



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dott. ssa Barbara Forresi
Ph.D, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia

Bambini e adolescenti vittime di disastri naturali: conseguenze psicopatologiche e interventi realizzati dopo il terremoto del Molise del 2002

Background

- 31 ottobre 2002, ore 11:32 - Una vasta area della provincia di Campobasso è colpita da un sisma dell'8° grado della Scala Mercalli
- 30 vittime - 27 bambini di una prima elementare e una insegnante (deceduti per il crollo della Scuola Elementare di S. Giuliano di P.) e due anziani
- Centinaia di famiglie sono rimaste senza casa e sono state alloggiate in strutture alternative (tendopoli, residence) dalla Protezione Civile.



Il terremoto



L'intervento e il gruppo di lavoro



***Cohen-Harris Cener
for Trauma &
Disaster
Intervention from
Tel Aviv***



***Professor Caffo
Università di Modena e Reggio
Emilia***



***Team emergenza e
volontari del Telefono
Azzurro***

Razionale della ricerca-intervento 1

- Numerose ricerche hanno evidenziato che bambini e adolescenti esposti ad un disastro sono **a rischio di patologie a lungo termine** sia sul piano psicologico che su quello fisico
 - Dirkzwager *et al*, 2006; Goenjian *et al*, 2005; Karakaia *et al*, 2004; Donker *et al*, 2002; Pine & Cohen, 2002; Norris *et al*, 2002, Pfefferbaum 1997
- Numerosi studi controllati e controllati randomizzati hanno mostrato **l'efficacia di interventi di salute mentale** in situazioni di disastro nel ridurre la sintomatologia post-traumatica
 - Goenjian *et al.*, 2005, 1997; Wolmer *et al*, 2005; Chemtob *et al.*, 2002; Hardin *et al*, 2002; Chemtob *et al*, 1996; Galante & Foa, 1986;

Obiettivi della ricerca

Cinque mesi dopo il terremoto che ha colpito il Molise sono state analizzate la *sintomatologia post traumatica (PTSD)*, i *sintomi dissociativi*, la *sintomatologia del lutto*, nonché la presenza di *capacità di coping* all'interno di un campione di bambini e adolescenti residenti a San Giuliano di Puglia, epicentro del sisma - e in due comuni limitrofi: Bonefro e Colletorto.

E' stata anche valutata **l'efficacia di un breve intervento** psicosociale, il Class Reactivation Program.

Metodologia - Il campione

- Non è stato predisposto un piano di campionamento specifico
- Il *campione complessivo* era composto di 470 alunni (88 da 3 a 5 anni; 225 da 6 a 10 anni; 157 di 11-14 anni), di cui 95 appartenenti alla scuola di San Giuliano, 173 alla scuola di Bonefro e 202 alla scuola di Colletorto. Di questi 225 erano maschi e 245 femmine.
- Non tutti gli insegnanti hanno aderito al programma, pur accettando di essere sottoposti al processo di assessment (19 classi sulle 32 totali).
- Si sono delineati un campione sperimentale (N=273) e uno di controllo (N=197), campioni che potremmo definire “non probabilistici” .

Strumenti

In sintesi, gli strumenti utilizzati nella ricerca sono:

- *Child PTSD Reaction Index* (CPTSDRI; Pynoos *et al.*, 1987).
- *Trauma, Dissociation and Grief Scale* (TDGS; Laor *et al.*, 2002)
- *Davidson Trauma Scale* (DTS ; Davidson *et al.*, 1997)
- *Children School Performance Teacher's Report* (Cohen Harris Center, 1998)
- *Preschool Children's Response to Stress Inventory* (PCASS; Mayes & Cohen, 1990).
- *Lista dei Fattori di Rischio* (Cohen-Harris Center, 1998).

