

FATORES DE STRESS DAS EQUIPAS DE BOMBEIROS EM CONTEXTOS DE EMERGÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR

STRESS FACTORS OF FIRST-AID WORK IN PRE-HOSPITAL EMERGENCY SETTINGS

FACTORES DE ESTRÉS EN EL TRABAJO DE PRIMEROS AUXILIOS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA PRE-HOSPITALARIOS

*António Calha
António Casa Nova
Raul Cordeiro
Ana Lucas
Inês Santos
José Alexandre*

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

RESUMO

Introdução: Em Portugal a emergência pré-hospitalar é, na maioria das situações, assegurada por bombeiros formados com curso de socorrismo e suporte básico de vida e capacitados para assistência de emergência básica.

Objetivo: identificar os principais fatores de stress que afetam estes socorristas não-diferenciados em situações de emergência pré-hospitalar.

Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e correlacional com 110 participantes e com recurso a um questionário.

Resultados: Foram identificados vários fatores associados à configuração dos contextos de emergência: em primeiro lugar, a tomada de decisão constitui um momento do processo de socorro potencialmente stressante; em segundo lugar, os resultados evidenciam a forma como a configuração do cenário da ocorrência, nomeadamente a presença de familiares da vítima, pode interferir nos níveis de stress dos socorristas.

Conclusões: A tomada de decisão, designadamente o receio de errar e de ser responsabilizado, bem como a presença dos familiares da vítima, podem interferir nos níveis de socorro dos socorristas.

Palavras-chaves: Stress; Emergência; Bombeiros; Socorro

ABSTRACT

Introduction: In Portugal pre-hospital emergency the first response is typically assured by firefighters as ambulance crew members, trained with basic first-aid and basic life support and capable of basic emergency assistance.

Objective: identify the main stressful factors that affect this non-differentiated ambulance crew members in pre-hospital emergency settings.

Methods: It's a quantitative, descriptive and correlational study with 110 participants, using a survey to identify frequent stress factors.

Results: Several factors associated with the configuration of the emergency settings have been identified: first, the decision-making is a potentially stressful procedure of the rescue process; second, the results show how the configuration of the occurrence scenario, namely the presence of the victim's family, may interfere with the stress levels of rescuers.

Conclusions: Decision making, namely the fear of making mistakes and being held accountable, as well as the presence of the victim's family, may interfere with distress levels of rescuers.

Keywords: Stress; Emergency; Firefighters; Rescue

RESUMEN

Introducción: En Portugal la emergencia pre-hospitalaria es, en la mayoría de las situaciones, proporcionada por los bomberos capacitados con el curso de primeros auxilios y soporte vital básico y capaz de asistencia básica de emergencia.

Objetivo: identificar los principales factores de estrés que afectan a estos equipos de rescate en situaciones de emergencia pre-hospitalaria.

Métodos: Se trata de una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional con 110 participantes y el uso de un cuestionario.

Resultados: Se han identificado diversos factores asociados a la configuración de las situaciones de emergencia: en primer lugar, la toma de decisiones es un momento potencialmente estresante del proceso de socorro; en segundo lugar, los resultados muestran cómo la configuración del escenario de ocurrencia, es particular, la presencia de la familia de la víctima, puede interferir con los niveles de estrés de los equipos de socorro.

Conclusiones: La toma de decisión, es decir, el miedo a cometer errores y tener que rendir cuentas, bien como la presencia de la familia de la víctima, puede interferir con los niveles de angustia de los equipos de rescate.

Palabras Clave: Estrés; Emergencia; Bomberos; Socorro

INTRODUÇÃO

O controlo de situações, pelos profissionais de socorro é uma tarefa difícil exigindo processos de tomada de decisão e ação rápidos (Regehr, Hill, Goldberg & Hughes, 2003). Os bombeiros integram o grupo de profissionais que tem responsabilidade de dar resposta a estas situações e, para os quais, o contexto de trabalho pode constituir um risco para a sua saúde, tendo em conta que trabalham em cenários de catástrofe, destruição e que lidam com acontecimentos traumáticos e com o sofrimento dos outros (Vara & Queirós, 2009). Estas características do trabalho tornam os bombeiros mais suscetíveis ao desenvolvimento de stress (Loure, Abdellaoui, Chevaly, Paltier & Gana, 2008).

