

CORSO DI METODI E TECNICHE DI ANALISI DEI PROCESSI COGNITIVI E
DELLA COMUNICAZIONE

MODULO I

METODI E TECNICHE DI ANALISI DEI PROCESSI COGNITIVI

L' EMOZIONE INVOLONTARIA-TO

ESPERIENZA VS. NON ESPERIENZA NEL SOCCORRITORE

Di:

ARANGIO ROBERTA, BASSANI ELISABETTA, BRESCIA ARIANA, BRUSCAGIN FRANCESCO, CANCER
ALICE, CAVALLERI VERONICA, GIRANI ELEONORA, PIAZZA BEATRICE, VINCITORIO CHIARA,
VITALONI SILVIA

SUPERVISIONE: DOTT.SSA STEFANIA BALZAROTTI E DOTTOR FEDERICO MANZONI



UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE DI MILANO
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE
CURRICULUM "COMUNICAZIONE E PROCESSI COGNITIVI"



ANNO ACCADEMICO 2008/2009

INDICE:

+ DOMANDA E OBIETTIVI DI RICERCA

+ BACKGROUND TEORICO:

- Coping
- Regolazione emotiva
- Motivazione

+ METODOLOGIA DELLA RICERCA: [ipotesi, strumenti, procedure, criteri di analisi]

- Fase 1: Strategie stabili di regolazione e motivazione
- Fase 2: Risposta emotiva a stimoli ad alto impatto
- Fase 3: Narrazione dell'esperienza emotiva

+ RISULTATI:

- Fase 1: Strategie stabili di regolazione e motivazione
- Fase 2: Risposta emotiva a stimoli ad alto impatto
- Fase 3: Narrazione dell'esperienza emotiva

+ CONCLUSIONI

LA DOMANDA:



Un'agenzia di orientamento è interessata alla valutazione di **MOTIVAZIONE** e capacità di **CONTROLLO EMOTIVO** dei volontari di ambulanza in funzione del grado di esperienza maturata, poiché tali operatori si misurano con eventi ad alto impatto emotivo.

Tale valutazione è ritenuta utile sia ai fini dell'acquisizione di informazione per l'addestramento di futuri volontari, sia per la progettazione di interventi di supporto agli operatori stessi.

OBIETTIVI:

In funzione del **LIVELLO DI ESPERIENZA** degli operatori, ci si è proposti di:

- + Individuare come i volontari affrontino le situazioni di emergenza;
- + Analizzare le strategie di coping e di regolazione emotiva messe in atto;
- + Individuare le principali motivazioni che spingono al volontariato.

BACKGROUND TEORICO (1):

IL COPING (Lazarus, 1966)

Rappresenta il complesso di strategie cognitive e comportamentali utilizzabili per fronteggiare le situazioni emozionali; è l'insieme di processi che mirano ad attenuare, amplificare o mantenere la forza di una reazione emotiva. La capacità di far fronte si riferisce non soltanto alla risoluzione pratica dei problemi, ma anche alla gestione delle proprie emozioni e dello stress derivati dal contatto con i problemi stessi.

PERCHE' IL COPING?

Il personale che opera nel soccorso extra-ospedaliero è esposto ad un'alta varietà di eventi stressanti quasi quotidianamente e deve quindi confrontarsi con le reazioni fisiche, psicologiche e relazionali a tale stress continuo (Giannantonio e Cusano, 2003).

BACKGROUND TEORICO (2):

LA REGOLAZIONE EMOTIVA

Gross (1998) definisce la regolazione emotiva come il processo attraverso cui siamo in grado di influenzare gli stati emotivi, quando e come li esperiamo e li esprimiamo. Essa rappresenta inoltre l'insieme dei processi che mirano ad attenuare, amplificare o mantenere la forza di una reazione emotiva ed implica l'attivazione di nuove risposte emotive o la variazione di quelle già in atto, attraverso l'azione di processi regolatori.

PERCHE' LA REGOLAZIONE EMOTIVA?

Considerando l'impatto di esperienze emotive negative sul benessere percepito e sulla performance lavorativa, essere in grado di regolare le emozioni esperite - soprattutto se negative - può risultare un importante strumento per affrontare in modo adeguato la situazione di emergenza e di soccorso.

BACKGROUND TEORICO (3):

IL MODELLO PROCESSO (Gross, 1998)



BACKGROUND TEORICO (4):

LA MOTIVAZIONE

- + Autocentrata vs. Eterocentrata, ovvero basata sulla gratificazione personale oppure centrata sull'aiuto ed il comportamento prosociale (Fassio, Galati, 2002);
- + Intrinseca vs. Estrinseca (Deci & Ryan, 1985)

PERCHE' LA MOTIVAZIONE?

Se l'analisi delle emozioni può aiutare a capire quali sono le modalità di reazione più immediate e meno consapevolmente elaborate che l'operatore mette in atto in situazioni oggettivamente molto difficili da gestire e a valutarne il grado di adeguatezza, l'indagine sulle motivazioni è utile a comprendere le ragioni che spingono una persona, generalmente giovane, a esercitare un'attività di volontariato di grande utilità sociale, ma che implica l'assunzione di grandi responsabilità e la capacità di tollerare fatiche e sacrifici (Fassio, Galati, 2002).

METODOLOGIA:

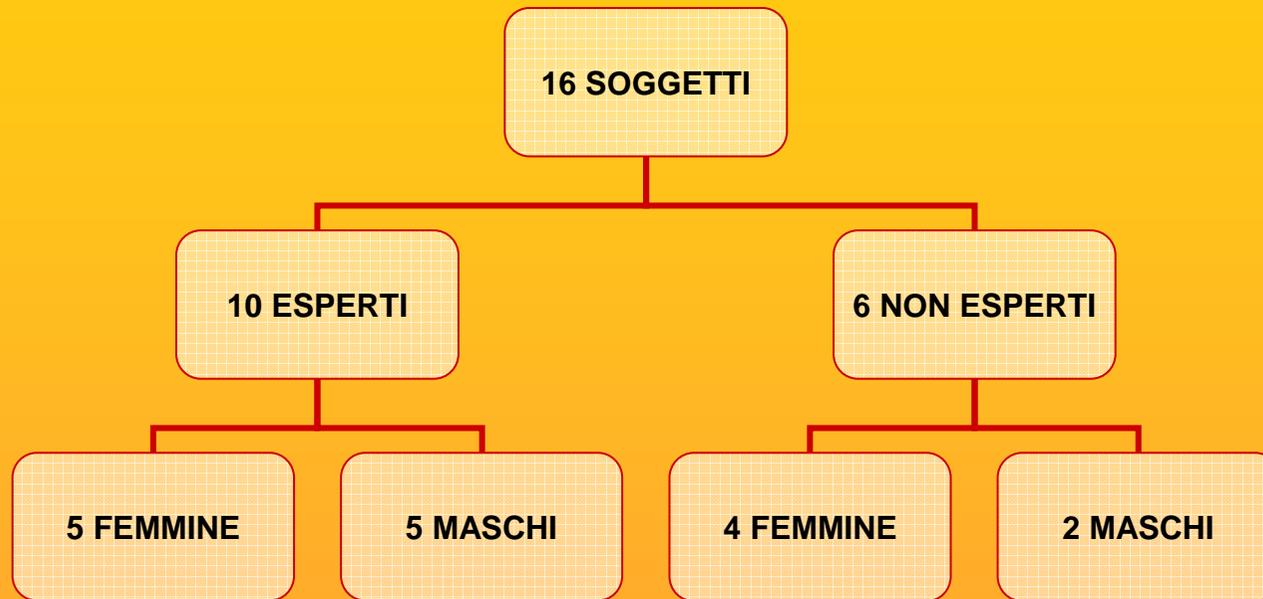
- + FASE 1: ANALISI DELLE STRATEGIE STABILI DI COPING E DI REGOLAZIONE E DELLA MOTIVAZIONE AL VOLONTARIATO**
- + FASE 2: ANALISI DELLA RISPOSTA EMOTIVA A STIMOLI AD ALTO IMPATTO;**
- + FASE 3: ANALISI DELLA NARRAZIONE DELLA PROPRIA ESPERIENZA EMOTIVA**

FASE 1

STRATEGIE STABILI DI REGOLAZIONE E MOTIVAZIONE



IL CAMPIONE:



Cut-off anni di esperienza = 24 mesi

+ 1-24 mesi = **NON ESPERTO** (Media =1,13, DS= 0,42; 10 mesi - 2 anni);

+ > 24 MESI = **ESPERTO**(Media=12.3, DS=6,23; 7-25 anni).

GLI STRUMENTI:

La FASE1 ha previsto la costruzione di un questionario che ha incluso:

+ 3 test di misura del coping e delle strategie di regolazione:

- **COPE:** Coping Orientations to Problem Experienced (Carver et al., 1989; adattamento italiano di Sica et al., 1997) 60 item - 15 strategie di coping (es. Pianificazione, sfogo, negazione, ricerca di comprensione ecc.);
- **CISS:** Coping Inventory for Stressful Situations (Endler & Parker, 1990; adattamento italiano di Pedrassini e Santinello, 1994) 48 item - 3 stili di coping
- **ERQ:** Emotion Regulation Questionnaire (Gross & John, 2003) 10 item - 2 strategie di regolazione: Rivalutazione Cognitiva e Inibizione Espressiva;

+ 1 test per la misura dimensionale delle emozioni:

- **PANAS:** Positive and Negative Affect Schedule (Watson, Clark & Tellegen, 1988; adattamento italiano di Terraciano, McGrae & Costa, 2003).

+ Una serie di domande che miravano ad indagare:

- La motivazione al volontariato: “Perché fai il volontario?”
 - » Per rendermi socialmente utile >> COMPORTAMENTO PROSOCIALE
 - » Perché è gratificante e mi dà soddisfazione >> GRATIFICAZIONE
 - » Per impegnare il mio tempo libero >> TEMPO LIBERO
 - » Perché mi sento in dovere di fare qualcosa >> DOVERE
 - » Per crescere e migliorare come persona >> MOTIVAZIONE INTRINSECA
- La valutazione delle proprie conoscenze teoriche e delle capacità pratiche;
- Alcuni aspetti dell’attività del volontariato, ad es: “Ti aiuta a lavorare meglio..”
 - » Essere riconosciuto come un riferimento e incidere sul lavoro degli altri >> LEADERSHIP
 - » Lavorare con persone che collaborano bene le une con le altre, con le quali si riesci a comunicare apertamente >> TEAMWORK
 - » Sentirsi sotto pressione
- Le emozioni provate dopo e durante il turno e quelle attribuite alla persona soccorsa(ex. tristezza, tenerezza, disgusto, irritazione).

IPOTESI:

- + Si è ipotizzato che, per quanto riguarda le STRATEGIE DI COPING, gli esperti utilizzassero più dei non esperti strategie funzionali e orientate al compito come la pianificazione, piuttosto che all'emozione o all'evitamento;
- + Si è ipotizzato che, per quanto riguarda la REGOLAZIONE EMOTIVA, gli esperti utilizzassero maggiormente la rivalutazione cognitiva rispetto ai volontari non esperti;
- + Si è ipotizzato che i soggetti esperti evidenziassero una MOTIVAZIONE al servizio maggiormente auto-centrata mentre i non esperti più etero-centrata;
- + Si è ipotizzato che i soggetti esperti valutassero in maniera significativamente maggiore dei non esperti, le proprie CAPACITA' PRATICHE e CONOSCENZE TEORICHE.

FASE 2

RISPOSTA EMOTIVA A STIMOLI AD
ALTO IMPATTO



PROCEDURA:

- + La sessione sperimentale si è svolta presso il laboratorio di psicologia della Comunicazione dell'Università Cattolica di Milano;
- + Dopo aver fatto accomodare i soggetti, è stato fatto visionare e poi compilare un modulo di consenso informato sul trattamento dei dati personali;
- + Un soggetto per volta veniva poi fatto accomodare in una stanza in cui si è proceduto all'applicazione dei sensori per la rilevazione dell'attività fisiologica e, dopo aver fornito le necessarie informazioni al soggetto (durata delle sequenze, necessità di rimanere fermo durante la rilevazione ecc.), è stato lasciato solo nella stanza, dove le sequenze di stimoli venivano presentati automaticamente per mezzo del software E-PRIME 2.0;
- + Durante la somministrazione degli stimoli il soggetto veniva video-registrato tramite l'utilizzo di una webcam;
- + Terminata la sessione il soggetto veniva accompagnato in un'altra stanza dove avrebbe compilato un questionario riferito agli stimoli poco prima somministrati. E' stata data la possibilità di rivedere velocemente le sequenze d'immagini.

