

**ÍNDICE E EVENTOS ESTRESSORES ADJUNTOS AO TRANSTORNO DE
ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO NAS CORPORAÇÕES DE BOMBEIROS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

**INDEX AND EVENTS STRESSORS ATTACHED TO POST-TRAUMATIC
TRANSTORN DISORDER IN FIRE CORPORATIONS: A SYSTEMATIC
REVIEW OF LITERATURE**

RESUMO

Esta revisão de literatura tem o propósito de analisar os índices e eventos estressores adjuntos ao transtorno de estresse pós-traumático nas corporações de bombeiros, enfatizando as condições ocupacionais e eventos estressores externos. O método utilizado foi a revisão de literatura, onde foi consultada a base de dados: Scientific Eletronic Library Online - SciELO. A busca foi realizada restringindo-se a artigos em português, publicados no período de 2011 a 2016. Os resultados reforçam a proposta da associação de condições ocupacionais e eventos estressores externos adjuntos ao TEPT. Pesquisas e revisões não comprovaram a existência do transtorno nos bombeiros, porém não se pode anular a existência dos índices e eventos adjuntos da patologia.

Palavras-chave: transtorno de estresse pós-traumático; bombeiros; condições ocupacionais; eventos estressores externos.

ABSTRACT

This literature review aims to analyze the stress indexes and events associated with post-traumatic stress disorder in fire departments, emphasizing occupational conditions and external stressors. The method used was the literature review, where the database was consulted: Scientific Electronic Library Online - SciELO. The search was carried out restricting articles in Portuguese published in the period from 2011 to 2016. The results reinforce the proposal of the association of occupational conditions and external stressor events associated with PTSD. Surveys and reviews have not confirmed the existence of the disorder in firemen, but the existence of the indices and associated events of the pathology can not be ruled out.

Key-Word: posttraumatic stress disorder; firemen; occupational conditions; external stressor events.

INTRODUÇÃO

O estresse pós-traumático é definido a partir da experiência de um evento estressor traumático para a pessoa, na qual houve uma ameaça à vida ou a integridade de si ou de

outras pessoas. A Classificação Internacional de Doenças (CID-10) define que o estado de estresse pós-traumático se caracteriza como uma resposta tardia e/ou protraída a um evento ou situação estressante (de curta ou longa duração) de natureza excepcionalmente ameaçadora ou catastrófica. E, reconhecidamente, causaria extrema angústia em qualquer pessoa.

As corporações de bombeiros desempenham tarefas de naturezas emergenciais e que exigem um resultado rápido nos atendimentos. Os profissionais estão em contato com eventos estressores diariamente, sejam caracterizados por situações violentas, por desastres naturais, acidentes automobilísticos ou aéreos e por esse motivo perante maior risco de adoecerem.

Sabe-se que o ambiente ocupacional pode corroborar para o desencadeamento do Transtorno de Estresse Pós-Traumático - TEPT, devido à falta de autonomia dentro da organização, a carga de trabalho elevada, a instabilidade financeira e a falta de apoio social.

De acordo com o Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde Doenças Relacionados ao Trabalho do Ministério da Saúde, a prevenção do estado de estresse pós-traumático relacionado ao trabalho envolve uma complexa rede de medidas de prevenção de acidentes, segurança e promoção de condições no trabalho, incluindo condições organizacionais do trabalho que respeitem a subjetividade dos trabalhadores.

Destaca-se que as pesquisas sobre TEPT em bombeiros são mínimas, nota-se pela quantidade de estudos publicados sobre o tema. Diante disso, essa revisão de literatura tem o propósito de expandir a visão sobre o tema, como alerta aos eventos estressores nas corporações de bombeiros.

O objetivo geral foi analisar por meio da revisão de literatura o índice do Transtorno de Estresse Pós-Traumático e identificar os eventos estressores nas corporações de bombeiros, enfatizando nos objetivos específicos: as condições ocupacionais dos bombeiros e os eventos estressores externos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O transtorno de estresse pós-traumático pode ser desencadeado pela população em modo geral, devido à maioria ter vivenciado ou poderá vivenciar um evento estressor

traumático ao longo da vida. Os bombeiros por fazerem parte de um grupo de risco, vivenciam eventos estressores traumáticos com mais frequência do que a maioria da população.

