



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interno no Bloco Operatório

Vera Maria Fernandes Gonçalves

Março 2026



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interno no Bloco Operatório

Vera Maria Fernandes Gonçalves

Mestrado Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Unidade Curricular: Opção 8- Estágio com Relatório Final em Contexto de urgência/cuidados intensivos

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professor Fernando Gama

Março 2026

AGRADECIMENTOS

Quero expressar a minha gratidão à minha família e aos meus amigos, que ao longo deste percurso acadêmico foram presença constante, fonte de equilíbrio e motivação diária. A compreensão demonstrada perante as exigências deste desafio, o incentivo permanente e o apoio incondicional foram determinantes para ultrapassar os momentos de maior exigência e alcançar a concretização deste trabalho.

À minha equipa de trabalho, deixo um agradecimento muito especial pela disponibilidade, colaboração e espírito de entreajuda demonstrados ao longo do desenvolvimento deste estudo. A participação ativa, o compromisso e o profissionalismo evidenciados constituíram um contributo essencial para a concretização deste projeto.

Ao Professor Fernando Gama, expresso o meu sincero reconhecimento pela orientação dedicada, pela disponibilidade constante, pelo rigor científico e pelo apoio demonstrado ao longo de todo este percurso. A sua orientação foi fundamental para o desenvolvimento e consolidação deste trabalho.

Dirijo igualmente um agradecimento a todos os colegas e restantes profissionais que participaram no simulacro, cuja colaboração, envolvimento e empenho tornaram possível a realização desta experiência formativa e investigativa, contribuindo de forma decisiva para o sucesso deste projeto.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, fizeram parte deste caminho, o meu mais sincero obrigada.

RESUMO

Enquadramento: O presente relatório integra a componente clínica e de investigação do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica. A experiência desenvolvida em contexto de estágio, nomeadamente no serviço de urgência e na unidade de cuidados intensivos, evidencia a complexidade dos cuidados e a necessidade de uma resposta eficaz em situações de emergência. Neste contexto, a formação contínua baseada na evidência científica assume particular relevância, destacando-se a simulação clínica como estratégia pedagógica que promove a integração entre conhecimento teórico e prática clínica, em ambiente seguro e controlado, potenciando o desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas.

Objetivos: Avaliar o impacto de uma intervenção formativa baseada em simulação clínica na aquisição de conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao procedimento de emergência interno em contexto de bloco operatório.

Métodos: Estudo quantitativo, quase-experimental, sem grupo de controlo, com avaliação pré e pós intervenção. A amostra foi constituída por 30 enfermeiros de um bloco operatório de um hospital da região centro de Portugal. A recolha de dados foi realizada através de um questionário de avaliação de conhecimentos, sendo a análise efetuada com recurso ao software SPSS Statistics®.

Resultados: Verificou-se um aumento da pontuação média entre o pré-teste ($M = 7,30$; $DP = 2,215$) e o pós-teste ($M = 13,27$; $DP = 2,132$), com diferenças estatisticamente significativas ($t(29) = -12,669$; $p < 0,001$) e um tamanho do efeito muito elevado ($d = -2,313$).

Conclusão: A simulação clínica revelou-se uma estratégia eficaz na melhoria dos conhecimentos dos enfermeiros, contribuindo para a preparação para situações de emergência e para a promoção da segurança e qualidade dos cuidados em contexto perioperatório.

Palavras-chave: simulação clínica; plano de emergência interno; bloco operatório; formação em enfermagem; competências do enfermeiro especialista; pessoa em situação crítica.

ABSTRACT

Background: This report integrates the clinical and research components of the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the area of care for critically ill patients. The experience developed during clinical placements, namely in the emergency department and intensive care unit, highlights the complexity of care and the need for an effective response in emergency situations. In this context, continuous training based on scientific evidence is of particular importance, with clinical simulation standing out as a pedagogical strategy that promotes the integration of theoretical knowledge and clinical practice in a safe and controlled environment, enhancing the development of both technical and non-technical skills.

Objectives: To evaluate the impact of a simulation-based training intervention on nurses' knowledge regarding internal emergency procedures in the operating room setting.