SETTING E STRUMENTI:



BIOPAC SYSTEM (Goleta, CA) per la rilevazione dei parametri fisiologici;

WEBCAM per la videoregistrazione dei soggetti durante l'esperimento

E-prime 2.0 per la somministrazione degli stimoli.

STIMOLI:

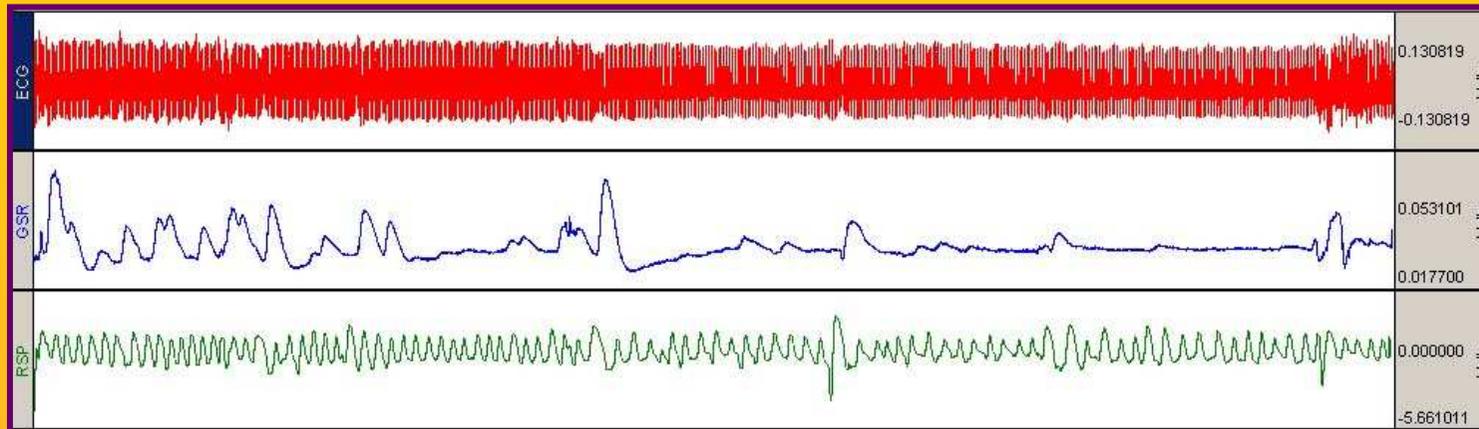
2 tipologie di stimoli:

- + 1 Filmato per la rilevazione della **baseline**;
- + 4 sequenze di immagini (7 immagini, 1 immagine=10 sec, tot=70 sec)
 - » 1 Sequenza **neutra** (IAPS, Lang, Bradley, & Cuthbert, 1999);
 - » 1 Sequenza **media** (IAPS Lang, Bradley, & Cuthbert, 1999);
 - » 1 Sequenza **forte** (IAPS Lang, Bradley, & Cuthbert, 1999);
 - » 1 Sequenza **contestualizzata** (in cui sono presentate scene di incidenti e di volontari in fase di soccorso).

Le immagini delle sequenze neutra, media e forte sono state selezionate in funzione del livello di piacevolezza [$F(2,20) = 245,04, p < .001$] e di arousal [$F(2,20) = 81,067, p < .001$].

L'ordine di presentazione del filmato e della sequenza neutra è rimasto invariato per tutti i soggetti. L'ordine di presentazione delle sequenze media, forte e contestualizzata è stato bilanciato.

MISURE: FISILOGIA



+ RILEVAZIONE (frequenza di campionamento 200 Hz):

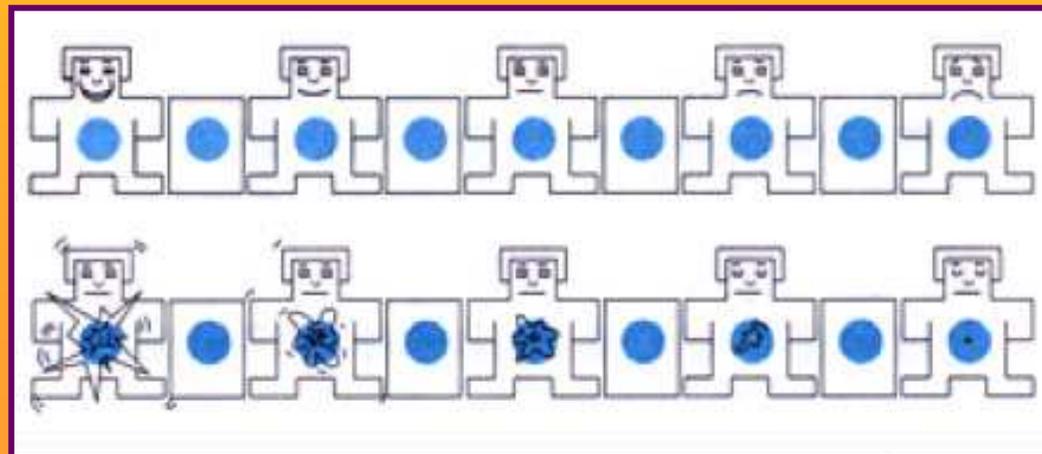
- ELETTRICARDIOGRAMMA (ECG)
- RITMO RESPIRATORIO
- RISPOSTA PSICOGALVANICA (GSR);

+ ANALISI: è stato considerato solamente l'ECG, che corrisponde alla registrazione nel tempo dell'attività del cuore che si verifica nel ciclo cardiaco; il parametro estratto è quello della **frequenza cardiaca** (Heart Rate, HR), misurata in **BPM** (Battiti per minuto) e in **IBI** (Intervallo Interbattito in sec). La frequenza della baseline è stata poi sottratta alla frequenza relativa alle altre sequenze.

MISURE: SELF-REPORT

+ QUESTIONARIO:

- La sequenza ha emozionato? SI/NO
- Emozioni provate: irritazione, paura, tristezza, compassione, ansia, disgusto, tenerezza, disperazione;
- Scala di piacevolezza e coinvolgimento delle sequenze (Self-Assesment Manikin, SAM, Long, P.J.Bradley, M.M,&Cuthbert, B.N., 2005).



Self-Assessment Manikin

IPOTESI:

- + Si è ipotizzato la DIMINUZIONE della frequenza cardiaca rispetto alla situazione di baseline, in presenza di stimoli ad elevato impatto emotivo negativo (Bradley, Lang, 2000; Cacioppo et al., 2000; Lang, 1994);
- + Si è ipotizzato che la sequenza di IMMAGINI CONTESTUALIZZATE fosse quella maggiormente coinvolgente per i soccorritori;
- + Si è ipotizzato che l'ESPERIENZA dei soccorritori influenzasse il grado di attivazione fisiologica e l'intensità del vissuto soggettivo in presenza di stimoli ad alto impatto emotivo, più precisamente si è ipotizzata una maggiore DESENSIBILIZZAZIONE (< attivazione, < numero emozioni riportate e relativa intensità) da parte dei volontari esperti.

FASE 3

NARRAZIONE DELL'ESPERIENZA
EMOTIVA



PROCEDURA:

+Dopo la compilazione del questionario ai soggetti è stato chiesto di rispondere ad una domanda la cui consegna* era :

“RIPENSI ALLA SUA PRIMA ESPERIENZA DI SOCCORSO COME VOLONTARIO DELL'AMBULANZA. RICORDA COS'HA PROVATO, QUALE VALENZA EMOTIVA HA AVUTO PER LEI QUELLA CIRCOSTANZA? QUANTO SI È SENTITO TOCCATO? QUAL È STATA LA SUA TENUTA EMOTIVA? QUALE LA SUA MODALITÀ DI AFFRONTARE LA SITUAZIONE? PROVI A DESCRIVERE LA SUA ESPERIENZA.”

+I partecipanti sono stati audio-registrati.

** Tratta da: R. Ciceri, F. Biassoni, C. Villa, Emozioni e Strategie di Coping degli Operatori nel Contesto Ospedaliero di fronte ad Eventi ad alto Impatto Emotivo, Intervento alla Conferenza sulla Comunicazione per la Salute, Università degli Studi di Milano, 2005.*

CRITERI DI ANALISI:

- ✚ Sbobinatura delle registrazioni;
- ✚ Analisi delle narrazioni secondo i seguenti criteri:
 - **CONTEGGIO PAROLE:** 3 categorie relative allo spazio dedicato a:
 - a) Descrizione dell'evento-paziente soccorso
 - b) Descrizione di sè (reazioni, azioni, ecc..)
 - c) Descrizione della propria squadra.
 - **LESSICO EMOTIVO:**
 - a) emozioni (paura, orgoglio, panico, tristezza, ecc.);
 - b) reazioni espressive (piangere, sorridere, ecc.)
 - c) valenza edonica (stare male/bene, positivo/negativo, brutto/bello)
 - d) alta/bassa attivazione o arousal (forte, tensione, adrenalina, ecc.)
 - e) Coinvolgimento (essere coinvolti, toccati, ecc.).
 - **STRATEGIE DI CONTROLLO DELLE EMOZIONI:**
 - a) Inibizione: non mostrare, indossare una maschera, non far vedere, ecc.
 - b) supporto sociale: parlare con la squadra, affidarsi alla squadra, ecc.
 - c) sfogo: crollo, sfogarsi, piangere, ecc.
 - d) distacco: essere freddi, essere cinici, concentrarsi sul fare,
 - e) abitudine: essere abituati, vederne tante, ecc.
 - f) immedesimazione: rivedersi, immaginare che sia mia nonna/mio figlio, ecc
 - g) accettazione: imparare ad accettare.

IPOTESI:

- ✚ Si è ipotizzato che le NARRAZIONI dei soggetti non esperti presentassero un uso maggiore di lessico emotivo.
- ✚ Si è ipotizzato che nelle NARRAZIONI gli esperti utilizzassero una quantità maggiore di strategie di controllo delle emozioni rispetto ai non esperti.

