



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica 7ª Edição

Trabalho de Projeto

Stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19

João Artur Camilo

Viseu, outubro de 2021



Trabalho de Projeto

Stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19

João Artur Camilo

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica 7^a Edição

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viseu para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Orientação:

Professor Doutor António Madureira Dias

Viseu, outubro de 2021

“A realidade é a principal causa de stresse entre os que estão em contato com ela”.

Jane Wagner

Agradecimentos

Ao Professor Doutor António Madureira Dias, por toda a colaboração incansável, motivação e disponibilidade sempre demonstradas;

Agradeço “aos meus” por todo o amor, carinho, apoio e compreensão durante este percurso longo e cheio de momentos de desânimo.

Agradeço a todas as pessoas fantásticas que conheci ao longo deste meu percurso, professores, colegas e outros profissionais com quem tive o privilégio de trabalhar e partilhar experiências.

À minha família, presença granítica na minha vida, sempre disposta a apoiar-me nesta caminhada.

Obrigada.

Resumo

Enquadramento: A nova pandemia da doença coronavírus apresenta-se como um desafio sem precedentes para os sistemas de saúde em todo o mundo. Com a pandemia, os enfermeiros enfrentaram uma multiplicidade de condições que ameaçam a sua saúde, bem-estar e capacidade de realizar o seu trabalho. A literatura científica documenta a exaustão extrema, desconforto físico de longas horas de trabalho com máscaras faciais e outros EPI's, medo do contágio e angústia em profissionais de saúde. Concretamente, os enfermeiros de urgência/emergência em contexto de COVID-19 são suscetíveis de apresentar elevados níveis de stresse.

Objetivo: Proceder ao diagnóstico do nível de stresse dos enfermeiros. Planear um programa de intervenção promotor da gestão emocional dos enfermeiros.

Métodos: Aplicou-se a metodologia de trabalho de projeto com vista ao diagnóstico do nível de stresse e ao planeamento de um programa de intervenção específico promotor da gestão emocional dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19. Em articulação com a literatura científica e na procura de evidências atuais, delineou-se um projeto de investigação quantitativa, não experimental, transversal, com foco numa amostra não probabilística por conveniência de enfermeiros de urgência/emergência a exercer em Portugal. A recolha de dados será suportada em questionário de caracterização sociodemográfica e socioprofissional e na Escala de Percepção de Stresse (EPS), adaptada para a população portuguesa por Pais Ribeiro & Marques (2009).

Resultados: As evidências mais recentes documentam a existência de uma problemática que importa avaliar para melhor gerir. Para o efeito, estruturou-se um Projeto de Intervenção e um Projeto de Investigação optando por estratégias de intervenção multidisciplinar com vista ao empoderamento/capacitação dos enfermeiros no desenvolvimento de estratégias de coping facilitadoras duma saúde mental positiva. Na fase de execução pretende-se ainda envolver as entidades empregadoras e os participantes na execução de ações impactantes na minimização dos determinantes e nas implicações do stresse.

Conclusão: Prevê-se desenvolver intervenções educativas e de treino de proteção contra os possíveis fatores de risco psicossociais decorrentes da pandemia por COVID-19, tais como: gestão de horários de trabalho e de repouso, gestão de equipamentos EPI'S, gestão do stresse e promoção da saúde mental.

Palavras-chave: stresse; enfermeiros; urgência/emergência. pandemia; COVID-19.

Abstract

Background: The new pandemic of coronavirus disease presents an unprecedented challenge to healthcare systems around the world. With the pandemic, nurses faced a multitude of conditions that threaten their health, well-being and ability to carry out their work. Scientific literature documents extreme exhaustion, physical discomfort from long hours of work with face masks and other PPE, fear of contagion and anguish in health professionals. Specifically, urgency/emergency nurses in the context of COVID-19 are likely to have high levels of stress.

Objective To diagnose the level of stress among nurses. Plan an intervention program that promotes nurses' emotional management.

Methods: The project work methodology was applied with a view to diagnosing the level of stress and planning a specific intervention program to promote the emotional management of emergency/emergency nurses in a COVID-19 context. In conjunction with the scientific literature and in the search for current evidence, a quantitative, non-experimental, cross-sectional research project was designed, with a focus on a non-probabilistic convenience sample of urgency/emergency nurses working in Portugal. Data collection will be supported by a sociodemographic and socio-professional characterization questionnaire and by the Perception of Stress Scale (EPS), adapted for the Portuguese population by Pais Ribeiro & Marques (2009).

Results: The most recent evidence documents the existence of a problem that needs to be evaluated in order to manage it better. For this purpose, an Intervention Project and a Research Project were structured, opting for multidisciplinary intervention strategies with a view to empowering/training nurses in the development of coping strategies that facilitate positive mental health. In the execution phase, it is also intended to involve employers and participants in the execution of actions that impact on the minimization of determinants and the implications of stress.

Conclusion: It is planned to develop educational and training interventions to protect against possible psychosocial risk factors resulting from the COVID-19 pandemic, such as: management of work and rest schedules, management of PPE equipment, stress management and promotion of mental health.

Keywords: stress; nurses; urgency/emergency. pandemic; COVID-19.

Sumário

Introdução.....	15
1. Caracterização do contexto e diagnóstico da situação.....	21
2. Enquadramento teórico.....	25
2.1. COVID-19.....	25
2.2. Stresse.....	29
2.3. Stresse dos enfermeiros em situação de pandemia por COVID-19.....	30
3. Metodologia do trabalho de projeto.....	35
3.1. Projeto de investigação.....	35
3.1.1. Objetivos.....	35
3.1.2. Planeamento de intervenção.....	35
3.1.3. Execução e avaliação.....	37
3.1.4. Divulgação.....	38
Parte II – Projeto de Investigação.....	39
4. Metodologia.....	41
4.1. Tipo de estudo.....	41
4.2. Operacionalização de variáveis.....	42
4.3. Participantes.....	43
4.4. Instrumentos de colheitas de dados.....	44
2.5. Procedimentos éticos e tratamentos de dados.....	44
Conclusão.....	47
Referências bibliográficas.....	49
Anexos.....	55
Anexo I – Instrumento de recolha de dados	
Anexo II - Cronograma das atividades	

Lista de figuras e quadros

Figura 1. Desenho do estudo: modelo concetual da investigação.....	28
Quadro 1. Tempo de Permanência do Vírus Sars-Cov-2 em Superfícies Inanimadas e Respetiva Semi-Vida em Termos de Viabilidade Associada.....	17
Quadro 2. Procedimentos geradores de aerossóis respiratórios.....	18
Quadro 3. Operacionalização das variáveis Sociodemográficas e profissionais.....	28

Introdução

A pandemia por COVID-19 chamou a atenção do mundo, especialmente em relação ao risco de stresse. A maioria dos enfermeiros vivencia níveis moderados a elevados de stresse, porque estes profissionais estão particularmente em risco de serem infetados com COVID-19 e pela sobrecarga do sistema de saúde. Os enfermeiros que estão na linha da frente, particularmente os que exercem em contexto de urgência/emergência, vivenciam uma sobrecarga de trabalho e stresse psicológico (Oktovin & Peni, 2021). As queixas, como a fadiga física e psicológica, são frequentemente sentidas devido ao elevado número de pessoas infetadas com COVID-19. Estes também se sentem preocupados por poderem ser infetados e transmitir o vírus à família. Estas preocupações fazem aumentar o nível de stresse (Joob & Wiwanitkit, 2020).

A corroborar, Temsah et al. (2020) referem que a pandemia levou a um fenómeno sem precedentes de stresse psicológico nos enfermeiros. As doenças infecciosas pandémicas, como o COVID-19, impõem um nível significativo de ansiedade e de stresse nos profissionais de saúde que cuidam de pessoas infetadas, cuja principal preocupação é o risco de transmitir a infeção aos seus familiares ou de adquiri-la eles próprios.

Os mesmos autores supracitados referem que os enfermeiros geralmente correm o risco de exposição a fatores patogénicos altamente infecciosos na prestação de cuidados ou pela exposição ao ambiente da pessoa infetada ou a amostras biológicas, falta de EPI's, o que os leva a experienciar elevados níveis de stresse psicológico. Estes também necessitam de lidar com a imprevisibilidade do seu horário de trabalho e maior carga laboral, o que os obriga a um maior ajustamento da sua vida privada e social. As consequências do stresse podem durar muito depois da pandemia e podem resultar em depressão ou transtorno de stresse pós-traumático (Temsah et al., 2020).

A enfermagem é o grupo de profissionais de saúde mais representativo, centrando-se o seu trabalho no cuidado ao ser humano, com uma ligação direta entre enfermeiro/doente e “a vivência de vários fatores, que poderão configurar-se com potenciais impactes negativos psicossociais e psicossomáticos, resultando na redução da produtividade e no aumento de acidentes de trabalho e numa assistência de enfermagem não tão eficaz” (Dal’Bosco et al., 2020, p. 2).

O trabalho em equipa exige “competência técnica e científica, conhecimento, habilidade e controlo emocional sobre a prática, tendo em vista que a assistência apresenta situações de risco, desgaste físico e emocional, responsabilidades com a vida das pessoas,

enfrentamento de medos e sofrimentos” (Dal’Bosco et al., 2020, p. 2). Esta situação a que os enfermeiros ficam pode resultar em desgaste psicológico, elevados níveis de stresse, ansiedade e de depressão, sendo que estas comorbilidades, quando presentes, parecem ter o potencial negativo na satisfação com o trabalho, originando prejuízos na assistência, qualidade do cuidado e segurança do doente. Todos esses fatores stressores relacionados à atuação da enfermagem de urgência/emergência tendem a exacerbar-se face a um cenário de calamidade como o que se tem vivenciado nos últimos meses, em consequência do período de turbulência decorrente da pandemia ocasionada pelo novo coronavírus.

Tendo por base estes pressupostos e justificando-se o porquê deste tema e que importância este trabalho terá para o futuro, refere-se que, desde que se trabalha no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), já se vivenciaram várias situações complexas, não com a dimensão desta pandemia, mas em muito com cenários semelhantes, como, por exemplo, a Gripe A e o Ébola, e pergunta-se qual foi o ensinamento que se retirou, para além de se como usar os equipamentos de proteção individual (EPI), o que se fez para que os enfermeiros se pudessem tornar mais resilientes, mais imponderados do ponto de vista mental e emocional, tem-se dificuldade em encontrar respostas a estas questões. Provavelmente, porque não se aprendeu muito ou porque jamais se pensou vivenciar algo do género, mas viveu-se e está a vivenciar-se e, quem sabe, se no futuro voltará a acontecer. Então, será ideal que se possa crescer e encontrar este *background* que tornará os enfermeiros mais fortes e capazes do ponto de vista de saúde mental.