Methods: A quantitative, quasi-experimental study without a control group was conducted, with pre- and post-intervention assessment. The sample consisted of 30 nurses working in an operating room of a hospital in the central region of Portugal. Data were collected using a knowledge assessment questionnaire and analyzed using SPSS Statistics® software.

Results: An increase in mean scores was observed between the pre-test (mean = 7.30; standard deviation = 2.215) and the post-test (mean = 13.27; standard deviation = 2.132), with statistically significant differences, $t(29) = -12.669$, $p < 0.001$, and a very large effect size ($d = -2.313$).

Conclusion: Clinical simulation proved to be an effective strategy in improving nurses' knowledge, contributing to preparedness for emergency situations and to the promotion of safety and quality of care in the perioperative context.

Keywords: clinical simulation; internal emergency plan; operating room; nursing education; specialist nursing competencies; critically ill patient.

ÍNDICE

Pág.

ÍNDICE DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

INTRODUÇÃO GERAL V

PARTE I: RELATÓRIO DA COMPONENTE CLÍNICA 9

1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO 11

1.1 Estágio no Serviço de Urgência Geral 11

1.2. Estágio na Unidade de Cuidados Intensivos 14

2. AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIA COMUNS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA..... 19

2.1. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal..... 19

2.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade 20

2.3. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais 22

2.4. Domínio da gestão de cuidados 22

2.5. Síntese do desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista 23

3. AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA 25

3.1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica..... 25

3.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação 28

3.3. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas 30

3.4. Síntese do desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista..... 32

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: 35

PARTE II: RELATÓRIO DA COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO 39

INTRODUÇÃO	XLV
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	47
2. MÉTODOS	51
2.1- Desenho de investigação	51
2.2- População e amostra	52
2.3- Questão de investigação	53
2.4- Objetivos de investigação	53
2.5- Hipóteses	54
2.6- Instrumento de colheita de dados	55
2.7- Etapas e procedimentos de análise de dados	55
2.8- Procedimentos formais e éticos	56
3. RESULTADOS	59
4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS	67
CONCLUSÃO	71
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	77
Anexo I	79
APÊNDICES	81
Apêndice I- Tipos de choque	83
Apêndice II- Plano de ação de nutrição entérica	85
Apêndice III- Plano de emergência interna – sessão formativa teórica	89
Apêndice IV- Simulação pática – <i>role-plays</i>	111
Apêndice V- Consentimento informado	117
Apêndice VI- Questionário pré sessão formativa	121
Apêndice VII- Questionário pós sessão formativa	127

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica da amostra	60
Tabela 2 Estatísticas descritivas das pontuações da pré e pós sessão formativa.....	61
Tabela 3 Comparação das Respostas corretas pré e pós sessão formativa.....	62
Tabela 4: Comparação das pontuações pré e pós sessão formativa (teste t de Student para amostras emparelhadas).....	64
Tabela 5: Tamanho do efeito da intervenção formativa.....	65

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CHUCB - Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira

CMEMC-EPSC - Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

DGS – Direção Geral de Saúde

EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio

EAM-ST - Enfarte Agudo do Miocárdio com supra ST

ESSV – Escola Superior de Saúde de Viseu

EPI's – Equipamentos de Proteção Individual

IPV – Instituto Politécnico de Viseu

N – Amostra do estudo

Nº - Número

OE – Ordem dos Enfermeiros

p – Nível de significância

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCPA – Unidade de Cuidados Pós- anestésicos

ULS – Unidade Local de Saúde

VNI – Ventilação não invasiva

ABCDE - A - via aérea; B - ventilação; C - circulação; D - disfunção neurológica; E - exposição

