

Millenium, 2(Edição Especial Nº15)

pt

PREPARAÇÃO PARA ATUAR EM CATÁSTROFE: PERSPETIVA DOS ENFERMEIROS DO SERVIÇO DE URGÊNCIA
PREPAREDNESS TO ACT IN A DISASTER: THE PERSPECTIVE OF NURSES IN THE EMERGENCY DEPARTMENT
PREPARACIÓN PARA ACTUAR EN CASO DE DESASTRE: LA PERSPECTIVA DE LAS ENFERMERAS DEL SERVICIO DE URGENCIAS

Maria Teresa Ferreira¹  <https://orcid.org/0000-0003-1233-4676>

Clementina Sousa²  <https://orcid.org/0000-0002-7536-3557>

Rui Gonçalves¹

¹ Unidade de Saúde Local de Barcelos/Esposende, Barcelos, Portugal

² Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, Portugal

Maria Teresa Ferreira - teresa_ferr@hotmail.com | Clementina Sousa – clementinasousa@ess.ipv.pt; | Rui Gonçalves – ruimigoncalves@gmail.com



Autor Correspondente

Maria Teresa Ferreira

Rua do Outeiro, 34

4755-262 – Barcelos - Portugal

teresa_ferr@hotmail.com

RECEBIDO: 31 de janeiro de 2024

REVISTO: 22 de maio de 2024

ACEITE: 29 de maio de 2024

PUBLICADO: 09 de julho de 2024

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

RESUMO

Introdução: A ocorrência de catástrofes tem vindo a aumentar em todo o mundo, e Portugal não é exceção, com impacto significativo na saúde das populações. Também a evidência científica demonstra que o atual sistema de formação não prepara os profissionais de saúde para responder a eventos catastróficos. A pandemia COVID-19, recentemente enfrentada, mostrou claramente que, mesmo os melhores sistemas de saúde ficaram sobrecarregados, devastados e à beira do colapso.

Objetivo: Analisar a perceção dos enfermeiros de um Serviço de Urgência (SU) sobre a sua preparação para atuar em situação de catástrofe e relacioná-la com variáveis sociodemográficas e profissionais.

Métodos: Estudo quantitativo descritivo-correlacional, transversal, com recurso à Disaster Preparedness Evaluation Tool, versão portuguesa, aplicada a 60 enfermeiros do SU de um hospital do norte de Portugal. Os dados recolhidos foram submetidos a tratamento estatístico descritivo e inferencial atentando às considerações éticas intrínsecas.

Resultados: Demonstram que os enfermeiros do SU não se sentem preparados para intervir em situações de catástrofe. Contudo, os elementos do sexo masculino e os detentores de formação avançada na área de emergência e/ou catástrofe, revelam estar mais preparados, apresentando diferenças estatisticamente significativas nas competências relacionadas com o "saber", "gestão pós-catástrofe" e no score global.

Conclusão: A existência de planos de emergência institucionais é imprescindível, mas para que sejam operacionalizados de forma eficiente e eficaz é necessária atualização permanente e simulacros periódicos, de modo que cada profissional se consciencialize da sua importância, conheça a sua missão e as suas funções.

Palavras-chave: resposta em desastres; planeamento em desastres; serviço hospitalar de emergência; emergências em desastres; papel do profissional de enfermagem

ABSTRACT

Introduction: The occurrence of disasters has been increasing all over the world and Portugal is no exception, with a significant impact on the health of populations. On the other hand, scientific evidence shows that the current training system does not prepare health professionals to respond to catastrophic events. The recently faced COVID-19 pandemic has clearly shown that even the best health systems have been overwhelmed, devastated and on the brink of collapse.

Objective: To analyze the perception of nurses in an Emergency Department (ED) about their preparation to work in a disaster situation and relate it to sociodemographic and professional variables.

Methods: This is a quantitative, descriptive-correlational, cross-sectional study using the Disaster Preparedness Evaluation Tool, Portuguese version, applied to 60 ED nurses from a hospital in Northern Portugal. The collected data were submitted to descriptive and inferential statistical treatment, taking into account the intrinsic ethical considerations.

Results: They show that ED nurses do not feel prepared to intervene in disaster situations. However, males and those with advanced training in the area of emergency and/or disaster reveal to be more prepared, with statistically significant differences in skills related to "knowledge," "post-disaster management," and overall score.

Conclusion: Institutional contingency plans are essential, but in order for them to be operationalized efficiently and effectively, it is necessary to be constantly updated and periodically simulacra so that each professional becomes aware of their importance and knows their mission and functions.

Keywords: disaster response; disaster planning; emergency hospital service; disaster emergencies; the role of the nursing professional

RESUMEN

Introducción: La ocurrencia de desastres ha ido en aumento en todo el mundo y Portugal no es una excepción, con un impacto significativo en la salud de las poblaciones. Por otro lado, la evidencia científica muestra que el sistema de formación actual no prepara a los profesionales de la salud para responder a eventos catastróficos. La pandemia de COVID-19 a la que nos hemos enfrentado recientemente ha demostrado claramente que incluso los mejores sistemas de salud se han visto desbordados, devastados y al borde del colapso.

Objetivo: Analizar la percepción de los enfermeros de un Servicio de Urgencias (SU) sobre su preparación para trabajar en una situación de desastre y relacionarla con variables sociodemográficas y profesionales.

Métodos: Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional, transversal, utilizando la Herramienta de Evaluación de la Preparación para Desastres, versión portuguesa, aplicada a 60 enfermeras de urgencias de un hospital del norte de Portugal.

Los datos recolectados fueron sometidos a tratamiento estadístico descriptivo e inferencial, teniendo en cuenta las consideraciones éticas intrínsecas.

Resultados: Muestran que las enfermeras de urgencias no se sienten preparadas para intervenir en situaciones de desastre. Sin embargo, los hombres y las personas con formación avanzada en el área de emergencias y/o desastres revelan estar más preparados, con diferencias estadísticamente significativas en las habilidades relacionadas con el "conocimiento", la "gestión posterior a los desastres" y la puntuación general.