Posto isto, formulou-se a seguinte questão de investigação: Qual o nível de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19?

Como objetivos de investigação, delinearam-se os seguintes: averiguar a relação entre o stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19 e as variáveis sociodemográficas (género, idade, estado civil, habilitações académicas); verificar a relação entre o stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19 e as variáveis socioprofissionais (localização geográfica da organização onde trabalha, tempo de exercício profissional, horário de trabalho, regime de trabalho, horas de trabalho por semana, serviço/ unidade onde exerce funções).

Neste Trabalho de Projeto, para se dar resposta à questão de investigação, recorrer-se-á a uma metodologia de estudo quantitativo de carácter descritivo-correlacional e de corte transversal. A metodologia de projeto baseia-se numa investigação centrada num problema real, identificado e na implementação de estratégias e intervenções eficazes para a sua resolução. Esta metodologia, através da pesquisa, análise e resolução de problemas reais do contexto é promotora de uma prática fundamentada e baseada em evidência, o que

contribui para a evolução do conhecimento (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010). De acordo com os mesmos autores, a metodologia de projeto tem como foco a resolução de problemas, o que a torna numa metodologia associada à investigação, a uma determinada perspetiva de intervenção, assente em bases fundamentais para a resolução eficaz de problemas. Assim, quando confrontado com um problema real, o investigador começa um processo reflexivo alicerçado na evidência científica e, com recurso ao planeamento e à execução de estratégias e de intervenções direcionadas, esta procura resolver o problema inicial e os objetivos a que se propõe. Como tal, a metodologia de projeto compreende seis etapas, segundo Ferrito (2013), nomeadamente: identificação dos problemas e diagnóstico de situação; definição dos objetivos; seleção das estratégias e programação das atividades; execução do projeto; avaliação do trabalho e divulgação dos resultados, sendo estas as etapas seguidas no presente trabalho de projeto, que constitui a primeira parte deste trabalho, seguindo-se na segunda parte o projeto de investigação, onde se apresentam todos os procedimentos metodológicos inerentes ao mesmo. O trabalho termina com as conclusões mais relevantes.

Parte I – Trabalho de projeto na averiguação do nível de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19

1. Caracterização do contexto e diagnóstico da situação

Como atividade intencional, um trabalho de projeto presume a caracterização do contexto e a formulação de objetivos, os quais conferem sentido às várias atividades, estando relacionada com um produto final que procura dar resposta ao objetivo inicial (Ferrito, 2013). Trata-se de uma metodologia dinâmica e adaptável a cada contexto, que pode ser redefinida sempre que haja necessidade. Possibilita, ao mesmo tempo, uma maior perceção da realidade e uma maior eficácia dos meios e das técnicas de intervenção.

O diagnóstico da situação consiste na etapa mais importante de todo o processo de um trabalho de projeto, uma vez que desencadeia e justifica toda a investigação. O diagnóstico da situação compreende a deteção das necessidades, a identificação de potencialidades, bem como os recursos do meio de intervenção, não sendo exequível formular uma intervenção sem que se realize uma caracterização do problema, o que requer a recolha da informação (Ferrito, 2013).

O coronavírus, conhecido por COVID 19, foi identificado em dezembro de 2019 na China, na cidade de Wuhan, mas apenas a 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS), assumiu que este surto se tinha rapidamente transformado numa pandemia mundial, tendo sido a primeira vez que uma doença causada pelo coronavírus foi considerada como tal He et al. (2020). Nestas circunstâncias, esta pandemia teve um impacto altíssimo na saúde pública, o que exponenciou a pesquisa no campo da medicina, por exemplo, Di Gennaro et al. (2020) redigiram uma revisão narrativa sobre o coronavírus e Asadi et al. (2020) estudaram a forma como este vírus se transmite. Face a esta declaração da OMS, em 11 de março de 2020, o SNS (2020) declarou que o mundo enfrentava uma pandemia causada por o coronavírus – SARS-CoV-2, devido à sua propagação exponencial.

O desenvolvimento da disseminação do COVID 19 originou que Portugal não fosse exceção e as entidades competentes foram obrigadas a implementar medidas restritivas e de bloqueio, numa tentativa de achatar a curva do contágio, similarmente ao resto do mundo. Contudo, a 29 de junho de 2020 contabilizaram-se 216 países afetados por esta pandemia, com quase 10.000.000 milhões de pessoas infetadas e 500.000 mil mortes (WHO, 2020) revelando uma evolução dramática do vírus com um impacto severo na saúde pública, e um estrondoso impacto na economia de todo o mundo associado a uma incerteza imensurável.

Neste sentido, Paccès e Weimer (2020) advogaram que o combate à COVID-19 é uma maratona e não uma corrida, em que a sobrevivência depende da forma como se vai lidar com a saída desta crise (Baldwin & Weder, 2020). Isto significa que esta pandemia trouxe mudanças sem precedentes para o mundo, causando grandes interrupções na vida

quotidiana. Face à situação pandémica vivenciada a nível mundial resultou uma emergência de saúde pública. Num curto período de tempo, a vida dos enfermeiros tornou-se ainda mais stressante.

As investigações recentes têm demonstrado que a pandemia resultou em consequências psicológicas adversas entre os enfermeiros, incluindo horas de trabalho excessivas, falta de EPI's, sensação de apoio insuficiente, falta de medicamentos específicos e aumento das taxas de infeção entre as equipas (Lai et al., 2020; Spoorthy et al., 2020). Além disso, as evidências mostram que os enfermeiros sentiram mais ansiedade e sintomas depressivos (Spoorthy et al., 2020).

Muitos estudos foram realizados durante este tempo. Num estudo com uma amostra de 1.257 enfermeiros ficou demonstrado que 50,4% sofriam de depressão, 44,6% de ansiedade, 34,0% de insónia e 71,5% de angústia (Spoorthy et al., 2020). Noutra investigação, médicos e enfermeiros mostraram sintomas depressivos clinicamente significativos (Liang et al., 2020). Kang et al. (2020) relatam que entre 994 equipas médicas e de enfermagem em Wuhan, 36,9% tinham distúrbios mentais subliminares, 34,4% distúrbios leves, 22,4% distúrbios moderados e 6,2% tinham distúrbios graves (Kang et al., 2020). Xiong et al. (2020) relataram o resultado de uma pesquisa transversal entre 223 enfermeiros, cujos resultados evidenciam que a prevalência de sintomas de ansiedade e de depressão foi de 40,8% e 26,4%, respetivamente. Além disso, a autoeficácia estava negativamente correlacionada com a ansiedade. Toda esta situação comprovada e reiterada por vários estudos foi observada e vivenciada na primeira pessoa, tendo-se visto o comportamento e o estado mental de colegas que deixaram de ir a casa, tinham medo de ser infetados e de infetar os seus entes queridos, que choraram angustiados por terem filhos recém-nascidos, nem se almoçava perto uns dos outros, olhávamo-nos como um perigo, às vezes quase dava a sensação de sermos criminosos por sermos possíveis portadores da doença.

Assim sendo, identificou-se como fatores que parecem justificar o projeto a desenvolver:

- A constatação de que o sofrimento psicológico dos enfermeiros a exercerem urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19 teve um impacto deletério na sua saúde física e mental.

Este Trabalho de Projeto não se baseia apenas numa investigação para contextualizar e identificar o problema, mas sim no desenvolvimento de um plano de intervenção para a resolução eficaz. Assim, a efetividade das intervenções na área da saúde mental requer o planeamento estratégico de ações de sensibilização e de transmissão de

conhecimento, com o objetivo de ocorrerem transformações comportamentais promotoras de saúde.

Assim, pretende-se com o presente trabalho implementar um projeto de melhoria de forma a preservar a saúde mental dos enfermeiros. Assim, “a elaboração de um projeto não é mais do que traçar um plano que tem como finalidade resolver, minimizar ou simplesmente estudar um problema identificado e que tem necessidade de intervenção, determinando o quê e o como é necessário fazer, para alcançar o objetivo traçado” (Cordeiro, 2013, p. 34).

Ancorado no quadro teórico produzido e com os contributos dos diferentes autores e investigadores, desenvolveu-se a primeira etapa do projeto que consiste na elaboração do diagnóstico da situação.

2. Enquadramento teórico

Para se contextualizar o diagnóstico, é essencial a definição de um referencial teórico, baseado em conceitos e na justificação da área de intervenção. Esta é uma forma de elaboração do diagnóstico, cuja finalidade se configura como a clarificação do conhecimento das dinâmicas sobre as quais se pretende intervir (Ferrito, 2013).

2.1. COVID-19

No caso da COVID-19, conforme relatado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a modalidade de transmissão pode ser semelhante às epidemias anteriores causadas por outros Coronavírus (MERS, Síndrome Respiratória do Oriente Médio e SARS, Síndrome Respiratória Aguda), cuja transmissão homem-a-homem ocorre através de gotículas, aerossóis e contacto direto, em particular. As gotículas são geradas durante a fala, tossindo e ou espirrando, e podem propagar-se até 1-2 metros. A infeção pode ocorrer a partir de pessoas assintomáticas e antes do início dos sintomas (Cirrincione et al., 2020; Cook, 2020).

A maior carga viral da síndrome respiratória aguda grave, por vírus Corona 2 (SARS-CoV-2), o vírus causador do COVID-19, é encontrada na expectoração e nas secreções das vias aéreas superiores. Quanto à capacidade viral, a infeção transmitida pelo sangue não é considerada uma importante fonte de transmissão. O vírus é predominantemente espalhado por gotículas soltas e pelo contacto. A transmissão de gotículas ocorre através de partículas respiratórias maiores, geralmente acima de 5 μm de diâmetro, sujeitas a forças gravitacionais. A geração de aerossóis ocorre quando o ar acelera através de uma superfície do fluxo de ar (Cook, 2020).

As condições clínicas revelaram que os procedimentos endoscópicos, falas, espirros, todos produziram aerossóis detetáveis no ar, de forma significativa dentro de um espaço de 30 segundos (Workman et al., 2020; Cook, 2020).

