment and treatment of Complex PTSD" in "Treating Trauma survivor with PTSD", Ed. Yehuda R., American Psychiatric Publishing Inc, Washington DC, pp: 127-156
- Van Emmerik, A.A., Kamphuis, J.H., 2011. Testing a DSM-5 reformulation of posttraumatic stress disorder: Impact on prevalence and comorbidity among treatment-seeking civilian trauma survivors. *J Trauma Stress* 24, 213-217.
- Van Loey N.E., Van Son M.J., 2003. Psychopathology and psychological problems in patients with burn scars: epidemiology and management. *American Journal of Clinical Dermatology*. 4:245-272.
- Van Loey, N. E. & Van Son, M. J., 2003. Psychopathology and psychological problems in patients with burn scars: epidemiology and management. *Am J Clin Dermatol*, Volume 4, pp. 245-272.
- Van Loey, N.E., Van Son, M.J., 2003. Psychopathology and psychological problems in patients with burn scars: epidemiology and management. *Am J Clin Dermatol* 4, 245-272.
- Vanholder R, Stuard S, Bonomini M, Sever MS. Renal disaster relief in Europe: the experience at L'Aquila, Italy, in April 2009. *Nephrol Dial Transplant* 2009;24(10):3251-55.
- Vermeiren E. (2009), *Les événements traumatogènes*, *Revue francophone du stess et du trauma*, 9, 4, pp. 214-217
- Vernberg E. M., Vogel J. M., "Psychological responses of children to natural and human-made disasters: II Intervention with children after disasters" in *Journal of clinical child psychology*, 1993; 22: 485-498
- Vernberg E.M., *Children's Responses to Disasters: Family and Systems Approaches*, in Gist, Lubin (1999).
- Vernberg E.M., *Intervention Approaches Following Disasters*, in La Greca et al. (2002), pp. 55-72.
- Vernberg E.M., Johnston C., *Developmental Considerations in the Use of Cognitive Therapy for PTSD*, in "Journal of Cognitive XLI X Psychotherapy", 15, pp. 223-37. (2001)

- Vernberg E.M., La Greca A.M., Silverman W.K., Prinstein M.J. Predictor of Children's Post-Disaster Functioning Following Hurricane Andrew, in "Journal of Abnormal Psychology, 105, pp. 237-48, (1996)
- Vernberg E.M., Varela R.E., (2001), Posttraumatic Stress Disorder . A Developmental Perspective, in M.W. Vasey, M.R. Dadds (eds.),
- Verrastro V., (2006), "Strategie e interventi in psicologia clinica dello sviluppo", FrancoAngeli, Milano
- Vieweg W., Julius D., Benesek J., Satterwhite L., Fernandez A., Feuer S., Pandurangi A., 2006a. Post-traumatic stress disorder and body mass index in military veterans: preliminary findings. *Progress in neuro-psychofarmacology & Biological Psychiatry*. 30:1150-1154.
- Vieweg W., Julius D., Fernandez A., Tassone D., Narla S., Pandurangi A., 2006b. Post-traumatic stress disorder in male military veterans with comorbid overweight and obesity: Psychotropic, antihypertensive and metabolic medications. Primary care Companion. *Journal of Clinical Psychiatry*. 8:25- 31.
- Vila G., Bertrand C., Etats de stress post-traumatique de l'enfant et de l'adolescent : particularités cliniques, *Stress et trauma*, 2001; 1(3): 161-168.
- Vila G., Porche L.M., Mouren-Siméoni M.C. (1998), L'enfant victime d'agression, in *Etat de stress post-traumatique chez l'enfant et l'adolescent*, Masson, Paris,
- Vila G., Witkowski P., Tondini Mc., Perez-Diaz F., Mouren- Simeoni Mc., Jouvent R., 2001. Study of post-traumatic disorders in children who experienced an industrial disaster in the Briey region. *European Child and Adolescent Psychiatry*. 10(1):10-8.
- Vilamot B., Clinique de trauma chez l'enfant et l'adolescent in Crocq L. (2007) "Traumatismes Psychiques", Issy-Les-Moulineaux, Masson, p. 52-55
- Vinay A., (2007), "Le dessin dans l'examen psychologique de l'enfant et de l'adolescent", Dunod, Paris
- Vogel J., Vernberg E.M., "Task force report part 1: children's psychological responses to disasters" in *Journal of clinical child psychology*, 1993; 22: 464-484
- Vogel J.M., Vernberg E.M. (1993), Children's Psychological Response to Disaster, in "Journal of Clinical Child Psychology", 22, pp. 464-84.
- Volavkova H., (1978), "I never saw another butterfly: Children's drawings and poems from Terezin Concentration Camp 1942-1944" trans. Jeanne Nemcova, NY Schocken Books
- Vyas, A., Mitra, R., Rao, B. S. S., Chattarji, S. (2002). "Chronic stress induces contrasting patterns of dendritic remodeling in hippocampal and amygdaloid neurons" in *Journal of Neuroscience*, 2002; 22: 6810–6818.
- Vygotskij L.S. (1973). "Immaginazione e creatività nell'età infantile". Editori Riuniti Univ. Press.
- Wagner A, Wolfe J, Rotnitsky A, Proctor S, Erickson D, 2000. An investigation of the impact of post-traumatic stress disorder on physical health. *Journal of Traumatic Stress*. 13;1:41-55.