Conclusión: Los planes de contingencia institucional son esenciales, pero para que se pongan en práctica de manera eficiente y eficaz, es necesario que se actualicen constantemente y realicen simulacros periódicos, para que cada profesional tome conciencia de su importancia, conozca su misión y sus funciones.

Palabras Clave: respuesta a desastres; planificación de desastres; servicio hospitalario de urgencias; emergencias por desastres; papel del profesional de enfermería

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

INTRODUÇÃO

Todos os países do mundo estão expostos a acontecimentos trágicos, traumáticos, grandes catástrofes e situações de crise que interferem na vida da população no presente e na forma como pensam e viverão o futuro. Tipicamente caracterizadas por serem de natureza imprevisível, inesperada, incerta e não planeada, as catástrofes acarretam sofrimento humano e desestruturação das comunidades afetando a área económica, social e política de pessoas e comunidades (Alan et al., 2022).

Em 2021, foram registados um total de 432 eventos catastróficos, o que é consideravelmente superior à média de 357 catástrofes anuais entre 2001-2020 (Jones et al., 2022). Portugal enquadra-se na evidência estatística e tem sofrido um aumento significativo sobretudo de catástrofes naturais, nomeadamente incêndios florestais (Miranda et al., 2020) que resultaram em elevado número de mortes e danos económicos, sociais e psicológicos, impossíveis de quantificar com exatidão.

O hospital é um centro de serviço de saúde pública, com repercussão significativa na resposta a eventos catastróficos e isso significa que cada profissional deve conhecer o seu papel para enfrentar a situação (Husna et al., 2020; Tas & Cakir, 2022). Espera-se que os enfermeiros, como grupo mais numeroso da prestação de cuidados hospitalares e comunitários, tenham competência e conhecimentos adequados para responder com cuidados imediatos às vítimas da catástrofe (Molassiotis et al., 2022).

A exploração deste tema, além de atual, é imprescindível. Por um lado, a pandemia consequente à COVID-19, causou uma crise económica e de saúde, enfatizando ao mundo a importância da preparação para catástrofes e da resiliência às mesmas (Alan et al., 2022). Por outro lado, um estudo bibliométrico de investigações relacionadas com a Enfermagem de catástrofes, abrangendo os últimos 30 anos, mostrou um número crescente, mas ainda relativamente pequeno, de publicações sobre o assunto, com média inferior a 60 artigos por ano, com enfoque na fase de resposta e questões relacionadas a emergência, educação/formação, ou funções dos enfermeiros (Molassiotis et al., 2022).

Assim, perante o cenário de catástrofe, urge a necessidade de enfermeiros (e equipas) bem preparados, por forma a implementar medidas atempadas e eficazes mitigando os danos. Pelo que, este estudo pretende contribuir para melhorar as condições e os meios para responder eficazmente às necessidades de cuidados de saúde, em eventos de catástrofe, sem prejudicar ou minimizando o impacto negativo nos cuidados prestados.

Face ao mencionado, a presente investigação pretende analisar a perceção dos enfermeiros do SU de um hospital do norte de Portugal sobre a sua preparação para atuar em situações de catástrofe, tornando-se este o objetivo principal do estudo.

1. REVISÃO DA LITERATURA

Catástrofe refere-se ao acontecimento súbito, que afeta a vida humana, potenciando perdas de recursos e de vidas humanas ou feridos, gerador de desordem e/ou caos, que tem de ser abordado e contrariado, com uma gestão organizativa pluridisciplinar, para reduzir efeitos e minimizar consequências (Tavares, 2021).

Entre 2000 e 2019, registaram-se 510 837 mortes e 3,9 biliões de pessoas sofreram repercussões de 6 681 catástrofes naturais (Jones et al., 2022). Esse aumento da taxa de mortalidade expõe a contínua vulnerabilidade das comunidades perante estas devastações, especialmente em países subdesenvolvidos, sendo difícil prever o local, a intensidade e o momento da ocorrência destas.

A ocorrência de um evento catastrófico resulta num aumento da procura por serviços de saúde e tratamento e os enfermeiros, como parte integrante do maior setor da força de trabalho nos cuidados de saúde, estarão na vanguarda. Estes têm um papel muito importante na resposta à catástrofe, especialmente os que trabalham em unidades ou instalações de emergência pois são os primeiros profissionais de saúde a estabelecerem contacto com as vítimas (Tas & Cakir, 2022). Objetivando, minimizar eficientemente as consequências devastadoras de uma catástrofe, a preparação dos profissionais de saúde é imprescindível para que possam identificar os seus papéis na prestação de cuidados emergentes ou urgentes às vítimas (Xu & Zeng, 2016; Ghazi Baker, 2021).

Uma parte essencial dessa resposta é a preparação adequada da liderança, a sua capacidade de tomada de decisão e a aptidão na intervenção, explanando os planos de ação, a preparação pensada, estruturada e implementada previamente (Su et al., 2022). Face ao exposto, urge a necessidade de formação, preparação e treino dos intervenientes nesta área, exigindo dos profissionais de saúde, em primeira instância, sensibilização para a ocorrência de catástrofes.

A World Health Organization (WHO) alicerçada no aumento global de eventos catastróficos, aconselha que todas os países, não importa a frequência com que sofram catástrofes, considerem a preparação dos seus profissionais de saúde para se adaptarem à sua eventual ocorrência. Independentemente do tipo de catástrofe, uma boa preparação geral ajudará os profissionais de saúde a responder de forma mais eficiente e eficaz e a presença dos enfermeiros, em atuação perante a catástrofe, pode reduzir as percentagens de mortalidade de 50 a 70% (Al-Thobaity et al., 2015).