De acordo com a DGS (2020, p. 4), são procedimentos geradores de aerossóis os seguintes: “entubação traqueal, ventilação não-invasiva, traqueostomia, ressuscitação cardiopulmonar, ventilação manual pré-entubação, broncoscopia, colocação de doente ventilado em decúbito ventral, introdução de sonda nasogástrica, colheita de amostras respiratórias por zaragatoa naso ou orofaríngea ou aspiração orofaríngea de secreções ou indução de tosse, cinesiterapia respiratória, entre outros”. De entre estes, são considerados

procedimentos geradores de aerossóis de risco mais elevado: entubação traqueal, traqueostomia e broncoscopia”.

Como o diâmetro da SARS-CoV-2 é de apenas 60-140 nanómetros podem ser transportados facilmente em aerossóis de tamanho variável, ao trabalhar próximo ao utente infetado, tanto gotículas maiores, como pequenos aerossóis podem impor um risco significativo. A transmissão aérea ocorre durante a transmissão de aerossóis pequenos e inspiráveis (< 5 µm) contendo micro-organismos. A transmissão de gotículas refere-se à transmissão de infeção por aerossóis em distâncias curtas diretamente do trato respiratório de uma pessoa infetada à mucosa superficial da pessoa suscetível (Lammers, Lea, & Westerberg, 2020)

A inalação de aerossóis, que são micropartículas com um diâmetro inferior a 5 µm, contendo patógenos que, após terem sido libertados no ar, são transportados pelo fluxo da corrente de ar, podendo causar difusão mesmo a uma distância considerável (Cirrincione et al., 2020; Cook, 2020).

Não existem estudos na literatura que demonstrem na prática uma concentração vital de SARS-CoV-2 necessário para infetar um ser humano a partir de superfícies inanimadas. Em vez disso, foi exposto como a semi-vida do SARS-CoV-2 varia em diferentes superfícies, como plástico, aço inoxidável, cobre e papelão. Em condições entre 21 e 23° e concentrações de humidade relativas em torno de 40%, ao longo de 7 dias, demonstraram os seguintes resultados descritos no quadro 1 (Cirrincione et al., 2020).

Quadro 1. Tempo de Permanência do Vírus Sars-Cov-2 em Superfícies Inanimadas e Respetiva Semi-Vida em Termos de Viabilidade Associada

Material da Superfície	Carga Viral	Semivida do vírus
Aço inoxidável	48h	5h
Plástico	72h	7h
Cobre	8h	1h
Papelão	48h	3h

Fonte: adaptado de Cirrincione, L., Plescia, F., Ledda, C., Rapisarda, V., Martorana, D., Moldovan, R. E., ... Cannizzaro, E. (2020). COVID-19 Pandemic: “Prevention and protection measures to be adopted at the workplace”. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9), 1–18, p. 4. <https://doi.org/10.3390/SU12093603>

O alto risco de procedimentos geradores de aerossóis é identificado por duração, proximidade, manipulação de tecido com carga viral alta, instrumentação elétrica entre outros. O equipamento de proteção individual apropriado inclui seleção, proteção respiratória e ocular. Sabe-se que o SARS-CoV-2 se espalha por gotículas respiratórias e aerossóis. Enquanto as gotículas caem no chão dentro de 30 minutos, os aerossóis podem permanecer no ar por até 3 horas e permanecerem ativos e viáveis por todo período. Por isso, o controlo ambiental é de suma importância, dado o facto de que, através da rotatividade de locais que promovem a geração de aerossóis, é possível uma maior troca de

ar dos ambientes e com isso a diminuição dos potenciais riscos de contaminação. Os procedimentos de geração de aerossóis aumentam o risco de infecção pelo profissional de saúde e só deve ser realizada quando necessário. Sempre que possível, a geração de aerossóis procedimentos devem ser realizados em um único local bem ventilado sala de pressão negativa com as portas fechadas. Somente os profissionais que precisam de estar presentes é que devem permanecer. Em muitas configurações esse ideal é inatingível. (Howard & Lal, 2020; Cook, 2020).

Os procedimentos de geração de aerossóis podem ser classificados em: respiratórios e cirúrgicos, sendo que, somente os respiratórios procedimentos de geração de aerossóis aerossolizam as vias respiratórias ou secreções das vias aéreas superiores, portanto, é provável que os procedimentos que envolvem o trato respiratórios representem um maior risco de transmissão do que os procedimentos de geração de aerossóis em contextos cirúrgicos já que concentram as suas cargas virais no sangue e no tecido líquido. O quadro 2 permite a visualização em ordem decrescente dos principais geradores de aerossóis respiratórios (Cook, 2020).

Quadro 2. Procedimentos geradores de aerossóis respiratórios

Os números entre parenteses indicam por ordem decrescente os quatro procedimentos com maior risco.		
AEROSSÓIS RESPIRATÓRIOS	AEROSSÓIS DE SANGUE OU TECIDOS	
Intubação traqueal, extubação e procedimentos relacionados (1)	Procedimentos cirúrgicos que utilizam dispositivos de alta velocidade (ex: perfuração, esternotomia)	
Ventilação não invasiva (2)		
Traqueostomia e traqueostomia de emergência (3)		
Ventilação por máscara facial (4)		
Todas as formas de ventilação de pressão positiva (independente do modo) se a via aérea não estiver selada		
Aspiração endotraqueal aberta		
Broncoscopia e lavagem bronco-alveolar		
Aspiração de secreções		
Oxigenação nasal de alto fluxo		
Certos procedimentos de perfuração dentária		
Intubação nasogástrica ^a		
Compressões torácicas e/ou manobras de reanimação cardiopulmonares ^a		
^a Intubação nasogástrica e Compressões torácicas e/ou manobras de reanimação cardiopulmonares são descritos como procedimentos geradores de aerossóis, mas encontram-se atualmente em revisão		

Fonte: adaptado de Cook, T. M. (2020). "Personal protective equipment during the coronavirus disease (COVID) 2019 pandemic – a narrative review". *Anaesthesia*, 75(7), 920–927, p.921. <https://doi.org/10.1111/anae.15071>

Nem todos os procedimentos geradores de aerossóis respiratórios são classificados de alto risco. É importante perceber que a intubação como a ventilação com recurso a insuflador manual e presença de máscara no doente devem ser classificadas como procedimentos/eventos de alto risco. As técnicas anestésicas que reduzem a tosse, bem

como a realização de ventilação positiva com máscaras faciais bem seladas, permitem diminuir o risco de exposição dos profissionais de saúde junto a secreções geradoras de aerossóis, o uso de oxigénio nasal de alto fluxo na geração de aerossóis é discutível e incerta, a extensão da disseminação bacteriana em doentes durante alto fluxo nasal o uso de oxigénio em doentes com pneumonia bacteriana é baixo, mas a disseminação viral não foi estudada (Cook, 2020).

Uma revisão sistemática evidenciou baixo o risco de transmissão da infeção, mas isso foi baseado em apenas um estudo. O oxigénio nasal de alto fluxo em doentes com COVID-19 pode prevenir ou retardar a intubação traqueal, mas existe uma falta de consenso sobre se reduz de forma confiável a mortalidade na insuficiência respiratória aguda. Alguns dispositivos mais antigos consomem grandes quantidades de oxigénio, mas dispositivos mais modernos usam ar ambiente arrastado e apenas pequenas quantidades de suplemento de oxigénio, o que é benéfico se a escassez for prevista. O oxigénio nasal de baixo fluxo (ou seja, <5L/min via cânula nasal normal) provavelmente apresenta risco ainda menor e não é considerado um procedimento de geração de aerossóis. A colocação ou uso das vias aéreas supra glóticas não está listado como um procedimento de geração de aerossóis pela maioria das fontes, mas é lógico que a colocação de vias supra glóticas esteja gerando aerossol (Cook, 2020).

Mendes et al. (2020, p. 3) recomendam que todos profissionais de saúde envolvidos na prestação de cuidados clínicos usem “as precauções universais, precauções de contacto e precauções de gotículas” Estas precauções, como propõem os mesmos autores, compreendem “a utilização de equipamento de proteção individual específico, descartável (de uso único) e impermeável: bata, máscara cirúrgica, proteção ocular e luvas limpas”. Assim, na prestação de cuidados clínicos potencialmente geradores de aerossóis, como, por exemplo, “a intubação, aspiração de secreções e broncoscopia” ou “contacto prolongado (> 15 minutos) e/ou íntimo (por exemplo: colocação de cateter venoso central, cirurgia e manobras de reanimação cardiopulmonar)”, os mesmos autores recomendam a aplicação de precauções de via aérea, abrangendo a utilização de EPIs específicos,

“descartável (uso único) e impermeável: bata (com punhos que apertem ou com elásticos e que cubra até ao meio da perna ou tornozelo), touca, máscara FFP2/FFP3 (com adequado ajuste facial), proteção ocular (com proteção lateral), luvas (com punho acima do punho da bata) e proteção de calçado (idealmente sapatos impermeáveis e de uso exclusivo nas áreas de isolamento ou, opcionalmente, coberturas de sapato impermeáveis)” (p. 3).

Segundo a Direção-Geral da Saúde (2020, Norma 007/2020, p. 5), o respirador FFP1 configura-se como

“Alternativa à máscara cirúrgica na prestação de cuidados diretos com doente a distância ≤ 1 metro, fora de coorte ou quarto de isolamento COVID19, desde que não sejam efetuados procedimentos geradores de aerossóis”.

De acordo com a mesma norma, o respirador FFP2 ou N95,

“deve ser usado sempre que se efetuem procedimentos geradores de aerossóis. Recomendado, também, no interior de quarto ou coorte de isolamento COVID-19, para prestar cuidados diretos”.

Por sua vez, “o respirador FFP3: pode ser usado em procedimentos geradores de aerossóis de risco elevado”.

É também recomendado que o fato de proteção integral (impermeável, com capuz incorporado e proteção de pescoço) se restrinja a profissionais treinados e com experiência prática no seu uso. Mendes et al. (2020, p. 3) referem que o facto de o uso

“de nebulizadores, ventilação mecânica não invasiva ou oxigénio de alto fluxo por cânulas nasais é potencialmente gerador de aerossóis”, então, recomendam que, “na prestação de cuidados clínicos a estes doentes, sejam igualmente aplicadas precauções de via aérea”.