- Waigandt A., Wallace D., Phelps L., 1990. The impact of sexual assault on physical health status. *Journal of Traumatic Stress*. 3: 93-102.
- Waintrater R., (1997) « La valeur du travail psychique du témoignage dans la transmission de la Shoah », Thèse pour le diplôme de doctorat en psychologie, Université Lumière-Lyon 2, 1997.
- Wallon H., (1954), "Les origines du caractère chez l'enfant : Les préludes du sentiment de personnalité", P.U.F, Paris
- Wallon H., (1968), "L'évolution psychologique de l'enfant", Colin, Paris
- Wallon H., (1968), "Les âges de l'enfant", Editions Universitaires, Paris
- Wallon P., Cambier A., Engelhart D., (1990), "Le dessin de l'enfant", Presses Universitaires de France, Paris
- Wagnild, G., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-168.
- Wang B., Ni C., Chen J., Liu X., Wang A., Shao Z., Xiao D., Cheng H., Jiang J., Yan Y., 2010. Posttraumatic stress disorder 1 month after 2008 earthquake in China: Wenchuan earthquake survey. *Psychiatry research* May 26. [Epub ahead of print].
- Wang L., Zhang Y., Shi Z., Wang, W., 2009. Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult survivors two months after the Wenchuan earthquake. *Psychological reports*. 105(3 Pt 1):879-885.
- Wang L., Zhang Y., Wang W., Shi Z., Shen J., Li M., Xin Y., 2009. Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult survivors three months after the Sichuan earthquake in China. *Journal of traumatic stress*. 22(5):444-450.
- Wang, L., Zhang, Y., Shi, Z., Wang, W., 2009a. Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult survivors two months after the Wenchuan earthquake. *Psychol Rep* 105, 879- 885.
- Wang, L., Zhang, Y., Wang, W., Shi, Z., Shen, J., Li, M., Xin, Y., 2009b. Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult survivors three months after the Sichuan earthquake in China. *J Trauma Stress* 22, 444-450.
- Wang, W., Fu, W., Wu, J., Ma, X.C., Sun, X.L., Huang, Y., Hashimoto, K., Gao, C.G., 2012. Prevalence of PTSD and depression among junior middle school students in a rural town far from the epicenter of the Wenchuan earthquake in China. *PLoS One* 7, e41665.
- Wang, X. et al., 2000. Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. *Am J Psychiatry*, Volume 157, pp. 1260-1266.
- Wang, X., Gao, L., Shinfuku, N., Zhang, H., Zhao, C., Shen, Y., 2000. Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. *Am J Psychiatry* 157, 1260-1266.
- Wang, X., Lum, T.Y., 2013. Role of the professional helper in disaster intervention: examples from the wenchuan earthquake in china. *J Soc Work Disabil Rehabil* 12, 116- 129.

Ware J., 1993. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Boston: The Health Institute. New England Medical Center.

Washington D.C. White C.R., Wallace J., Huffman L.C. "Use of drawings to identify thought impairment among students with emotional and behavioral disorders: an exploratory study". in Art therapy, 2004; 21(4): 210-218.

Wasowitz H., Persky H., Korkin S., Grinker R., Anxiety and Stress, McGraw Hill, New York, 1955

Weathers, F.W., Keane, T.M., 2007. The Criterion A problem revisited: controversies and challenges in defining and measuring psychological trauma. J Trauma Stress 20, 107-121.

Webb N., (1991), "Play therapy crisis intervention with children in crisis", The Guilford Press, New-York

Weiner D.J., (1999), "Beyond Talk Therapy: Using movement and experience techniques in clinical practice", American Psychological Associations,

Weiss B, Shoaf K, Sauter C, Bourque LB, Giangreco C. Suicides in Los Angeles County in relation to the Northridge earthquake. Prehosp Disast Med 2004;19(4):307-10.

Weiss D., 1990. Trauma and the Vietnam war generation: report of findings from the national Vietnam Veterans Readjustment Study. New York: Brunner/Mazel.