L'intervento: il Class Activation Program

Razionale

- Gli **interventi realizzati nelle scuole** possono essere molto efficaci nel ridurre la sintomatologia di bambini e adolescenti esposti a disastri
 - Wolmer et al, 2003; Udwin *et al.*, 2000
- Gli interventi realizzati in classe mostrano la medesima efficacia quando sono realizzati da esperti di salute mentale o **personale non specializzato** (ad es, insegnanti) con la supervisione dei primi
 - Fayyad *et al.*, 2002; Laor & Wolmer, 2002

Metodologia dell'intervento

- Strategie cognitivo-comportamentali
- Psicoeducazione
- Tecniche di rilassamento.

Obiettivi

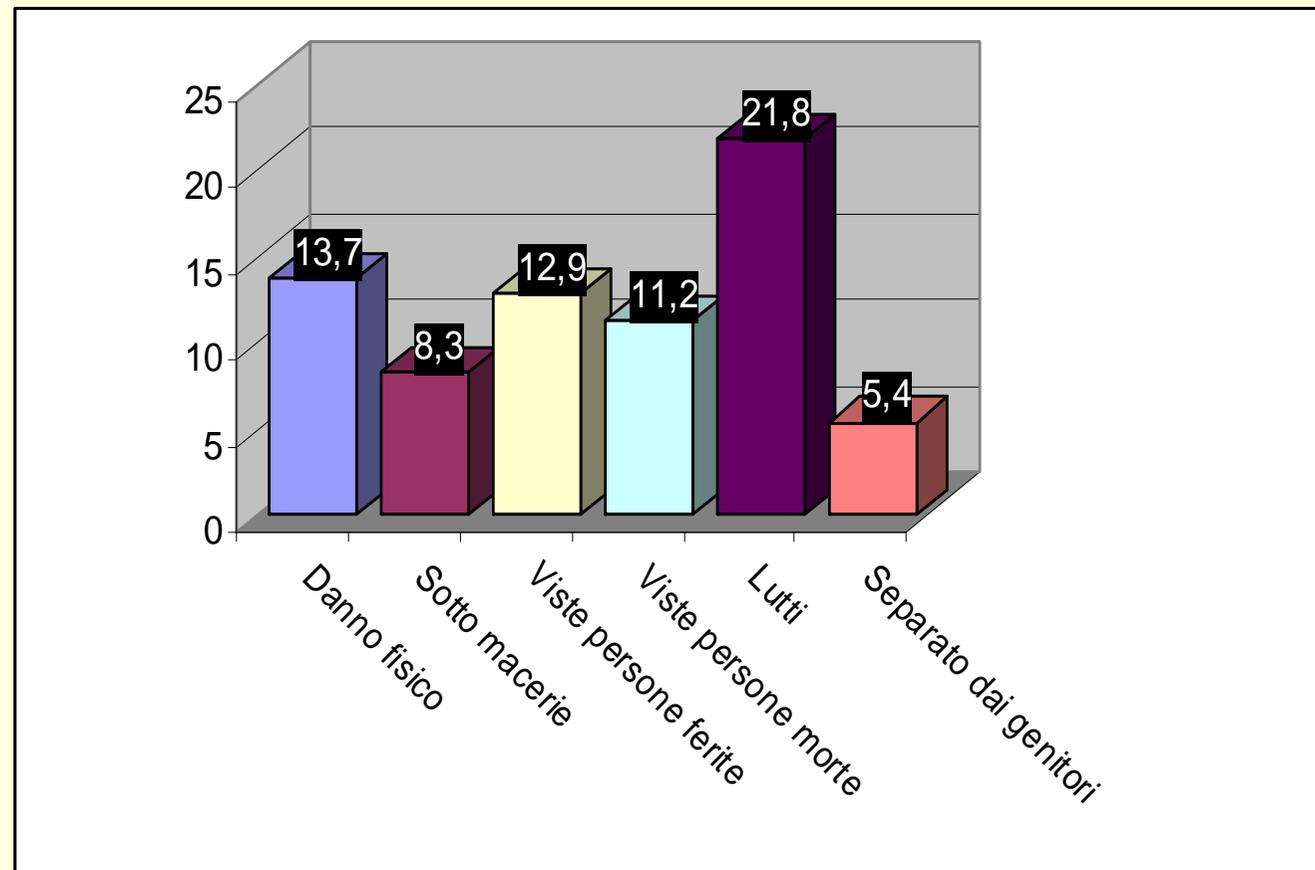
- Contrastare l'evitamento "come essenza della risposta post-traumatica"
 - (Pfefferbaum et al., 1999)
- Evitare la stigmatizzazione
- Ripristinare la routine e la capacità supportiva del contesto scolastico
- Informare sulle normali reazioni allo stress e favorire l'acquisizione di capacità di *coping*
- Prevenire/ridurre i livelli psicopatologici attesi nei bambini dopo un terremoto
 - (Pynoos et al., 1988; Pynoos et al., 1993; Vernberg et al., 1996; Wolmer et al., 2001)