O foco desta investigação centra-se na intervenção dos bombeiros em ação de socorro, tendo como objetivo avaliar o nível de stress sentido pelos bombeiros relativamente a diferentes características da situação de emergência.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A história do Socorro em Portugal acompanha a sucessão natural das necessidades decorrentes da evolução demográfica e da expansão das cidades ao longo dos séculos. O primeiro registo histórico está ligado ao rei D. João I, que por carta régia de 25 de Agosto de 1395, e para proteger Lisboa determinou a constituição de um grupo de pessoas destinadas a vigiar e a combater os incêndios (Amaro, 2009), segundo o mesmo autor, a preocupação residia nos incêndios, ocorrendo no reinado de D. Manuel I, e na cidade do Porto, a constituição de uma equipa contratada (fiscais) para verificar se o lume era apagado à noite. Os primeiros “quartéis” foram criados em 1678, no reinado de D. Pedro II, por determinação real de 28 de Março. Era nestes espaços onde era guardado material destinado ao combate aos incêndios, nomeadamente escadas, baldes de couro ou madeira, machados, picaretas, alavancas e arpéus (as primeiras mangueiras) tendo sido deliberada a aquisição de material na Holanda por determinação real de 24/10/1681. No Século XIX assiste-se à constituição de inúmeros Corpos de Bombeiros pelas diversas regiões do país com as mais distintas designações – esquadra da bomba, companhia da bomba, companhia do fogo, companhia da bomba do fogo, companhia de incêndios, serviço de socorro contra incêndios, corpo de bombeiros municipais, etc. (Laranjeira, 2009).

A assistência pré-hospitalar tem início em 1965 com a criação do Número Nacional de Socorro – 115, serviço disponível apenas na cidade de Lisboa, depois alargado ao Porto; Coimbra; Aveiro; Setúbal e Faro (Silva, 1987). De forma a permitir a uniformização do recurso aos meios de emergência médica, em 1998, o número 115 é substituído pelo Número Europeu de Emergência – 112. O Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), foi criado em 1981. Foi nesta fase que se realizaram os primeiros cursos de formação em técnicas de Emergência Médica, dirigidos a médicos e enfermeiros, com colaboração de profissionais do estrangeiro. O SIEM integra vários organismos (PSP, a GNR, o INEM, os Bombeiros, a Cruz Vermelha Portuguesa e as Unidades de Saúde), que cooperam com um objetivo: prestar assistência às vítimas de acidente ou doença súbita e, é coordenado pelo INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica) organismo dependente do Ministério da Saúde. O sistema inicia quando alguém liga 112. O atendimento das chamadas cabe à PSP, nas centrais de emergência. Sempre que o motivo da chamada tenha a ver com a saúde, a mesma é encaminhada para os Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do INEM.

O INEM está sediado em Lisboa e é constituído por três delegações regionais (Norte, Centro e Sul). O modelo de emergência médica Português é influenciado pelo modelo franco-alemão, que se baseia em profissionais de saúde altamente bem preparados, sejam eles médicos, enfermeiros ou técnicos de emergência, que ocorrem ao local do incidente para iniciar o tratamento o mais cedo possível, estabilizar a vítima e, se necessário, proceder ao seu transporte para uma unidade de saúde diferenciada. (Padilha & Coimbra, 2015).

Neste momento, o INEM tem 4 CODU em funcionamento: Lisboa, Porto, Coimbra e Faro. Serviço assegurado, 24 horas por dia onde é efetuado o atendimento, triagem, aconselhamento, seleção e envio de meios de socorro. São os CODU's que coordenam e gerem um conjunto de meios de socorro (motas, ambulâncias de socorro, viaturas médicas e helicópteros), de acordo com alguns critérios: 1) a situação clínica das vítimas; 2) a proximidade do local da ocorrência; 3) a acessibilidade ao local da ocorrência.

Todo o socorro é acompanhado e supervisionado através de informações clínicas recebidas pelas equipas de socorro no terreno. Também é possível gerir o encaminhamento e receção hospitalar das vítimas, com base em critérios clínicos, geográficos e de recursos do hospital de destino. De acordo com a legislação em vigor, compete ao Departamento de Formação em Emergência Médica assegurar a formação dos elementos do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM). Todos os tripulantes dos meios afetos ao INEM devem possuir formação específica em técnicas de emergência médica pré-hospitalar, definida e certificada pelo INEM.

O processo de socorro envolve a capacidade de tomada de decisão, sem margem de erro, muitas vezes em situações que carecem de tempo de reflexão e com espaço limitado para indecisões. Trata-se, portanto, de um contexto propício a situações de stress, sendo certo que a forma de lidar com o stress é variável sendo uma aprendizagem fundamental em atividades que lidam com o sofrimento e a morte, como os bombeiros.