Apesar do aumento, em número, de programas de formação e treino em Enfermagem de Catástrofe nos últimos 20 anos (com o surgimento de alguns cursos específicos e pós-graduações), capacitar e treinar enfermeiros para enfrentar catástrofes, ainda não é uma realidade formativa no plano curricular da maior parte das licenciaturas (ou equivalente) em Enfermagem. Santos et al. (2021) afirmam que o conteúdo no domínio da catástrofe está ausente da maioria dos programas curriculares de licenciatura em Enfermagem em Portugal. Também a literatura internacional vai alertando e demonstrando que o atual sistema formativo não fornece as competências necessárias para os enfermeiros atuarem em situação de catástrofe.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

Por outro lado, a literatura recomenda que os conteúdos formativos a serem incluídos nos planos curriculares devem ser planeados e organizados para várias disciplinas com competências específicas, adequados à estratificação de risco geográfico e devem assentar em estratégias de aprendizagem e ensino que facilitem o desenvolvimento de aptidões e competências de pensamento crítico (Said & Chiang, 2020). Estes devem também ser consonantes com orientações internacionais, nomeadamente, com o Quadro Internacional de Competências de Enfermagem em Catástrofes do International Council of Nurses (ICN), dado os eventos catastróficos poderem não se confinar apenas às fronteiras dos países, e, como verificámos durante a pandemia COVID-19, a assistência internacional dos profissionais de saúde, nos países mais afetados, pode ser necessária.

A evidência recente é unânime em constatar que os enfermeiros carecem de proficiência e de aptidões que envolvam preparação e competências em situação de catástrofe (Al-Thobaity et al., 2017; Labrague et al., 2018; Said & Chiang, 2020; Miranda et al., 2020; Brewer et al., 2020; Loke et al., 2021; Ghazi Baker, 2021; Tas & Cakir, 2022). Portanto, é necessário avaliar o nível de preparação dos enfermeiros antes de preparar e implementar programas formativos e de treino em Enfermagem de Catástrofe (Tas & Cakir, 2022; Su et al., 2022).

A capacitação dos profissionais de saúde em emergência não assenta apenas no domínio das próprias competências, mas também está centrada na perceção de preparação. Assim, os níveis de conhecimento e preparação dos enfermeiros necessitam de ser apurados e avaliados para planear programas educacionais congruentes, adaptados à realidade e eficazes, que ajudarão a melhorar os cuidados e aumentarão a eficácia da resposta destes elementos durante a catástrofe (Alan et al., 2022).

Deste modo, o passo inicial para desenvolver uma resposta apropriada à catástrofe, por parte dos enfermeiros, é a consciencialização da sua preparação e, neste contexto, surge a questão de investigação que norteia o presente estudo: Qual a perceção dos enfermeiros do SU de um hospital do norte do país quanto à sua preparação para responder a situações de catástrofe?

2. MÉTODOS

Desenvolveu-se um estudo de natureza quantitativa, com análise descritivo-correlacional e transversal. A amostra foi composta pela população-alvo, isto é, a totalidade dos enfermeiros que exercem funções no SU, 60 enfermeiros.

Como instrumento de recolha de dados, elaborou-se um questionário de caracterização sociodemográfica e (Parte I) sendo a parte II constituída pela Disaster Preparedness Evaluation Tool (DPET®), de Bond e Tichy (2007), traduzida e adaptada culturalmente para a população portuguesa por Santos e Dixe (2017) com a designação de “Preparação dos Enfermeiros Perante uma Situação de Catástrofe” (DPET-PT®). O questionário foi aplicado via online (plataforma Office 365 forms®) entre 20 e 26 de dezembro de 2022.

A DPET® (Bond & Tichy, 2007) é composta por 68 questões, onde constam 47 itens numa escala tipo Likert, com 6 opções de resposta, em que 1 (“discordo fortemente”), e 6 (“concordo fortemente”), que se associam em três dimensões: os 25 primeiros correspondem à preparação pré-catástrofe (knowledge), os 16 seguintes aludem à resposta à catástrofe (skills) e os últimos 6 referem-se à fase de recuperação da catástrofe (gestão pós-catástrofe) (Duarte et al., 2022).

A soma da pontuação de cada item gera um score total que pode variar de 47 a 282, onde pontuações mais altas indicam mais conhecimento e habilidades/competências, resultando numa melhor perceção de preparação para atuar em catástrofe. Do cálculo do valor médio de cada item foram constituídos três níveis que permitem classificar a preparação dos enfermeiros para atuação em situações de catástrofe: de 1 - 2,99, o nível de preparação é considerado fraco; entre 3 - 4,99 o nível de preparação é considerado moderado; entre 5 - 6, o nível de preparação é considerado forte (Al-Khalaileh et al., 2012).

A DPET-PT® (Santos & Dixe, 2017) ficou constituída por 34 itens. Por forma a estimar a confiabilidade e medir a consistência interna do instrumento foram pesquisados em estudos anteriores os valores do coeficiente alfa de Cronbach (α) revelando valores altos de confiabilidade. Não foi possível localizar o estudo original, no entanto Al-Khalaileh et al. (2012) referem que o α global da DPET® era de 0,91, valores idênticos ao da versão portuguesa (α global = 0,949) e do presente estudo (α global = 0,957).

Consideraram-se variáveis atributo ou de caracterização sociodemográfica (sexo, idade) e profissional (tempo de exercício profissional no SU, formação na área de atendimento em emergência e/ou catástrofe, experiência e/ou formação em catástrofe), detenção do curso de Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) e conhecimento do Plano de Emergência e Catástrofe (PEC) institucional como variáveis independentes e variável dependente: perceção dos enfermeiros da sua preparação para atuarem em situação de catástrofe (nível de resposta a uma catástrofe, nível de evolução de uma catástrofe).