La baseline

Esposizione al terremoto

TAVOLA - Campione complessivo per severità dell'esposizione



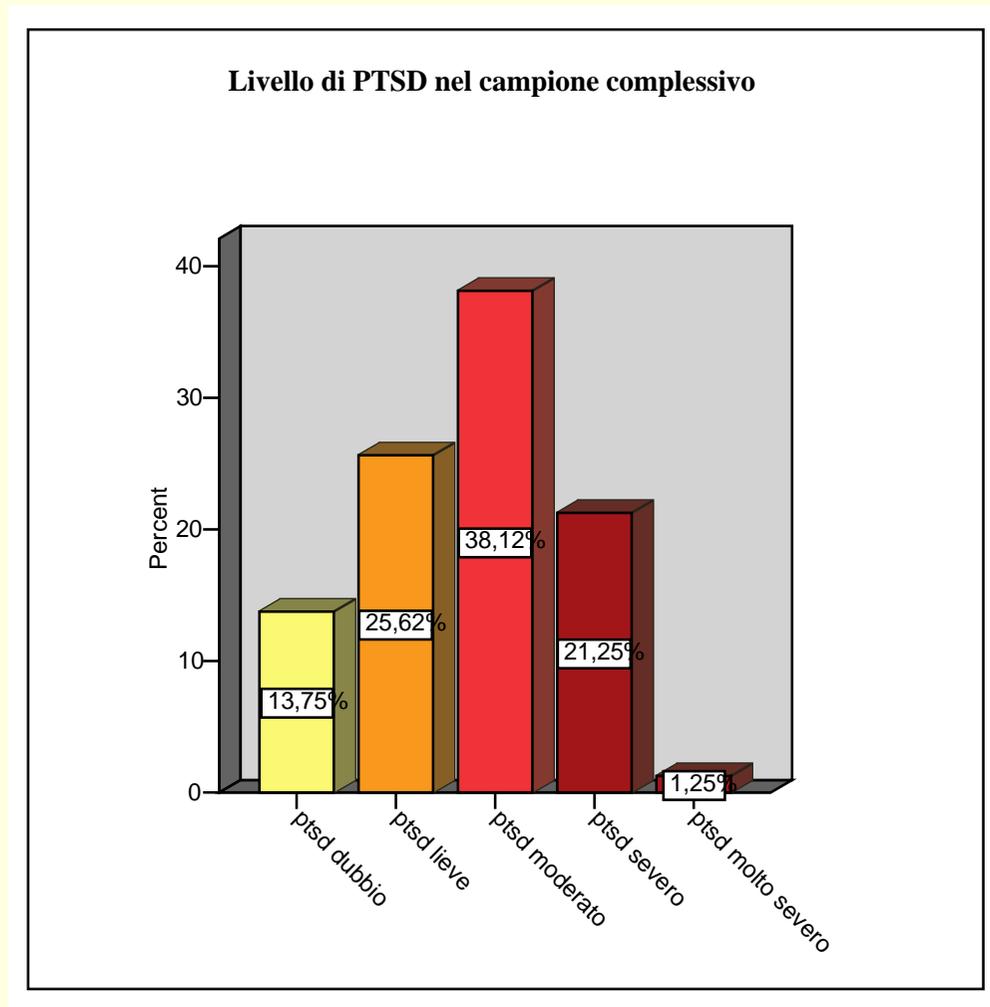
List of risk factors

Sintomi PTSD bambini >6 anni

*Nella
popolazione
infantile e
adolescenziale
emerge un livello
di PTSD
moderato*