Há, ao longo dos tempos múltiplas definições, aplicações, modelos explicativos e teorias do conceito de stress. Elas advêm das mais variadas disciplinas científicas como a física dos materiais, a engenharia, a biologia, a ecologia ou a psicologia. Existem, na literatura, as mais variadas referências ao conceito de stress. No séc. XV era entendido como uma tensão de natureza física, no séc. XVII era entendido como uma dificuldade em sentido lato e nos séc. XVIII e XIX tomou uma dimensão mais humana referindo-se à pressão sobre uma pessoa (Leal, 1995). Para Serra (2007), o conceito de stress foi consolidado, tal como hoje o entendemos, em 1860 por Claude Bernard, tendo sido posteriormente aprofundado em 1934 com Walter Bradford Cannon (Macedo, 2010) e por Hans Selye, em 1936 (Thoits, 2010). Mais tarde, em 1967, Holmes e Rahe destacaram-se no estudo do stress e em 1984, Lazarus e Folkman, incluíram na caracterização do stress, a influência ambiental.

Segundo Selye (1998), todo o organismo vivo é suscetível ao stress, sendo este caracterizado pelas respostas a acontecimentos que provocam desequilíbrio no bem-estar. Estas respostas visam restabelecer o equilíbrio interno do organismo, a homeostase (Odgen, 2004). Selye conceitualizava, desta forma, o stress como um fenómeno essencialmente fisiológico e orgânico, tendo sido os seus trabalhos considerados pioneiros e os mais marcantes na perspetiva biológica. Selye (1980) descreveu o stress como a manifestação do Síndrome Geral da Adaptação que ocorre em três fases distintas: a reação de alarme, a fase de resistência e a fase de exaustão.

Para Ramos (2001), o stress reside na relação entre o sujeito e o seu meio, e pelo confronto entre a perceção de exigências que o individuo tem e que excedem os seus recursos de resposta podendo ameaçar o seu bem-estar. Este desencontro, entre o que o sujeito sente que lhe é pedido e o que julga poder dar, é sinalizada pelo organismo, em toda a sua totalidade, aos níveis fisiológicos (imunológico, neural, hormonal), psicológicos (emocional, cognitivo, comportamental) e sociais (família, trabalho, comunidade). Mais tarde, outros autores como Lazarus e Folkman (1984), vieram considerar o stress como o resultado da interação/transação entre o individuo e o ambiente, quando esta interação é avaliada pelo individuo como uma ameaça, não havendo recursos ou aptidões para correspondê-la e afetando consequentemente a sua saúde.

No campo profissional, o stress ocupacional tem tido grande relevância na área da investigação, em especial pelo seu impacto económico (Murphy, Hurrell, Sauter, & Keita, 1995). Entre profissionais da área da saúde e proteção civil estes estudos não eram, até há década de 90 do século passado, muito frequentes, apesar da atividade de alto risco (McIntyre, 1994). Há hoje uma sociedade especialmente exigente com os serviços de prestação de socorro e emergência. O clima social global, a densidade populacional ou as ondas de violência de vária ordem são hoje fonte de aumento da frequência de incidentes críticos exigindo uma proteção mais exigente de pessoas e bens bem como de prestação de socorro (Shaffer, 2010).

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, descritivo e correlacional com 110 participantes de três corporações de bombeiros.

2.1 Amostra

A amostra por conveniência foi constituída por 110 bombeiros que acederam participar no estudo.

2.2 Instrumentos de recolha de dados

Face aos objetivos da investigação foi utilizado um questionário para recolher os dados utilizados na análise. As questões foram elaboradas com o objetivo de avaliar os principais fatores de stress a que estão sujeitos os bombeiros que participam em serviços de socorro pré-hospitalar. O questionário foi aplicado durante o mês Maio de 2016 em três corporações de bombeiros tendo sido obtidas 110 respostas.

Os inquiridos foram solicitados a responder às questões através de uma escala de tipo Likert, com uma gradação semântica de cinco pontos variando entre 1 (correspondente a nenhum stress) e 5 (correspondente a elevado stress).

2.3 Critérios de Inclusão

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão na amostra: 1) ser bombeiro de uma das três corporações selecionadas; 2) ter participado em pelo menos uma ação de socorro nos últimos 12 meses.

2.4 Procedimentos

O estudo cumpriu os princípios ético que orientam a investigação científica. No processo de recolha dos dados os participantes foram devidamente informados dos objetivos da investigação e acederam voluntariamente a participar no estudo. Foi, igualmente, garantido e respeitado o anonimato de todos os participantes.

Na análise dos dados foi utilizado o programa informático SPSS versão 19, tendo por referência, na interpretação dos resultados, um valor de significância $p < 0.05$.