Segundo o Manual Estatístico e Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2013, p. 279):

O TEPT é uma morbidade relacionada à exposição direta ou indireta a eventos traumáticos como morte, lesões ou traumas graves. Os 20 sintomas típicos descritos no DSM-5 são classificados de acordo com quatro dimensões: revivescência, esquiva, alterações negativas na cognição/humor e excitabilidade aumentada.

Na revivescência, o indivíduo revive através de flash, pesadelo ou lembrança o evento estressor; a esquiva é um meio de afastar-se dos locais, contatos ou atividades que remetam o evento estressor; as alterações negativas na cognição e no humor são sentimentos de impotência, sensação de vazio, irritabilidade; a excitabilidade aumentada são episódios de pânico, medo de morrer, hipervigilância, distúrbio do sono e dificuldade de concentração.

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR 2002, p. 221):

Este quadro clínico é desencadeado pela exposição a um evento traumático extremo (vivenciado ou testemunhado) que gera resposta intensa de medo, impotência ou horror. O transtorno pode ter duração inferior a três meses (agudo), ter duração superior a três meses (crônico) ou pode iniciar até seis meses após o contato com o estressor (início tardio).

No ambiente externo dos bombeiros (rua), as exposições a eventos traumáticos são comuns, nas chamadas de emergência onde houveram acidentes automobilísticos, principalmente quando envolvem crianças; chamadas de incêndio ou de soterramentos onde pode ocorrer do colega de plantão sair ferido devido a chamas ou em um salvamento de outrem; sequestros ou assaltos, o bombeiro é parte da ação militar, o que pode influenciar nos atos violentos para com ele.

A variação das respostas físicas e psicológicas desencadeadas pelo desastre/evento traumático é associada não só à gravidade, natureza e repetição da exposição, mas também às características individuais desses profissionais, seu funcionamento psíquico, aspectos

ocupacionais e mesmo o apoio social, uma vez que é na interação desses fatores que se desencadeia o desenvolvimento da patologia. (BENEDEK, FULLERTON, URSANO, 2007; CARVALHO, MAIA, 2009; HASLAM, MALLON, 2003; PALM, POLUSNY, FOLLETTE, 2004; SOUZA *apud* ALMEIDA, 2012, p. 221).

As características individuais de cada sujeito podem explicar o porquê de ter reações diferentes quando expostos a eventos traumáticos. Cada sujeito reage de uma forma quando são expostos a eventos estressantes, alguns tem maior facilidade de resiliência e conseguem se readaptar, outros não. O apoio social pode potencializar em relação à adaptação, o apoio das organizações e seu psiquismo é um diferencial após os eventos.

Inferese que os sujeitos que ingressaram na corporação dos bombeiros o fizeram via vestibular através do curso de formação de oficiais com o objetivo de seguir carreira militar integralmente, ou buscaram outra formação superior na área civil, visto que as condições de trabalho desta profissão não lhes dão a estabilidade financeira almejada. Essa instabilidade pode ser um fator a se considerar como uma das possíveis causas do estresse sugere que a qualidade do serviço do bombeiro é inerente as suas condições de trabalho, desse modo é preciso estar atento sempre às respostas comportamentais desses profissionais a fim de prevenir posteriores danos à saúde desses. (BEZERRA, 2011 *apud* MOURA, ALCHIERI, LUCENA, 2014, p.146)

A instabilidade financeira pode ser um grande fator de estresse para os bombeiros porque realizam trabalhos fora do ambiente organizacional militar, por exemplo, como seguranças. O bombeiro trabalha 24 horas por dia e folga 48 horas, sendo assim, pode emendar um trabalho com o outro e pode ocorrer um estresse nas fases iniciais, até a exaustão. Por esse motivo (dentre outros) é fundamental estratégias de prevenção do estresse ou de outros transtornos nas corporações de bombeiros.

A qualidade de vida no trabalho está relacionada a preocupações com o estresse e à forma de evitá-lo, à busca de satisfação no trabalho, à importância da saúde mental e à necessidade de garanti-la no ambiente de trabalho. Ela visa a buscar possibilidades concretas de, no trabalho, as pessoas serem compreendidas como sujeitos integrais e terem preenchidas as suas expectativas, necessidades, desejos, prazeres, etc. (GOULART; SAMPAIO, 1999 *apud* MONTEIRO *et al.*, 2007, p. 556).