Weiss D.S., Marmar C.R., Metzler T.J., Ronfeldt H.M., 1995. Predicting symptomatic distress in emergency services personnel. Journal of consulting and Clinical Psychology. 63 (3):361-8.

Weiss D.S., Marmar C.R., Schlenger W.E., Fairbank J.A., Jordan B.K., Hough R.L., Kulka R.A., 1992. The prevalence of lifetime and partial post-traumatic stress disorder in Vietnam theater veterans. Journal of traumatic stress. 5:365-376.

Weiss, D. S. et al., 1992. The prevalence of lifetime and partial post-traumatic stress disorder in Vietnam theater veterans. Journal of Traumatic Stress, Volume 5, pp. 365-376.

Weiss, D.S., Marmar, C.R., Schlenger, W.E., Fairbank, J.A., Jordan, B.K., Hough, R.L., Kulka, R.A., 1992. The prevalence of lifetime and partial post-traumatic stress disorder in Vietnam theater veterans. Journal of Traumatic Stress 5, 365-376.

Wenger N., 1998. Social support and coronary heart disease in women: the challenge to learn more. European Heart Journal. 19:1603-5.

WHO, IOMC. Manual for the Public Health Management of Chemical Incidents. Geneva, WHO, 2009. Disponibile all'indirizzo: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44127/1/9789241598149_eng.pdf

WHO. Global Health Observatory (GHO) data. Standards. WHO indicator registry. 2015. Disponibile all'indirizzo: http://www.who.int/gho/indicator_registry/en/ (ultima consultazione: 27.07.2015).

WHO. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision.

2015. Disponibile all' indirizzo: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>

Widlöcher D., (1965), "Interprétation des dessins d'enfants", Mardaga, Bruxelles Wieling E., Mittal M. "JMFT special section on mass trauma" (Special section), in *Journal of Marital and Family therapy*, 2008; 34: 127-131

Williams R, Alexander DA, Bolsover D, Bakke FK. Children, resilience and disasters: Recent evidence that should influence a model of psychosocial care. *Curr Opin Psychiatr* 2008; 21(4):338-44.

Winnicott D. (1958). Tr.it.: *Dalla pediatria alla psicoanalisi*. Martinelli: Firenze
Winnicott D. (1971). Tr.it.: *Gioco e realtà*. Armando: Roma

Winnicott D., (1979), "L'enfant et sa famille: les premières relations", Payot, Paris
Winnicott, D.W. (1970), *Sviluppo oggettivo e ambiente*”, Armando, Roma.

Wolfe J., Schnurr P., Brown P., Furey J., 2000. War-zone exposure and PTSD as correlates of perceived health in female Vietnam veterans. *Journal of consulting and Clinical psychology* 1994;62:1235-124
women. *Journal of Nervous Mental Disease*. 188:671-678.

World Health Organisation (WHO) (1969), *Manual of international statistical classification of diseases, injuries and causes of death (8th revision)*, Author, Geneva.
World Health Organisation (WHO) (1977), *Manual of international statistical classification of diseases, injuries and causes of death (9th revision)*, Author, Geneva.

World Health Organisation (WHO) (1992), *ICD-10: International statistical classification of diseases and related health problems (10th revision)*, Author, Geneva; trad. it. *ICD-10. Decima revisione della classificazione internazionale delle sindromi e dei disturbi psichici e*

Yehuda R, Levengood R, Schmeidler J., 1996. Increased pituitary activation following metyrapone administration in PTSD. *Psychoneuroendocrinology*. 21:1-16.

Yehuda R., 2001. Biology of post-traumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*. 62 (suppl. 17): 41-46.

Yehuda R., 2002. Current status of cortisol findings in post- traumatic stress disorder. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*.25:341-368

Yehuda R., Mcfarlane A., 1995. Conflict between current knowledge about Post-traumatic Stress Disorder and its original conceptual basis. *American Journal of Psychiatry*. 152:1705-1713.

Yehuda R., Teicher M., Trestman R., Levengood R., Siever L., 1996. Cortisol regulation in posttraumatic stress disorder and major depression: a chronobiological analysis. *Biological Psychiatry*. 40:79-88.

Yehuda, R. et al., 1998b. Vulnerability to posttraumatic stress disorder in adult offspring of Holocaust survivors. *Am J Psychiatry*, Volume 155, pp. 1163-1171.

Yehuda, R. et al., 2000. Low cortisol and risk for PTSD in adult offspring of holocaust survivors. *Am J Psychiatry*, Volume 157, pp. 1252-1259.

