

## STRESS BURNOUT E VARIABILI SOCIODEMOGRAFICHE IN PRONTO SOCCORSO PEDIATRICO

Roberto Anchisi<sup>1</sup>, Salvatore Barca<sup>2</sup>, Francesco Ferro<sup>1</sup> e Mia Gambotto Dessy<sup>3</sup>

La presente ricerca ha lo scopo di analizzare *stress* e *burnout* in Pronto Soccorso Pediatrico.<sup>4</sup> Si tratta di un'indagine esplorativa, volta a rilevare le connessioni tra alcune variabili socio-demografiche ed i livelli di *stress* e *burnout* degli operatori sanitari. L'analisi intra-campione, tra le variabili di sede, di ruolo (medici o infermieri), di età e di genere (maschile o femminile), ha lo scopo di avviare riflessioni utili a comprendere la particolare natura del Pronto Soccorso Pediatrico dal punto di vista dello *stress* e del *burnout*.

### Disegno della ricerca

*Intra-campione*: stima delle medie, distinte in base a:

sedi	ruoli	generi	fasce di età
------	-------	--------	--------------

*Extra-campione*: stima delle medie e confronto tra campioni diversi:

PS pediatrico	←————→	PS generale
↕		↕
Oncologia pediatrica	←————→	Oncologia adulti

### Materiali e metodo

Tradizionalmente il *burnout* in ambito sanitario è stato studiato utilizzando il *Maslach Burnout Inventory* (Maslach e Jackson, 1981), che considera il *burnout* come “una sindrome caratterizzata da esaurimento emotivo, spersonalizzazione e ridotta realizzazione personale, che può insorgere in operatori che lavorano a contatto con la gente” (Maslach e Jackson, 1984).

Studi più recenti (Anchisi, Gambotto e Stefanini, 2004) hanno portato a una riconcettualizzazione del *burnout* in termini di fattori causali da un lato e di effetti sindromici dall'altro: il *burnout* è considerato come l'insieme dei sintomi che si evidenziano a seguito di *stress* lavorativo prolungato ed irrisolto, in presenza di abitudini disadattive e disfunzionali. La scala di misura che ne deriva, lo *Stress Burnout Inventory* (SBI), è bidimensionale, con i primi 19 *item* che si dispongono in ordine gerarchico lungo la dimensione dello *stress* ed i successivi 11 *item* lungo la dimensione del *burnout*, anch'essi in ordine gerarchico. L'ordine gerarchico deriva dalla particolare analisi di convalida della nuova scala, che valuta ogni *item* in funzione del numero di soggetti che lo hanno scelto (Rasch, 1980). I primi *item* della scala sono quelli più comuni: nel caso dello *stress* si tratta delle abitudini più diffuse, nel caso del *burnout* si tratta dei sintomi più frequenti; gli ultimi *item*, invece, sono i più discriminanti, perché scelti prevalentemente da coloro che hanno riportato i valori più alti nell'intera scala. La scala della Maslach è tridimensionale, con le tre dimensioni indipendenti tra loro, e il costrutto sottostante risulta teoricamente poco definito (Pedrabissi e Santinello, 1988, 1996). Non vi è inoltre alcun collegamento con i fattori causali della sindrome.

<sup>1</sup> Università degli Studi di Parma

<sup>2</sup> Ospedale S. Anna di Como (coordinatore dello studio)

<sup>3</sup> Istituto di Scienza del Comportamento di Torino

<sup>4</sup> È stata promossa dalla Società Italiana Medicina Emergenza-Urgenza Pediatrica in occasione del II Congresso Nazionale SIMEUP, tenutosi in S. Marino nel 2004.

Lo *Stress Burnout Inventory* è *action oriented*, ossia orientato all'intervento, di prevenzione o di cura delle abitudini stressogene che portano al *burnout*. La prima validazione del *test* è stata effettuata con la tecnica di Rasch, prendendo in esame circa 600 soggetti (Anchisi, Gambotto, Iannocari, Pallotta e Scali, 1998). Lo studio della validità e dell'attendibilità è stato poi ripetuto mediante analisi correlazionale condotta su 200 soggetti, che hanno riportato i medesimi punteggi allo SBI e al Maslach (Ronchei, 2002). Una successiva analisi correlazionale condotta sui risultati di circa 2000 soggetti ha utilizzato lo *Short Disease Proneness Inventory* di Grossarth-Maticek e Eysenck (1990) come *test* di riferimento. Infine è stata esaminata anche la correlazione con l'*Impact of Events Scale* avendo come soggetti i familiari delle vittime di Linate, sia italiani, sia scandinavi: l'analisi è stata condotta dal Centro di Medicina delle Catastrofi di Uppsala, in Svezia, con la collaborazione dell'Università degli Studi di Parma (Bergh Johannesson, Stefanini, Lundin e Anchisi, 2005). In tutti i casi i valori di correlazione sono risultati significativi con un margine di errore inferiore allo 0.01. I fascicoli del *test* sono stati inviati per posta ai Centri che hanno aderito all'iniziativa della SIMEUP e sono stati distribuiti e raccolti dai pediatri che si sono presi cura di questa fase della ricerca.<sup>5</sup>

## **Soggetti**

Hanno partecipato allo studio medici ed infermieri di reparti pediatrici e di Pronto Soccorso Pediatrico di 29 città italiane. La totalità dei questionari compilati e restituiti è stata di 823 unità. Di questi, 808 sono risultati validi, avendo accettato come tali i *test* con non più di due risposte mancanti nelle scale dello *stress/burnout*, su un totale di 30 domande. "Ripulendo" il campione dei dati mancanti si è ottenuto un totale di 791 questionari completi. Il campione è formato soprattutto da medici ed infermieri dei reparti pediatrici. Vi è stata, inoltre, la partecipazione di alcuni pediatri che operano esclusivamente in terapia intensiva neonatale.

## **Composizione del campione**

La descrizione del campione comprende il numero dei soggetti che hanno inviato il questionario compilato secondo i criteri di accettabilità descritti; quindi N=808 per quanto riguarda il numero di questionari valutabili per il punteggio di *stress* e di *burnout*, ma si ha N=791 quando si considerano i *test* che riportano l'indicazione del sesso del compilatore e solo N=771 per i *test* con l'indicazione dell'età (Tab 1).

**Tabella 1 - Descrizione del campione**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N	808	1	823		
SESSO	791	1	2		
ETA	771	23	66	41.67	8.585
ANZ	755	.1	40.0	15.387	9.1306
STRESS	808	2	18	10.99	2.683
BURNOUT	808	0	11	5.01	2.830
MANC	31	-2	-1		
Valid N (listwise)	26				