Criações de políticas para prevenções de patologias dentro das corporações pode ser um passo diferencial para os bombeiros, como palestras, rodas de conversas sobre temas chaves e alternativas. A valorização da autonomia dos bombeiros pode reforçar um

bom ambiente de trabalho, devido o ambiente ter uma construção militar e a hierarquia ser um fator estressante para eles. Uma organização mais humanizada, respeitando a subjetividade dos indivíduos potencializa um desenvolvimento pessoal e profissional dos bombeiros.

MÉTODO

Foi consultada a base de dados: Scientific Electronic Library Online - SciELO. A busca foi realizada entre os dias 28 de outubro e 01 de novembro de 2017, restringindo-se a artigos em português, publicados no período de 2011 a 2016. Foram selecionados, para essa revisão, artigos que apresentassem dados sobre prevalência de TEPT em equipes de resgates, prevalência e fatores associados ao transtorno em profissionais de emergência e fatores ocupacionais associados ao TEPT. Foram excluídos estudos que não contemplaram os critérios de inclusão, como prevalência de depressão em bombeiros e artigo com publicação em idioma inglês.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados três artigos publicados na base de dados SciELO, sendo: duas revisões de literatura analisando a prevalência do TEPT em profissionais de emergências/equipes de resgate, apresentando dados sobre os bombeiros e um estudo de campo em bombeiros de Belo Horizonte, apresentando dados sobre a prevalência e fatores ocupacionais associados.

Foi extraído do estudo sobre TEPT em bombeiros de Belo Horizonte, Brasil a tabela sobre variáveis ocupacionais e casos prováveis de TEPT. Participaram da pesquisa 711 bombeiros de um total de 954 bombeiros alocados em unidades operacionais de Belo Horizonte, de gênero masculino.

Tabela 2 Variáveis ocupacionais e casos prováveis de TEPT em bombeiros de Belo Horizonte, Brasil

Variáveis	Categorias	TEPT		OR (IC 95%)
		Sim N(%)	Não N(%)	
1. Fatores psicossociais - JCO				
Baixa exigência	7 (5,9%)	111 (94,1%)	-	
Trabalho passivo	7 (4,1%)	165 (95,9%)	0,67 (0,23-1,97)	
Trabalho ativo	9 (4,4%)	195 (95,6%)	0,73 (0,27-2,02)	
Alta exigência	24 (13,0%)	161 (87,0%)	2,36 (0,99-5,68)*	
Apoio Social	Alto	23 (8,9%)	236 (91,1%)	-
	Baixo	25 (5,8%)	408 (94,2%)	1,59 (0,88-2,67)*
2. Eventos traumáticos - PDS				
	<5oquartil	28 (5,2%)	515 (94,8%)	-
	>5oquartil	20 (15,5%)	109 (84,5%)	3,37 (1,83-6,21)**
3. Absenteísmo				
	Não	8 (2,1%)	377 (97,9%)	-
	Sim	38 (12,8%)	259 (87,2%)	6,91 (3,17-15,06)
4. Ambiente de trabalho (número de condições precárias)				
	0	4 (5,1%)	75 (94,9%)	-
	1	11 (4,2%)	251 (95,8%)	0,82 (0,25-2,66)
	2 ou mais	33 (9,5%)	314 (90,5%)	1,97 (0,68-5,73)
5. Tempo de trabalho no CBMMG (anos)				
	< 3	7 (2,8%)	245 (97,2%)	-
	3-16	20 (9,1%)	200 (90,9%)	3,5 (1,45-8,44)**
	17-30	21 (10,1%)	186 (89,9%)	3,95 (1,65-9,50)**
6. Posto				
	Soldado	17 (5,3%)	304 (94,7%)	-
	Cabo	15 (10,6%)	126 (89,4%)	2,13 (1,03-4,39)**
	Sargento	12 (6,6%)	171 (93,4%)	1,25 (0,58-2,69)
	Oficial	4 (8,5%)	43 (91,5%)	1,66 (0,53-5,18)

Analisando a tabela, verifica-se que a alta exigência, o baixo apoio social, o hábito de ausência no trabalho (absenteísmo), a quantidade de anos de trabalho nas corporações e o posto de cabo e soldado são variáveis que potencializam o possível índice de TEPT nas corporações de Belo Horizonte.