Os dados recolhidos foram submetidos a tratamento estatístico (descritivo e inferencial) através do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®), versão 28.0. Através do teste Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors ou do teste Shapiro-Wilk, selecionados consoante o tamanho da amostra, verificou-se anormalidade de distribuição dos dados em algumas das suas dimensões da variável dependente ($\text{sig} < 0,05$). Assumiu-se, assim, não estarem assegurados os pressupostos para a utilização de testes paramétricos para essas dimensões recorrendo a testes não paramétricos, nomeadamente, o coeficiente de correlação de Spearman (r_s) para quantificar a associação entre duas variáveis.

Quando comprovada uma distribuição normal, ou quando não se verificaram assimetria ou curtose severas, foram usados os testes paramétricos, como o teste t de Student e o coeficiente de correlação de Pearson (r), sob fundamentação de Kline (1998). Para todos os testes, os valores de significância considerados foram 5%, ($\text{sig} < 0,05$).

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

Este percurso pautou-se pelos princípios éticos inerentes ao processo de investigação onde se inclui a autorização das autoras da validação da DPET-PT®, bem como, o parecer favorável do Conselho de Administração do hospital onde decorreu o estudo, garantindo o respeito pelos direitos fundamentais dos participantes.

3. RESULTADOS

Na caracterização sociodemográfica da amostra, como é objetivável na tabela 1, verificámos que quanto ao sexo dos participantes predomina o feminino (75%), com média de idade de 40,2±10,4 anos, variando entre 25 e 64 anos, sendo o grupo etário dos 31 aos 50 anos o mais representado (65%). O tempo de exercício profissional situa-se entre os 3 e os 43 anos, com média de 16,8±10,5 anos e mediana de 14,5 anos. O tempo de exercício profissional no SU varia entre 3 meses e 37 anos, sendo a média 11,4±10,7 e mediana de 7,5 anos. No entanto, 43,3% exerce funções neste serviço há menos de 5 anos. No que concerne às habilitações académicas, apenas 6,7% detêm o curso de Mestrado, e habilitações profissionais 16,7% possui uma Pós-Licenciatura e 26,7% uma Pós-Graduação, sendo que em 50% destes enfermeiros é na Abordagem ao Doente Crítico. Alguns enfermeiros realizaram mais que uma Pós-Graduação e cumulativamente detêm mestrado. Verifica-se, ainda, que 70% da amostra é detentora do curso de Triagem de Manchester atribuído pelo Grupo Português de Triagem e 30% tem o curso de VMER.

Tabela 1 - Caracterização socioprofissional dos enfermeiros do SU (n=60)

	(n) %	Média (±DP)	Mediana
Feminino	45 (75,0)	-	
Masculino	15 (25,0)		
Idade (anos)		40,2±10,4	
≤30	11 (18,3)		
31-50	39 (65)		
≥51	10 (16,7)		
Experiência Profissional (anos)	-	16,83±10,563	14,50
Experiência SU (anos)		11,4±10,7	7,50
< 5 anos	26 (43,3)		
≥ 5 anos	34 (56,7)		
Formação Académica			
Pós-Graduação	16 (26,7)		
Pós-Licenciatura	10 (16,7)		
Mestrado	4 (6,7)		
Curso Triagem de Manchester	42 (70,0)	-	
Curso de VMER	18 (30,0)		

Relativamente ao conhecimento acerca do PEC da instituição constata-se que 44,3% dos enfermeiros classifica o seu conhecimento como fraco. Também 13,1% refere que possui bom conhecimento, sendo que, 11,5% revela desconhecimento do mesmo. Contudo, todos consideram que é importante estarem preparados para intervir perante situações de catástrofe e que há necessidade de formação para responder adequadamente às mesmas.

Verifica-se que a formação e/ou experiência em situação de catástrofe adveio, predominantemente, da licenciatura em Enfermagem (38,3%) e da realização do curso de VMER (26,7%). Também, 11,7% dos inquiridos afirmam ter participado em simulacros nas instituições em que trabalharam/trabalham (incluindo em contexto pré-hospitalar) e 26,7% referem ter realizado cursos, sendo que, incluem nestes, o curso de VMER: Catástrofe e Situações de Exceção.

As competências relacionadas com a intervenção em situação de catástrofe foram analisadas através da DPET-PT®. O valor médio obtido no *score* global da escala foi de 88,25±26,049. Da análise dos resultados sobressai um valor classificativo baixo das respostas dadas, sendo que, o valor médio de cada item corresponde a 2,60±1,78, o que se traduz num nível de preparação fraco. Pelos resultados obtidos constata-se que os enfermeiros do SU percebem não ter uma preparação adequada para intervir em situações de catástrofe.

Na relação entre a escala global (DPET-PT®) e as suas dimensões com variáveis idade, tempo de exercício profissional no SU, curso de VMER, conhecimento do PEC institucional e experiência real/simulada e/ou formação, não se encontraram diferenças estatisticamente significativas. Contudo, verificam-se diferenças com significado estatístico em relação ao sexo e à formação avançada.

Relativamente à variável sexo (Tabela 2), verifica-se normalidade de distribuição no *score* global da escala e em todas as dimensões (sig> 0,05), com exceção da dimensão das competências relacionadas com o “fazer” do sexo feminino (sig= 0,002). No entanto, não se observa assimetria (*skewness*= 0,300) ou curtose severas (*kurtosis*= -0,846) pelo que se recorreu aos testes paramétricos, nomeadamente o teste *t de Student* para comparação de médias. Encontraram-se diferenças estatisticamente significativas na dimensão “saber” (sig= 0,003), gestão pós-catástrofe (sig< 0,001) e no *score* global da escala (sig< 0,001). Observando os valores médios verifica-se que os elementos do sexo masculino apresentam médias superiores, denotando percepção de mais conhecimentos e competências relacionadas com o “fazer”, o “saber” e “gestão pós-catástrofe” do que os do sexo feminino.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

Tabela 2 - Percepção da preparação para intervir em situação de catástrofe em função do sexo (n=60)

DPET-PT®	M +/-DP Feminino	M +/-DP Masculino	t	Sig
Competências relacionadas com “o fazer”	2,30 ±1,076	2,71 ±1,188	1,260	0,213
Competências relacionadas com “o saber”	2,58 ± 0,782	3,32 ± 0,860	3,070	0,003
Gestão pós-catástrofe	2,28 ±0,697	3,24 ±0,784	4,457	<0,001
Score Global	2,39±0,670	3,22 ± 0,713	4,085	<0,001

Nota. M = média; DP = desvio-padrão; t = teste t de Student; sig = nível de significância.