É recomendado que na ordem e na técnica para colocação e remoção do EPI, que devem ser criteriosamente cumpridas, seja idealmente usado o espelho ou vigilância por outro profissional de saúde e que, no procedimento de remoção, exista um cuidado adicional para que não haja contaminação do próprio profissional, dos outros e do ambiente. Todos os profissionais de saúde devem ter “treino e experiência prática nos procedimentos para colocação e remoção do equipamento de proteção individual previamente ao contacto com doentes”. Todas estas recomendações estão em conformidade com a DGS (2020) que, por sua vez, se baseiam nas orientações da OMS (2019) e pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) (2020) no âmbito da estratégia de prevenção e de controlo de infeções, em casos de suspeita de infeção por SARSCoV-2, especialmente no que se refere à prevenção da transmissão nas unidades de saúde. Estas orientações fundamentam-se nas recomendações já existentes anteriormente para o MERSCoV1 e para a SARS-CoV1.

2.2. Stresse

Atualmente, o stresse é tema de investigação em várias áreas por ser um dos mais importantes fatores que causa problemas mentais, físicos e transtornos comportamentais (Pashib et al, 2015). Os mesmos autores definem o stresse como uma resposta física e emocional prejudicial que ocorre quando os requisitos do trabalho não são consistentes com as habilidades dos trabalhadores e suas necessidades. Alguns estudos recentes mostraram

que cerca de 30% de trabalhadores sofrem de stresse e esse número é maior em países industrializados e em desenvolvimento (Nazari et al, 2017).

O stress resulta, de acordo com Vaz Serra (2011), do desequilíbrio percebido entre as exigências do meio e as capacidades do sujeito para responder a essas mesmas exigências e depende, essencialmente, da forma como cada indivíduo percebe as situações do dia a dia, como sente os problemas e como utiliza os seus recursos (internos e externos) para responder a essas mesmas exigências.

O stresse ocupacional é reconhecido como um dos principais problemas para a saúde dos trabalhadores e para o bom funcionamento das organizações, uma vez que tem como consequência o aumento do absentismo, reduzida dedicação ao trabalho, aumento da rotatividade de pessoal, diminuição do rendimento e produtividade e maior risco de acidentes. O stresse também está presente na atividade profissional dos enfermeiros, uma vez que estes profissionais de saúde passam uma grande parte do seu dia na interação com doentes, familiares e equipa de saúde, o que pode gerar situações stressantes no quotidiano laboral (Feitosa et al., 2012).

O stresse é desencadeado pela inserção da pessoa em contexto laboral, no caso do presente estudo, na emergência pré-hospitalar. Theme Filha, Costa e Guilam (2013) referem que a sobrecarga de trabalho, os conflitos no ambiente de trabalho, a ambiguidade no desenvolvimento das tarefas, a falta de reconhecimento das habilidades e as experiências de lidar com situações de emergência são fatores determinantes de stresse nos enfermeiros.

Os enfermeiros que exercem em emergência pré-hospitalar experienciam níveis elevados de stresse ocupacional por causa do tipo de trabalho, carga emocional e cuidados prestados à pessoa em situação crítica (Tuna & Baykal, 2014; Howlett, et al, 2015; Nazari et al., 2015).

2.3. Stresse dos enfermeiros em situação de pandemia por COVID-19

A nova pandemia da doença coronavírus apresentou-se como um desafio sem precedentes para os sistemas de saúde em todo o mundo. Com a pandemia, os enfermeiros enfrentaram uma multiplicidade de condições que ameaçam a sua saúde, bem-estar e capacidade de realizar o seu trabalho (Neto et al., 2020). Os relatos dos meios de comunicação social documentam exaustão extrema, desconforto físico de longas horas de trabalho com máscaras faciais e outros EPI's, medo do contágio e angústia em enfermeiros.

Esta combinação de desgaste físico e emocional numa força de trabalho de enfermagem já stressada tornou-se uma marca da pandemia COVID-19 (Arnetz, et al., 2020).

As reações dos enfermeiros ao stresse da pandemia atual devem ser vistas de uma perspetiva de saúde e segurança ocupacional. O stresse e o *burnout* foram reconhecidos internacionalmente como riscos de trabalho para os enfermeiros (Pérez-Fuentes, Molero-Jurado, Gázquez-Linares & Simón-Márquez, 2018) antes da pandemia.

Embora a pesquisa sugira que os fatores ocupacionais e de personalidade desempenham um papel no stresse, em 2019 a Organização Mundial da Saúde declarou o stresse como um fenómeno ocupacional, para além de ser uma condição médica. O início da pandemia COVID-19 aumentou o stresse no trabalho entre um corpo de enfermagem já tenso, colocando a sua saúde mental e bem-estar em risco (Lai et al., 2019).

Pesquisas recentes realizadas na China (Liu et al., 2020) e em Itália (Rossi et al., 2019), dois países que vivenciaram a fase inicial da pandemia, descobriram que os enfermeiros diretamente envolvidos no cuidado de doentes com COVID-19 estavam em maior risco de problemas de saúde mental em comparação com outros profissionais de saúde. Esses primeiros artigos sobre o impacto da pandemia nos profissionais de saúde apontaram a exposição de primeira linha com doentes com COVID como um fator de risco principal, mas identificaram algumas outras variáveis que explicam os sintomas relatados de depressão, ansiedade, insónia, sofrimento psicológico e stresse traumático entre os enfermeiros. O estudo italiano de Rossi et al. (2019) com 1379 profissionais de saúde, dos quais 472 eram enfermeiros, mostra que ter um colega que foi hospitalizado ou colocado em quarentena estava associado a pior saúde mental.

Durante o período de 20 de março a 10 de abril de 2020, a *American Nurses Association* (ANA) realizou uma pesquisa nacional sobre as preocupações e experiências dos enfermeiros durante a fase inicial da pandemia nos Estados Unidos. Um total de 32.000 enfermeiros respondeu à pesquisa que questionava sobre as suas necessidades profissionais e preocupações relacionadas com o surto de COVID-19. Quase três quartos (74%) relataram que a sua principal preocupação era a falta de EPI's adequados e mais de dois terços (64%) estavam preocupados com a segurança das suas famílias e amigos. Mais de 85% expressaram medo de ir para o local de trabalho. Embora em grande escala, a pesquisa centrou-se nas preocupações e nas necessidades percebidas em relação à formação e às características sociodemográficas dos enfermeiros e não levantou questões sobre a saúde física e mental ou situações stressantes.

Dois estudos qualitativos recentes exploraram as experiências de enfermeiros (Sun et al., 2020) e de enfermeiras e médicos (Liu et al., 2020) nos estadios iniciais da pandemia

na China. Sun et al. (2020) concentraram-se nas respostas psicológicas de 20 enfermeiros, demonstrando que as emoções negativas iniciais evoluíram para uma mistura de emoções positivas e negativas. Esse estudo identificou fadiga, medo e ansiedade relacionados ao desconhecido como fontes de emoções negativas, mas não identificou outras causas específicas de stresse. Liu et al. (2020) entrevistaram nove enfermeiros e quatro médicos de uma província da China sobre as suas experiências no tratamento de doentes COVID-19. Esse estudo identificou três temas principais: sentimento de dever/responsabilidade, desafios relacionados com o trabalho e resiliência face aos desafios. No entanto, ambos os estudos são limitados devido ao reduzido tamanho da amostra de um único hospital e província, não permitindo, assim, a generalização dos resultados encontrados.

Embora as pesquisas sobre os efeitos da pandemia na saúde e no bem-estar dos enfermeiros ainda sejam escassas, vários editoriais recentes destacam uma série de fatores stressantes que podem contribuir potencialmente para problemas de saúde mental. Estes incluem o medo da infeção para si mesmo e para seus entes queridos, as elevadas taxas de transmissão de doenças e fatalidade, mas também medo do desconhecido (Ho et al., 2020; Jackson et al., 2020; Li et al., 2020; Wang, Horby, Hayden, & Gao, 2020; Wind, Rijkeboer, Andersson, & Riper, 2020).

Arnetz et al. (2020) realizaram um estudo transversal *online* com uma amostra de 695 enfermeiros americanos em maio de 2020. Os dados foram analisados de acordo com a análise de conteúdo, no que se refere a uma pergunta aberta sobre as situações mais stressantes que vivenciaram durante a pandemia, tendo emergido as seguintes categorias: autoexposição/infeção; doença/morte; ambiente de trabalho; falta de EPI's; opiniões/política. Dois subtemas diziam respeito às restrições associadas à pandemia e aos sentimentos de inadequação/impotência em relação aos doentes e seu tratamento. Mais da metade de todos os comentários dizia respeito ao stresse relacionado com problemas de resposta à pandemia no local de trabalho. Por conseguinte, os mesmos autores consideram que as instituições de saúde devem dar oportunidade para que os enfermeiros discutam o stresse que estão a enfrentar, para que se possam apoiar uns aos outros e para que possam sugerir para adaptações no local de trabalho durante esta pandemia.

Ali, Cole, Ahmed, Hamasha e Panos (2020) realizaram um estudo transversal com o objetivo de investigar os principais stressores e estratégias de enfrentamento relatados por enfermeiros que trabalham diretamente com doentes potencialmente infetados no Alabama, Estados Unidos, durante a pandemia de COVID-19. O questionário foi respondido por 109 enfermeiros que trabalhavam em hospitais que tratavam de doentes com COVID-19. Cerca de 71% da equipa de enfermagem revelou aumento de stresse devido ao número excessivo de casos de doentes infetados a quem tinham de prestar cuidados e stresse relacionado

com a carga de trabalho. O estudo revela que a maioria dos enfermeiros (82%) apresenta níveis elevados de stresse devido à possibilidade de contaminar os seus amigos e familiares. No geral, os enfermeiros mais jovens e menos experientes relataram mais níveis de stresse em comparação com os enfermeiros mais velhos. Os resultados sugerem uma falta de apoio organizacional, incluindo a assistência psiquiátrica, com nenhum enfermeiro a relatar ter procurado terapia psicológica. A pandemia de COVID-19 aumentou o nível de stresse da equipa de enfermagem estudada, resultante da sobrecarrega do sistema de saúde.

Os enfermeiros que lutam para equilibrar o seu bem-estar com o seu senso de tarefas profissionais podem sentir efeitos emocionais e psicológicos adicionais. De uma perspectiva ética, os enfermeiros podem sofrer trauma, pois devem equilibrar a sua responsabilidade percebida de salvaguardar o bem-estar do doente com o medo e a ansiedade de se arriscar a uma infeção e à propagação da infeção fora do ambiente hospitalar (Stovall, Hansen & van Ryn, 2020).