A prevalência de casos prováveis de TEPT (últimos 30 dias) em bombeiros de Belo Horizonte foi similar às taxas encontradas em outros grupos de profissionais de emergências e superior à encontrada na população geral. Associações significativas foram identificadas entre eventos traumáticos ocupacionais, fatores psicossociais do trabalho (alta exigência), absenteísmo, tempo de serviço e TEPT (casos prováveis). No conjunto, os resultados sugerem a relevância das variáveis ocupacionais na explicação do desfecho. (LIMA; ASSUNÇÃO; BARRETO, 2015, p. 283).

Os resultados das variáveis ocupacionais na explicação da prevalência do TEPT nos bombeiros de Belo Horizonte sugerem que o transtorno pode ser desencadeado em eventos ocupacionais. Porém, de acordo com a pesquisa não se comprova tal explicação, o instrumento utilizado não comprova o resultado, mas sugere a relevância do evento estressor.

As taxas de TEPT em países asiáticos como no Japão e Taiwan são superiores as do Brasil por estarem sobre várias placas tectônicas, e assim, aumenta as chances de

desastres naturais, como: terremotos, tsunamis. As prevalências do TEPT em países asiáticos podem ser pela frequência e gravidade dos desastres naturais. (MEYER *et al.*, 2012; DEL BEN *et al.*, 2006; MITANI, 2008; CHEN *et al.*, 2007; BERGER *et al.*, 2011).

É possível ter efeito cumulativo de estresse em bombeiros, quanto maior e mais tempo de exposição ao evento estressor, maior a chance do desencadeamento do TEPT. No âmbito ocupacional existe a possibilidade de problemas de saúde física e mental potencializar o desencadeamento do transtorno. O absenteísmo por licenciamento de problemas físicos ou mentais pode ser consequência do transtorno ou sintomas do transtorno. Além do estado de estresse pós-traumático, os bombeiros podem desencadear outras patologias associadas aos eventos estressores: depressão, ansiedade e transtorno de humor. (CHANG *et al.*, 2008; HEINCRICHS *et al.*, 2005; CHEN *et al.*, 2007; VAN DER VELDEN KLEBER, GRIEVINK; YZERMANS, 2010).

Essa pesquisa não mensurou traços de personalidade, traumas do passado, casos de abusos na infância e histórico de transtornos mentais nas famílias.

CARACTERÍSTICAS PSICOLÓGICAS

Dois estudos verificaram a relação de TEPT e características psicológicas, sendo elas as seguintes: culpa, interação social, emoções, estresse.

No estudo procurou-se definir os sintomas preditores de morbidade psiquiátrica em uma amostra de 142 bombeiros; apesar da baixa prevalência de transtornos, pode-se identificar a culpa, o estresse adicional de vida e a percepção de baixo apoio social como fatores fortemente presentes naqueles indivíduos que apresentaram os quadros psiquiátricos. Os autores levantam que uma possível razão para as baixas taxas na amostra estudada é o nível relativamente elevado de coesão interna, o que poderia ser associado com uma maior disponibilidade de apoio social. (MEYER, *et al.*, 2012 apud ALMEIDA, 2012, p. 229)

As taxas de amostras estudadas associam uma possível baixa nas taxas de TEPT, porque quando o grupo é coeso tende a apoiar o outro quando ocorre um evento estressor, esse apoio social faz com que a pessoa se readapte melhor depois do ocorrido. Quando isso não acontece, o estresse do cotidiano, a responsabilidade de ter cometido um ato que

possa ter prejudicado alguém e a consequência do não apoio dos colegas, pode ser fatores que possam aumentar a probabilidade de um transtorno.

Estudos investigaram o medo da emoção como moderador da relação entre interação social e o TEPT. O estudo com 225 bombeiros norte-americanos apresentou que o medo da emoção é uma forte característica individual do TEPT e das interações sociais. As experiências nas vidas influenciam nas emoções e na forma de pensar, essas crenças podem influenciar na manifestação dos sintomas do transtorno. Caso a interação social seja um fator negativo, pode ocorrer o aumento do estresse emocional, o que pode reforçar o sintoma do transtorno junto às interações negativas. Já o apoio social positivo pode reforçar a segurança e a coesão grupal, o que pode cooperar com a qualidade de vida e uma saúde mental positiva. (FARNSWORTH; SEWELL, 2011).