3. RESULTADOS

Os resultados obtidos na investigação permitem constatar um nível relativamente baixo de stress gerado pelos diferentes fatores típicos de uma situação de emergência (tabela 1). Ainda assim, a presença de familiares no local da ocorrência, o receio de errar na execução de um procedimento numa vítima e o receio de ser criticado pelos técnicos de apoio diferenciado constituem os fatores referidos, pelos inquiridos, como mais stressantes.

Tabela 1 – Nível médio de stress sentido nas diferentes características da situação de emergência

	M. (d.p.)
Presença de familiares no local da ocorrência	2.63 (0.99)
Diferença de opinião entre os membros da equipa de socorristas dos bombeiros	2.55 (0.99)
Presença de técnicos de apoio diferenciado no local da ocorrência	2.16 (1.04)
Receio de errar na execução de um procedimento numa vítima	2.63 (1.08)
Sensação de que o trabalho realizado é avaliado pelos técnicos de apoio diferenciado	2.57 (0.94)
Receio de ser responsabilizado pela execução incorreta de um procedimento numa vítima	2.40 (1.00)
Receio de ser criticado pelos técnicos de apoio diferenciado	2.63 (1.05)

A tabela 2 permite observar os resultados da correlação entre as diferentes variáveis. A análise permite constatar a existência de uma correlação de moderada intensidade entre o receio de errar por parte dos bombeiros em situação de socorro e o receio de ser responsabilizado e uma correção destas variáveis com o receio de ser criticado. Destaca-se, igualmente, a existência de correlação entre a presença de familiares no local da ocorrência e a sensação de que o trabalho é avaliado.

Tabela 2 – Correlação entre os níveis de stress sentido nas diferentes características da situação de emergência

	Presença de familiares	Diferença de opinião	Presença de técnicos	Receio de errar	Sensação de que o trabalho é avaliado	Receio de ser responsabilizado
Diferença de opinião	0.055					
Presença de técnicos	0.125	0.134				
Receio de errar	0.228*	0.300*	-0.016			
Sensação de que o trabalho é avaliado	0.352*	0.146	0.138	0.130		
Receio de ser responsabilizado	0.144	0.134	0.115	0.456*	0.343*	
Receio de ser criticado	0.141	0.002	0.101	0.308*	0.350*	0.393

* $p < 0,05$

4. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos evidenciam duas configurações de elementos potencialmente geradores de stress nas situações de socorro:

1. Em primeiro lugar, destaca-se o facto de o contexto ser, em muitos casos, exigente ao nível da capacidade de decisão e de ação, facto que potencia a responsabilidade da intervenção. O erro na execução de um determinado procedimento constitui um risco de fracasso na prestação do socorro de que pode advir uma responsabilização do socorrista. Nesse sentido, a complexidade da situação e o risco inerente à prestação de socorro associado à consciência de eventuais consequências que possam decorrer de um erro na execução dos procedimentos constituem fatores de stress que vulnerabilizam a intervenção. Na investigação de Schmitz, Clark, Heron, Sanson, Kuhn, Bourne, Guth, Cordover & Coomes (2012), os autores salientam o impacto emocional associado ao fracasso em situações de emergência. A exaustão emocional parece, assim, poder derivar, não só das situações em si, mas também da forma como o socorrista gere os receios das consequências associadas a eventuais erros.

2. Em segundo lugar destaca-se a presença de familiares no local da ocorrência a que se associa a sensação de se ser avaliado na execução dos procedimentos. É reconhecida a forma como a presença de familiares ou amigos constitui um fator de pressão capaz de limitar e perturbar a intervenção. Fernandes (2011), por exemplo, no relato de uma observação de uma intervenção de socorro a um caso de lipotimia descreve a presença de familiares, no caso a mãe, que dificultam a abordagem à vítima, piorando o seu estado ansioso. Ribeiro (2011) afirma que a presença de familiares será tão mais perturbadora quanto “mais dramática a situação e de risco for o estado da pessoa a quem assiste”.

5. CONCLUSÕES

A prestação de socorro em situações de emergência é pela sua natureza uma operação de cariz imediato com pouco espaço para a hesitação dos elementos das equipas. Ainda que a intervenção esteja protocolada existe a necessidade de adaptação às especificidades do contexto e da ocorrência. A qualidade da intervenção depende de uma diversidade de fatores relevantes para a tomada de decisão e para a atuação. A experiência e o nível de conhecimentos técnicos do socorrista constituem dois aspetos de crucial importância para o sucesso intervenção, ainda assim, existem fatores potenciadores de stress que podem comprometer o trabalho do socorrista.