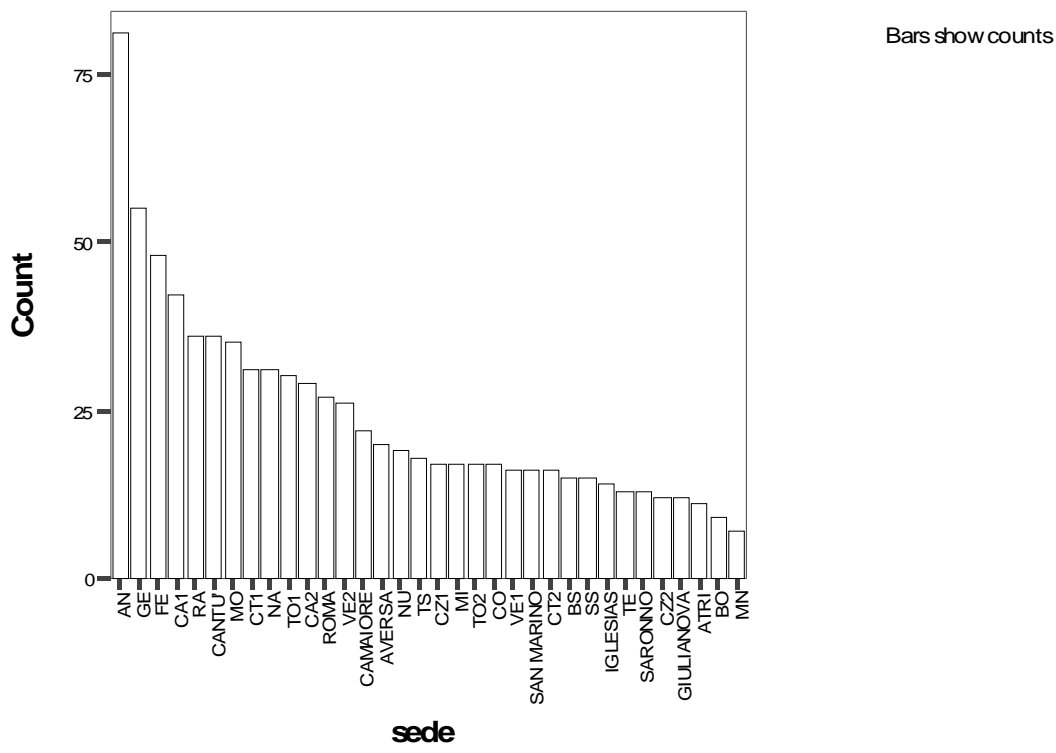
Per approfondire maggiormente la descrizione del campione sarà trattata separatamente ognuna delle maggiori variabili esaminate.

## **Città**

Nella figura 1 si osserva qual è la distribuzione dei soggetti per città. Sono identificati solamente i soggetti che hanno specificato anche il loro sesso (n = 791) nella scheda sociodemografica. Nei grafici successivi non verranno riportati i nomi delle città per ragioni di riservatezza richieste dagli enti.

<sup>5</sup> In chiusura dell'articolo è riportato l'elenco dei Centri e dei referenti che hanno partecipato alla ricerca.

**Figura 1 - Totalità dei soggetti divisi per città (N = 791)**



**Ruolo**

Il ruolo lavorativo rappresenta una delle maggiori variabili della ricerca. Uno degli scopi principali del lavoro consiste, infatti, nel determinare se il tipo di mansione svolta (ad esempio Pronto Soccorso verso Reparto) può essere determinante per la condizione di *stress/burnout*, sperimentata dall’individuo. La situazione lavorativa può essere, infatti, il punto critico di partenza in cui l’individuo sperimenta la sensazione di disagio che lo porterà a scelte comportamentali più o meno adattive.

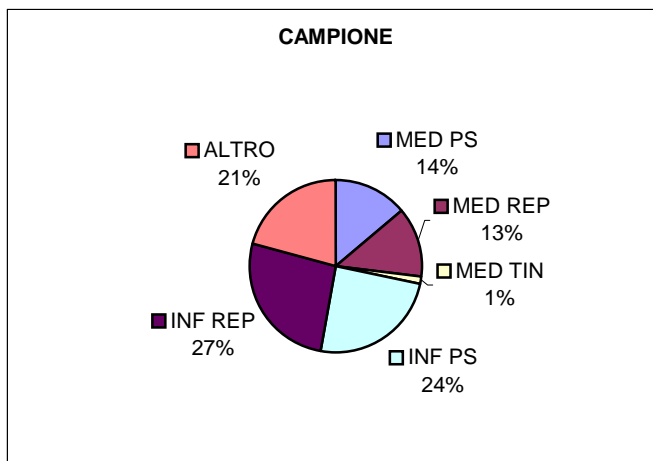
La scheda sociodemografica riportava sei possibilità di risposta rispetto al ruolo:

- 1) Pediatra di Pronto Soccorso pediatrico.
- 2) Pediatra ospedaliero.
- 3) Pediatra di Terapia Intensiva Neonatale.
- 4) Infermiere di Pronto Soccorso pediatrico.
- 5) Infermiere di reparto di pediatria.
- 6) Altro.

La figura 2 mostra la percentuale di medici ed infermieri del campione occupati nei diversi settori. Si può vedere che il 51% dei dati riguarda gli infermieri, suddivisi tra PS pediatrico (24%) e infermieri di reparto (27%). Un’altra numerosa categoria, identificata dalla voce “Altro”(21%), è rappresentata nella quasi totalità del campione da infermieri professionali della terapia intensiva neonatale. Questa informazione si è ricavata durante la correzione dei *test*, in quanto nella maggioranza dei casi segnati come “altro” era aggiunta una specificazione della mansione svolta, che nella maggioranza dei casi indicava professioni infermieristiche.

Il restante 28% è rappresentato dalle categorie dei medici di PS pediatrico (14%), dei medici di reparto pediatrico (13%) e di medici di TIN (1%).