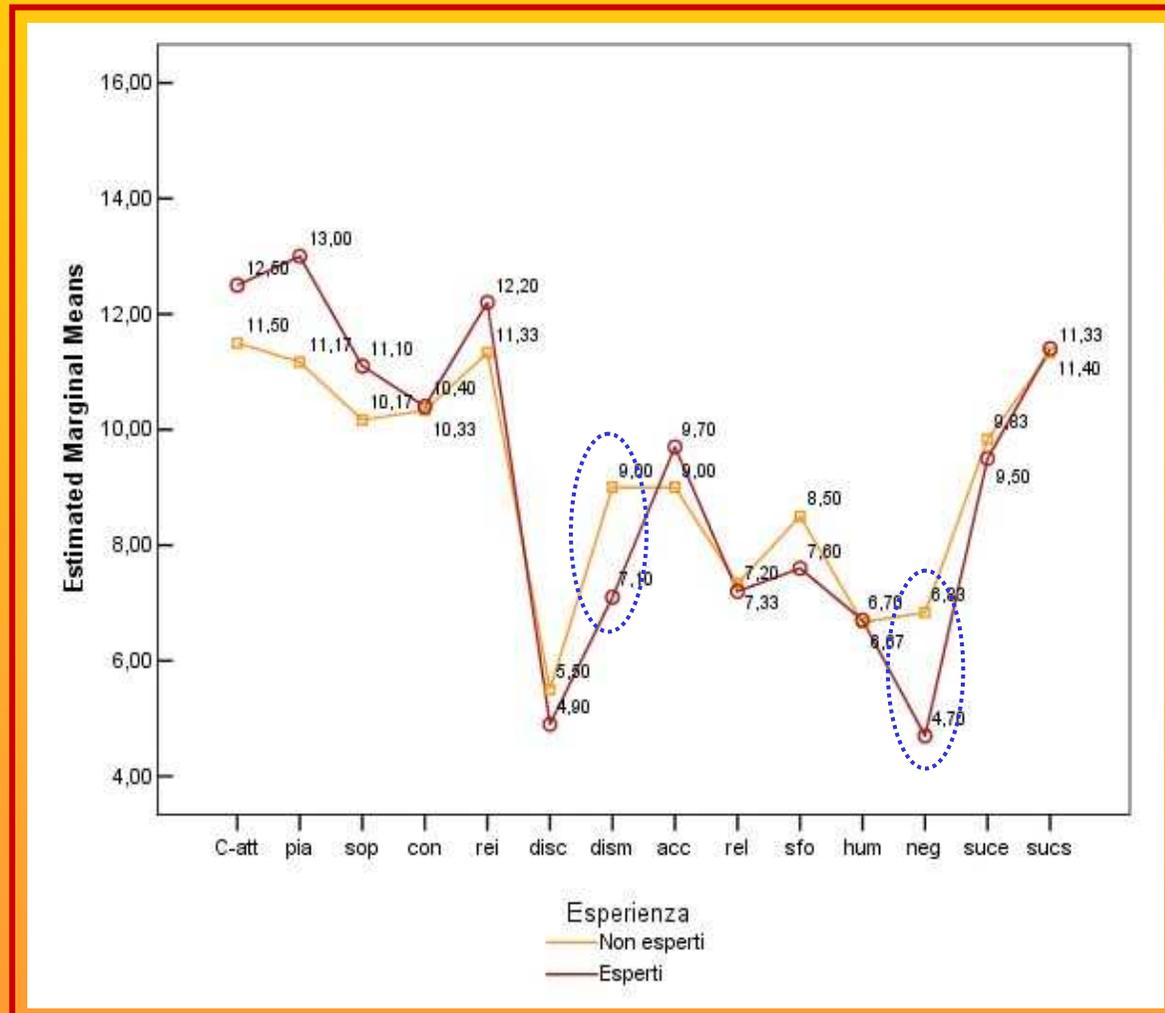
RISULTATI

FASE 1

STRATEGIE STABILI DI REGOLAZIONE E MOTIVAZIONE



STRATEGIE DI COPING: COPE



ANOVA Misure Ripetute

Coping: $F(13, 182) = 12.65$; $p < .001$

Esperienza: $F(1, 14) = .007$; $p > .05$ ns

Coping x Esperienza:

$F(13, 182) = .704$; $p > .05$ ns

Coping confronti multipli:

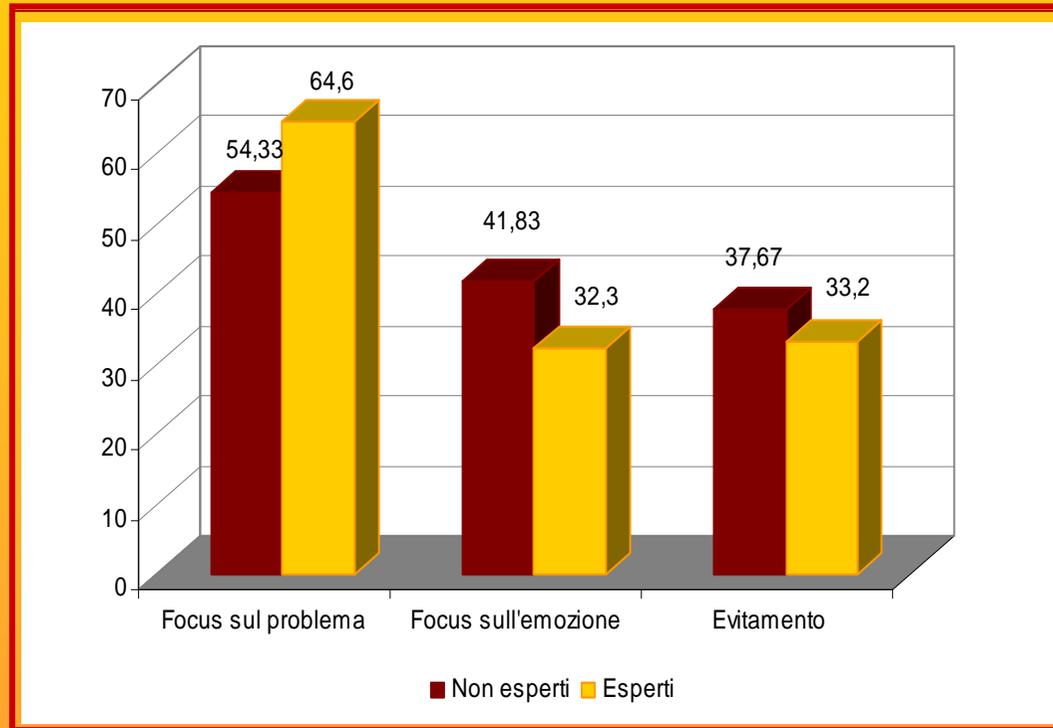
Strategie più usate: coping attivo, pianificazione, soppressione attività competitive, contenimento, reinterpretazione positiva, accettazione, sfogo, supporto sociale emotivo e strumentale.

Strategie meno usate: disimpegno comportamentale, disimpegno mentale, negazione, religione, humour.

STRATEGIE DI COPING: COPE

- ✚ Esaminando i confronti multipli, emerge che i meccanismi significativamente più usati da entrambi i gruppi sono: 1. COPING ATTIVO, 2. PIANIFICAZIONE, 3. REINTERPRETAZIONE POSITIVA, 4. RICERCA DI SUPPORTO SOCIALE STRUMENTALE;
- ✚ Gli **ESPERTI** rispetto ai NON ESPERTI ricorrono in misura minore a strategie che possono essere disfunzionali come il DISIMPEGNO MENTALE [t(14)=2.141,p=.051] e la NEGAZIONE [t(14)=2.086,p=.056] (i risultati si avvicinano alla significatività statistica).

STILI DI COPING: CISS



ANOVA Misure Ripetute

Coping: $F(2, 28) = 34.205$; $p < .001$

Esperienza: $F(1, 14) = .162$; $p > .05$ ns

Coping x Esperienza:

$F(2, 28) = 5.017$; $p < .05$ ($=.014$)

Coping confronti multipli:

Coping Problema vs. Coping Emozione, $p < .001$;

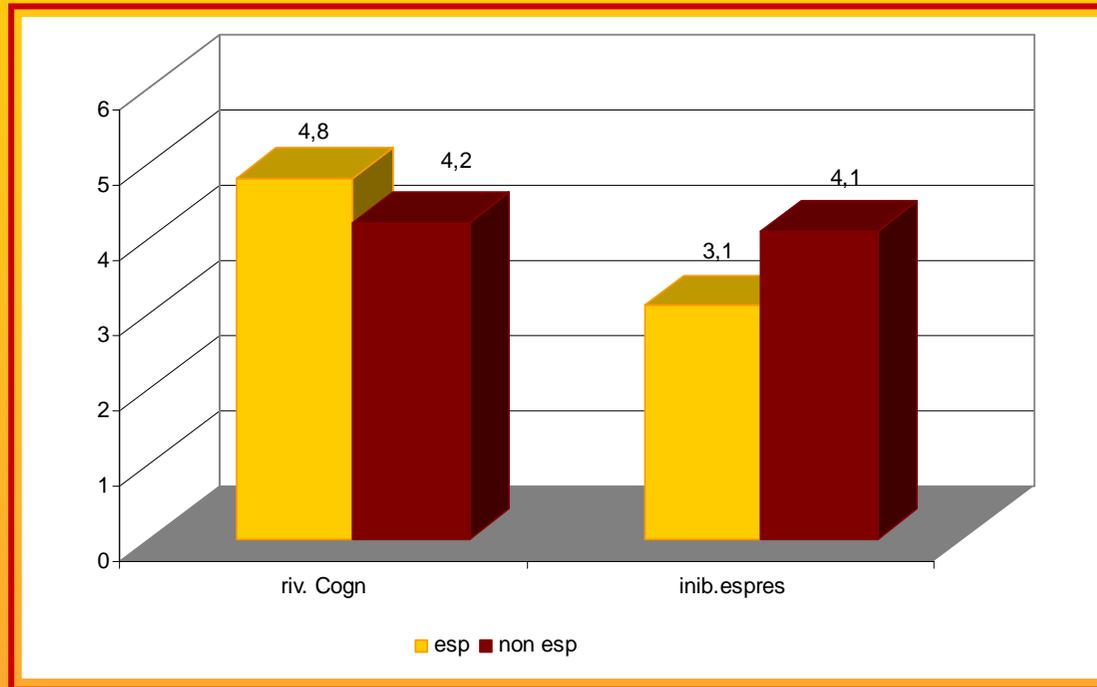
Coping Problema vs. Evitamento, $p < .001$;

Evitamento vs. Coping Emozione, $p > .05$, ns.

STILI DI COPING: CISS

- ✚ Esaminando i confronti multipli, emerge che sia **ESPERTI** che NON ESPERTI utilizzano uno stile di coping focalizzato sul problema in misura significativamente superiore rispetto al coping focalizzato sull'emozione e all'evitamento;
- ✚ Gli **ESPERTI** rispetto ai NON ESPERTI ricorrono in misura minore a stili che possono essere disfunzionali come il COPING FOCALIZZATO SULL'EMOZIONE [t(14)= 2.205; p=.045] e in misura superiore al COPING FOCALIZZATO SUL PROBLEMA [t(14)= -2.788; p=.015].

REGOLAZIONE DELLE EMOZIONI:ERQ



ANOVA Misure Ripetute

ERQ: $F(1, 14) = 6,112, p < .05$

Esperienza: $F(1, 14) = .140, p > .05$ ns

ERQ x Esperienza:

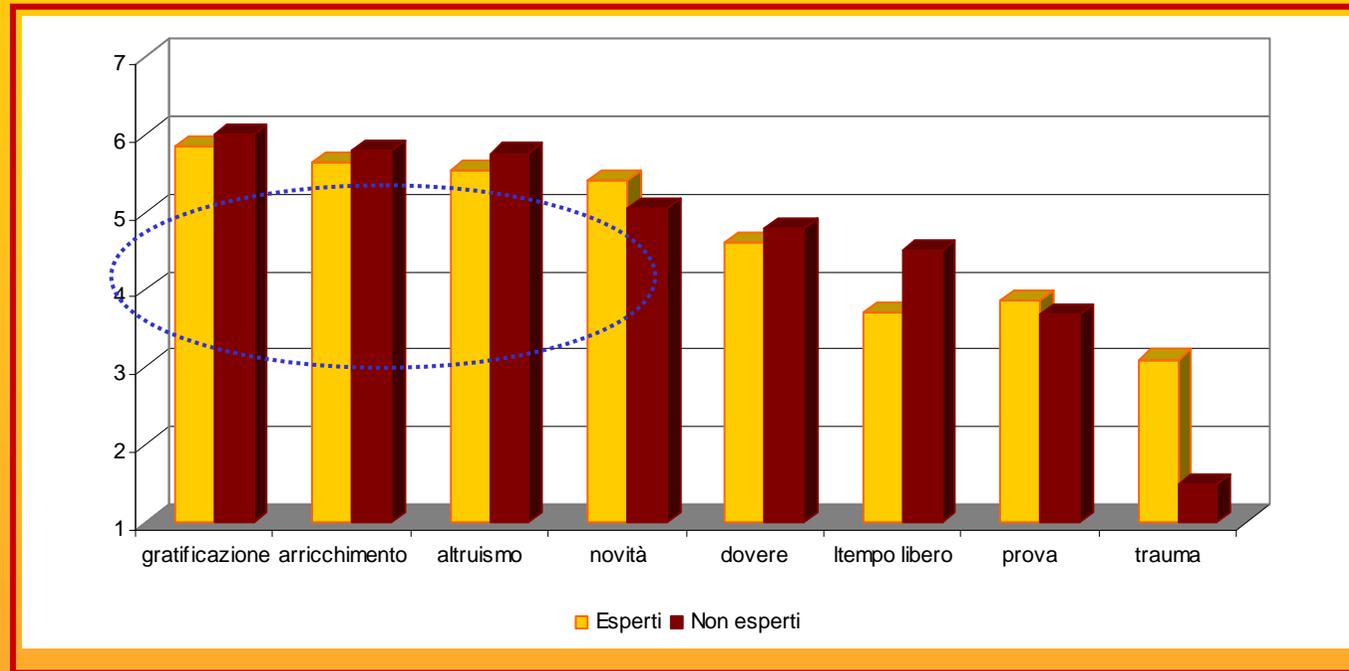
$F(1, 14) = 4,685, p < .05 (= .048)$

Il meccanismo più utilizzato da entrambe i gruppi è la RIVALUTAZIONE COGNITIVA. Gli **ESPERTI** rispetto ai non esperti ricorrono in misura significativamente maggiore alla RIVALUTAZIONE COGNITIVA e in misura significativamente minore all'INIBIZIONE ESPRESSIVA, meccanismo che può essere disfunzionale.