No que concerne à relação entre a formação avançada e a escala DPET-PT®, não se constatou normalidade de distribuição na dimensão relacionada com o “fazer” (sig= 0,006) nem na sub-escala responsável pela percepção das competências relacionadas com o “saber” (sig= 0,004). Todavia, não se verificou assimetria nem curtose severas, ou seja, na dimensão “fazer” constata-se *skewness*= 0,454 e *kurtosis*= -0,615 e na dimensão “saber” observa-se *skewness*= 0,955 e *kurtosis*= 1,824. Observou-se homogeneidade de variâncias pelo teste de Levene (todos os sig> 0,05), pelo que se utilizou o teste *t de Student* para amostras independentes.

Analisando a relação entre variáveis (Tabela 3) verificámos que a única exceção corresponde à dimensão “fazer” onde não se verificam diferenças de valores médios estatisticamente significativos (sig= 0,384). Verificam-se diferenças estatisticamente significativas entre o nível de percepção da preparação para a catástrofe em função da formação avançada, pois os profissionais detentores de formação avançada em áreas onde há alusão a atendimento em situações de emergência e catástrofe apresentam valores médios superiores no *score* global da escala e nas dimensões “saber” e “gestão pós-catástrofe” relativamente aos que não tem formação na área.

Tabela 3 - Relação entre os profissionais detentores de formação avançada (n=13) e a percepção da preparação para intervir em situação de catástrofe

DPET-PT®	Sem formação avançada M ± DP	Formação avançada M ± DP	t	Sig
Competências relacionadas com “o fazer”	2,31 ± 1,101	2,57 ± 1,13	0,877	0,384
Competências relacionadas com “o saber”	2,56 ± 0,732	3,16 ± 0,947	2,742	0,008
Gestão pós-catástrofe	2,36 ± 0,790	2,80 ± 0,834	2,019	0,048
Score Global	2,43 ± 0,719	2,91 ± 0,769	2,419	0,019

Nota. M = média; DP = desvio-padrão; t = teste t de Student; sig = nível de significância.

4. DISCUSSÃO

Esta ferramenta de avaliação encontra-se muito difundida pelo mundo, já foi sujeita a várias validações culturais, sendo uma escala usada em vários países além de Portugal, incluindo Japão, Indonésia, China, Taiwan, Nepal, Coreia, Arábia Saudita e Butão e na Tailândia. No presente estudo analisaremos os resultados obtidos, preferencialmente, em comparação com a realidade portuguesa. No que concerne ao fator sexo, à semelhança de Costa (2022) e Duarte et al. (2022), o nosso estudo evidencia que os elementos do sexo masculino revelam maior percepção de preparação face à situação de catástrofe comparativamente com os do sexo feminino, com diferenças estatisticamente significativas no *score* global da escala e na dimensão das competências relacionadas com o “saber” e com a “gestão pós-catástrofe”. Também Xu e Zeng (2016) encontraram resultados similares, confirmando que os elementos do sexo masculino têm capacidade fisiológica e psicológica superior (resiliência à pressão e predisposição ao desafio e à adversidade), estando mais habilitados e sendo mais eficazes na resposta a estas situações. Essas vantagens poderão explicar o maior interesse dos elementos do sexo masculino pelo conhecimento para atuação em catástrofe, bem como, maior capacidade para gerir os efeitos/sequelas da mesma.

Analisando os resultados da aplicação da DPET-PT® quanto às competências relacionadas com a intervenção em catástrofe, depreende-se que os enfermeiros do SU estão pouco preparados para atuar nestas situações, apresentando um nível baixo de percepção de competência. Os *scores* obtidos sobrepoem-se aos das autoras que validaram a DPET-PT® em Portugal (Santos & Dixe, 2017).

Esta falta de preparação dos enfermeiros para intervir em situação de catástrofe é descrita na revisão sistemática da literatura de Labrague et al. (2018), na *scoping review* de Al-Harti et al. (2020), na revisão integrativa de Almukhlifi et al. (2021) e na revisão sistemática de Tas e Cakir (2022), que concluem que o atual sistema de educação não fornece as competências necessárias e, por isso, os enfermeiros percebem-se mal preparados para atuarem num evento catastrófico.

Contudo, usando a DPET®, países do Médio Oriente e da Ásia, como a Jordânia, a Indonésia, os Estados Unidos da América, a Austrália e a Tailândia obtiveram uma percepção moderada de preparação para intervir em situação de catástrofe, junto dos enfermeiros.

Os participantes nos estudos da Indonésia tinham experiência prévia de resposta à catástrofe, dado que quase metade das catástrofes naturais do mundo ocorrem na região da Ásia e Pacífico, deparando-se os enfermeiros frequentemente com vítimas

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

desta (Rizqillah & Suna, 2018; Hasan et al., 2022). Vários estudos recentes reportam que profissionais com experiência anterior em catástrofe sentiram-se mais confiantes ao confrontarem-se de novo com uma situação de catástrofe (Rizqillah & Suna, 2018; Brewer et al., 2020; Tas & Cakir, 2022). Também, Su et al. (2022) e Duarte et al. (2022) aferiram a influência positiva de vivências anteriores em catástrofe, reais ou simuladas, na preparação dos enfermeiros para atuação nesses cenários. Como reporta Al-Thobaity et al. (2017), de facto, e felizmente, a maioria dos enfermeiros não vivencia situações de catástrofe e, portanto, carece de experiência e de oportunidades para desenvolver os seus conhecimentos e aptidão de resposta.