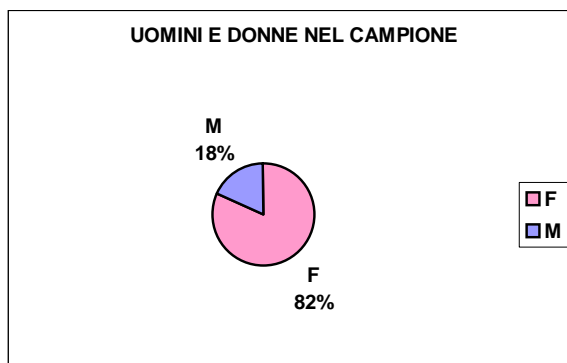
**Figura 2 - Frequenza dei ruoli**



### Generi

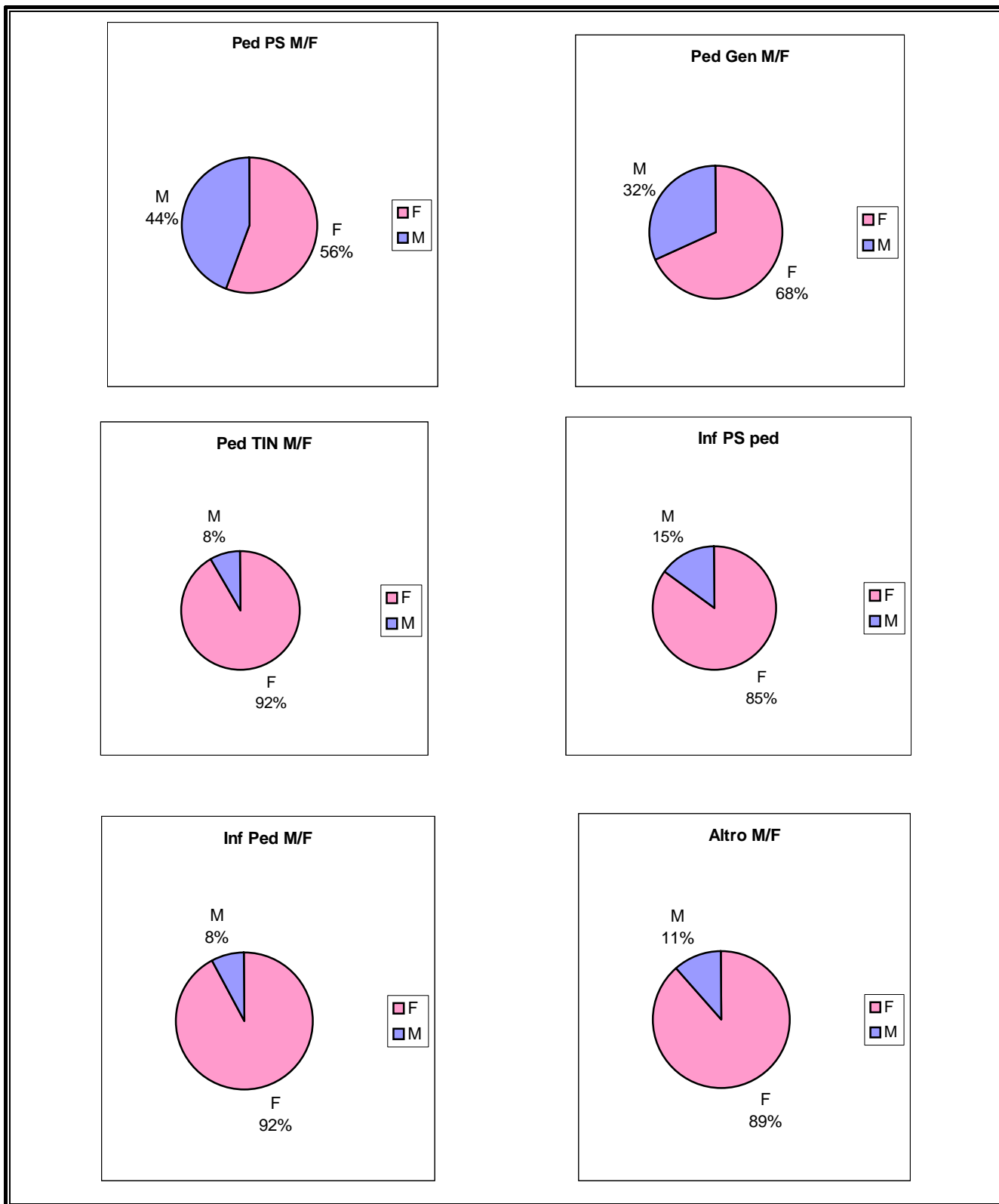
Le precedenti suddivisioni mostrano la distribuzione dei ruoli non tenendo conto della percentuale di uomini e donne in ogni ruolo. Tale distribuzione è di grande importanza in quanto la maggioranza del campione è costituito proprio da donne (82%). Analizzando più in dettaglio le caratteristiche del campione si può vedere che il numero di soggetti di sesso femminile rappresenta l'82% del totale (N = 645), contro il 18% di maschi (N = 146). I grafici successivi mostrano come la percentuale di donne sia predominante nella maggioranza dei ruoli indagati. Questa caratteristica del campione ha reso difficile, a volte, effettuare dei confronti statistici bilanciati, quando la variabile discriminante era il sesso dei soggetti. Molto spesso, infatti, l'esiguità del campione maschile, soprattutto in certi ruoli, non permetteva di avere un numero significativo di soggetti (fig. 3).

**Figura 3 - Percentuale di uomini e donne nel campione.**



Si può osservare nei seguenti grafici come appare la situazione all'interno di ogni ruolo professionale indagato.

**Figura 4 - Percentuale di uomini e donne all'interno di ogni ruolo professionale**

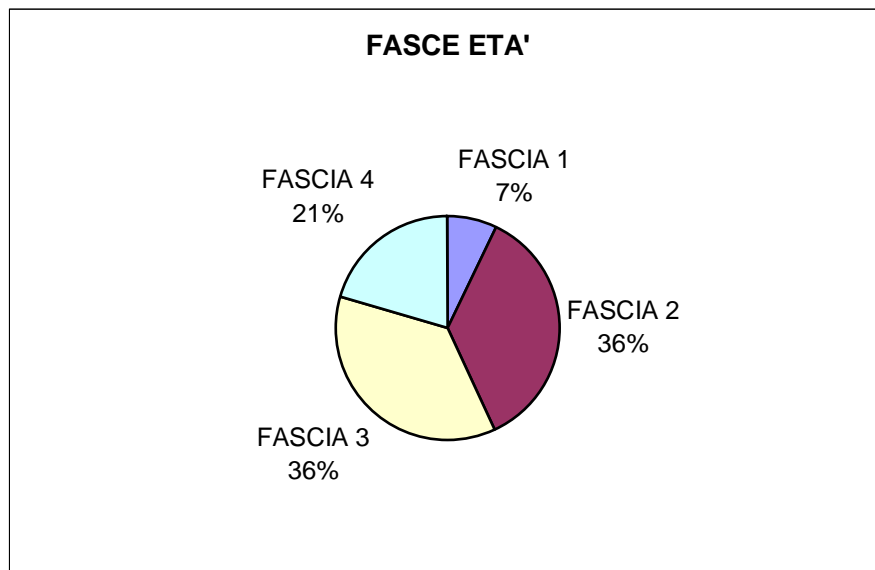


**Età**

Un'ultima importante caratteristica riguarda le età dei soggetti. Si è deciso di raggruppare tutte le età in alcune fasce principali, seguendo uno schema classico di divisione in decenni, con la finalità di capire se ci sono "fasi" della vita in cui maggiore è il rischio di *burnout*. Le fasce sono in tutto quattro, e raggruppano un totale di 764 soggetti su 791. Nella prima fascia di età (20-29) non si trovano medici, vista la lunghezza del percorso formativo, ma esclusivamente infermieri. In questo schema non è stata fatta differenza di ruolo, anche se nelle successive analisi statistiche è stato

tenuto conto di questo fattore, soprattutto quando si sono fatti confronti approfonditi tra i diversi ruoli (fig. 5).

**Grafico 5 - Campione diviso in fasce di età**<sup>6</sup>



## Analisi statistiche

### Intra-campione

Le variabili dipendenti sono rappresentate dallo *stress* e dal *burnout*, a cui sono state relazionate le altre variabili socio-demografiche quali il luogo di provenienza, il sesso, l'età ed il ruolo ricoperto. L'analisi effettuata mostra come spesso vi siano variazioni significative dei livelli di *burnout* rispetto alle caratteristiche del campione.

I presupposti teorici dello SBI (Anchisi, Gambotto Dessy, Stefanini, 1998) prevedono che il *burnout* sia direttamente correlato allo *stress*; più precisamente le persone che ottengono alti punteggi nella sottoscala dello *stress* (domande 1-19) avranno probabilmente alti livelli di *burnout* (domande 20-30). Questa ipotesi era già stata confermata in altri lavori riguardanti la validità dello SBI (Ronchei, 2002)<sup>7</sup>, ed anche nel presente lavoro questa ipotesi è stata riconfermata con alti indici di validità ( $p < 0,01$ ) (tab. 2).

**Tabella 2 - Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).**

			<i>stress</i>	<i>burnout</i>
Spearman's rho	<i>stress</i>	Correlation Coefficient	1.000	.446(**)
		Sig. (1-tailed)	.	.000
		N	791	791
	<i>burnout</i>	Correlation Coefficient	.446(**)	1.000
		Sig. (1-tailed)	.000	.
		N	791	791

Confermata la validità dello strumento di misura e la correlazione tra *stress* e *burnout*, abbiamo eseguito le successive analisi considerando il solo *burnout*.

<sup>6</sup> Legenda: Prima fascia: 20-29 anni (7%) - Seconda fascia: 30-39 anni (36%) - Terza fascia: 40-49 anni (36%) - Quarta fascia: 50-65 anni (21%)

<sup>7</sup> Ronchei M., "Stress burnout Inventory e Maslach Burnout Inventory", Tesi di laurea non pubblicata, 2002.