MORBIDADE

Dois estudos verificaram a relação bombeiros e morbidade, sendo elas as seguintes: transtorno do pânico pós-desastre e dependência do álcool.

Dados apontam diferenças entre grupos de bombeiros e vítimas primárias em um acidente em Oklahoma após 34 meses do desastre. Neste estudo, a amostra de 176 bombeiros foi comparada com um grupo de 88 vítimas primárias. Profissionais de resgates apresentam números menores (13%) de prevalência do TEPT comparado a vítimas primárias (23%), esses números podem ser menores devido a treinamentos de desastres que os bombeiros participaram e as vítimas primárias, não. Similar aos números do TEPT as vítimas primárias alcançaram números maiores no desenvolvimento do transtorno do pânico pós-desastre (6%) comparado aos bombeiros (1%). No mesmo estudo foi constatado que os bombeiros tiveram a prevalência maior em dependência do álcool (25%), comparado às vítimas primárias (9%). (NORTH, et al., 2002)

EXPOSIÇÃO A EVENTOS TRAUMÁTICOS OCUPACIONAIS

Dois estudos verificaram as condições ocupacionais estressoras dos bombeiros e TEPT, sendo elas as seguintes: atentado, desastres, morte de colegas de trabalho e tempo de serviço.

No estudo foi avaliada uma amostra de 5.656 bombeiros norte-americanos que trabalharam no atentado ao World Trade Center para avaliar prevalência de TEPT tardio. A análise revelou que 15,5% dos profissionais sofriam de TEPT provável. Aos seis meses, o levantamento indicou uma prevalência de 8,6%, subindo para 11,1% três anos depois. De todos os casos prováveis, 44,5% tiveram início tardio de TEPT. (BERNINGER, et al., 2010b apud ALMEIDA, 2012, p. 232)

No TEPT o indivíduo pode iniciar o estado de estresse em três fases: a aguda, a crônica e a tardia. A tardia os sintomas podem iniciar até seis meses depois do evento estressor.

Confirmam em seus estudos a hipótese de que quanto maior for a frequência de eventos traumáticos, seja em número de desastres ou números de situações enfrentadas em um único desastre, maior será a intensidade de sintomas de TEPT. Complementam essa ideia no seu estudo com bombeiros atuantes no de 11 de setembro de 2001. Os dados mostraram que a morte de colegas de profissão também foi considerada como fator agravante para sintomatologia de TEPT. Dos 10.074 bombeiros da amostra, quase 20% perderam colegas do mesmo batalhão. Quantitativamente, para cada morte, houve aumento de 10% no risco do quadro psicopatológico. (FULLERTON et al., 2004; ZHEN et al., 2012; BERNINGER, et al., 2010a apud ALMEIDA, 2012, p. 232).

Alguns estudos mostram que a quantidade de tempo em serviço pode ser um fator para desencadear o TEPT, devido à quantidade de eventos estressores que o indivíduo foi exposto no tempo de trabalho. A morte de colegas do mesmo batalhão é outro fator para desencadear ou agravar o estado de TEPT, ao vivenciar um evento de desastre ou um evento ameaçador a vida de outrem, o acontecimento pode causar uma extrema angústia ao indivíduo.

CARACTERÍSTICAS DO EMPREGO

Dois estudos verificaram as características de emprego e TEPT, sendo elas as seguintes: horas trabalhadas, falta de autonomia, idade, hierarquia e responsabilidades novas.

O TEPT e o estresse no trabalho podem ter associação à quantidade de horas trabalhadas, a falta de autonomia em realizar os procedimentos e a idade de entrada nas corporações. Os bombeiros com patentes maiores dentro das instituições estão mais propensos a desencadear o TEPT devido às responsabilidades assumidas com as ascensões das patentes. No atentado do World Trade Center, bombeiros que assumiram a supervisão das tarefas durante o atentado tinham maiores possibilidades de desencadeio do transtorno porque estavam assumindo responsabilidades que anteriormente não competia a eles. (CHEN et al., 2007; DEL BEN et al., 2006; JONSSON, SEGESTEN; MATTSSON 2003; BERNINGER et al., 2010).