PANAS: EMOZIONI POSITIVE E NEGATIVE

COPE	PANAS +	PANAS -
COPING ATTIVO	.47	-.65**
PIANIFICAZIONE	.46	-.66**
SOPPRESSIONE ATTIVITA' COMPETITIVE	.18	-.58*
SFOGO	-.39	.59*
NEGAZIONE	-.80**	.69**
<hr/>		
CISS		
FOCUS SUL PROBLEMA	.59*	-.83**
FOCUS SULLE EMOZIONI	-.73**	.58*
EVITAMENTO	-.37	.53*

MOTIVAZIONE AL VOLONTARIATO



ANOVA Misure Ripetute

Motivazione: $F(7, 98) = 22.860$; $p < .001$

Esperienza: $F(1, 14) = .044$; $p > .05$ ns

Motivazione x Esperienza:

$F(7, 98) = 1,840$; $p > .05$ ns

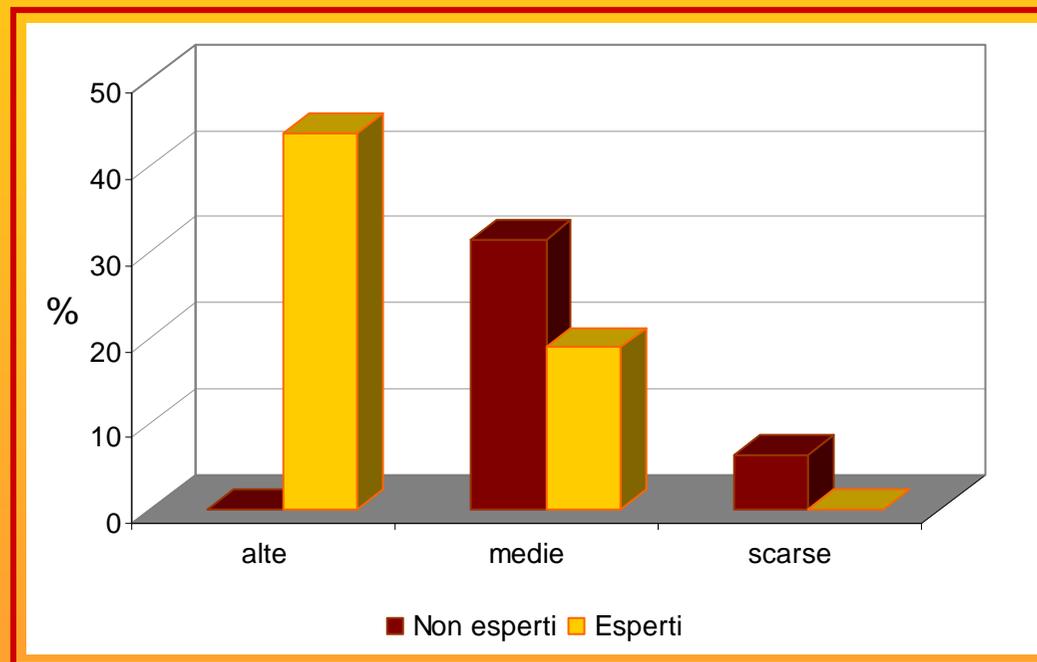
Confronti multipli:

Motivazioni principali: gratificazione personale, arricchimento personale, altruismo e comportamento prosociale, novità.

Non emergono differenze significative in funzione del grado di esperienza.

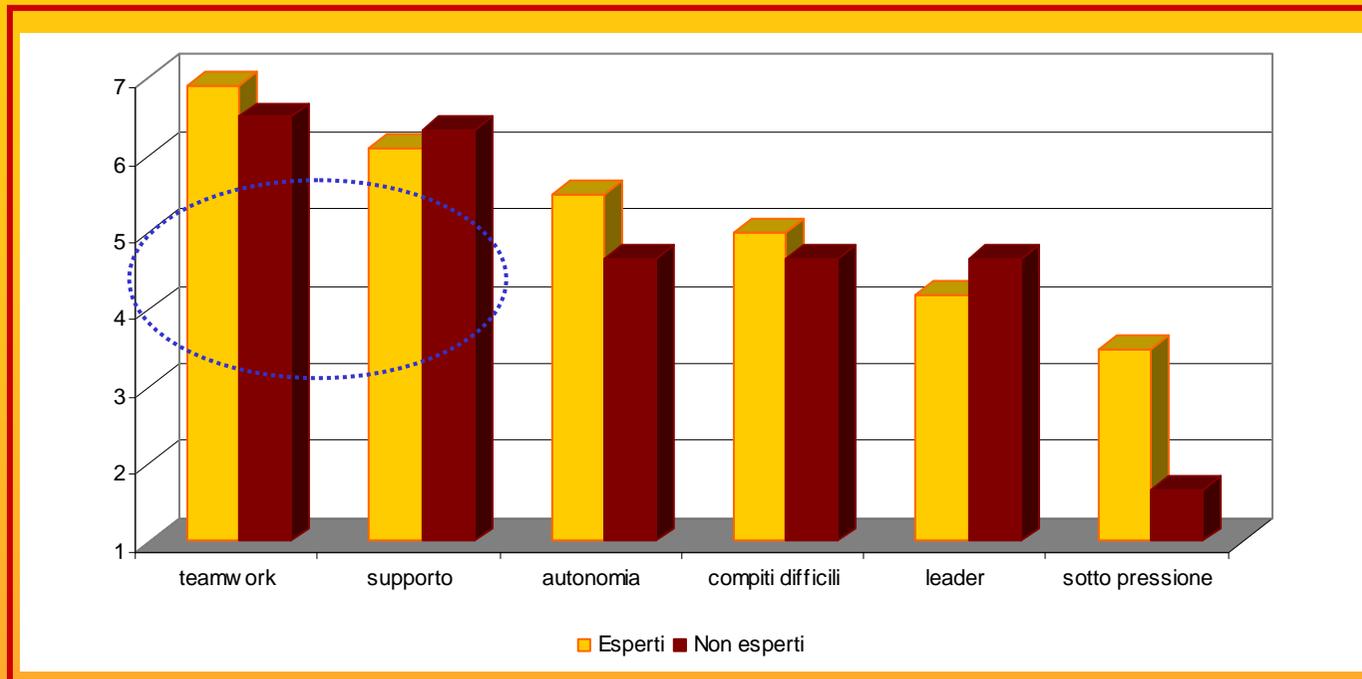
I VALONTARI VALUTANO LE PROPRIE CONOSCENZE PRATICHE

- ✚ Considerando la tua attività di volontario, come valuti la tua competenza PRATICA e le tue capacità:



Gli **ESPERTI** valutano le proprie conoscenze significativamente più alte dei **NON ESPERTI** [$\chi^2(2) = 8.000$; $p < .05$]

NELL'ATTIVITÀ DI VOLONTARIATO, COSA TI AIUTA A LAVORARE MEGLIO?



ANOVA Misure Ripetute

Attività: $F(5, 70) = 31.367$; $p < .001$

Esperienza: $F(1, 14) = .044$; $p > .05$ ns

Attività x Esperienza:

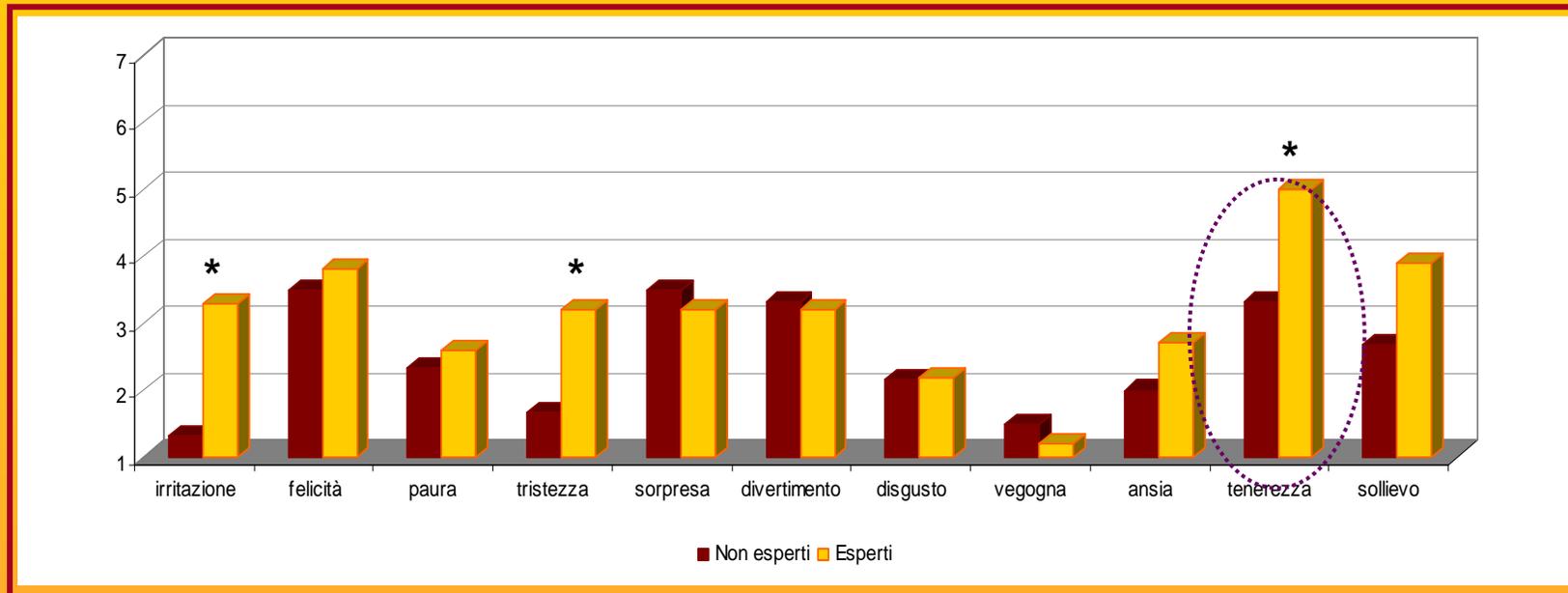
$F(1, 14) = 1.391$; $p > .05$ ns

Confronti multipli:

Che cosa aiuta a lavorare meglio: il lavoro di squadra e il supporto dei colleghi

Differenze in funzione dell'esperienza per "essere sotto pressione": $[t(14) = 2.733, p = .017]$

EMOZIONI DURANTE IL TURNO



ANOVA a Misure Ripetute

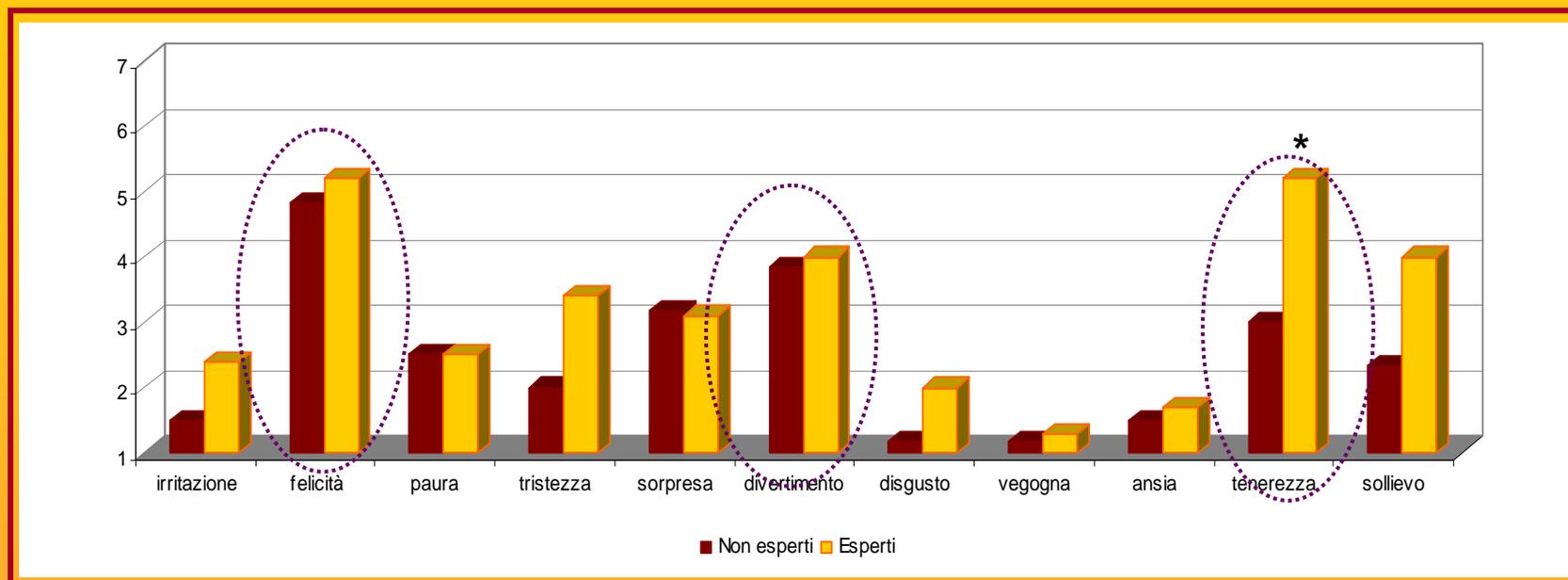
Emozione $F(10, 140) = 6.271$; $p < .001$

Esperienza $F(1,14) = 3.028$; $p > .05$ ns

Esperienza x Emozione $F(10, 140) = 1.676$; $p = .092$

L'emozione maggiormente segnalata è la tenerezza. Emerge una differenza significativa tra esperti e non esperti per la TENEREZZA [$t(14) = 2.157$; $p < .05$], la TRISTEZZA [$t(14) = 3.089$; $p < .01$] e l'IRRITAZIONE [$t(14) = 3.232$; $p < .01$].