### ***Burnout e sedi***

Il campione è costituito dai dati provenienti da 34 sedi di Pronto Soccorso Pediatrico di 29 città italiane. Per rilevare eventuali differenze nei valori di *stress* e *burnout* tra le diverse città è stato utilizzato un particolare *test* di analisi statistica, il *test* di Kruskal-Wallis per K campioni indipendenti. I risultati evidenziano, con un margine di errore estremamente ridotto ( $p < .000$ ), differenze notevoli tra una sede e l'altra.

**Tabella 3** - *Confronti tra le città.*

<b>Test Statistics<sup>a,b</sup></b>	
	<b>BURNOUT</b>
Chi-Square	101.408
df	28
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: CITTA

Per precisare questo aspetto è stato eseguito un confronto appaiato tra le sedi con punteggi estremi: da un lato quelle con i punteggi più bassi e dall'altro quelle con i punteggi più elevati. Per ragioni di riservatezza non sono indicati né i nomi degli ospedali, né i nomi delle città. Si è usata una numerazione progressiva per indicare le diverse sedi (fig. 7). Nel grafico le città risultano ordinate in base al livello di *burnout*, espresso in punti z.

Facendo confronti appaiati fra le città 1, 2, 3 da un lato e 27, 28 e 29 dall'altro, si ottengono sempre differenze statisticamente significative: nella figura 8, che mostra gli intervalli di confidenza delle medie di tali città, quelle che presentano i valori più elevati sono indicate con i numeri 4, 5 e 6 (già indicate nella figura 7 con i numeri 27, 28 e 29).

Figura 7 - Ordine delle città secondo punti Z

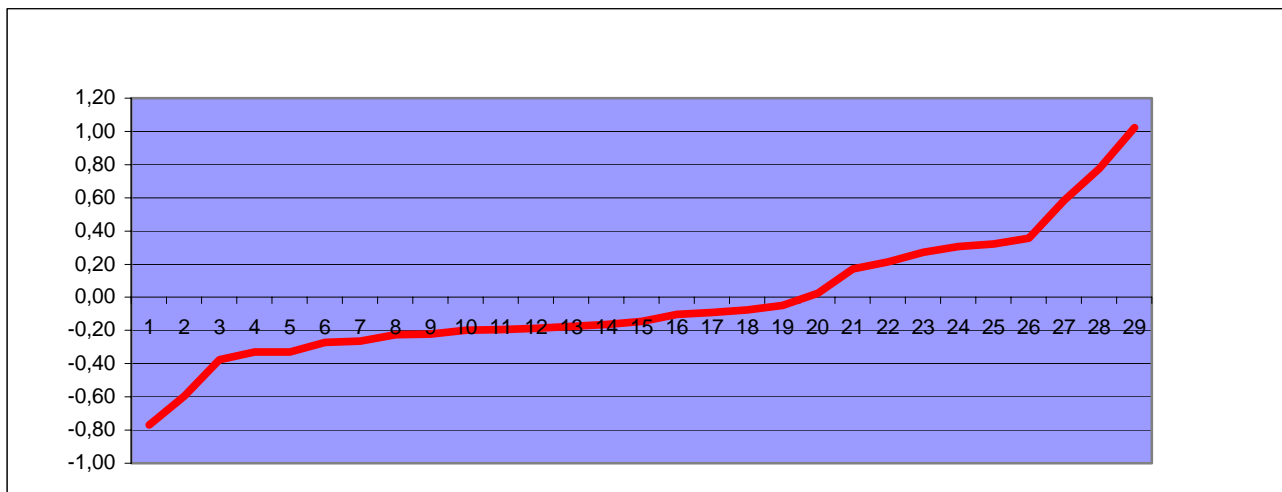
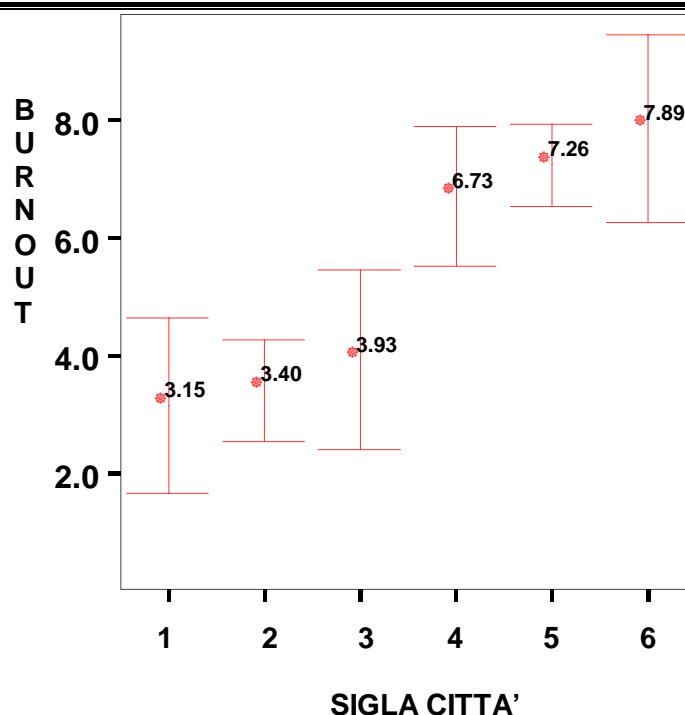


Figura 8 - Intervalli di confidenza di alcune città del campione.



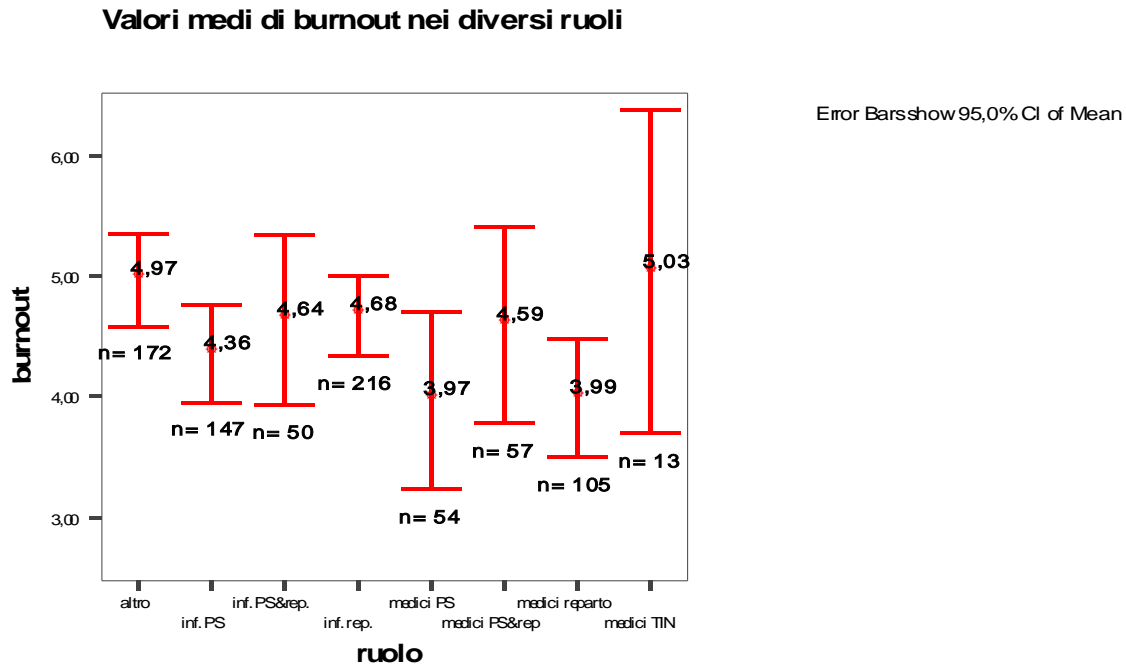
### Burnout e ruolo professionale

Sono stati eseguiti confronti tra i diversi ruoli, per analizzare le eventuali differenze. E' stato applicato inizialmente il *test* di Kruskal-Wallis, per indagare le differenze tra tutti i gruppi nel loro complesso. In base a tale *test* i sei gruppi considerati (medici di PS pediatrico, medici di reparto, infermieri di PS pediatrico, ecc.) appartengono a popolazioni diverse per quanto riguarda il *burnout* ( $p=0.014$ ).