Yehuda, R., Bierer, L.M., Schmeidler, J., Aferiat, D.H., Breslau, I., Dolan, S., 2000. Low cortisol and risk for PTSD in adult offspring of holocaust survivors. *Am J Psychiatry* 157, 1252-1259

Yehuda, R., Schmeidler, J., Wainberg, M., Binder-Brynes, K., Duvdevani, T., 1998b. Vulnerability to posttraumatic stress disorder in adult offspring of Holocaust survivors. *Am J Psychiatry* 155, 1163-1171.

Young A. (1995), "The harmony of illusions: inventing post-traumatic stress disorder", Princeton University Press, Princeton, New Jersey
Zaidi H., (), "Values expressed in children's drawings", in *Jl Psy*, 1979;14 (3), p. 45-55

Yule W, Bolton D, Udwin O, Boyle S, O'ryan D, Nurrish J., 2000. The long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: I: The incidence and course of PTSD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 41(4):503-511.

Yule W., 2000. *Disturbo post-traumatico da stress, Aspetti clinici e terapia*, Ed. McGraw-Hill.

Yule, W., 2001. Posttraumatic stress disorder in the general population and in children. *J Clin Psychiatry* 62 Suppl 17, 23-28.

Yzermans CJ, Donker GA, Kerssens JJ, Dirkzwager AJE, Soeteman RJH, ten Veen PMH. Health problems of victims before and after disaster: a longitudinal study in general practice. *Int J Epidemiol* 2005;34(4):820-26.

Zalsman G. et Al., , "Human figure drawings in the evaluation of severe adolescent suicidal behavior", in *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2000; 39(8):1024-1031

Zarka J., «Histoire et mémoire des crimes et génocides nazis» in *Bulletin trimestriel de la Fondation Auschwitz*, n° spécial - 49, Bruxelles, octobre-décembre 1995: 103-116.

Zatzick D.F., Marmar C.R., Weiss D.S., Browner W.S., Metzler T.J., Golding J.M., Stewart A., Schlenger W.E., Wells K.B., 1997. Posttraumatic stress disorder and functioning and quality of life outcomes in a nationally representative sample of male Vietnam veterans. *American Journal of Psychiatry*. 156:804- 805.

Zatzick, D. F., Russo, J. E. & Katon, W., 2003. Somatic, posttraumatic stress, and depressive symptoms among injured patients treated in trauma surgery. *Psychosomatics*, Volume 44, pp. 479-484.

Zatzick, D.F., Russo, J.E., Katon, W., 2003. Somatic, posttraumatic stress, and depressive symptoms among injured patients treated in trauma surgery. *Psychosomatics* 44, 479-484.

Zhang, Z. et al., 2012. Mental health problems among the survivors in the hard-hit areas of the Yushu earthquake. *PLoS One.*, 7(10).

Zhang, Z., Ran, M.S., Li, Y.H., Ou, G.J., Gong, R.R., Li, R.H., Fan, M., Jiang, Z., Fang, D.Z., 2012a. Prevalence of post-traumatic stress disorder among adolescents after the Wenchuan earthquake in China. *Psychol Med* 42, 1687-1693.

Zhang, Z., Shi, Z., Wang, L., Liu, M., 2012b. Post-traumatic stress disorder, anxiety and depression among the elderly: a survey of the hard-hit areas a year after the Wenchuan earthquake. *Stress Health* 28, 61-68.

Zhou, X., Kang, L., Sun, X., Song, H., Mao, W., Huang, X., Zhang, Y., Li, J., 2013. Prevalence and risk factors of PTSD among adult survivors six months after the Wenchuan Earthquake. *Compr Psychiatry*

Zimet G., Powell S., Farley G., Werkman S., Berkoff K., 2000. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*. 55:610-17.

Zimet, G., Dahlem N., Zimet S., Farley G., 1998. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*. 52:30-41.

Zisook S., Cheenstova-Dutton Y., Schucher SR., 1998. PTSD following bereavement. *Annals of Clinical Psychiatry*. 10:157- 163.

Zlotnick, C. et al., 1999. Chronicity in posttraumatic stress disorder (PTSD) and predictors of course of comorbid PTSD in patients with anxiety disorders. *J Trauma Stress*, Volume 12, pp. 89-100.

Zlotnick, C., Warshaw, M., Shea, M.T., Allsworth, J., Pearlstein, T., Keller, M.B., 1999. Chronicity in posttraumatic stress disorder (PTSD) and predictors of course of comorbid PTSD in patients with anxiety disorders. *J Trauma Stress* 12, 89-100.

Zohar J., Yehuda S., Amital D., Iancu I., Zinger Y., 1998. Current diagnostic issues and epistemological insights in PTSD. *International Journal of Neuropsychiatric Medicine*. 3(7):12-14.

Zuckier, N (1986), "The paradigmatic and narrative modes in goal guided inference", in Sorrentino R. M., Higgins E.T. "Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behaviour" (pp. 465-502), Guilford Press, New York