EMOZIONI AL TERMINE DEL TURNO



ANOVA a Misure Ripetute

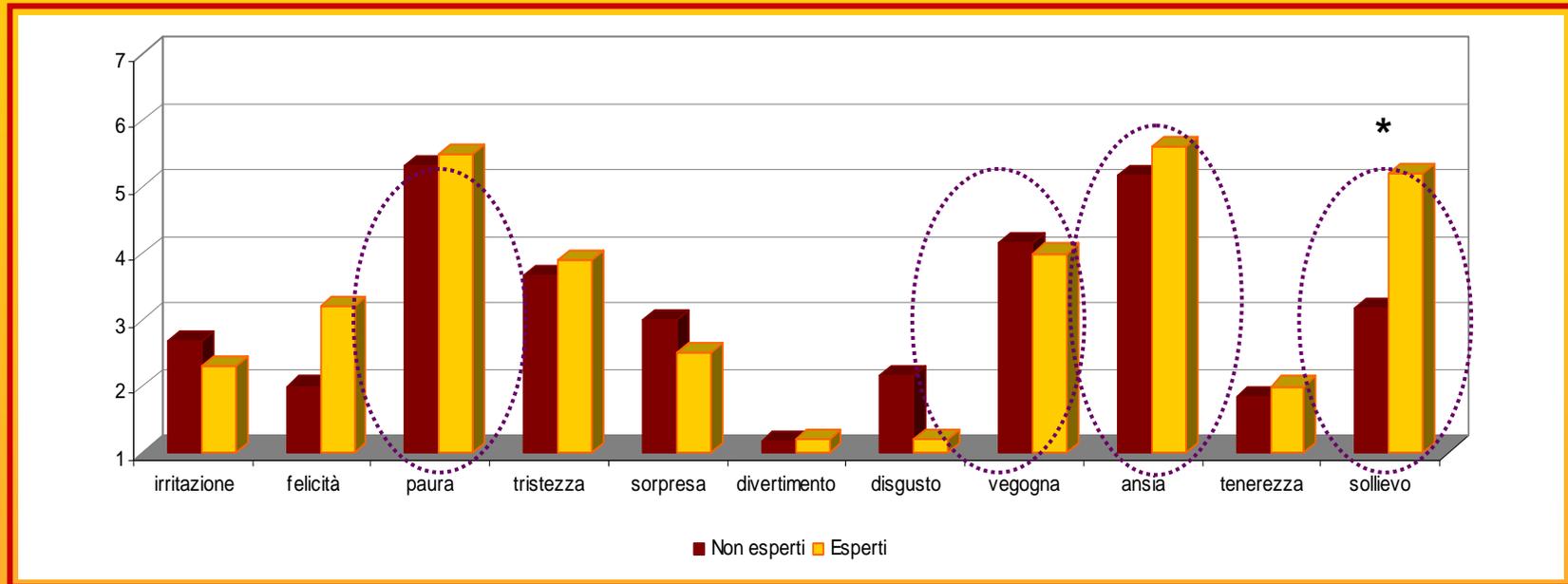
Emozione $F(10, 140) = 13.454$; $p < .001$

Esperienza $F(1, 14) = 3.281$; $p = .092$

Esperienza x Emozione $F(10, 140) = 1.359$;
 $p > .05$ ns

Le emozioni maggiormente segnalate sono felicità, tenerezza e divertimento. Emerge una differenza significativa tra esperti e non esperti per la TENEREZZA [$t(14) = 2.836$; $p < .05$]. Nonostante si evidenzino che le emozioni esperite al termine del turno siano perlopiù positive, si rileva che gli esperti abbiano un vissuto mediamente più alto rispetto ai non esperti nella TRISTEZZA.

EMOZIONI ATTRIBUITE ALLA PERSONA SOCCORSA



ANOVA a Misure Ripetute

Emozione $F(10, 140) = 18.300; p < .001$

Esperienza $F(1, 14) = 0.467; p > .05$ ns

Esperienza x Emozione $F(10, 140) = 1.482; p > .05$ ns

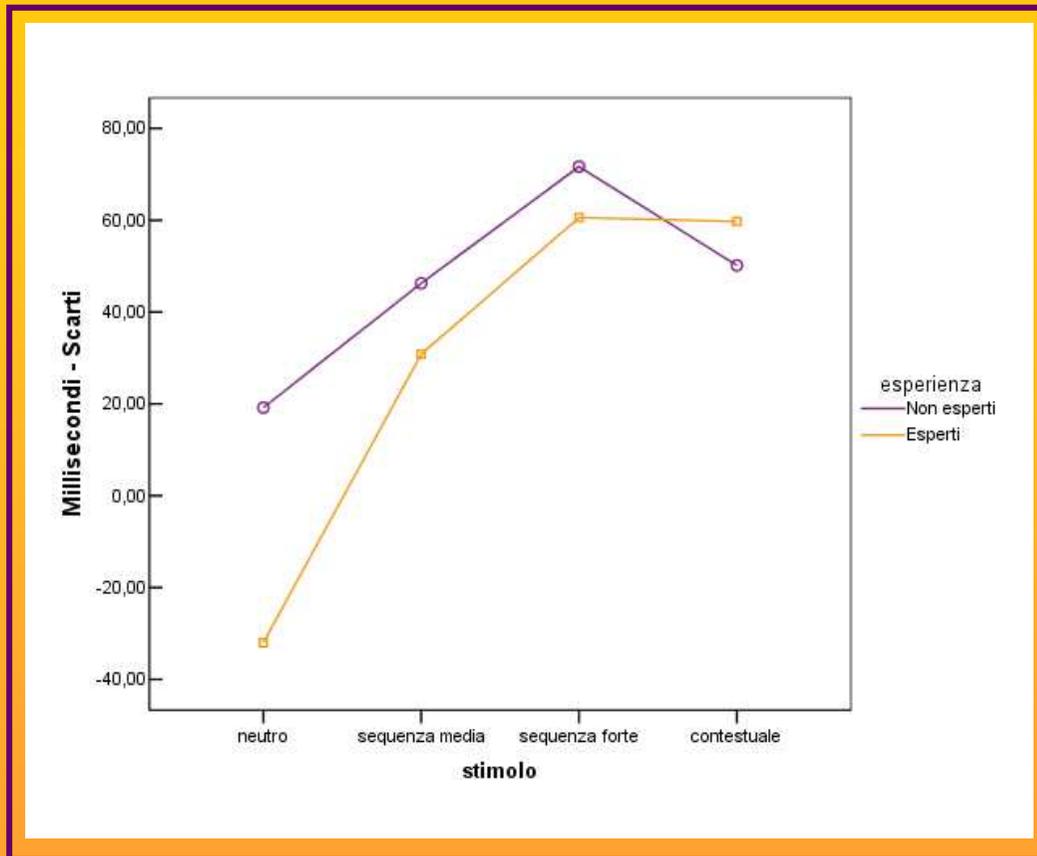
Le emozioni maggiormente segnalate sono paura, vergogna, ansia e sollievo. Emerge una differenza significativa tra esperti e non esperti per il SOLLIEVO [$t(14) = 2.511; p < .05$].

FASE 2

RISPOSTA EMOTIVA A STIMOLI AD ALTO IMPATTO



FREQUENZA CARDIACA (IBI)



ANOVA misure ripetute

Stimolo: $F(3, 42) = 14,778$; $p < .001$

Esperienza: $F(1, 14) = .436$; $p = .520$ ns

Stimolo x esperienza:

$F(3, 42) = 2,316$; $p > .05$ ns

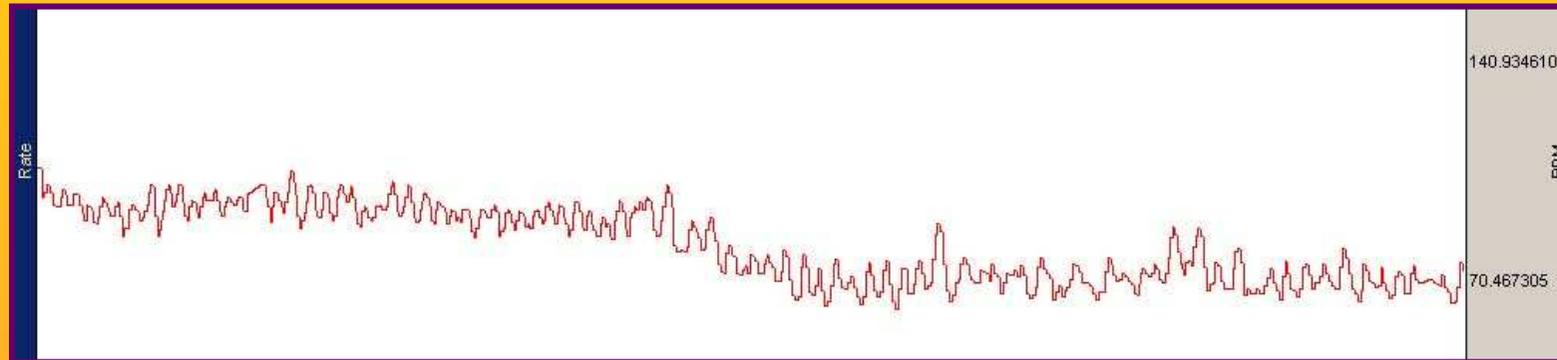
Stimoli confronti multipli:

la sequenza neutra si distingue da tutte le altre 3, mentre non vi è differenza nelle relazioni tra media, forte e contestualizzata

Il battito cardiaco diminuisce significativamente tra lo stimolo neutro e gli stimoli emotivi medio ($p < .05$), forte ($p < .001$) e contestualizzato ($p > .01$), mentre non si hanno differenze significative né per livello di intensità (M-F) né per presenza del contesto (F-C).