Nei vari confronti tra i diversi gruppi le differenze significative emergono nei confronti del gruppo "Altro" o tra il gruppo degli infermieri di reparto e quelli di PS.

La categoria "Altro" è rappresentata nella quasi totalità da infermieri appartenenti a reparti di Terapia Intensiva Neonatale. Possiamo supporre che questo tipo di mansioni ponga i soggetti in situazioni estremamente difficili in quanto si tratta di pazienti piccolissimi con problemi di alta gravità (fig. 9).

Figura 9 - Valori medi di burnout nei diversi ruoli

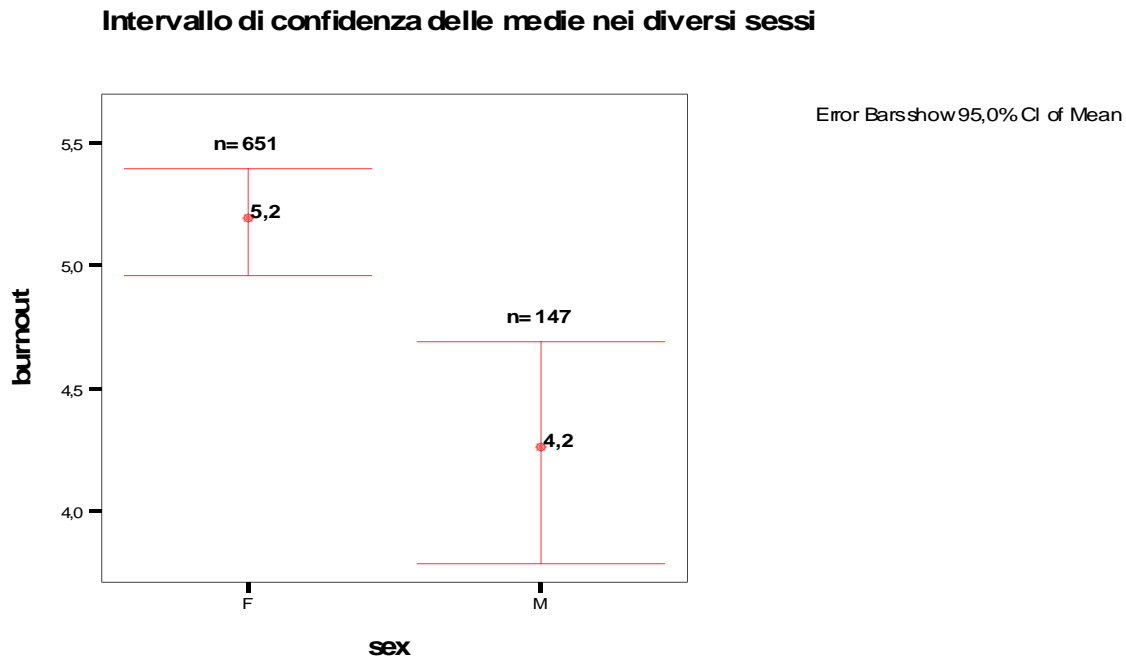


È interessante notare che tra gli operatori di Reparto pediatrico risultano più stressati gli infermieri dei medici, mentre in PS non v'è differenza: l'ipotesi è che gli infermieri di reparto siano emotivamente più coinvolti, avendo un rapporto più prolungato con i piccoli ricoverati.

### ***Burnout e genere***

Confrontando il campione costituito da tutte le donne con il campione degli uomini, senza distinzione di ruolo, risulta che le donne sono soggette al *burnout* in maniera significativamente maggiore degli uomini. I livelli di significatività per il Mann-Whitney sono, infatti, di  $p < 0.001$  (fig. 10).

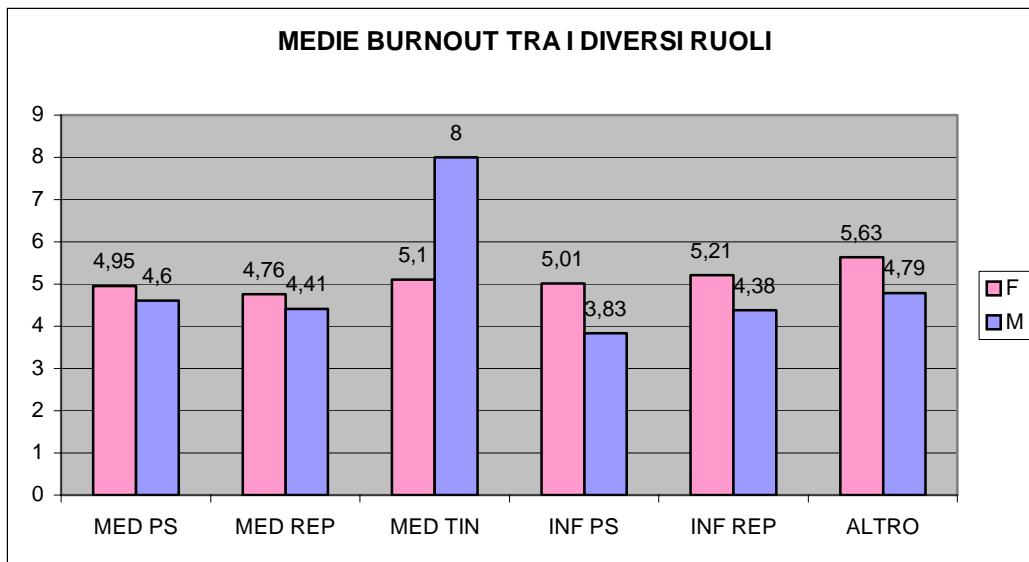
Grafico 10 - Intervalli di confidenza delle medie di donne e uomini.



Va tuttavia notato come la prevalenza di livelli elevati di *burnout* nelle femmine sia largamente influenzata dalla percentuale molto elevata di donne tra gli infermieri, che già presentano *burnout* più elevato dei medici, nel cui campione la percentuale di donne è bassa.

Nella figura 11 vediamo le medie del *burnout* per categoria e i risultati del *test* non parametrico Mann-Whitney:

Grafico 11 - Medie *burnout* tra uomini e donne.



### ***Burnout ed età***

Dalle prime analisi effettuate è emersa una stretta correlazione tra età dei soggetti ed i livelli di *burnout*. Questo dato è stato indagato in maniera più approfondita per capire quali relazioni intercorressero tra questi due aspetti. Innanzitutto è stata effettuata un'analisi correlazionale con il *test Rho* di Spearman. La correlazione risulta significativa per  $p < 0.01$  (Tab. 4).