A literatura é unânime a fornecer evidências claras de que, durante uma pandemia, os profissionais da linha da frente, vivenciam uma carga elevada de experiências e emoções negativas, suscitando necessidades de cuidados de saúde mental adequados (Ho et al., 2020; Li et al., 2020; Wang, Horby, Hayden, & Gao, 2020). Recentemente, diferentes organizações internacionais e nacionais revelaram quanto à importância e a importância dos cuidados em saúde mental na pandemia da COVID-19 (WHO, 2020; *European Centre for Disease Prevention and Control*, 2020; Direção-Geral da Saúde, 2020).

Assim, face a esta nova realidade resultante da referida pandemia, os enfermeiros que estão à frente no combate da COVID-19, com enfoque naqueles que estão no cuidado direto aos doentes, podem vivenciar situações de elevado stresse e ansiedade. Decorrente do exposto, considerando que os enfermeiros de urgência/emergência podem apresentar elevados níveis de stresse, devido ao impacto que a pandemia pode gerar na sua saúde mental, emerge a seguinte questão: Que níveis de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência apresentam em contexto de pandemia por COVID-19?

Como forma de se dar resposta à questão de investigação, formularam-se os seguintes objetivos:

- Avaliar o nível de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19;
- Averiguar a relação entre o stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19 e as variáveis sociodemográficas (género, idade, estado civil, habilitações académicas);

- Verificar a relação entre o stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19 e as variáveis socioprofissionais (localização geográfica da organização onde trabalha, tempo de exercício profissional, horário de trabalho, regime de trabalho, horas de trabalho por semana, serviço/ unidade onde exerce funções).

Independentemente da fase da crise pandémica, espera-se que a necessidade por cuidados em saúde mental das pessoas diagnosticados com a COVID-19, familiares, grupos vulneráveis (por exemplo, idosos e pessoas que sofrem de doenças crónicas) e profissionais de saúde da linha de frente, tendem a aumentar com o surgimento de casos confirmados da doença. Isso contribui para que sintomas e transtornos mentais sejam desencadeados pela possibilidade de óbito, de transmissibilidade e de exposição ao vírus, assim como pelo impacto de todas as mudanças do funcionamento social decorrentes da pandemia (Wind, et al., 2020).

Além das múltiplas implicações que envolvem o processo de contenção e de controlo de um surto pandémico, é importante garantir aos profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros, assistência apropriada em saúde mental, englobando ações de empoderamento direcionadas à mitigação do sofrimento mental e um estado de ajustamento psicológico saudável.

3. Metodologia do trabalho de projeto

A metodologia de um trabalho de projeto pode ser resumida num conceito: sistematização. Ferrito et al. (2010, p.2) referem que a metodologia de trabalho de projeto “baseia-se numa investigação centrada num problema real identificado e na implementação de estratégias e intervenções eficazes para a sua resolução”, o que contribuiu para uma prática baseada na evidência.

O presente Trabalho de Projeto incide em verificar o nível de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19. Como tal, a utilização da metodologia de projeto reforçou a necessidade de se estudar o tema em causa, para que se possam planificar atividades, meios e estratégias para apoiar os enfermeiros no presente e no futuro.

3.1. Projeto de investigação

O projeto de investigação é apresentado na Parte II – Projeto de Investigação.

3.1.1. Objetivos

Tendo em conta a problemática em estudo, formulam-se os seguintes objetivos:

Objetivo geral:

- Verificar o nível de verificar o nível de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19.

Objetivo específico/subsidiário:

- Averiguar se há a necessidade de planificar atividades, meios e estratégias para apoiar os enfermeiros.

3.1.2. Planeamento de intervenção

A fase do Planeamento de Intervenção consiste na definição de estratégias tidas como uma das etapas alicerçais do projeto, em termos da relação entre os recursos e os

objetivos delineados. Deste modo, o investigador deve identificar todas as estratégias/atividades que são necessárias para alcançar os objetivos a que se propôs. Como tal, terá de ser elaborado um plano detalhado do projeto, cobrindo as várias vertentes: meios e estratégias e os recursos disponíveis (Ferrito, 2013). Por conseguinte e tendo por base o diagnóstico da situação, apresentam-se algumas propostas parcelares que vão ao encontro dos objetivos delineados.

Proposta 1 – Recolha de dados

- Aplicação do instrumento de colheita de dados a enfermeiros que exercem em urgência/emergência a nível nacional.

Proposta 2 – Análise dos resultados

- Realização do tratamento estatístico dos dados e sua discussão;

Proposta 3 – Divulgação dos resultados

- Divulgar os resultados à Ordem dos Enfermeiros, ao INEM e a outras entidades interessadas.

Proposta 4 – Planeamento de intervenções adequadas, com o objetivo de capacitar os enfermeiros à adoção de comportamentos promotores de saúde e que reduzam os níveis de stresse em que se encontram

- Estratégias para a prevenção do stresse:

- Melhorar o suporte social, uma vez que este ajuda a prevenir situações de stresse;
- Melhorar o controlo pessoal, uma vez que os profissionais que detêm o controlo da situação têm mais capacidade para enfrentar situações stressoras;
- Reforçar estilos de vida saudável através da implementação da prática de exercício físico;
- Praticar meditação, uma vez que está comprovada os efeitos benéficos na gestão do stresse;

- Realizar técnicas de relaxamento, como forma de reduzir a ansiedade e a tensão muscular;
- Desenvolver treino de assertividade, uma vez que os processos de comunicação vão condicionar as relações interpessoais e o bem-estar ou mal-estar do profissional;
- Desenvolver técnicas de modificação do comportamento, nomeadamente, padrões de comportamento que ajudam a controlar o stresse;
- Formação sobre os fatores de risco para a saúde mental e suas consequências;
- Fornecer EPI adequado e eficaz;
- Atender às necessidades dos enfermeiros, como o acesso a uma alimentação saudável e hidratação; projetar um local seguro para o seu descanso; considerar horas de trabalho mais curtas e turnos rotativos, especialmente para aqueles que trabalham em contexto de elevado risco; fortalecer o trabalho em equipa de acordo com os procedimentos operacionais padrão;
- Identificar os enfermeiros que estão esgotados ou com sofrimento psíquico.

3.1.3. Execução e avaliação

Esta fase corresponde à execução do projeto, colocando em prática o que foi planeado e efetivando todas as ações planeadas, na sequência e nos tempos previstos. Se houver necessidade de se fazer alterações ao planeado, as mesmas deverão ser estudadas e elaboradas medidas de recuperação de forma a não comprometer os objetivos do projeto. A fase de execução é a que requer mais trabalho, o que implica que o investigador, ou seja, o orientador do projeto, motive e envolva os participantes de forma a promover o papel ativo no processo, bem como que apoie o esclarecimento de dúvidas à medida que o projeto decorre, validando se o que foi planeado está a ser executado (Ferrito, 2013).

A avaliação é um instrumento fundamental na fundamentação da decisão, na comunicação e na aquisição de conhecimentos. Esta deve ser prevista e preparada desde o início do planeamento, “(...) devendo fornecer a informação necessária para intervir no sentido de melhorar a coerência (relação entre o projeto e problema), a eficiência (gestão dos recursos e meios atendendo aos objetivos) e a eficácia (relação entre ação e resultados)” (Ruivo et al., 2010, p. 24). A avaliação final mensura os resultados e os efeitos do projeto, isto é, em que medida o projeto de intervenção produziu as mudanças que se tinha desejado e identifica resultados não esperados, os quais podem ser positivos ou negativos. “O sucesso do processo de avaliação depende em larga medida, da capacidade para encontrar indicadores que meçam o processo e os resultados da avaliação” (Guerra, 2016, p. 197). Segundo a mesma autora, os indicadores mais frequentemente utilizados são:

os objetivos realizados/objetivos planejados; as ações realizadas/ações programadas; o público-alvo atingido/público-alvo previsto.

Por conseguinte, de modo a realizar-se esta etapa, contemplam-se a reflexão e a análise crítica, proporcionando uma avaliação de todo o percurso efetuado. As atividades planejadas, anteriormente referenciadas, serão concretizadas até inícios de 2022.

Para que se possam alcançar os resultados pretendidos, executar-se-á:

- a distribuição dos questionários aos enfermeiros que exercem em urgência/emergência a nível nacional.

3.1.4. Divulgação

A divulgação do trabalho é a etapa final da metodologia de projeto e um dever ético do investigador. Deve ser realizada a partir dos resultados obtidos com o projeto de intervenção pode ocorrer de diversas formas, como relatório, artigo científico, comunicação, seminário aberto, relatório resumido. Deste modo, a divulgação garante o efetivo conhecimento do projeto e a possibilidade de discutir as estratégias adotadas na resolução do problema. “As características do relatório e do material utilizado para divulgar os resultados devem ser adaptados às características dos seus destinatários” (Ruivo et al, 2010, p. 31). Deste modo, os resultados serão divulgados à Ordem dos Enfermeiros e ao INEM, para que as medidas/estratégias ou atividades planejadas que possam vir a ser implementadas, senão agora, mas sim no futuro, uma vez que a experiência vai-nos dizendo que surgem desafios de tempos a tempos.

Parte II – Projeto de Investigação

4. Metodologia

Esta parte do trabalho refere-se à investigação empírica que se inicia com as considerações metodológicas. Deste modo, definem-se os procedimentos metodológicos que procurarão dar resposta à questão de investigação. Descreve-se e explica-se o tipo de investigação, a amostragem realizada, o instrumento de recolha de dados, os procedimentos a efetuar, bem como o respetivo tratamento estatístico que permitirá chegar a conclusões acerca da problemática em estudo.

4.1. Tipo de estudo

Esta investigação enquadrar-se-á numa metodologia quantitativa, pois tem por finalidade contribuir para o desenvolvimento e validade dos conhecimentos e permite a generalização dos resultados. A sua utilização possibilita o estabelecimento de relações de causa-efeito e a previsão de fenómenos (Vilelas, 2017).

De modo a poder obter-se respostas às questões de investigação, optar-se-á por um tipo de investigação com as características dos estudos quantitativos e não experimentais em corte transversal, descritivos e correlacionais.