FREQUENZA CARDIACA (IBI)

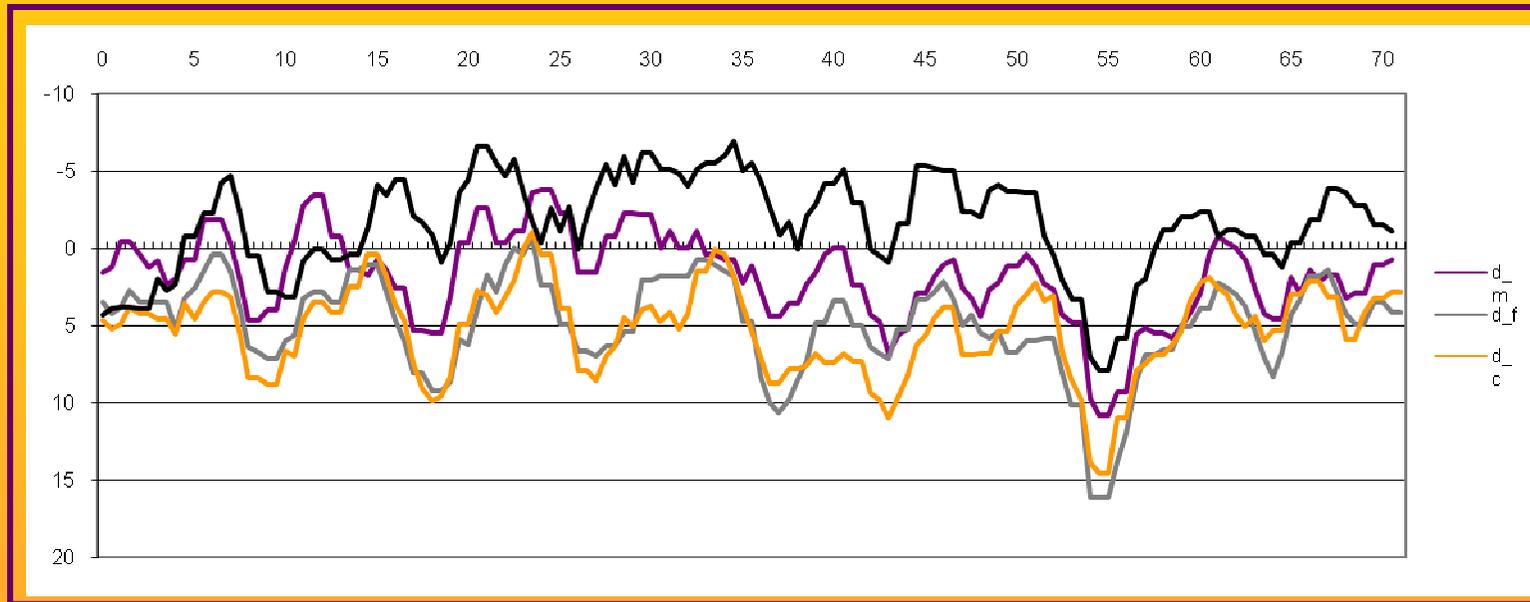
GRAFICO HR: ESEMPIO DI HR CAMPIONATO A 200 HZ



Esempio di estrazione dell'HR: dall'osservazione dell'immagine è possibile rilevare il progressivo abbassamento dell'HR (BPM).

FREQUENZA CARDIACA (IBI)

GRAFICO HR: ESEMPIO DI HR CAMPIONATO A 2 HZ



Esempio di estrazione dell'HR

- La linea dell'HR relativa alla SEQUENZA MEDIA (colore viola) risulta essere più bassa rispetto alla linea dell'HR relativa alla condizione BASELINE (colore nero);
- Le linee relative alle SEQUENZE FORTE - CONTESTUALIZZATO (colore grigio e arancione) risultano essere più basse rispetto alla linea dell'HR relativa alla condizione BASELINE;
- L'abbassamento dell'HR è indice di attivazione emotiva.

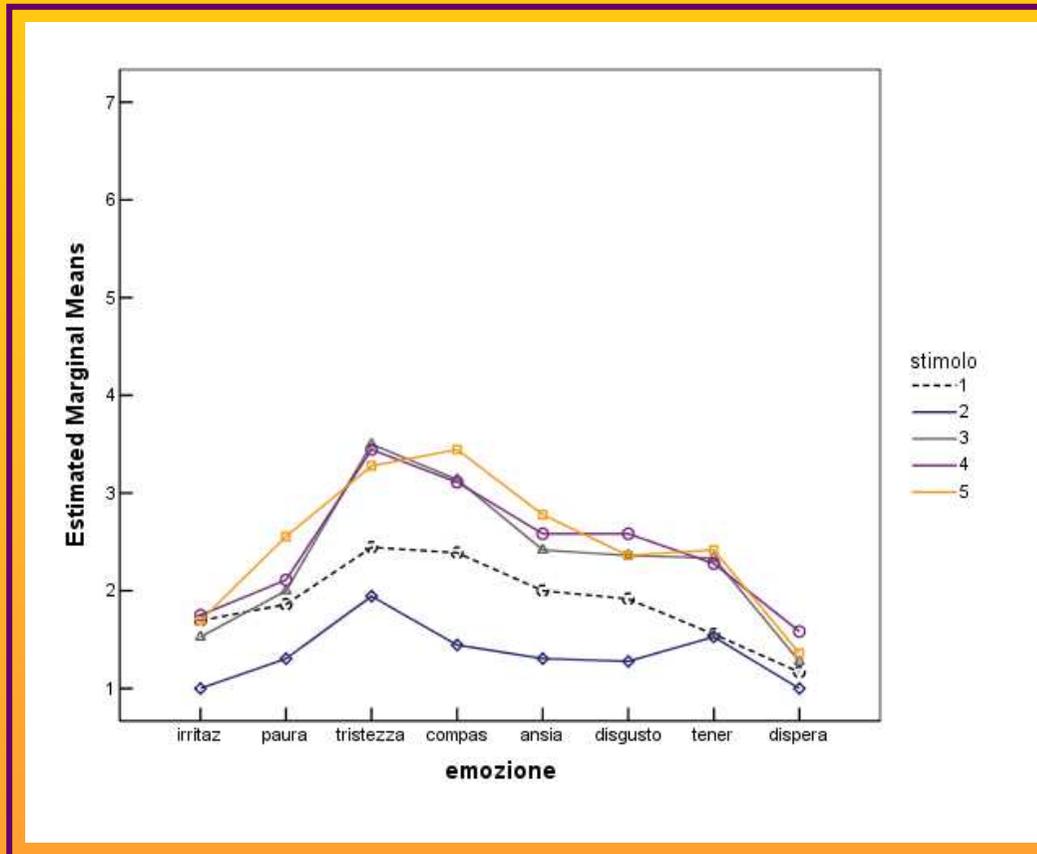
SELF-REPORT: ELICITAZIONE DI EMOZIONE

Il filmato ti ha emozionato?

Stimolo	NO	SI	χ^2	p
Baseline	12	4	4,000	.046
Neutra	11	5	2,250	.134
Media	4	12	4,000	.046
Forte	3	13	6,250	.012
Contestuale	1	15	12,250	.000

La baseline non ha suscitato emozioni in modo significativo, mentre tutte e tre le sequenze emotive hanno elicitato emozioni in misura significativamente superiore rispetto al caso.

SELF-REPORT: TIPO DI EMOZIONE



LEGENDA:

Stimolo 1= filmato; Stimolo 2= sequenza neutra; Stimolo 3= sequenza media; Stimolo 4= sequenza forte; Stimolo 5= sequenza contestualizzata.

ANOVA a Misure Ripetute

Stimolo $F(4, 364) = 5,576$; $p < .01$

Emozione $F(7, 364) = 6.708$; $p < .001$

Esperienza $F(1, 14) = .562$; $p > .05$ ns

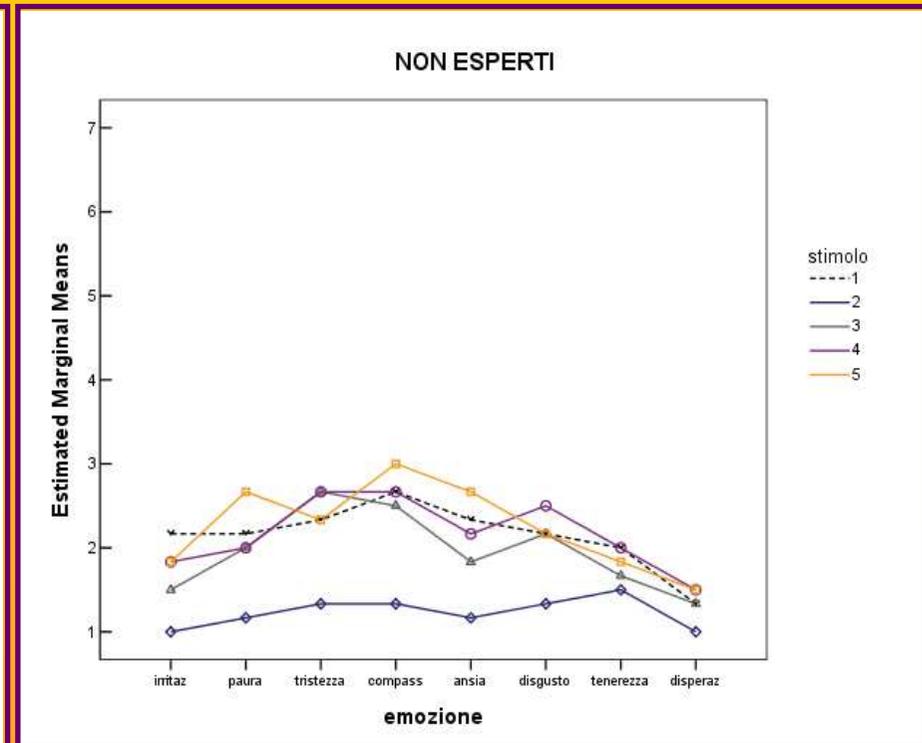
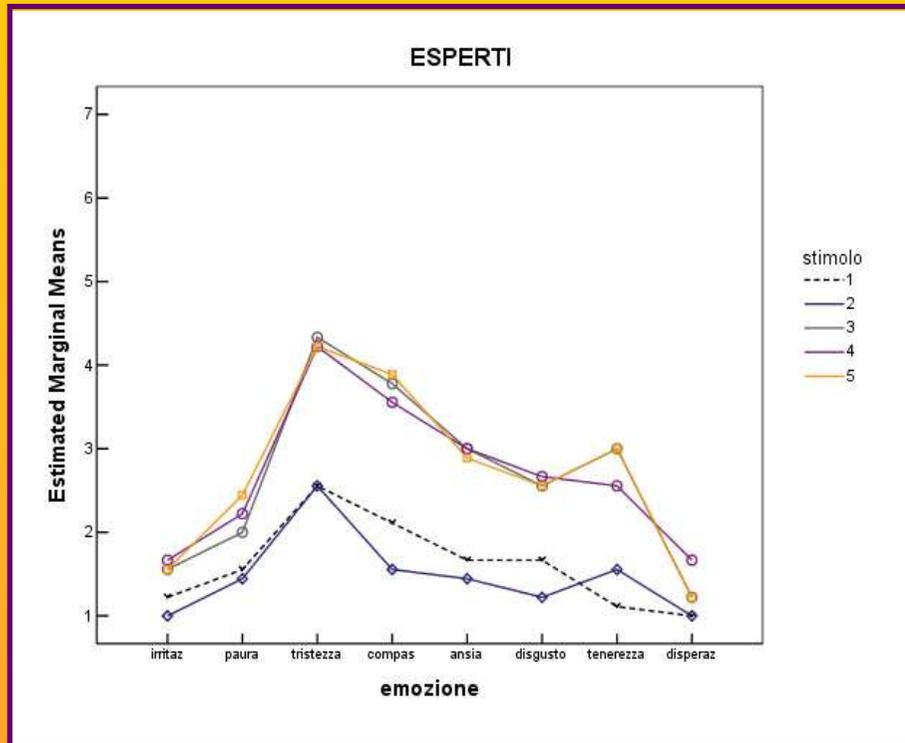
Nessun effetto interazione significativo

Confronti multipli

STIMOLO: Neutro vs. Sequenza media, forte, contestualizzata ($p < .05$)

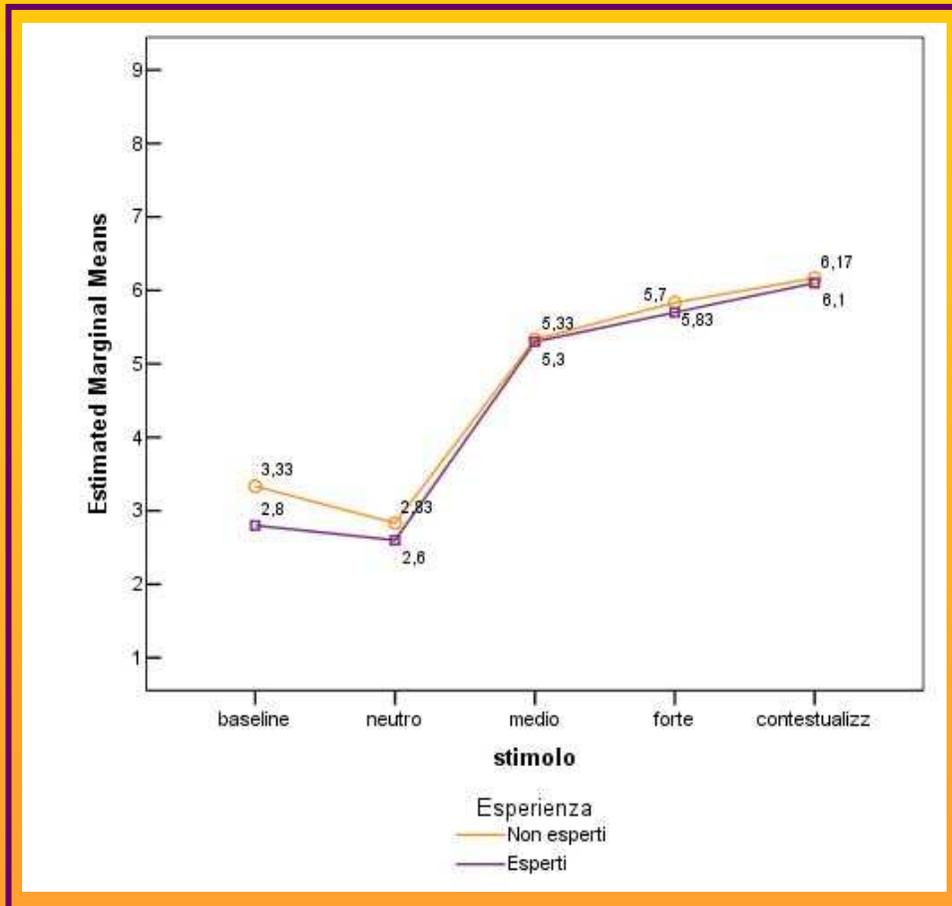
EMOZIONE: Tristezza e compassione sono le emozioni con la media significativamente superiore alle altre.