**Tabella 4** - Correlazione tra età e *burnout* in tutto il campione.

**Correlations**

			BURNOUT	ETA
Spearman's rho	BURNOUT	Correlation Coefficient	1.000	.145**
		Sig. (1-tailed)	.	.000
		N	808	771
	ETA	Correlation Coefficient	.145**	1.000
		Sig. (1-tailed)	.000	.
		N	771	771

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Proseguendo con questo tipo di analisi si sono indagate anche le differenze legate al sesso dei soggetti, per vedere se, ancora una volta, risultassero rilevanti ai fini della ricerca. Lo stesso tipo di analisi è stato effettuato considerando prima tutte le donne e poi gli uomini. Dai risultati emerge che la correlazione risulta più significativa per le donne ( $p=0.01$ ) che per gli uomini ( $p=0.05$ ) (Tab. 5 e 6)

**Tabella 5** - Correlazione tra età e *burnout* nelle donne.

**Correlations DONNE**

			ETA	BRN
Spearman's rho	ETA	Correlation Coefficient	1.000	.185**
		Sig. (1-tailed)	.	.000
		N	616	616
	BRN	Correlation Coefficient	.185**	1.000
		Sig. (1-tailed)	.000	.
		N	616	616

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

**Tabella 6** - Correlazione tra età e *burnout* negli uomini.

**Correlations UOMINI**

			ETA	BRN
Spearman's rho	ETA	Correlation Coefficient	1.000	.145*
		Sig. (1-tailed)	.	.042
		N	142	142
	BRN	Correlation Coefficient	.145*	1.000
		Sig. (1-tailed)	.042	.
		N	142	142

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Queste prime analisi hanno indagato una relazione generica tra età, sesso e livelli di *burnout*. Per affinare maggiormente il livello di analisi si possono considerare le fasce di età in cui sono stati

divisi i soggetti, e capire se qualche fascia di età sia più soggetta di altre al *burnout* (tab. 7). Questa operazione ha permesso di effettuare confronti più dettagliati tra le varie fasce, e i risultati ottenuti mostrano, in effetti, notevoli differenze in relazione a questa variabile. Le fasce in cui è stata raggruppata la totalità del campione sono in tutto quattro. Le analisi sono state svolte considerando inizialmente la totalità del campione e, in seguito, separatamente gli uomini e le donne. Si possono vedere, di seguito, alcuni grafici che illustrano la frequenza osservata.

**Tabella 7 - Divisione del campione in fasce di età<sup>8</sup>.**

		FASCE ETA'			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	1 (20-29)	57	7.1	7.4	7.4
	2 (30-39)	275	34.0	35.7	43.1
	3 (40-49)	280	34.7	36.3	79.4
	4 (>50)	159	19.7	20.6	100.0
	Total	771	95.4	100.0	
Missing	System	37	4.6		
Total		808	100.0		

Considerando le fasce d'età, risulta che il 43% dei soggetti ha meno di 40 anni e quasi il 20% più di 50. Un'altra considerazione da fare è che la prima fascia (20-29) è costituita quasi totalmente da infermieri, vista la lunghezza del percorso formativo dei medici. Questi sono presenti solo dalla seconda fascia di età. Le fasce non considerano la differenza di ruolo, scelta avallata dalle precedenti analisi, nelle quali non emergevano differenze significative legate alla professione svolta. Inizialmente si è voluto vedere se i diversi gruppi presentassero differenze significative tra loro. E' stato applicato il *test* di Kruskal-Wallis per quattro campioni, rappresentanti le quattro diverse fasce, senza distinzione di sesso. I risultati mostrano una differenza significativa, con  $p=0.000$ , tra i diversi gruppi (tab. 8).

**Tabella 8 - Confronto per fasce di età, senza distinzione di sesso.**

Ranks			
	FASCE	N	Mean Rank
BURNOUT	1	57	311.39
	2	275	358.22
	3	280	424.02
	4	159	393.84
	Total	771	

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	BURNOUT
Chi-Square	19.228
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: FASCE

Dai risultati qui ottenuti si prevede che ci sia un livello di *burnout* significativamente diverso a seconda dall'età dei soggetti. Per approfondire questo dato è stato operato un confronto a coppie tra tutte le fasce di età, e sono emerse differenze significative nella maggior parte dei casi.

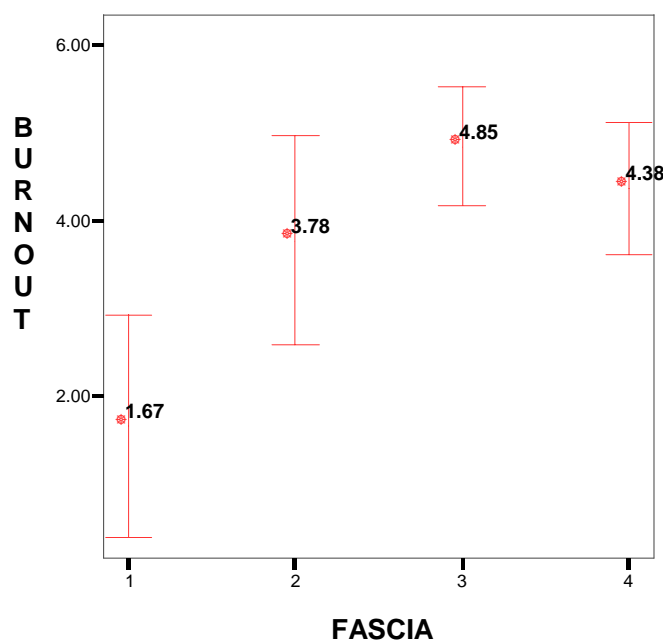
<sup>8</sup> Fasce di età: 1 (20-29); 2 (30-39); 3 (40-49); 4 (50-65).

Questa analisi è stata effettuata considerando inizialmente tutto il campione e successivamente distinguendo gli uomini dalle donne. In tutti e tre i casi i risultati sono simili, e più precisamente sono emersi i seguenti dati:

1. non vi è differenza significativa dei livelli di *burnout* tra la prima fascia (20-29) e la seconda fascia di età (30-39), confrontando anche le diverse variabili;
2. il secondo dato interessante mostra una differenza significativa dei livelli di *burnout* tra le fasce di età 1 (20-29) e 3 (40-49) in tutti i tipi di confronto. Questo dato indica che tutti gli individui appartenenti ad una età compresa tra i 40-49 anni sono maggiormente colpiti da *burnout* rispetto agli individui più giovani;
3. questo dato faceva prevedere una differenza significativa anche tra la prima e la quarta fascia di età (50-66). In effetti anche questa ipotesi è stata confermata, e le analisi mostrano una differenza significativa per le donne (.031), ma ancor più per gli uomini (.009).

Considerando l'insieme di dati riferiti alla relazione tra età e *burnout*, si può affermare che, senza distinzione di sesso, i soggetti più giovani (fascia 1) risultano avere punteggi di *burnout* più bassi rispetto alle persone con età maggiore di 40 anni (fasce 3 e 4). Diventa importante indagare cosa accade per la seconda fascia di età (30-39), che a questo punto risulta essere il punto di "confine" tra le altre fasce di età esaminate. I risultati ottenuti presentano due scenari diversi per gli uomini e per le donne. Negli uomini la fascia 2 (30-39) presenta valori in parte comuni da un lato con la fascia più bassa e dall'altro con le fasce più soggette al *burnout*. Osservando la figura 12 si può capire con maggiore precisione la situazione. In esso sono riportati gli intervalli di confidenza relativi al *burnout* e alle fasce di età sopra descritte.