O recurso à metodologia quantitativa deve-se ao facto de os dados facultarem realidades objetivas quanto às variáveis em estudo, suscetíveis de serem conhecidas. Este tipo de estudo “visa analisar a incidência, distribuição e relações entre variáveis que são estudadas tal e qual existem, em contexto natural, sem manipulação, sendo quase sempre classificados em função desses três objetivos básicos: descrever, explicar ou ainda explorar” (Coutinho, 2014, p. 277).

Assume-se desenvolver um estudo descritivo uma vez que se pretende descobrir a incidência e a distribuição de determinados traços ou atributos de uma determinada população. O presente estudo pode ser caracterizado como tal, porquanto se pretende estudar a distribuição do traço (variável) numa amostra representativa de enfermeiros a exercerem funções em urgência/emergência em contexto COVID-19 (Coutinho, 2014). É igualmente um estudo transversal, na medida em que os dados serão recolhidos num só momento no tempo numa amostra representativa de enfermeiros, quer para descrever, quer para detetar possíveis relações entre as variáveis (Coutinho, 2014).

Em consonância com a contextualização do estudo, traçaram-se as seguintes questões de investigação:

- Qual o nível de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19?
- Existe relação entre o stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19 e as variáveis sociodemográficas (género, idade, estado civil, habilitações académicas)?
- Existe relação entre o stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto COVID-19 e as variáveis socioprofissionais (localização geográfica da organização onde trabalha, tempo de exercício profissional, horário de trabalho, regime de trabalho, horas de trabalho por semana, serviço/ unidade onde exerce funções)?

O desenho de investigação constitui um plano ou estratégia de investigação que objetiva alcançar uma resposta válida às questões de investigação, passando uma imagem clara da investigação, estando este representado esquematicamente na figura 1, onde figuram as variáveis consideradas para o estudo (variáveis independentes *versus* variável dependente), bem como a previsível articulação.

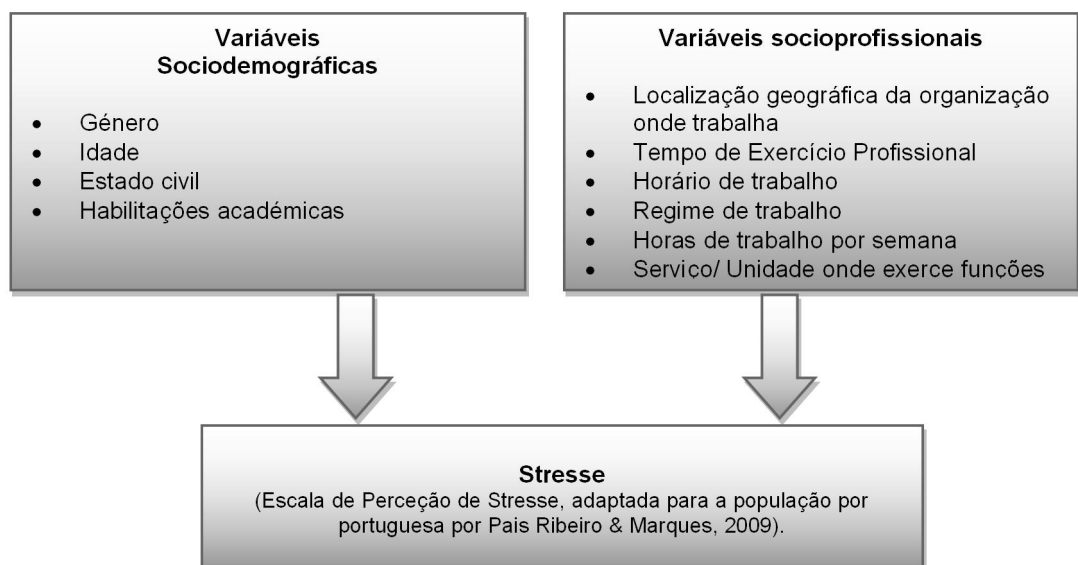


Figura 1. Desenho do estudo: modelo conceitual da investigação

4.2. Operacionalização de variáveis

A seleção das variáveis a serem utilizadas em qualquer investigação deve ter em conta os objetivos do estudo, as questões de investigação, não devendo resultar de uma escolha livre e arbitrária do investigador (Fortin, 2009). Como o próprio termo indica, variável é qualquer coisa que varia. As variáveis são qualidades, propriedades ou características de

objetos, de pessoas ou de situações que são estudadas numa investigação (Fortin, 2009). O processo de operacionalização das variáveis traduz-se, assim, num procedimento criterioso no sentido de as definir corretamente quanto ao conteúdo, à forma de as quantificar e de as apresentar (Fortin, 2009). A operacionalização é uma operação que possibilita observar e medir conceitos. Assim, as definições operacionais conferem um significado a um conceito ou a uma variável.

Na no quadro 3 apresenta-se a operacionalização das variáveis independentes, conforme o instrumento de recolha de dados.

Quadro 3. Operacionalização das variáveis Sociodemográficas e profissionais

Variável	Tipo de Variável	Operacionalização
Idade	Quantitativa Contínua	Anos
Género	Qualitativa Nominal	Masculino Feminino
Estado Civil	Qualitativa Nominal	Solteiro Casado Divorciado União de Facto Viúvo
Habilitações Académicas	Qualitativa Ordinal	Bacharelato Licenciatura Pós-graduação Mestrado Doutoramento
Localização geográfica da organização onde trabalha	Qualitativa Nominal	Norte Centro Lisboa e Vale do Tejo Alentejo Algarve Madeira Açores
Tempo de Exercício Profissional	Quantitativa Contínua	Anos
Horário de trabalho	Qualitativa Nominal	Fixo <i>Roulement/</i> Rotativo
Regime de trabalho	Qualitativa Nominal	Tempo Completo Tempo Parcial
Horas de trabalho por semana	Quantitativa Contínua	Horas
Serviço/ Unidade onde exerce funções	Qualitativa Nominal	Serviço de Urgência Básico (SUB) Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico (SUMC) Serviço de Urgência Polivalente (SUP) Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP) Unidade de Cuidados Intensivos Coronários (UCIC) Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) Bloco Operatório Outro

4.3. Participantes

Fortin (2009, p. 202) refere-se à população como sendo uma coleção de todos os elementos ou sujeitos (pessoas, grupos, objetos) que partilham características comuns, definidas pelos critérios estabelecidos para o estudo. A mesma autora refere-se à amostra como sendo um subconjunto de elementos ou de sujeitos que fazem parte de uma mesma população, que são convidados a participar no estudo.

No âmbito desta investigação, o plano amostral será do tipo não probabilístico, acidental ou por conveniência. “A amostragem não probabilística é um procedimento de

seleção, segundo o qual, cada elemento da população não tem uma probabilidade igual de ser escolhido para formar a amostra” (Tuckman, 2002, p. 208). A amostra acidental é formada por sujeitos que são facilmente acessíveis, recorrendo à técnica de amostragem bola de neve, sendo os sujeitos incluídos na amostra à medida que se apresentam e até a amostra atingir o tamanho desejado. Opta-se pela aplicação de um questionário, a divulgar pelas redes sociais e entre pares conhecidos. Assim, a amostra que integrará este estudo será constituída por enfermeiros que exercem em urgência/emergência a nível nacional.

4.4. Instrumentos de colheitas de dados

O instrumento de colheita de dados incluirá os seguintes instrumentos de medida: Questionário de dados sociodemográficos e profissionais e a Escala de Percepção de Stresse (EPS), adaptada para a população por portuguesa por Pais Ribeiro & Marques (2009) (cf. Anexo I). A EPS é, segundo os autores, uma medida global de stresse que se propõe avaliar o grau em que um indivíduo aprecia as suas situações de vida como stressantes (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983). Este grupo produziu três escalas, uma de 14 itens (Cohen, et. al. 1983), outra com 10 desses 14 itens resultado da análise em componentes principais da versão de 14 itens, e ainda uma versão de quatro de itens (Cohen, & Williamson, 1988). Os itens retirados da versão de 14 itens para a de 10 itens foram-no por as cargas nos componentes serem baixas (Cohen, & Williamson, 1988). A escala de 14 itens é referida como uma das mais utilizadas para avaliar a percepção de stresse (Fliege, et al., 2005, Hewitt, Flett, & Mosher, 1992; Remor, 2006; Watson, Logan, & Tomar, 2008, cit. por Pais Ribeiro & Marques, 2009, pp. 237-238). A consistência interna (alfa de Cronbach) da escala com 13 itens é de 0,88 (a escala original mostra valores, para três amostras, de 0,84, 0,85 e 0,86), e as correlações item escala total corrigidas para sobreposição variam entre 0,44 e 0,80, com a maioria das correlações acima de 0,60. Nenhum dos itens se retirado contribuía para aumentar a consistência interna da escala.

4.5. Procedimentos éticos e tratamentos de dados

Procurar-se-á seguir as normas de conduta próprias inerentes a um trabalho de investigação, o que implicará a providência de determinadas diligências preliminares, com a finalidade de proteger o direito e a liberdade dos participantes. Neste estudo respeitar-se-ão os princípios de definidos pela declaração de Helsínquia, assegurando-se o anonimato, a participação voluntária, a confidencialidade dos dados e o consentimento informado, bem

como os princípios da convenção para a proteção dos direitos do homem e da dignidade do ser humano de Oviedo.

O primeiro passo consistirá no pedido de autorização ao Conselho de Ética do Instituto Politécnico de Viseu, para que possa autorizar o estudo. Outros procedimentos consistirão no pedido de autorização para aplicação dos questionários à Ordem dos Enfermeiros e no pedido de autorização ao grupo de autores portugueses (Pais Ribeiro & Marques, 2009) responsáveis pela validação portuguesa da Escala de Percepção de Stresse (EPS).

Para a análise dos dados, recorrer-se-á à estatística descritiva e à estatística analítica ou inferencial. A estatística descritiva possibilitará determinar as frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central, nomeadamente as médias e as medidas dispersão, como a amplitude de variação, o coeficiente de variação e o desvio padrão, bem como as medidas de forma, como a assimetria, achatamento e medidas de associação como o coeficiente de correlação de Pearson.

Na estatística inferencial, recorrer-se-á a testes paramétricos e/ou não paramétricos, mormente:

- Testes t de Student ou teste de U Mann Whitney;
- Análise de Teste de Kruskal Wallis ou a ANOVA;
- Teste de qui quadrado (X^2).

Serão utilizados os seguintes níveis de significância:

$p < 0.05$ * - diferença estatística significativa

$p < 0.01$ ** - diferença estatística bastante significativa

$p < 0.001$ *** - diferença estatística altamente significativa

$p \geq 0.05$ n.s. – diferença estatística não significativa

Todo o tratamento estatístico será processado através do programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 26.0 para Windows.