Na revisão é possível observar a falta de sinalização sobre os meios de prevenção e tratamento do TEPT. Mostram-se as possíveis causas e consequências da patologia, mas não as possíveis formas de tratamento. Por isso, desperto os possíveis meios de prevenção e tratamento: na prevenção, disponibilizar aos bombeiros dentro do ambiente ocupacional, uma escuta ativa para dar suporte ao um possível sofrimento psíquico consequente de um evento estressor externo ou ocupacional; a psicoterapia, através da intervenção sinalizada para a crise do indivíduo, dando um suporte e orientando para lidar com o evento traumático vivenciado; tratamento farmacológico associado à psicoterapia.

CONCLUSÃO

Para fazer a revisão de literatura sobre o TEPT em bombeiros foi dificultosa a análise devido a limitação de artigos publicados no banco de dados da SciELO.

Os artigos contribuíram para a revisão de literatura, ratificando a importância dos eventos estressores ocupacionais e externos na análise do índice de TEPT nos bombeiros.

Conclui-se que, os eventos estressores ocupacionais e externos são fundamentais para explicações sobre o TEPT em bombeiros. Pesquisas e revisões não comprovaram a existência do transtorno nos bombeiros, porém não se pode anular a existência dos índices e eventos adjuntos da patologia.

O psicólogo pode contribuir com a investigação do TEPT em bombeiros, através do estudo sobre o tema, possibilitando perspectivas de prevenções e tratamentos da patologia, enfatizando na possibilidade de uma escuta ativa sobre as demandas e dando um suporte para diminuição do sofrimento psíquico dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maiara Luvizon Biancon de. **Prevalência de Estresse Pós-Traumático em Equipes de Resgate: Uma Revisão Sistemática**. *Psic., Saúde & Doenças*, Lisboa, v. 13, n. 2, p. 220-237, 2012.

AMERICAN PSYCHIATRY ASSOCIATION (2013). **DSM-5, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** (5ª ed.). Washington, DC: Author.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. (2002). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais** (4ª ed.; Texto Revisado). Porto Alegre: Artmed.

BERNINGER, A., WEBBER, M. P., COHEN, H. W., GUSTAVE, J., LEE, R., NILES, J. K.; PREZENT, D. J. (2010a). **Trends of elevated PTSD risk in firefighters exposed to the World Trade Center Disaster: 2001-2005**. *Public Health Reports*, 125, 556-566.

BERGER, W., MENDLOWICZ, M. V., SOUZA, W. F., & FIGUEIRA, I. (2004). **Equivalência semântica da versão em português da Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C) para rastreamento do transtorno de estresse pós-traumático**. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 26(2), 167-175. doi. doi: 10.1590/S0101-81082004000200006.

BENEDEK, D. M., FULLERTON, C., & URSANO, R. J. **First Responders: mental health**. (2007).

BEZERRA, A. E. P. (2011). **Estresse e Qualidade de Vida no trabalho dos Bombeiros Militares De Campina Grande/PB**. (Trabalho de Conclusão não publicado, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB).

CHANG, C. M., LEE, L.C., CONNOR, K. M., DAVIDSON, J. R. T., & LAI, T. J. (2008). **Modification effects of coping on post-traumatic morbidity among earthquake rescuers.** *Psychiatry Research*, 158(2), 164-171. doi: 10.1016/j.psychres.2006.07.015.

CARVALHO, C. & MAIA, A. (2009). **Perturbação Pós-Stress Traumático e indicadores de (in)adaptação em bombeiros portugueses.** In: A. Maia, S. Silva & T. Pires, (Orgs.). **Desafios da saúde e comportamento: actores, contextos e problemáticas** (pp. 277-290). Braga: CIPSI edições.

CHEN, Y. S., CHEN, M. C., CHOU, F. H. C., SUN, F. C., CHEN, P. C., TSAI, K. Y., & CHAO, S. S. (2007). **The relationship between quality of life and posttraumatic stress disorder or major depression for firefighters in Kaohsiung, Taiwan.** *Quality of Life Research*, 16,1289-1297. doi: 10.1007/s11136-007-9248-7.