CPTSD-RI

X= 28,75



Sintomi dissociativi e lutto

I bambini presentano maggiori sintomi di lutto - ovvero irritabilità e senso di colpa - che sintomi dissociativi (derealizzazione e depersonalizzazione)

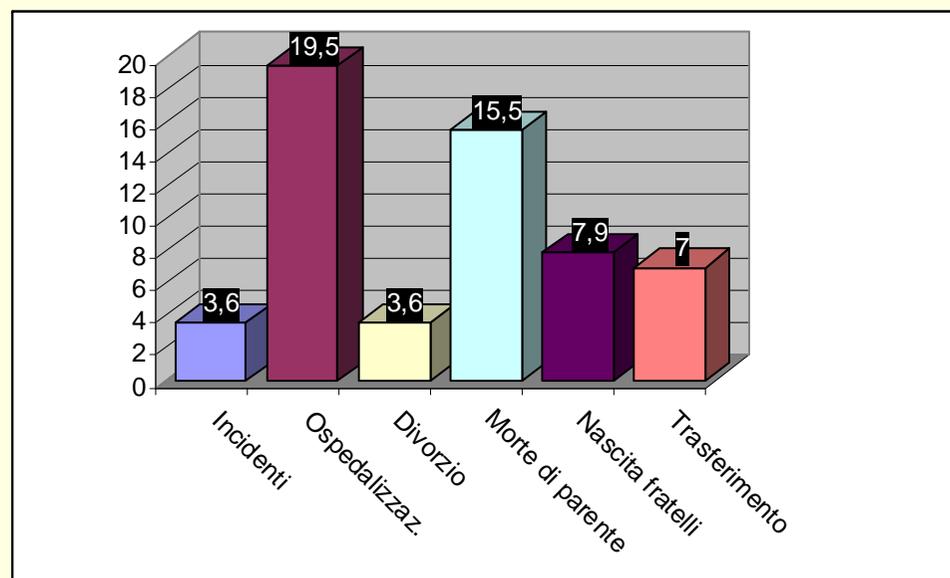
In particolare, aggregando le modalità “a volte” e “spesso”:

- più della metà dei bambini (il 53,6%) si sente irritabile.
- Molti presentano difficoltà del sonno (39,5%), difficoltà a stare fermi in un posto (36,8%) e riferiscono minori capacità di concentrazione (36,4%).
- In percentuali altrettanto significative si sentono affaticati e senza energie (46,7%) o hanno pensieri di morte ricorrenti (42,4%).
- Quasi un bambino su tre mostra sintomi, anche se sporadici, di derealizzazione quando afferma di sentirsi “come in un sogno” (30%) o “come in un film” (32,5%),

Relazione sintomatologia - fattori di rischio

84 bambini hanno evidenziato la presenza di fattori di rischio precedenti al terremoto.

I bambini che presentano uno o più fattori di rischio non presentano una sintomatologia superiore agli altri secondo quanto rilevato al CPTSD-RI, al TDGS e al PCASS.



Relazione sintomatologia - severità dell'esposizione

Il 24% del campione ha subito a seguito del terremoto qualche forma di danno.

I bambini che hanno subito uno o più danni presentano una sintomatologia superiore agli altri:

CPTSD-RI= i bambini che hanno subito almeno un danno (N=66) presentano una media superiore (X= 33,78 SD= 13,25) a quella di coloro che non hanno subito danni (X=25,27 SD= 12,34). ANOVA (F=16,781, df=1, p=.000). Sono state evidenziate relazioni particolarmente significative tra punteggio CPTSD-RI e: **essere rimasto sotto le macerie, aver visto persone ferite o morte, o aver subito un lutto.**