Segundo a International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), (2020), os profissionais de saúde de emergência nos países ocidentais relataram um nível mais elevado de preparação do que os dos países em desenvolvimento e, essa disparidade, pode ser devida às diferenças de recursos entre os sistemas de saúde nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Os países desenvolvidos investiram em sistemas de alerta precoce, estabeleceram sistemas de saúde que incluem treino e equipamentos para os seus profissionais de saúde de emergência (IFRC, 2020).

Percebemos assim que, como a nossa realidade não nos tem feito confrontar com a necessidade de intervir em catástrofe, não nos preparamos para a mesma. Os resultados do nosso estudo revelam-nos que há poucos enfermeiros com formação/experiência em áreas relacionadas com a catástrofe. Contudo, apesar de não se observarem diferenças estatisticamente significativas aquando da aplicação da DPET-PT®, verificam-se em todas as dimensões valores médios ligeiramente superiores nos enfermeiros que têm experiência anterior, participaram em simulacros, acidentes multivítimas e/ou cursos relacionados com a catástrofe, sentindo-se estes mais preparados para a intervenção.

Al Harthi et al. (2021) consideram que a realização regular de simulacros e de cursos de capacitação em instituições de saúde, proporcionarão aos enfermeiros confiança no seu conhecimento e na sua preparação, além de uma prestação adequada se tais incidentes surgirem. No presente estudo apenas 7 enfermeiros referiram ter participado em simulacros no local de trabalho (11,7%). Também Guimarães (2020) constatou que, a maioria dos enfermeiros que participaram no seu estudo (89%) nunca participou em ações simuladas de treino. No estudo de Santos e Dixe (2017) apenas 20,8% dos enfermeiros relataram ter participado em simulacros.

Ademais, vários estudos sublinham que poucas escolas de Enfermagem a nível mundial incluem conteúdos relacionados com catástrofes nos seus programas curriculares (Achora & Kamanyire, 2016; Rafferty-Semon et al., 2017).

No estudo em análise, 38,3% dos enfermeiros afirma que a sua formação/ conhecimento acerca de catástrofe proveio da licenciatura. No entanto, o estudo de Santos et al. (2021) que englobou 35 das 40 escolas de Enfermagem portuguesas demonstrou que os programas curriculares do curso de licenciatura em Enfermagem carecem de conteúdos neste domínio. Portanto, apesar das dificuldades evidenciadas pelos enfermeiros em estabelecer prioridades na sua intervenção perante as multivítimas da catástrofe dos incêndios florestais de Pedrógão Grande, em 2017 (Miranda et al., 2020), aparenta não se afigurarem mudanças na nossa realidade.

Há necessidade de planear e desenvolver programas educacionais que aprimorem o conhecimento dos profissionais de saúde e os conduzam a uma prática eficiente onde ocorra identificação proativa de risco, uma resposta sincronizada e estruturada para o controlo da situação, agindo com a máxima segurança para todos os envolvidos perante a catástrofe (Rafferty-Semon et al., 2017; Loke et al., 2021; Tas & Cakir, 2022; Al-Qbelat et al., 2022). Assim, importa rever os programas curriculares por forma a preparar resposta para o crescente número de catástrofes e atualizar as competências essenciais, particularmente comunicação, liderança e redução de risco (Loke et al., 2021).

Vários estudos têm sido realizados para perceber a influência do treino e formação em catástrofe no desempenho e nível de confiança dos enfermeiros que respondem à mesma e os resultados convergem com a revisão da literatura de Su et al. (2022) e Tas e Cakir (2022) que realçam que o treino e a formação aumentam a capacidade de perceção de preparação para a catástrofe, bem como a autoeficácia de resposta dos enfermeiros, sendo essenciais para minimizar o trauma emocional e psicológico.

Duarte et al. (2022) relatam evidência de melhor preparação dos enfermeiros para atuação em catástrofe naqueles que possuem formação específica em catástrofe e na área de atendimento em emergência. No presente estudo, os enfermeiros com formação avançada, onde incluímos Pós-Graduação na área de cuidado em emergência e especialização/mestrado, apresentam valores médios superiores no score global da escala e nas dimensões relacionadas com o “saber” e “gestão pós-catástrofe”, relativamente aos que não têm essa formação.

Abuadas e Albikawi (2022) verificaram que os enfermeiros de uma região do Egito que participaram em cursos relacionados com a preparação para a catástrofe sentiam-se significativamente melhor preparados para a enfrentar. Recomendam que os enfermeiros do SU devem ser preparados profissionalmente para a resposta a catástrofe, pelo que devem integrar cursos de ensino teórico e prático organizados e estruturados.

No que respeita à área da formação profissional verificou-se que o conhecimento acerca do PEC institucional é considerado por 44,3% da amostra como fraco e 11,3% desconhece a existência do mesmo. Nos estudos de Costa (2022) e Duarte et al. (2022), respetivamente, 62,5% e 62,7% da amostra conhecia o PEC institucional e Nunes (2022) constatou que 74,8% dos enfermeiros conheciam a existência de um PEC a nível institucional. No entanto, realça que alguns (tal como no presente estudo) não sabem da sua existência no seu local de trabalho e que, uma minoria, refere mesmo a sua inexistência.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

Considerando o aumento previsto de catástrofes naturais, o surgimento e prevalência de novas doenças, como a COVID-19, é importante formar os enfermeiros e melhorar a sua preparação para estas situações (Alan et al., 2022). Em todo o mundo, durante o surto mais recente de COVID-19, os enfermeiros foram fundamentais para a resposta, contando a sociedade com as suas competências clínicas e heurísticas, que permitiram gerir necessidades clínicas complexas em situações altamente difíceis e voláteis. Terminamos esta discussão com a frase “By failing to prepare, you are preparing to fail” do escritor Benjamin Franklin e, referimos que, o perfil dos enfermeiros da amostra estudada com melhor perceção de preparação face à situação de catástrofe é do género masculino e possuir formação avançada. Face ao exposto urge a necessidade de estruturar uma formação sólida, integrada e não fragmentada no domínio da catástrofe, que deverá clarificar o espaço de intervenção que a Enfermagem oferece nesta área, definindo a intervenção do enfermeiro e reconhecendo e valorizando o contributo único que esta classe profissional tem no domínio da catástrofe (Santos et al., 2021).