Conclusão

Partindo-se do objetivo delineado e tendo em conta que neste trabalho pretendeu-se contextualizar a problemática relativa ao stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19. O diagnóstico de situação é a primeira etapa do processo de planeamento pretendendo responder às necessidades da população. O conhecimento do conceito de problema e a necessidades são peças chave para esta etapa. Metodologicamente, optou-se por um estudo quantitativo, não experimental em corte transversal, descritivo e correlacional, para se poder verificar os níveis de stresse dos enfermeiros de urgência/emergência apresentam em contexto de pandemia por COVID-19.

Assim, a partir dos resultados apurados, poder-se-á propor um plano de intervenção para minimizar quer as causas, quer as consequências do stresse em enfermeiros a exercerem em urgência/emergência em contexto COVID-19.

Neste sentido, seriam importantes intervenções para promover a saúde mental dos enfermeiros em contexto de pandemia, pois as evidências revelam que estes apresentam distúrbios psicológicos na luta contra uma doença altamente infecciosa. Portanto, seria ideal que se trabalhasse com os enfermeiros com recurso a treino adequado para melhorar a sua saúde mental, o que implica cuidados psicológicos regulares para dar resposta às suas necessidades.

A fim de minimizar o seu sofrimento mental e as suas preocupações, propõem-se algumas intervenções, as quais podem ser soluções benéficas não só para estes enfrentarem a pandemia atual, mas também podem ser consideradas para futuras situações com potencial risco para a saúde mental dos enfermeiros.

Sugerem-se intervenções de suporte, nomeadamente: um maior apoio por parte dos membros da família, Governo, sociedade/comunidade, organizações, colegas e supervisores; fornecer um sistema de suporte de pares; designar equipas profissionais de psicoterapia; provimento de suporte para as necessidades emocionais e psicológicas; prestação de serviços psicológicos *online*, bem como uma intervenção presencial em crises psicológicas.

De igual modo, seriam importantes intervenções de incentivo e motivação, o que deve passar por um maior reconhecimento dos esforços dos enfermeiros por parte dos gestores dos hospitais, bem como pelo Governo e pela sociedade; encorajar os enfermeiros

a envolverem-se em técnicas de relaxamento; promover apoio psicoterapêutico para os ajudar ao nível do seu sofrimento psicológico e frustrações.

Sugerem-se igualmente medidas de intervenções de proteção, incluindo: fornecer equipamento de proteção adequado e eficaz; atender às necessidades físicas dos enfermeiros, como o acesso a uma alimentação saudável e hidratação, considerando intervalos regulares para o descanso; projetar um local seguro para o seu descanso; considerar horas de trabalho mais curtas e turnos rotativos, especialmente para aqueles que trabalham em contexto de elevado risco; acomodar e alojar os enfermeiros que trabalham em áreas de alto risco e aqueles que estão em turnos de ciclo rápido que não vivem nas proximidades do hospital; envio de novas equipas de profissionais de saúde de outras áreas com menor número de doentes infetados; manter a monitorização e verificar o bem-estar físico e mental dos enfermeiros; fortalecer o trabalho em equipa de acordo com os procedimentos operacionais padrão; identificar os enfermeiros que estão esgotados ou com sofrimento psíquico.

Por fim, sugerem-se intervenções educativas e de treino, como promover formação *online* sobre a saúde mental através de programas de comunicação; desenvolver e publicar orientações relevantes, como diretivas e documentos, artigos/vídeos formativos *online*; fornecer estratégias para a gestão do stresse; treino ao nível da assertividade, autoconsciência e de proteção contra os possíveis fatores de risco psicossociais decorrentes da pandemia por COVID-19.

Referências bibliográficas

- Almeida, L. & Freire, T. (2003). *Metodologia da investigação científica em Psicologia e Educação*. Psiquilíbrios.
- American Nurses Association More than 32k Nurses Share Experiences from the Front Lines. Acedido em: <https://anamichigan.nursingnetwork.com/nursing-news/179188-more-than-32k-nurses-share-experience-from-the-front-lines>.
- Arnetz, J. E., Goetz, C. M., Arnetz, B. B., & Arble, E. (2020). Nurse Reports of Stressful Situations during the COVID-19 Pandemic: Qualitative Analysis of Survey Responses. *International journal of environmental research and public health*, 17(21), 8126. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218126>
- Cirriecione, L., Plescia, F., Ledda, C., Rapisarda, V., Martorana, D., Moldovan, R. E., ... Cannizzaro, E. (2020). COVID-19 Pandemic: Prevention and protection measures to be adopted at the workplace. *Sustainability (Switzerland)*, 12(9), 1–18. <https://doi.org/10.3390/SU12093603>
- Cook, T. M. (2020). Personal protective equipment during the coronavirus disease (COVID) 2019 pandemic – a narrative review. *Anaesthesia*, 75(7), 920–927. <https://doi.org/10.1111/anae.15071>
- Cordeiro, I.R. (2013). *Cuidados de enfermagem especializados para a segurança do cliente*. (Dissertação de Mestrado). Instituto Politécnico de Setúbal. Escola Superior de Saúde. Acedido em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/4670/1/Trabalho%20de%20Projeto%20-%20Cuidados%20de%20Enfermagem%20especializados%20para%20a%20seguran%C3%A7a%20do%20cliente.%20Isabel%20Reis%20Cordeiro%20100519011.pdf>
- Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Almedina.
- Dal’Bosco, E.B., Floriano, L.S.M., & Skupien, S.V. (2020). A saúde mental da enfermagem no enfrentamento da COVID-19 em um hospital universitário regional. *Rev Bras Enferm.*; 73(Suppl 2). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0434 e20200434>
- Direção-Geral da Saúde (2020). Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Norma 007/2020. Acedido em https://www.spci.pt/media/covid-19/Norma_007_2020_DGS_Covid19.pdf

- Direção-Geral de Saúde. *Orientação 03/2020 - Prevenção e Controlo de Infeção por novo Coronavírus (2019-nCoV)*. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0032020-de30012020-pdf.aspx>.
- Direção-Geral da Saúde. (2020). COVID-19: fase de mitigação - Saúde Mental. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0112020-de-18042020-pdf.aspx>
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2020, novembro) *Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19*. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearingand-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings>
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2020). Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19 – second update. Acedido em <http://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing-measuresg-guide-second-update.pdf>
- Feitosa Lima, G., Simonetti, S.H., Ferraz Bianchi, E.R. & Kobayashi, R.M. (2012). Caracterização do estresse de enfermeiros que atuam em hospital especializado em cardiologia. *Enfermería Global*, 28, 105-119.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidacta.
- Haneen Ali,¹ Astin Cole,² Abdulaziz Ahmed,³ Sa'd Hamasha,⁴ Gabriella Panos (2020). Major Stressors and Coping Strategies of Frontline Nursing Staff During the Outbreak of Coronavirus Disease 2020 (COVID-19) in Alabama
- Ho, C., Chee, C., & Ho, R. (2020). Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. *Annals Academy Medical of Singapore*, 49(3), 1-3. Acedido em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32200399/>
- Howard, B. E., & Lal, D. (2020). Rhinologic Practice Special Considerations During COVID-19: Visit Planning, Personal Protective Equipment, Testing, and Environmental Controls. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery (United States)*. <https://doi.org/10.1177/0194599820933169>
- Howlett, M., Doody, K., Murray, J., LeBlanc-Duchin, D., Fraser, J., & Atkinson, P.R. (2015). Burnout in emergency department healthcare professionals is associated with coping style: a cross-sectional survey. *Emerg Med J.*, 32, 722-727.

- Jackson D., Bradbury-Jones C., Baptiste D., Gelling L., Morin K., Neville S., Smith G.D. Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *J. Clin. Nurs.* 2020;29:2041–2043. doi: 10.1111/jocn.15257.
- Joob, B., & Wiwanitkit, V. (2020). Traumatization in Medical Staff Helping with COVID-19 Control. *Brain, Behavior and Immunity*; Vol. 87, 10, 10 doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.020>.
- Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wei N., Wu J., Du H., Chen T., Li R., et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw. Open.* 2020;3:e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
- Lammers, M. J. W., Lea, J., & Westerberg, B. D. (2020). Guidance for otolaryngology health care workers performing aerosol generating medical procedures during the COVID-19 pandemic. *Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery = Le Journal d'oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie Cervico-Faciale*, 49(1), 36. <https://doi.org/10.1186/s40463-020-00429-2>
- Li, W., Yang, Y., Liu, Z.-H., Zhao, Y.-J., Zhang, Q., ... Xiang, Y.-T. (2020). Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1732-1738. <http://doi.org/10.7150/ijbs.45120>
- Liu Q., Luo D., Haase J.E., Guo Q., Wang X.Q., Liu S., Xia L., Liu Z., Yang J., Yang B.X. The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: A qualitative study. *Lancet Glob. Health.* 2020;8:e790–e798. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30204-7.
- Liu Z., Han B., Jiang R., Huang Y., Ma C., Wen J., Zhang T., Wang Y., Chen H., Yongchun M. Mental health status of doctors and nurses during COVID-19 epidemic in China. *SSRN J.* 2020 doi: 10.2139/ssrn.3551329.
- Mendes, J., Mergulhão, P., Froes, F., Paiva, J.A., & Gouveia, J. (2020). Recomendações da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Grupo de Infecção e Sépsis para a abordagem do COVID-19 em medicina intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*, 32(1), 2-10.
- Nazari, H., Jariani, M., Beiranvand, S., Saki, M., Aghajeri, N., & Ebrahimzadeh, F. (2016). The prevalence of job stress and its relationship with burnout syndrome among the academic members of Lorestan University of Medical Sciences. *J Caring Sci.*, 5, 75-84.
- Neto M.L.R., Almeida H.G., Esmeraldo J.D., Nobre C.B., Pinheiro W.R., De Oliveira C.R., Sousa I.D., Lima O.M.M., Lima N.N.R., Moriera M.M., et al. When health