TDGS: i bambini che hanno subito almeno un danno (N=86) presentano una media superiore agli altri nelle scale dell'irritabilità (X=1,58 vs X=1,43, Mann Whitney U= 4076,500, p=.012) e della derealizzazione (X=1,39 vs X=1,27, Mann Whitney U=4294,500, p=.023). Le relazioni significative riguardano: **aver visto persone ferite o morte, o aver subito un lutto.**

PCASS: una **più severa esposizione al terremoto** determina maggiori cambiamenti di umore (X= 1,70 vs, X= 1,20, Mann Whitney U= 86.000, p=.004), maggiori paure (X= 2,07 vs X=1,37, Mann Whitney U= 80.500, p=.007) e atteggiamenti adultizzati (X= 2,07 vs X=1,63, Mann Whitney U =115.500, p=.042).

San Giuliano - alta esposizione

Coerentemente con l'ipotesi iniziale emerge che *il paese nel quale i bambini e gli adolescenti hanno subito un maggior numero di danni, dunque caratterizzato da una maggiore esposizione al terremoto, è San Giuliano* ($\chi^2 = 15,396$, $df=2$, $p= .000$).

Emergono differenze significative nella distribuzione dei livelli di severità del PTSD nei tre paesi (Pearson $\chi^2 = 20,398$, $df=8$, $p=.009$):

CPTSD-RI	S. Giuliano (N=24)	Colletorto (N=64)	Bonefro (N=72)
PTSD "Severo" + "Molto severo"	41,2%	17,2%	20,8%



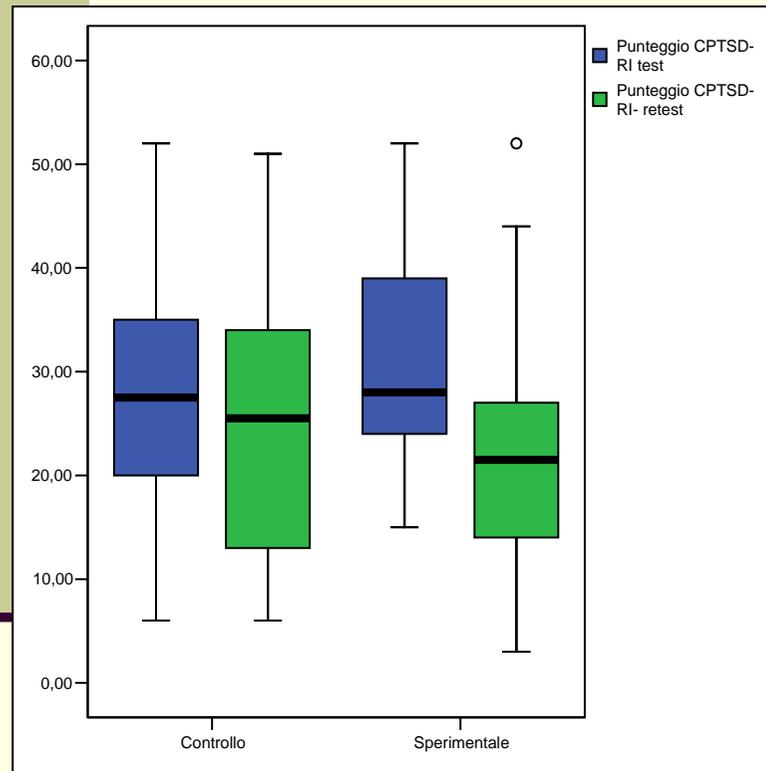
La valutazione dell'efficacia del Class Activation Program