SELF-REPORT: TIPO DI EMOZIONE



Nonostante non siano emerse differenze significative, l'esame delle medie riportate nei grafici mostra come siano i soggetti **ESPERTI** a riportare un vissuto soggettivo emotivo più intenso.

SELF-REPORT: COINVOLGIMENTO ESPERITO



ANOVA a Misure Ripetute

Stimolo $F(4, 56) = 16.271; p < .001$

Esperienza $F(1, 14) = .067; p > .05$ ns

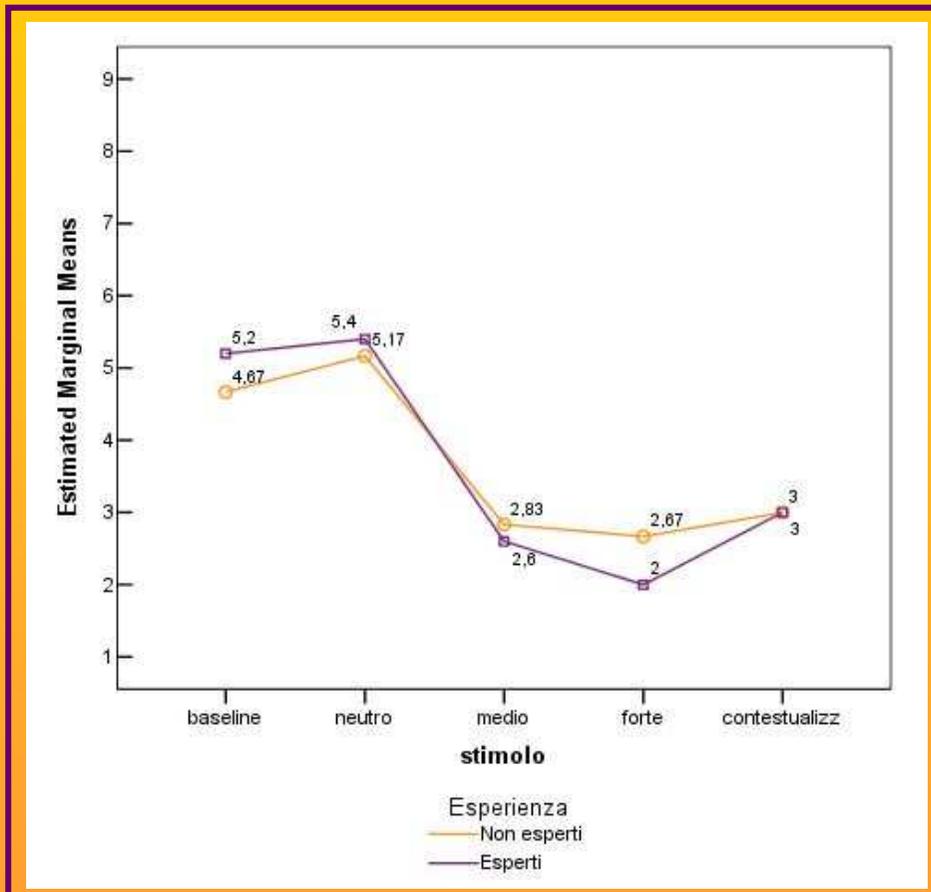
Esperienza x Stimolo $F(4, 56) = .065; p > .05$ ns

Confronti multipli

Baseline - neutro vs. Sequenza media, forte, contestualizzata ($p < .001$)

Non emergono differenze significative in funzione del livello di esperienza. Gli stimoli neutri differiscono da quelli emotivi, che non differiscono significativamente tra loro.

SELF-REPORT: PIACEVOLEZZA ESPERITA



ANOVA a Misure Ripetute

Stimolo $F(4, 56) = 11.001$; $p < .001$

Esperienza $F(1, 14) = .003$; $p > .05$ ns

Esperienza x Stimolo $F(4, 56) = .313$; $p > .05$

Confronti multipli

Baseline - neutro vs. Sequenza media, forte, contestualizzata ($p < .001$)

Non emergono differenze significative in funzione del livello di esperienza. Gli stimoli neutri differiscono da quelli emotivi, che non differiscono significativamente tra loro.

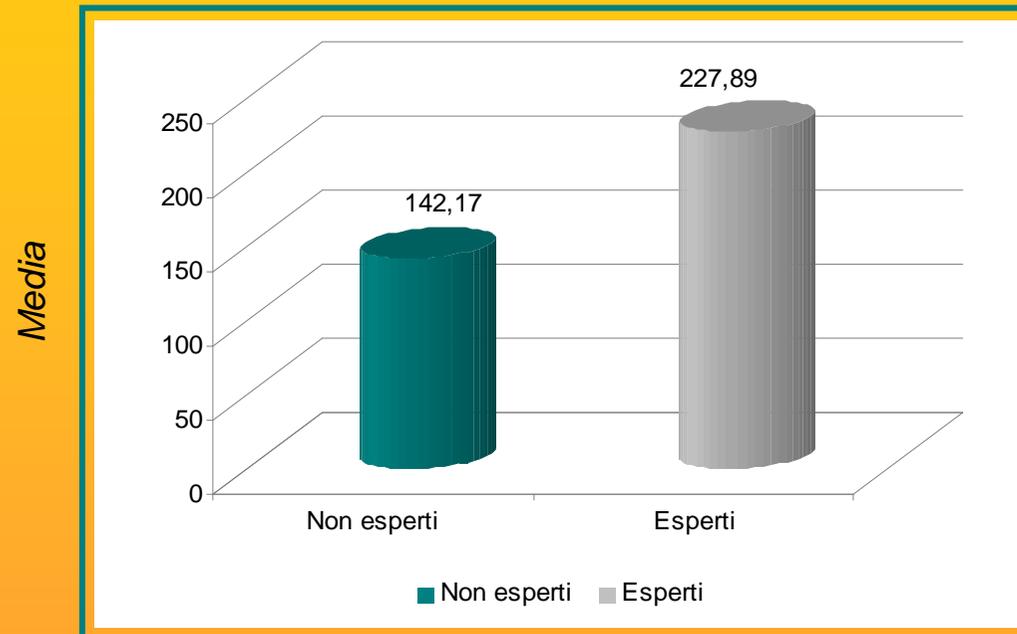
FASE 3

NARRAZIONE DELL'ESPERIENZA
EMOTIVA



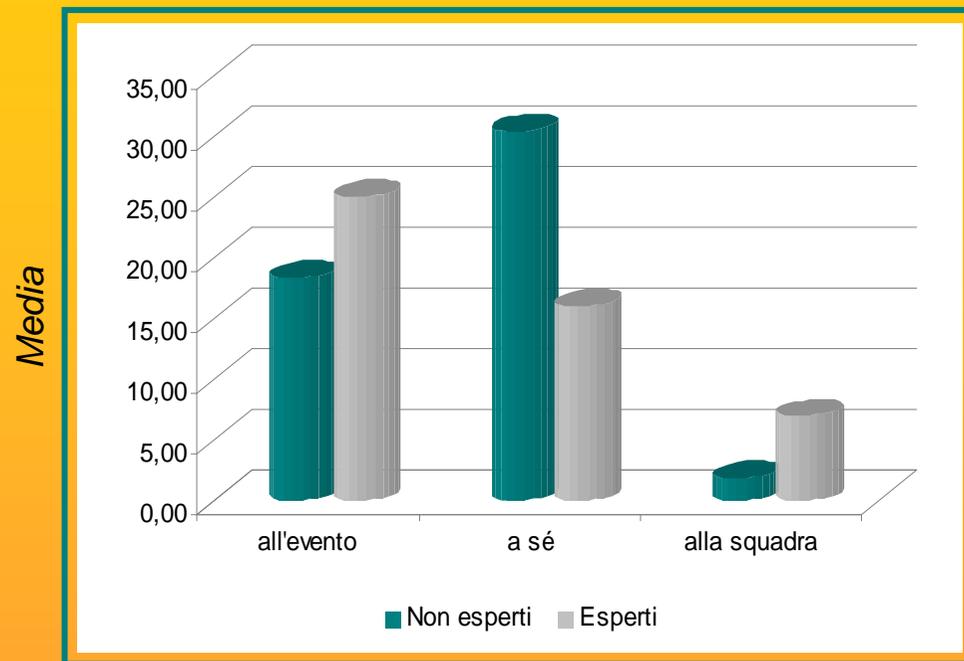
CONTEGGIO PAROLE

Grafico 1- conteggio totale delle parole



Si è evidenziato come gli **ESPERTI** abbiano prodotto narrazioni mediamente più lunghe.

CONTEGGIO PAROLE: EVENTO, SE' E SQUADRA



T-test per campioni indipendenti

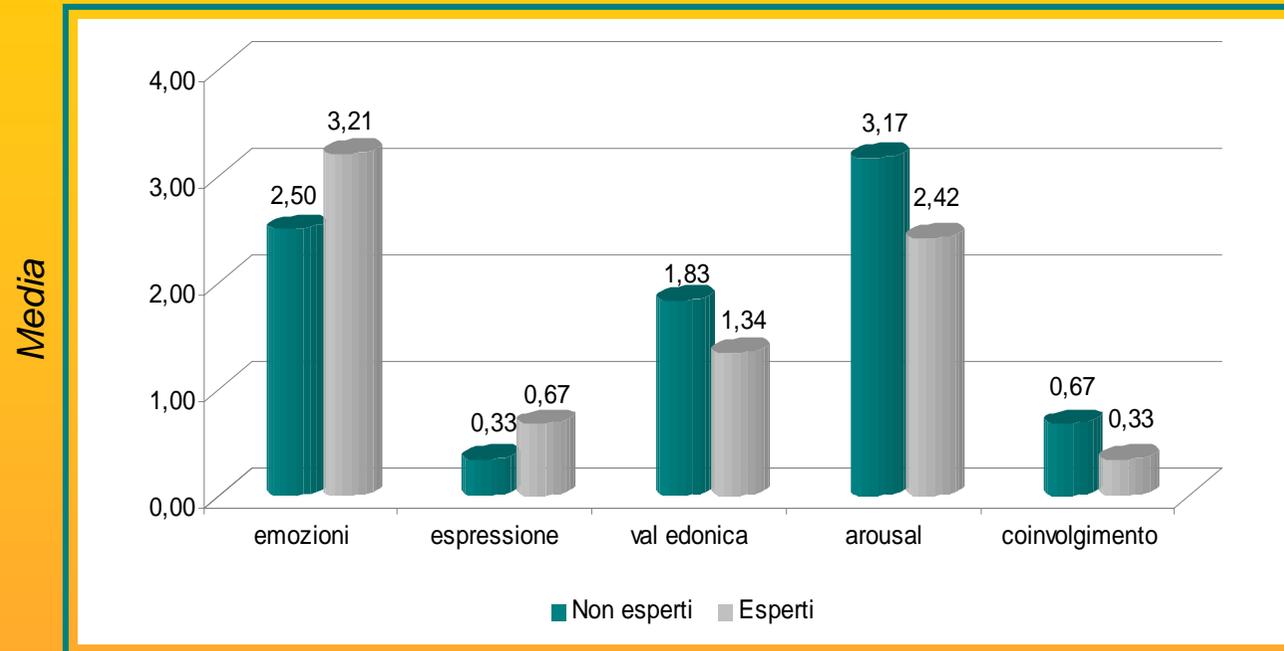
All'evento $t(14) = -0,748$; $p > .05$ ns