DEL BEN, K. S., SCOTTI, J. R., CHEN, Y. C., & FORTSON, B.L. (2006) **Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder symptoms in firefighters.** *Work & Stress*, 20, 37-48. doi: 10.1080/02678370600679512.

FARNSWORTH, J. K., & SEWELL, K. W. (2011). **Fear of emotion as a moderator between PTSD and firefighter social interactions.** *Journal of Traumatic Stress*, 24, 444-450. doi: 10.1002/jts.20657.

FULLERTON, C. S., URSANO, R. J., WANG, L. (2004). **Acute Stress Disorder, Posttraumatic Stress Disorder, and Depression in disaster or rescue workers.** *American Journal of Psychiatry*, 161, 1370-1376. doi: 10.1176/appi.ajp.161.8.1370.

GOULART, I.; SAMPAIO, J. (orgs.). **Qualidade de Vida, Saúde Mental e Psicologia Social.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.

HASLAM, C., & MALLON, K. (2003). **A preliminary investigation of Post-Traumatic Stress symptoms among firefighters.** *Work & Stress*, 17, 277-285. doi: 10.1080/02678370310001625649.

HEINRICHS M., WAGNER, D., SCHOCH, W., SORAVIA, L. M., HELLHAMMER, D. H., & EHLERT, U. (2005). **Predicting Posttraumatic Stress Symptoms from Pretraumatic Risk Factors: A 2-Year Prospective Follow-Up Study in Firefighters.** *American Journal of Psychiatry*, 162(12), 2276-2286. doi: 10.1176/appi.ajp.162.12.2276.

JONSSON, A., SEGESTEN, K., & MATTSSON B. (2003). **Posttraumatic Stress among swedish ambulance personnel.** *Emergency Medicine Journal*, 20, 79-84. doi: 10.1136/emj.20.1.79.

LIMA, Eduardo de Paula; ASSUNCAO, Ada Ávila; BARRETO, Sandhi Maria. **Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em Bombeiros de Belo Horizonte, Brasil: Prevalência e Fatores Ocupacionais Associados.** *Psic.: Teor. e Pesq.*, Brasília, v. 31, n. 2, p. 279-288, June 2015 .

Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde Doenças Relacionados ao Trabalho do Ministério da Saúde

MEYER, E. C., ZIMERING, R., DALY, E., KNIGHT, J., KAMHOLZ, B. W., & GULLIVER, S. B. (2012). **Predictors of Posttraumatic Stress Disorder and Other Psychological Symptoms in Trauma-Exposed Firefighters.** *Psychological Services*, 9(1), 1-15. doi: 10.1037/a0026414.

MITANI, S. (2008). **Comparative Analysis of the Japanese Version of the Revised Impact of Event Scale: a study of firefighters.** *Prehospital and Disaster Medicine*, 23(3), 20-26.

NORTH, C. S., TIVIS, L., MCMILLEN, J. C., SPITZNAGEL, E. L., COX, J., NIXON, S., .., & SMITH, E. M. (2002). **Psychiatric disorders in rescue workers after the Oklahoma City bombing.** *American Journal of Psychiatry*, 159, 857-859. doi: 10.1176/appi.ajp.159.5.857.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas.** Tradução Dorgival Caetano. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PALM, K. M., POLUSNY, M. A., & FOLLETTE, V. M. (2004). **Vicarious traumatization: potential hazards and interventions for disaster and trauma workers.** *Prehospital and Disaster Medicine*, 19, 73-78. doi: 10.1017/S1049023X00001503.

LIMA, Eduardo de Paula; ASSUNCAO, Ada Ávila. **Prevalência e fatores associados ao Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em profissionais de emergência: uma revisão sistemática da literatura.** *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 217-230, June 2011.

SOUZA, W. F. (2007). **Sintomas de Estresse Pós-Traumático em militares brasileiros em missão de paz no Haiti.** Dissertação de Mestrado, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, Brasil.

VAN DER VELDEN, P. G., KLEBER R. J., GRIEVINK L., & YZERMANS J. C. (2010). **Confrontations with aggression and mental health problems in police officers: the role of organizational stressors, life-events and previous mental health problems.** *Psychological Trauma (DNLM)*, 2(2), 135-144. doi: 10.1037/a0019158.