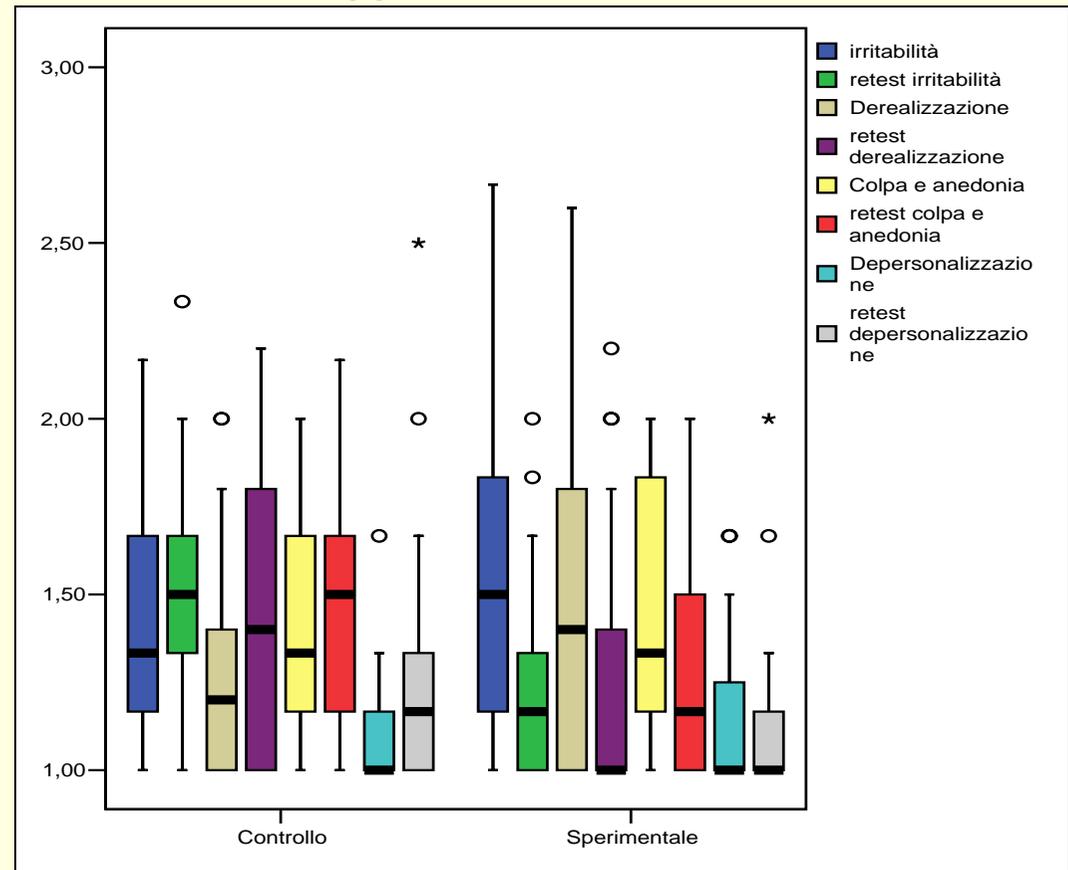
Test Retest - PTSD-RI e TDGS

Sperimentale vs Controllo

Punteggio CPTSD-RI

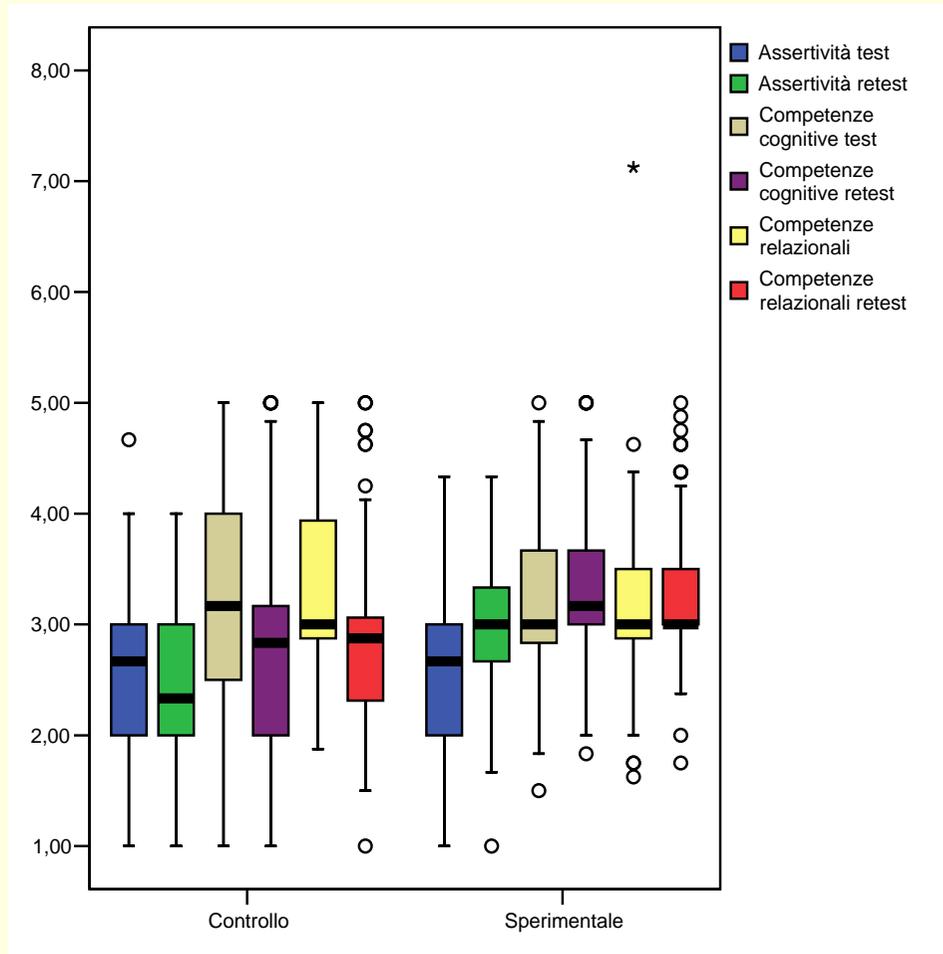


Punteggi scale TDGS



Test Retest - Le competenze

Sperimentale vs Controllo



Il retest: *Sperimentale vs Controllo*

I punteggi del gruppo di controllo sono:

- significativamente superiori a quelli del gruppo sperimentale nelle scale dell'irritabilità (Mann Whitney $U= 1329$ $p.014$), della colpa/anedonia (Mann Whitney $U= 1148$ $p.009$) e della depersonalizzazione (Mann Whitney $U= 1132$ $p.000$).
- significativamente inferiori nelle scale del *Children School Performance Teacher's Report* (Mann Whitney test, $U= -6,670$, $p=.000$) con medie che si attestano per il campione sperimentale su 3.22 ($DS=,529$) e per quello di controllo su 2.76 ($DS=,73$).

Conclusioni

Il confronto tra gruppo sperimentale e di controllo suggerisce che il nostro intervento abbia favorito non solo una riduzione della sintomatologia post traumatica, dissociativa e dei sintomi riferibili al lutto, ma abbia raggiunto l'importante risultato di accrescere alcune competenze nei bambini.

Ma quanta parte del miglioramento ottenuto è attribuibile al Class Activation Program?

Punti di forza

- Studio sul campo in un contesto colpito da disastro naturale e fortemente resistente alla ricerca.
- Primo assessment realizzato cinque mesi dopo il terremoto
- Campione (N=470) composto da bambini e adolescenti
- Presenza di un campione di controllo
- Presenza di un protocollo scritto di intervento
- Intervento non rivolto ai soli soggetti sintomatici
- Assessment non limitato al PTSD
- Inclusione della famiglia nell'assessment
- Valutazione della severità dell'esposizione al terremoto
- Valutazione dei fattori di rischio precedenti al terremoto

Limiti della ricerca

- Disegno *quasi sperimentale*: non dispone di un'assegnazione casuale ai gruppi sperimentale e di controllo.
- Utilizzo di alcuni strumenti di assessment non standardizzati nella forma italiana
- Altri interventi sono stati realizzati contemporaneamente.
- Assenza di follow up

Contact - forresi.barbara@unimore.it

Aknowledgments

Ernesto Caffo, Nathaniel Laor,
Leo Wolmer, Michela Rossi, Giovanni Lopez,
Giampaolo Nicolais, Vittorio Rizzoli