- professionals look death in the eye: The mental health of professionals who deal daily with the 2019 coronavirus outbreak. *Psychiatry Res.* 2020;288:112972. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112972.
- Oktovin, MB., & Peni, M.R. (2021). Psychological Stress of Nurses During the Covid-19 Pandemic. in *The 4th International Virtual Conference on Nursing, KnE Life Sciences*, pp. 256–267. DOI 10.18502/kls.v6i1.8613
- Pais Ribeiro, J., & Marques, T. (2009). A avaliação do stresse: a propósito de um estudo de adaptação da escala de perceção de stresse. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 10(2), 237-248. Consultado a 25 de outubro de 2020, em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862009000200008&lng=pt&tlng=pt.
- Pais Ribeiro, J., & Marques, T.. (2009). A avaliação do stresse: a propósito de um estudo de adaptação da escala de perceção de stresse. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 10(2), 237-248. Recuperado em 25 de outubro de 2020, de http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862009000200008&lng=pt&tlng=pt.
- Pashib, M., Seyedmoharrami, I., Mohammadi, S., & Maryam, T. (2015). Stress management group therapy on job satisfaction and general health in nurses. *J Torbat Heydariyeh Univ Med Sci.*, 3, 1-7.
- Pérez-Fuentes M.C., Molero-Jurado M.M., Gázquez-Linares J.J., Simón-Márquez M.M. Analysis of burnout predictors in nursing: Risk and protective psychological factors. *Eur. J. Psychol. Appl. Leg.* 2018;11:33–40. doi: 10.5093/ejpalc2018a13
- Rossi R., Socci V., Pacitti F., Di Lorenzo G., Di Marci A., Siracusano A., Rossi A. Mental health outcomes among frontline and second-line health care workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Italy. *JAMA Netw. Open.* 2020;3:e2020185. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.10185
- Ruivo A. (2012). *Metodologia do Projeto*. Instituto Politécnico de Setúbal. Escola Superior de Saúde.
- Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação (31 de março de 2020). *O Plano de atuação na reabilitação de doentes admitidos na unidade de cuidados intensivos por COVID-19*. Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação. https://www.spci.pt/media/covid-19/COVID-19_Recomendacoes_SPMFR_para_doentes_UCI.pdf

- Stovall M, Hansen L, van Ryn M. A critical review: moral injury in nurses in the aftermath of a patient safety incident. *J Nurs Scholarsh.* 2020;52(3):320–328. doi:10.1111/jnu.12551
- Sun N., Wei L., Shi S., Jio D., Song R., Ma L., Wang H., Wang C., Wang Z., You Y., et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *Am. J. Infect.* 2020;48:592–598. doi: 10.1016/j.ajic.2020.03.018.
- Temseh, M. H., Al-Sohime, F., Alamro, N., Al-Eyadhy, A., Al-Hasan, K., Jamal, A., Al-Maglouth, I., Aljamaan, F., Al Amri, M., Barry, M., Al-Subaie, S., & Somily, A. M. (2020). The psychological impact of COVID-19 pandemic on health care workers in a MERS-CoV endemic country. *Journal of infection and public health*, 13(6), 877–882. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.05.021>
- Theme Filha, M.M., Costa, M.A. de S.C., & Guilam, M.C.R. (2013). Estresse ocupacional e autoavaliação de saúde entre profissionais de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v. 21, 2, 1-9.
- Tuckman, B. (2002). *Manual de investigação em educação* (2ª edição). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tuna, R., & Baykal, Ü. (2014). The relationship between job stress and burnout levels of oncology nurses. *Asia-Pacific J Oncol Nurs.*, 1, 33.
- Vaz Serra, A. (2011). *O Stress na vida de todos os dias*. Coimbra: Gráfica de Coimbra, Lda.
- Vilelas, J. (2017). *Investigação - O processo de construção do conhecimento*. Edições Sílabo.
- Vilelas, J. (2017). *Investigação – O Processo de Construção do Conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet Psychiatric*, 395, 470-473. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30185-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9).
- Wind, T. R., Rijkeboer, M., Andersson, G., & Riper, H. (2020). The COVID-19 pandemic: The ‘black swan’ for mental health care and a turning point for e-health. *Internet Interventions*. <http://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100317>
- Workman, A. D., Jafari, A., Welling, D. B., Varvares, M. A., Gray, S. T., Holbrook, E. H., ... Bleier, B. S. (2020). Airborne Aerosol Generation During Endonasal Procedures in the Era of COVID-19: Risks and Recommendations. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery (United States)*. <https://doi.org/10.1177/0194599820931805>

World Health Organisation (WHO). *Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 2020*. Consultado a 13 de outubro de 2020 em <https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.

World Health Organization (WHO). Coronavirus disease 2019. *Country & Technical Guidance - Coronavirus disease (COVID-19)*. Consultado a 13 de Outubro de 2020 em <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>

World Health Organization Burn-Out an “Occupational Phenomenon”: International Classification of Diseases. Acedido em: https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/

World Health Organisation (WHO). *Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 2020*. Acedido em <https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.

ANEXOS



Politécnico de Viseu



IPV - Escola Superior de Saúde de Viseu
Departamento: Enfermagem

Investigadores: João Artur Camilo Ms^s; Professor António Madeira Dias PhD

Ano: 2021

Estudo: **Stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19**

Cora(a) Colega:

No âmbito da investigação sobre o tema **“Stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19”**, solicita-se a sua colaboração para o preenchimento do presente questionário. Este é de carácter **anónimo** e de participação **voluntária**. As respostas são **confidenciais** e todas são válidas pois traduzem a **sua opinião**.

Para que seja salvaguardada a validade do questionário, pede-se que **não deixe de responder a nenhuma questão**.

Agradecemos a sua colaboração nesta investigação.

**DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO
AO PARTICIPANTE**

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido.

Caro(a) Senhor(a),

Estamos a realizar um estudo sobre Stresse dos enfermeiros de urgência/emergência em contexto de pandemia por COVID-19.

A evolução dos conhecimentos científicos, aos mais diversos níveis e também na área da saúde, tem ocorrido sobretudo graças ao contributo da investigação, por isso reveste-se de elevada importância a sua colaboração através da resposta a este questionário.

Asseguramos que neste estudo será mantido o anonimato e que será mantida a confidencialidade dos seus dados, pois os investigadores consagram como obrigação e dever o sigilo profissional.

- Declaro ter compreendido os objetivos, riscos e benefícios do estudo, explicados pelo investigador que assina este documento;

- Declaro ter-me sido dada a oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido respostas esclarecedoras;

- Declaro ter-me sido assegurado que toda a informação obtida neste estudo será estritamente confidencial e que a minha identidade nunca será revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa relacionada diretamente com este estudo, a menos que eu o venha a autorizar por escrito;

- Declaro ter-se sido garantido que não haverá prejuízos dos meus direitos se não consentir ou desistir de participar a qualquer momento;

Assim, depois de devidamente informado(a) **autorizo a participação** neste estudo:

Viseu, ___ / ___ / 2021

Nome: _____

Assinatura do participante:

Declaro que prestei a **informação adequada** e me certifiquei que a mesma foi **entendida**:

Nome dos Investigadores: -----

Assinatura: _____

INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS

Parte I

Questionário de dados sociodemográficos e Socioprofissionais

1 – Idade _____ (anos)

2 - Sexo

- Masculino
- Feminino

3 - Estado Civil

- Solteiro União de facto
- Casado Viúvo
- Divorciado

4 – Habilitações Académicas

- Bacharelato
- Licenciatura
- Pós-graduação
- Mestrado
- Doutoramento

5 – Localização geográfica da organização onde trabalha

- Norte
- Centro
- Lisboa e Vale do Tejo
- Alentejo
- Algarve
- Madeira
- Açores

6 – Tempo de Exercício Profissional _____ (anos completos)

7 – Horário de trabalho

- Fixo
- Roulement/* Rotativo

8 – Regime de trabalho

- Tempo Completo
- Tempo Parcial

9 – Horas de trabalho por semana _____

10 – Serviço/ Unidade onde exerce funções

- Serviço de Urgência Básico (SUB)
- Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico (SUMC)
- Serviço de Urgência Polivalente (SUP)
- Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP)
- Unidade de Cuidados Intensivos Coronários (UCIC)
- Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)
- Bloco Operatório
- Outro Serviço Qual? _____

Parte II
Escala de Percepção de Stress (EPS), adaptada para a população por portuguesa por Pais Ribeiro & Marques (2009)

Nesta escala fazemos perguntas acerca dos seus sentimentos e pensamentos que ocorreram no último mês. Em cada uma pedimos para indicar com que frequência você se sentiu ou pensou de determinada maneira. Embora algumas das questões sejam parecidas, há diferenças entre elas e deverá responder a cada uma como uma questão diferente. A melhor maneira de o fazer é responder a cada questão rapidamente. Ou seja, não se preocupe em lembrar do número de vezes que se sentiu de determinada maneira. Em vez disso assinale a alternativa que lhe pareça uma estimativa razoável. As alternativas que pode escolher são: “Nunca”; “Quase Nunca”, “Algumas vezes”; “Com muita frequência”; e “Muitas vezes”.

	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Com muita frequência	Muitas vezes
1. No último mês com que frequência se sentiu aborrecido com algo que ocorreu inesperadamente?	A	B	C	D	E
2. No último mês com que frequência se sentiu que era incapaz de controlar as coisas que são importantes na sua vida?	A	B	C	D	E
3. No último mês com que frequência se sentiu nervoso ou “stressado”?	A	B	C	D	E
4. No último mês com que frequência enfrentou com sucesso coisas aborrecidas e chatas?	A	B	C	D	E
5. No último mês com que frequência sentiu que estava a enfrentar com eficiência mudanças importantes que estavam a ocorrer na sua vida?	A	B	C	D	E
6. No último mês com que frequência se sentiu confiante na sua capacidade para lidar com os seus problemas pessoais?	A	B	C	D	E
7. No último mês com que frequência sentiu que as coisas estavam a correr como queria?	A	B	C	D	E
8. No último mês com que frequência reparou que não conseguia fazer todas as coisas que tinha que fazer?	A	B	C	D	E
9. No último mês com que frequência se sentiu capaz de controlar as suas irritações?	A	B	C	D	E
10. No último mês com que frequência sentiu que as coisas lhe estavam a correr pelo melhor?	A	B	C	D	E
11. No último mês com que frequência se sentiu irritado com coisas que aconteceram e que estavam fora do seu controlo?	A	B	C	D	E
12. No último mês com que frequência foi capaz de controlar o seu tempo	A	B	C	D	E
13. No último mês com que frequência sentiu que as dificuldades se acumulavam ao ponto de não ser capaz de as ultrapassar?	A	B	C	D	E

Obrigado pela sua colaboração!