Esta investigação procurou perceber quais os elementos passíveis de gerar stress durante operações de socorro pré-hospitalar efetuadas por equipas de bombeiros. Dos resultados obtidos destacam-se duas conclusões. Em primeiro lugar, a tomada de decisão constitui um momento do processo de socorro potencialmente stressante. Ainda que a intervenção obedeça a um protocolo, onde se determinam os procedimentos a seguir, o processo de reconhecimento de sinais e sintomas da vítima nem sempre é inequívoco, podendo ocorrer erros de avaliação de que resultam atuações inadequadas. Deste modo, o receio de errar e de ser responsabilizado constitui um elemento stressante na prestação do socorro pré-hospitalar. Em segundo lugar, os resultados evidenciam a forma como a configuração do cenário da ocorrência, nomeadamente a presença de familiares da vítima, pode interferir nos níveis de stress dos socorristas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaro A. (2009). O socorro em Portugal. Organização, formação e cultura de segurança nos corpos de bombeiros, no quadro da Protecção Civil. (Tese de Doutoramento). Porto: Universidade do Porto. (Tese de Doutoramento).
- Fernandes. A. (2012). Emergência médica Pré-hospitalar suporte fundamental de vida. (Relatório de Estágio Mestrado Integrado em Medicina). Porto: Universidade do Porto.
- Ribeiro, L. (2011). Socorristas e socorro de urgência, uma abordagem do processo de tomada de decisão imediata. (Tese de Mestrado). Lisboa: Academia Militar.
- Laranjeira J. (2009). O socorro e a sua organização. *Territorium, Revista de Riscos, Prevenção e Segurança*. 16, 233-241.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Leal, M. (1995). *Stress e Burnout: estudo comparativo entre médicos de família e outros*. (Tese de mestrado) Coimbra: Universidade Coimbra.
- Lourel, M., Abdellaoui, S., Chevalleyre, S., Paltrier, M. & Gana, K. (2008). Relationships Between Psychological Job Demands, Job Control and Burnout Among Firefighters. *North American Journal of Psychology*, 10 (3), 489-496.
- Macedo, J. C. (2010). *Stress, Qualidade de Vida e Estilo de Vida na Reforma*. (Tese de mestrado). Braga: Universidade do Minho.

McIntyre, T. M. (1994). Stress e os profissionais de saúde: os que tratam também sofrem. *Análise Psicológica*, 2-3 (XII), 193-200.

Murphy, L. R., Hurrell, J. J., Sauter S. L., & Keita, G. P. (1995). *Job stress interventions*. Washington, DC: American Psychological Association.

Odgen, J. (2004). *Psicologia da Saúde*. Lisboa: Climepsi Editores.

Padilha J. & Coimbra, N., (2015) . The Portuguese Emergency Medical System. *Journal of Emergency Nursing*, 41 (3), 255-259.

Ramos, M. (2001). *Desafiar o desafio – Prevenção do Stresse no Trabalho*. Lisboa: Editora RH.

Regerh, C., Hill, J., Goldberg, G. & Hughes (2003). Postmortem Inquiries and Trauma Responses in Paramedics and Firefighters. *Journal of Interpersonal Violence*, 18 (6) 607- 622.

Schmitz G.R., Clark M., Heron S., Sanson T., Kuhn G., Bourne C., Guth T., Cordover M., Coomes J. (2012). Strategies for coping with stress in emergency medicine: Early education is vital. *Journal of emergencies, trauma, and shock*, 5(1), 64.

Selye, H. (1998). A Syndrome produced by diverse nocuous agents. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 10(2), 230-231. doi:http://dx.doi.org/10.1176/jnp.10.2.230a

Selye, H. (1980). Qu'est-ce que le stress? In S. Bensabat & H. Selye (1980). *Stress*. Paris: Hachette, 23-79.

Serra, A. (2007). *O stress na vida de todos os dias*. Coimbra: Dinalivro.

Shaffer, T. (2010). A Comparison of Firefighters and Police Officers: The Influence of Gender and Relationship Status. *ADULTSPAN Journal*, 9 (1) 36-49.

Silva FR, Costa PD, Gonçalves T. A (1987). Emergência Médica em Portugal – Um longo caminho que já conheceu etapas decisivas. *Emergência Médica – Revista do INEM*, 8, 2-11.

Thoits, P. A. (2010). Stress and Healths: Major Findings and Policy Implications. *Journal of Healths and Social Behavior*. 51(1), 41-53.

Vara, N. & Queirós, C. (2009). Burnout – Um risco no desempenho e satisfação profissional nos bombeiros que trabalham na emergência pré-hospitalar. *Territorium, Revista de Riscos, Prevenção e Segurança*. 16, 173-178.