A sé $t(14) = 2,125$; $p = .052$

Alla squadra $t(14) = 2,391$; $p = .032$

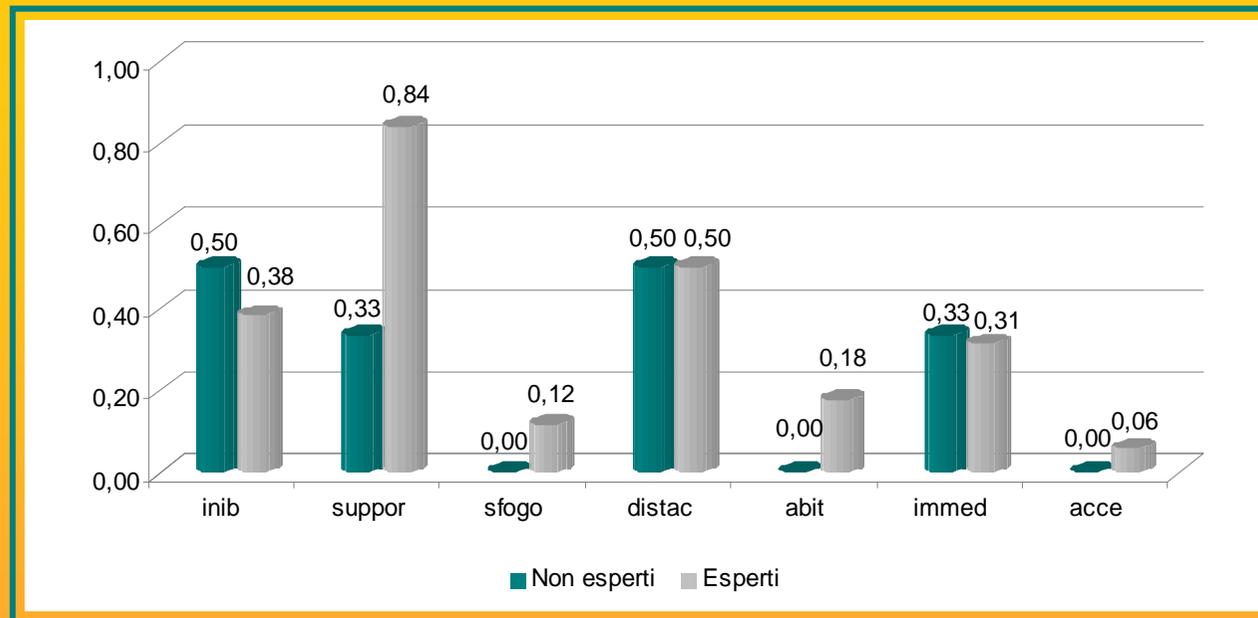
Si è evidenziato come negli **ESPERTI** sia dedicato significativamente più spazio alla descrizione dell'operato della squadra, mentre nei **NON ESPERTI** a se stessi e alle proprie reazioni.

LESSICO EMOTIVO



Si è rilevato come gli **ESPERTI** utilizzino più termini specifici di emozioni, mentre i **NON ESPERTI** termini più generici riferiti alla sola valenza edonica o all'arousal (quest'ultimo è tuttavia alto in entrambi).

STRATEGIE DI CONTROLLO



LEGENDA:

Inib = inibizione; Suppor = supporto; Sfogo; Distac = distacco; Abit = abitudine; Immed = immedesimazione; Acc = accettazione

Per quanto riguarda le parole riferite alle strategie, gli **ESPERTI** riferiscono di aver ricorso maggiormente al supporto sociale.

ANALISI DELLE NARRAZIONI

SOGGETTO N° 16 MASCHIO – ESPERTO

Supporto sociale

La prima appunto non è neanche... cioè non ho memoria della prima uscita in ambulanza perché probabilmente non è successo **niente di esilarante** quindi non ha suscitato **nessuna emozione** particolare. Tra i primi servizi ti rendi conto, nel momento in cui vedi, caso emblematico l'incidente dove rimane vittima un ragazzo giovane, la forza della squadra; cioè la mia reazione è stata quella di fare da ombra all'anziano di turno che ha saputo gestire l'equipaggio oltre che la situazione per cui, al tempo il suo ruolo, magari ora più il mio nei confronti dei nuovi è quello di saper infondere un minimo di **coraggio** o comunque di protezione la tuo equipaggio oltre che di occuparti della scena e della situazione contingente. Per cui, in quell'occasione, ti aggrappi, mi sono aggrappato, poi ognuno reagisce come vuole, mi sono aggrappato al concetto che ero parte di una... di un team, di un equipaggio che, nell'insieme, affronta la situazione; quindi questo ti protegge dalle **reazioni spiacevoli**, i blocchi momentanei. Poi, è chiaro, vai all'ospedale, consegna il tuo paziente e poi ognuno reagisce e ha le sue... i suoi **crolli** o i suoi ripensamenti.

Sfogo

SOGGETTO N° 10 FEMMINA – NON ESPERTA

Mascheramento

Immedesimazione

Mascheramento

Il primo intervento che ho fatto è stato in piscina, per una signora che si era sentita male, aveva perso conoscenza e oltretutto era molto in ansia perché era da sola con sua figlia, perciò doveva tenere a bada la bambina. Quando siamo arrivati, ovviamente, essendo il primo intervento, ero abbastanza **agitata** perché comunque ci hanno inviato con un codice giallo, che significa che la situazione non è delle più gravi ma comunque c'è un rischio elevato che, o possa peggiorare, o comunque migliori molto lentamente. In realtà poi è stato abbastanza **buono** come intervento, nel senso che in realtà si è dimostrato molto meno difficile da affrontare, molto meno grave di quello che poteva essere; e... mi sono sentita **forte**, perché comunque devi dimostrare di essere **forte** alle persone che hanno bisogno, perché se tu per primo sei debole le persone stanno ancora peggio, per quanto possibile. E...mi sono **sentita toccata** perché comunque vedere una mamma in difficoltà,[...] però penso che per la bambina sia stato abbastanza **toccante** perché di solito è più semplice per un genitore vedere un bambino che sta male, che non viceversa; e quindi in qualche modo mi sono rivista ... poi io da piccola ho un po'... per il fatto di avere dei fratelli più piccoli e comunque ho tentato di capire come avrei potuto gestire la situazione dovendola affrontare con i miei fratelli, o comunque io personalmente.

Però penso che ogni volta che si esce in ambulanza, sia per le cose più gravi che per quelle meno gravi, ci sia una **botta di energia** indescrivibile che ti dà la forza essere, a volte abbastanza freddo a livello di carattere, però almeno di riuscire a reagire senza dimostrare, o per lo meno cercare di mascherare, la **paura** e l'**ansia** che comunque, essendo persone normali, abbiamo tutti.

SOGGETTO N° 3 MASCHIO – NON ESPERTO

Supporto Sociale

Beh, le esperienze solitamente in ambulanza, non sono tra virgolette ... non sono cariche emotivamente, spesso sono casi semplici, diciamo. Per quanto riguarda magari il primo caso **grave**, perché mi è capitato, una rianimazione, ero ancora come “quarto” cioè ero ancora come allievo, tra virgolette, non come soccorritore. Mi ricordo comunque che ero abbastanza **tranquillo**, va beh che avevo in equipaggio anche responsabili della formazione quindi anche gente con tanta esperienza e mi sentivo **tranquillo**, oltre al fatto che eravamo in quattro. Comunque ho **tenuto tranquillamente**, siamo andati avanti a fare le procedure, ad applicare le procedure, abbiamo rianimato, abbiamo anche ripreso ... l'equipaggio dell'auto medica appunto, era tutto **tranquillo** ed è andato. Non ho provato **nulla di particolare**.

SOGGETTO N° 15 FEMMINA – ESPERTA

Accettazione

Supporto

Mascheramento

Sfogo

La mia primissima esperienza come soccorritore è stata un'assistenza sportiva quindi era più che altro **curiosità** ed **eccitazione** del momento ... tutti che ti guardavano. [...] **Orgoglio**, sì, tutti che mi guardavano ... tutto bene. Se invece vi riferite alla prima esperienza di soccorritore **forte**, nel senso che ... boh, nel senso che io ricordo ancora la frase che ha detto il soccorritore di maggiore esperienza che era con me, mi ha detto "fallo tu, tanto è morto", quindi al momento ... un po' **impacciata**, un po' **tesa**, un po' **arrabbiata** col soccorritore che non dava più importanza a questa cosa, a questa persona che comunque in teoria ci avevano chiamato per aiutare. Era anche vero che era morto, poverino, per l'amor di Dio... dopo ho **accettato** il fatto che effettivamente la pratica è meglio farla su una persona che è già morta piuttosto che su una persona viva [...] Poi ne ho parlato con altri della squadra, mi hanno spiegato il perché e il per come avesse reagito in questa maniera, c'era da dire che il signore era quarant'anni che faceva il soccorritore, forse si era un po' più **disilluso** rispetto a me che erano le prime esperienze, erano i primi sei mesi di servizio quindi era tutto nuovo, la **paura** di sbagliare, di non ricordare cosa dovevo fare, tante cose ... Col passare degli anni invece è scemata la **paura** di non sapere cosa fare, è aumentato invece il senso di responsabilità nel senso che, diventando più grande ero io che dovevo stare dietro agli allievi, quindi il dover essere sempre sicura di quello che facevo, al 100% per non dimostrare a loro che magari avevo qualche dubbio, [...] Poi dopo quando sono diventata mamma addio ... i sensi di responsabilità sono diventati enormi, nel senso, perché anche quando intervengo con il bambino, è aumentata l'**apprensione** con cui esco sui bambini, un po' per la mia questione personale perché il bimbo è andato in arresto cardio-circolatorio, il mio, quindi quando devo affrontare dei bambini devo proprio indossare una maschera per poter essere inquadrata sul servizio. Poi cedo dopo, ecco io, in genere, cedo dopo il servizio nel senso che se ho qualcosa da dire ai compagni dell'equipaggio lo dico sempre finito il servizio, difficilmente **piango** nell'ambito della Croce, magari **piango** mentre sto andando a casa... ma più che altro **piango** per l'**incazzatura**, non tanto per il **dolore**; molte volte non potendo sfogare né da una parte né dall'altra ... questo è.

CONCLUSIONI:

+ Fase 1:

- » gli esperti adottano strategie stabili di coping funzionale e di regolazione adattiva delle emozioni;
- » Non sono emerse differenze significative nelle motivazioni al volontariato tra esperti e non esperti.

+ Fase 2:

- » la somministrazione delle sequenze di immagini si è rivelata efficace nell'elicitazione di attivazione fisiologica: sia nei soggetti esperti che in quelli non esperti, l'HR di fronte agli stimoli emotivi proposti ha subito un decremento significativo. Il picco più basso dell'HR si è evidenziato durante la visione della sequenza forte;
- » Confutazione della Hp iniziale: non sussiste differenza significativa nell'attivazione fisiologica e nel vissuto soggettivo tra esperti e non esperti; inoltre gli esperti riportano mediamente emozioni più intense;

+ Fase 3:

- » gli esperti hanno prodotto narrazioni più lunghe, con maggiore spazio dedicato all'evento e alla squadra rispetto a sé, e più ricche di lessico emotivo in particolare di nomi di emozioni, rispetto ai non esperti, che invece prediligono l'uso di una terminologia riferita all'arousal.

CONCLUSIONI:

- ✚ In sintesi, dai risultati emersi è possibile confutare l'ipotesi di maggiore desensibilizzazione dei volontari ESPERTI. Piuttosto, sono i volontari meno esperti a mostrare: un uso abituale di strategie meno funzionali e minore consapevolezza emotiva (vissuto emotivo), a fronte della medesima attivazione fisiologica.



GRAZIE