**Figura 12** - Intervalli di confidenza per le fasce di età (Uomini).

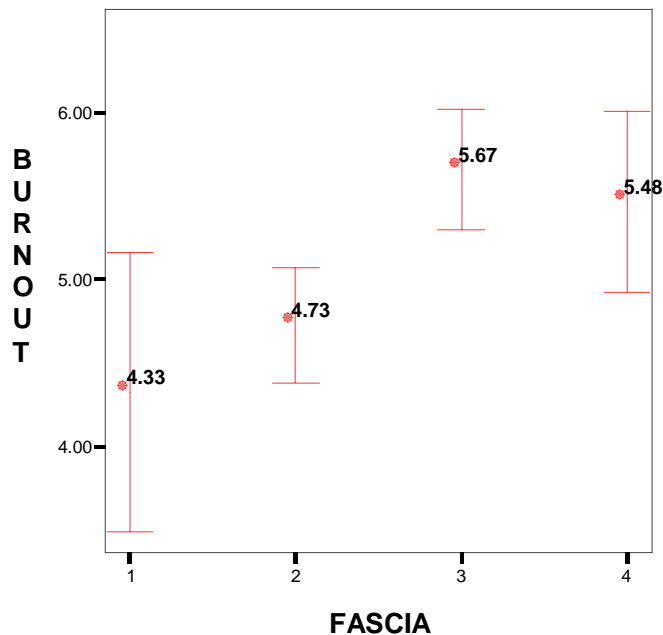


La differenza più significativa si evidenzia, per gli uomini, solamente in rapporto al personale più giovane, che risulta in assoluto quello meno soggetto al *burnout*.

Per quanto riguarda le donne la situazione appare diversa. La fascia 2 (30-39) risulta essere significativamente diversa rispetto alle fasce 3 (40-49) e 4 (50-66), mentre non vi è differenza rispetto alla fascia 1 (20-29). La figura 13 riporta ancora gli intervalli di confidenza rispetto al *burnout* e alle fasce di età.

I risultati indicano che mentre per le donne fino a 40 anni i livelli di *burnout* sono stabili, dai quarant'anni in su si ha un aumento significativo dei livelli di *burnout*.

**Grafico 13 - Intervalli di confidenza per le fasce di età (Donne).**

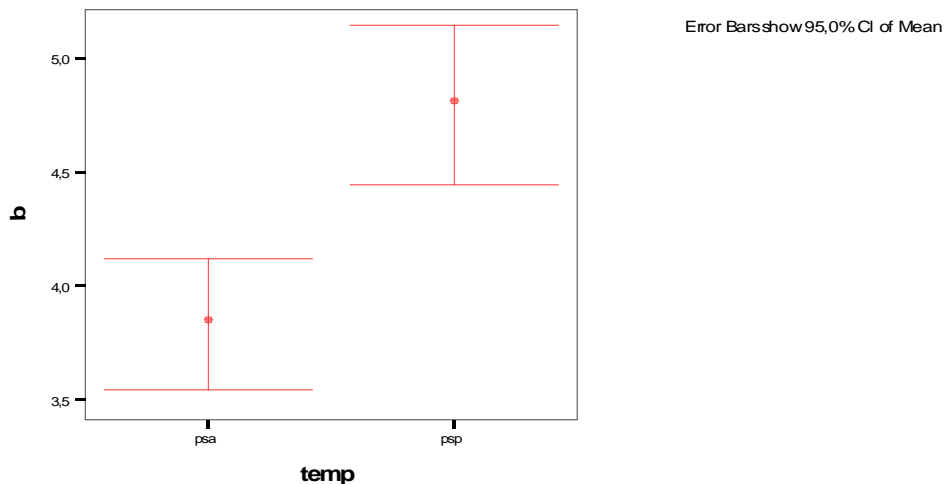


**Extra-campione**

**Pronto Soccorso Generale e Pediatrico**

La figura 14 presenta le medie con gli intervalli di confidenza, che mostrano come vi sia una differenza nettamente significativa nella stima dei valori attribuibili agli operatori del Pronto Soccorso Generale e del Pronto Soccorso Pediatrico.

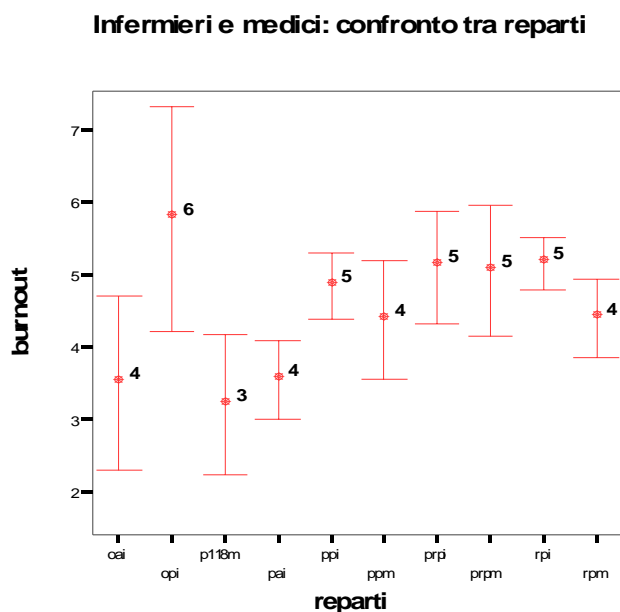
**Figura 14 - Confronto tra le medie di burnout in Pronto Soccorso Adulti (psa) e in Pronto Soccorso Pediatrico (psp).**



**Pronto Soccorso Generale e Pediatrico**

La figura 15 mostra chiaramente come, sia per i medici (suffisso *m*) sia per gli infermieri (suffisso *i*), il lavoro in pediatria determini una differenza significativa rispetto al lavorare in reparti per adulti: sono significativamente più bassi i valori di *burnout* in oncologia adulti (*oai*), in Pronto Soccorso e 118 (*p118m* e *pai*), rispetto ai valori degli operatori dei reparti pediatrici.

Grafico 15 - Confronto tra operatori di reparti per adulti e pediatrici.<sup>9</sup>



### Conclusioni

I dati analizzati mostrano qual è l'incidenza del *burnout* tra le varie attività professionali dei reparti pediatrici da noi considerate. Due osservazioni preliminari: in primo luogo, come atteso, vi è correlazione significativa tra *stress* e *burnout*; in secondo luogo operare in pediatria determina valori decisamente più elevati rispetto agli altri reparti. Dalle analisi non sono emerse, invece, differenze significative legate al ruolo professionale, tranne per quanto riguarda una categoria, che non era inizialmente prevista dalla nostra indagine, ma che si è rivelata importante in fase di analisi. Si tratta della categoria "Altro", costituita in maggioranza da infermieri di reparti di neonatologia. Anche se le situazioni che gli operatori di reparto pediatrico e di Pronto Soccorso Pediatrico devono gestire sono probabilmente diverse, per durata di coinvolgimento personale<sup>10</sup>, non sembra che tale differenza implichi una netta diversità nei livelli di *stress* e *burnout* segnalati dagli individui. Questo non significa che, in assoluto, non vi siano differenze all'interno del campione, ma piuttosto che tali differenze non sono spiegabili in relazione al ruolo professionale. Il sesso dei soggetti si è rivelato particolarmente importante in relazione al *burnout*. Sono emerse differenze significative quando si sono confrontati uomini e donne rispetto a questa dimensione, con livelli decisamente più elevati per le donne. Quando si sono analizzate le differenze dei punteggi di *burnout* in relazione al sesso all'interno dei singoli ruoli, però, non sempre è stato possibile avere conferme statisticamente valide, soprattutto a causa dell'esiguo numero di soggetti maschili in alcune categorie. Dall'analisi del campione nel suo complesso, invece, si ottengono dati significativi che indicano il sesso dei soggetti come elemento discriminante rispetto al *burnout*. Dalle analisi condotte sul campione diviso per fasce di età sono emersi dati significativi in relazione ai livelli di *burnout*. Le analisi sono state condotte sia considerando tutto il campione, senza distinzione di sesso, sia separatamente gli uomini e le donne. I risultati sono apparsi simili in tutte le varie casistiche. Precisamente è emerso che i giovani maschi della prima fascia (20-29) risultano essere i soggetti meno colpiti dal *burnout*, rispetto a tutte le altre fasce di età. Per gli uomini non sembra esserci una netta linea di confine, o un'età, che sia significativamente connessa a valori alti di *burnout*. Bisogna considerare, però, che la

<sup>9</sup> Legenda: oai=oncologia adulti infermieri, opi=oncologia pediatrica infermieri, p118m=pronto soccorso e 118 medici, pai=pronto soccorso adulti infermieri, ppi=pronto soccorso pediatrico infermieri, ppm=pronto soccorso pediatrico medici, prpi=pronto soccorso e reparto pediatrico infermieri, prpm=pronto soccorso e reparto pediatrico medici, rpi=reparto pediatrico infermieri, rpm=reparto pediatrico medici.