CONCLUSÃO

Portugal tem assistido e sofrido, nos últimos anos, um aumento significativo de catástrofes que acarretaram feridos, vítimas mortais e um impacto negativo económico, social e psicológico. Estas, além de incertas e imprevisíveis, não são suscetíveis de serem reproduzidas, o que perturba a possibilidade de conceptualização e de planeamento de cuidados, o estabelecimento de prioridades e uma prática de reflexão e de investigação. Contudo, as probabilidades de sobrevivência das vítimas da catástrofe aumentarão se os enfermeiros souberem o que fazer.

Assim, para garantir uma resposta operacional adequada e eficaz perante as situações de catástrofe, há que apostar numa fase de pré-preparação que contemple o planeamento e a prevenção, o treino contínuo dos profissionais, a educação e sensibilização para o tema e riscos, sem esquecer as restantes fases da gestão de catástrofe, incluindo o planeamento do suporte emocional contínuo após o evento.

Os resultados obtidos permitem compreender que os enfermeiros do SU não se sentem preparados para intervir em situação de catástrofe. Contudo, os elementos do sexo masculino revelam maior perceção de preparação, apresentando diferenças estatisticamente significativas no *score* global da escala e na dimensão das competências relacionadas com o “saber” e a “gestão pós-catástrofe”, comparativamente aos elementos do sexo feminino. Nestas dimensões, obtiveram-se também diferenças estatisticamente significativas entre o nível de perceção da preparação para a catástrofe em função da formação avançada, sendo que, os enfermeiros detentores de formação avançada em áreas onde há alusão a atendimento em emergência e catástrofe apresentam valores médios superiores. Além disso, comprovámos que grande parte da equipa ou considera o seu conhecimento “fraco” ou desconhece o PEC institucional.

Recomendámos ainda, percorrer um caminho mais amplo, no sentido de averiguar a real preparação dos enfermeiros portugueses para intervir nestes cenários. O empoderamento dos enfermeiros e a melhoria da sua consciencialização podem ser um passo importante para prestar cuidados oportunos e adequados às vítimas durante os eventos catastróficos, com melhores resultados em sobrevivência e qualidade de vida.

Lembrámos que é essencial uma regulamentação inclusiva e objetiva das competências de todos os enfermeiros portugueses no domínio da catástrofe, para definir melhores programas de formação contínua e influenciar o envolvimento das escolas de Enfermagem na elaboração de programas curriculares com vista ao desenvolvimento de aptidões e capacitação. Acreditámos nas simulações de alta fidelidade e no seu poder para desenvolver competências, corrigir inadequações e reforçar o que está adequado e eficiente, tanto em formação formal como em contínua, sugerindo a realização de um estudo longitudinal baseado nestes pressupostos.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Conceptualização, M.T.F.; tratamento de dados, M.T.F. e C.S.; análise formal, M.T.F. e C.S.; investigação, M.T.F. e C.S.; metodologia, M.T.F. e C.S.; administração do projeto, M.T.F. e C.S.; recursos, M.T.F.; programas, M.T.F.; supervisão, M.T.F., C.S. e R.G.; validação, M.T.F., C.S. e R.G.; visualização, M.T.F.; redação – preparação do rascunho original, M.T.F.; redação – revisão e edição, M.T.F., C.S. e R.G.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não existir conflitos de interesses.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abuadas, M. H., & Albikawi, Z., F. (2022). Predictors of disaster preparedness among registered nurses in Saudi Arabia: A structural equation modelling analysis. *Australas Emerg Care*, 25(2), 132-139. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2021.07.004>.
- Achora, S., & Kamanyire, J. K. (2016). Disaster preparedness: Need for inclusion in undergraduate nursing education. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(1), e15. <https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.01.004>.
- Alan, H., Eskici, G. T., Sen, H. T., & Bacaksiz, F. E. (2022). Nurses' disaster core competencies and resilience during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study from Turkey. *Journal of nursing management*, 30(3), 622-632. <https://doi.org/10.1111/jonm.13552>.
- Al-Harthi, M., Al Thobaity, A., Al Ahmari, W., & Almalki, M. (2020). Challenges for nurses in disaster management: A scoping review. *Risk management and healthcare policy*, 13, 2627-2634. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S279513>.
- Al-Khalaileh, M. A., Bond, E., & Alasad, J. A. (2012). Jordanian nurses' perceptions of their preparedness for disaster management. *International emergency nursing*, 20(1), 14-23. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2011.01.001>.
- Almukhlifi, Y., Crowfoot, G., Wilson, A., & Hutton, A. (2021). Emergency healthcare workers' preparedness for disaster management: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, 00, 1-16. <https://doi.org/10.1111/jocn.15965>.
- Al-Qbelat, R. M., Subih, M. M., & Malak, M. Z. (2022). Effect of Educational Program on Knowledge, Skills, and Personal Preparedness for Disasters Among Emergency Nurses: A Quasi-Experimental Study. *Inquiry: a journal of medical care organization, provision and financing*, 59, 469580221130881. <https://doi.org/10.1177/00469580221130881>.
- Al-Thobaity, A., Plummer, V., & Williams, B. (2017). What are the most common domains of the core competencies of disaster nursing? A scoping review. *International emergency nursing*, 31, 64-71. <http://doi.org/10.1016/j.ienj.2016.10.003>.
- Al-Thobaity, A., Plummer, V., Innes, K., & Copnell, B. (2015). Perceptions of knowledge of disaster management among military and civilian nurses in Saudi Arabia. *Australasian emergency nursing journal: AENJ*, 18(3), 156-164. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2015.03.001>.
- Bond, A. E., & Tichy, M. (2007). *The Disaster Preparedness Evaluation Tool*. Unpublished manuscript, Brigham Young University, UT.
- Brewer, C. A., Hutton, A., Hammad, K. S., & Geale, S. K. (2020). A feasibility study on disaster preparedness in regional and rural emergency departments in New South Wales: Nurses self-assessment of knowledge, skills and preparation for disaster management. *Australas Emerg Care*, 23(1), 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2019.12.005>.
- Costa, D. R. S. (2022). *Percepção dos enfermeiros sobre a sua preparação na resposta hospitalar em situações de catástrofe*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu. <http://hdl.handle.net/10400.19/7303>.
- Duarte, O. F., Duarte, R. A., & Coutinho, V. R. (2022). Percepção dos enfermeiros sobre a sua preparação na resposta hospitalar em situações de catástrofe (DPET-PT). *Revista Investigação em Enfermagem*, 40(2), 35-48.
- Ghazi Baker, O. (2021). Preparedness assessment for managing disasters among nurses in an international setting: Implications for nurses. *International emergency nursing*, 56, 100993. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.100993>.
- Guimarães, S. A. N. (2020). *Plano de resposta à catástrofe externa de um serviço de urgência básico*. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo]. Repositório científico do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/2434>.
- Hasan, M. K., Uddin, H., & Younos, T. B. (2022). Bangladeshi nursing students' perceived preparedness and readiness for disaster management. *International journal of disaster risk reduction*, 81, 103303. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103303>.
- Hooker, A. B., Etman, A., Westra, M., & Van der kam, W. J. (2019). Aggregate analysis of sentinel events as a strategic tool in safety management can contribute to the improvement of healthcare safety. *International journal for quality in health care*, 31(2), 110-116. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzy116>.
- Horrocks, P., Hobbs, L., Tippet, V., & Aitken, P. (2019). Paramedic disaster health management competencies: A scoping review. *Prehospital and disaster medicine*, 34(3), 322-329. <https://doi.org/10.1017/S1049023X19004357>.
- Husna, C., Kamil, H., Yahya, M., & Tahlil, T. (2020). An intervention program to improve nurses' competencies in disaster response: A mixed-methods study protocol. *Belitung nursing journal*, 6(3), 85-90. <https://doi.org/10.33546/bnj.1081>.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (2020). People centered early warning systems: learning from national red cross and red crescent societies. *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*. download (wmo.int)
- Jones, R. L., Guha-Sapir, D., & Tubeuf, S. (2022). Human and economic impacts of natural disasters: can we trust the global data?. *Sci Data* 9, 572. <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01667-x>.

DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0215e.34538>

- Labrague, L. J., Hammad, K., Gloe, D. S., McEnroe-Petitte, D. M., Fronda, D. C., Obeidat, A. A., Leocadio, M. C., Cayaban, A. R., & Mirafuentes, E. C. (2018). Disaster preparedness among nurses: a systematic review of literature. *International nursing review*, 65(1), 41-53. <https://doi.org/10.1111/inr.12369>.
- Loke, A. Y., Guo, C., & Molassiotis, A. (2021). Development of disaster nursing education and training programs in the past 20 years (2000-2019): A systematic review. *Nurse education today*, 99, 2000-2019. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104809>.
- Miranda, I. S., Pereira, A. G., & Sousa, C. F. (2020). *Catástrofe Dos Incêndios Florestais De Pedrógão Grande*. Novas Edições Acadêmicas.
- Molassiotis, A., Guo, C., West, C., & Loke, A. Y. (2022). Identifying the priorities in nursing research on disaster management: A Delphi study and international survey. *International journal of disaster risk reduction*, 74, 102935. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102935>.
- Nunes, I. I. M. (2022). *Preparação do enfermeiro para intervir em situação de catástrofe*. [Tese de mestrado, Instituto Politécnico de Leiria]. IC-Online. <http://hdl.handle.net/10400.8/8053>.
- Rafferty-Semon, P., Jarzembak, J., & Shanholtzer, J. (2017). Simulating complex community disaster preparedness: Collaboration for point of distribution. *Online journal of issues in nursing*, 22(1), 3. <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol22No01Man03>.
- Rizqillah, A. F., & Suna, J. (2018). Indonesian emergency nurses' preparedness to respond to disaster. A descriptive survey. *Australasian emergency care*, 21(2), 64-68. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2018.04.001>.
- Said, N. B., & Chiang, V. C. L. (2020). The knowledge, skill competencies, and psychological preparedness of nurses for disasters: A systematic review. *International emergency nursing*, 48, 100806. <https://doi.org/10.1016/J.IENJ.2019.100806>.
- Santos, C., & Dixe, M. (2017). *Validação cultural do "Disaster Preparedness Evaluation Tool (DPET®)": preparação dos enfermeiros perante uma situação de catástrofe*. In M. Dixe; P. Sousa & P. Gaspar (Coords.), *Construindo conhecimento em enfermagem à pessoa em situação crítica*. (pp. 69-88). Instituto Politécnico de Leiria. <http://hdl.handle.net/10400.8/2881>.
- Santos, P., Rabiais, I., Berenguer, S., & Amendoeira, J. (2021). Competências dos estudantes de licenciatura em enfermagem em cenários de catástrofe: das necessidades educativas à regulamentação curricular. *Revista de Enfermagem Referência* (6) 1-8. <https://doi.org/10.12707/RV20131>.
- Su, Y., Wu, X. V., Ogawa, N., Yuki, M., Hu, Y., & Yang, Y. (2022). Nursing skills required across natural and man-made disasters: A scoping review. *Journal of advanced nursing*, 78, 3141-158. <https://doi.org/10.1111/jan.15337>.