<sup>10</sup> Una comunicazione personale di Dominique Zilocchi (Tesi di laurea, 2005) conferma questa ipotesi esplicativa.

numerosità del campione rappresentato dai soggetti più giovani è anche quello più basso, per cui sarebbero necessari altri confronti per generalizzare questo dato. Per le donne, invece, la situazione appare maggiormente definita. In questo caso compare un'età di "confine" in cui si osserva un aumento significativo dei livelli di *burnout*. La soglia è quella dei 40 anni. In generale si può affermare che il livello di *burnout* cresce in relazione all'età, ma se negli uomini l'incremento è più graduale e sfumato, per le donne è più marcato a partire dai 40 anni di età. All'interno di ogni fascia di età è stato effettuato, inoltre, un confronto tra uomini e donne. In ognuno di questi risulta ancora una volta confermato il livello maggiore di *burnout* per le donne, con punteggi altamente significativi. Un discorso a parte merita l'indagine effettuata tra le diverse sedi che hanno partecipato alla ricerca. Dopo aver calcolato i punti *z*, tutte le sedi sono state ordinate in un grafico che ha permesso di vedere la posizione di ognuna rispetto ai punteggi di *burnout*. La maggioranza di esse occupa posizioni centrali, tranne alcune che si distaccano per punteggi di *burnout* decisamente più alti o più bassi. Su queste sedi, che sono in tutto sei, sono stati effettuati confronti per determinare l'entità della differenza dei punteggi. In generale le differenze risultano significative in tutti i confronti, confermando l'ipotesi che in alcuni ospedali i livelli di *burnout* sono significativamente superiori alla media. Una generalizzazione dei risultati diventa difficile, in alcuni casi, a causa dell'esiguo numero di soggetti che ha compilato il questionario, ma comunicazioni personali con i primari di queste strutture confermano l'esistenza di problemi nel caso di valori alti, o di situazioni favorevoli nel caso di valori bassi.

### **Riferimenti bibliografici**

**R. Anchisi, M. Gambotto Dessy, Stefanini S,** *Il protocollo dello stress-burnout nel colloquio clinico. In Anchisi e M. Gambotto Dessy, Teoria e tecniche del colloquio psicologico*, Santa Croce, Parma 2004.

**R. Anchisi, M. Gambotto Dessy, G. Iannocari, B. Pallotta, e M. Scali,** *la sindrome del burnout in Pronto Soccorso, Pronto Soccorso Nouvo*, 1998, n° 3, 14-19.

**K. Bergh Johannesson, S. Stefanini, T. Lundin, e R. Anchisi,** *The Linate Airplane Disaster. An 18 months Follow Up Study on Italian and Swedish Relatives Comparing Psychosocial Support and Traumatic Grief Reactions. In Acta of The 9th European Conference on Traumatic Stress*, Stockholm, 18-21 June 2005.

**R. Grossarth-Maticek, e H. J.Eysenck,** *Personality, Stress and Disease: Description and Validation of a New Inventory, Psychological Reports*, 1990, n° 66, 355-373.

**C. Maslach e S. E. Jackson,** *The Maslach Burnout Inventory*, Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.

**C. Maslach, e S. E. Jackson,** *Burnout in organizational settings. Applied Social Psychology Annual*, 1984, n° 5, pag. 133-153.

**L. Pedrabissi, e M. Santinello,** *Professione infermieristica e sindrome del burnout: un contributo alla taratura del Maslach Burnout Inventory. Bollettino di Psicologia Applicata*, 1988, 187-188, pag. 41-6.

**L. Pedrabissi, e M. Santinello,** *I test psicologici*, Il Mulino editore, Bologna, 1996.

**G. Rasch,** *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*, University of Chicago Press, Chicago, 1980.

**M. Ronchei,** *Stress Burnout Inventory e Maslach Burnout Inventory: Ricerca su un campione di operatori sanitari di Pronto Soccorso*, Tesi di laurea, Università degli Studi di Parma, 2002.

**D. Zilocchi,** *Indagine sui livelli di Stress-Burnout in Oncologia Pediatrica e Oncologia Adulti*, Tesi di laurea, Università degli Studi di Parma, 2004.

### **Gruppo di lavoro**

Si ringraziano i Centri che hanno partecipato allo studio ed i Soci SIMEUP che hanno coordinato la distribuzione e la raccolta dei questionari con encomiabile sollecitudine:

M. Stronati (TIN, Osp. C. Poma, Mn); M. Barbarini, A. Caminiti (A.O. S. Anna Co, pres. Cantù); M. Magnani, P. Di Pietro (DEA "G. Gaslini" Ge); A. Canetto (Clin. Ped. Ca); A. Arrighini (PSP, Ospedale dei bambini, Bs); A. Sanfilippo, F. Bellia (UOC di Ped. e PSP Osp. "V. Emanuele II", Ct); G. Muratori (Osp. di Stato, San Marino); E. Fossali (PSP, ICP Milano); A. Vitale, V. Tipo (PSP, Osp Santobono, Na); P. Bertolani e C. Rivi (Clin. Ped. Mo); D. Merazzi, L. Crespin (Osp. Versilia, Lido di Camaiore, Lu); G. Paolone (U.O.C. Osp. S. Camillo Forlanini, Roma); L. Capra (UOC Arcispedale S. Anna, Fe); G. Cardoni, E. Fabiani (DEA, Osp. Mat-inf. "Salesi", An); G. Messi (UO. PSP, IRCCS Burlo Garofolo, Ts); A. Russo, UOC di Pediatria, TIN e PSP (A.Osp. Cannizzaro, Ct); G. Giovannini (UOC, Osp. Maggiore, Bo); G. Montrasio (UOC, Osp. di Circolo, Saronno); P. Biban (TIP, Osp. Maggiore, Vr); M. Cinquetti (UOC di Pediatria, Osp. Maggiore, Vr); S. Zampogna (UOC di Pediatria, Osp. "Pugliese Ciaccio, Cz); C. Di Battista (UOC, Ped. Teramo); A. Urbino, A. Perino (UOC, Ped. Osp. "Martini" To); G. Guala (UOC, Ped/TIN, Osp. "M. Vittoria", To); M. Puddu (TIN, Ca); A. Balata (TIN, Sassari); A. Pullano (UOC, Ped. Nuoro); A. Atzei (UOC, Ped. Carbonia); L. Laroni, S. Basigli (UOC, Ped. Ravenna); C. Cioffi, M. Perri (UOC, Ped. Aversa); G. Cherchi (UOC, Osp. "Crobu" Iglesias); P. Calafiore (UOC, Ped. Giulianova); M. Di Pietro (UOC, Ped. Atri); G.P. Garani (TIN, Arcispedale, S. Anna, Fe); F. Scaravelli, M. Morelli (UOC, Ped. Osp. "S. Anna" Co).