ISBAR – Identificação, situação atual, antecedentes, avaliação e recomendações

INTRODUÇÃO GERAL

O presente relatório surge integrado na Unidade Curricular: Opção 8 – Estágio com relatório final em contexto de urgência/cuidados intensivos, inserida no curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (CMEMC-EPSC), 2ª edição, ministrado pela Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV) do Instituto Politécnico de Viseu (IPV). O seu término e defesa em prova pública visa a obtenção do grau de mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Este relatório constitui-se de duas partes, relativamente à primeira foi desenvolvida tendo por base uma metodologia crítico-reflexiva sobre as oportunidades, aprendizagens e experiências vivenciadas durante os estágios, aprendizagens estas sempre baseadas com a mais recente evidência científica e da legislação e orientações em vigor. Os estágios desenvolvidos tinham como objetivo principal o desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências científicas, técnicas e humanas na prestação de cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica e na Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, desenvolvendo uma prática baseada na evidência e rigor científico. Os estágios decorreram num centro hospitalar da região centro de Portugal, na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) I e no Serviço de Urgência (SU) Geral, estes estágios decorreram no período de 15 de setembro de 2025 a 30 de janeiro de 2026.

Tendo em consideração os contextos clínicos onde decorreram os estágios, nomeadamente o Serviço de Urgência Geral e a Unidade de Cuidados Intensivos, torna-se pertinente enquadrar conceptualmente estes contextos assistenciais, clarificando os conceitos de urgência, emergência e medicina intensiva, de forma a compreender a natureza e a complexidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica.

Caracterizamos os serviços de urgência como serviços multidisciplinares e multiprofissionais que visam a prestação de cuidados de saúde em situações de urgência e emergência médicas, ou seja, podemos caracterizar este serviço de forma mais generalizada como um serviço de ação médica hospitalar (Portugal, Despacho Normativo nº 11/2002).

É igualmente importante esclarecer o que se entende por situações de urgência e emergência médicas: são aquelas em que, devido à gravidade do quadro clínico e de acordo

com critérios médicos adequados, é necessária uma intervenção imediata (Portugal, Despacho Normativo nº 11/2002).

De acordo com a Direção Geral de Saúde (DGS), a Medicina Intensiva é uma área especializada dedicada à prevenção, diagnóstico e tratamento de situações críticas com risco de falência orgânica, ou seja, aborda situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, eminentes ou estabelecidas (Portugal, Ministério da Saúde, DGS, 2017).

Os Serviços de Medicina Intensiva têm como finalidade a avaliação e o tratamento de doentes em estado clínico crítico, mas potencialmente reversível, que necessitam de monitorização contínua e suporte especializado das funções vitais perante falência iminente ou instalada. Estas unidades asseguram cuidados diferenciados, prestados de forma contínua por equipas médicas e de enfermagem especializadas, abrangendo doentes críticos com patologias de natureza médica ou cirúrgica (Portugal, Ministério da Saúde, Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), 2024).

Neste contexto assistencial, caracterizado por elevada complexidade e necessidade de resposta rápida e diferenciada, assume particular relevância o papel do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica. Assim, importa enquadrar as competências atribuídas a este profissional, que orientam a sua intervenção na prestação de cuidados especializados.

Com o presente relatório pretende-se refletir sobre as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista e sobre os conhecimentos adquiridos ao longo do estágio, bem como documentar as experiências vivenciadas durante o mesmo.

Tendo por base o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, o enfermeiro especialista é o profissional a quem se reconheceu a competência técnica, científica e humana capaz de prestar cuidados especializados nas áreas de especialidade em enfermagem. Num modo geral, as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista reguladas pela lei envolvem várias dimensões nomeadamente a educação, quer o ensino de outros enfermeiros como os próprios utentes, a de orientação/aconselhamento e de liderança. Inclui ainda a responsabilidade de investigar e produzir conteúdo que permita o avanço e a melhoria contínua da prática de enfermagem (Portugal, Regulamento n.º 140/2019).

No contexto da assistência de enfermagem à pessoa em situação crítica, o Regulamento n.º 429/2018 define que o enfermeiro especialista deve possuir um conjunto de competências

que lhe permitam prestar cuidados diferenciados à pessoa e à sua família/cuidador em cenários de doença crítica e/ou falência orgânica. Para além da dimensão assistencial, compete-lhe dinamizar e coordenar a resposta em situações de emergência, exceção ou catástrofe, desde a fase de conceção até à implementação das ações necessárias. Acresce, ainda, a responsabilidade de assegurar a prevenção, a intervenção e o controlo da infeção e da resistência a antimicrobianos, tendo em conta a elevada complexidade destas situações e a necessidade de garantir respostas eficazes, seguras e em tempo útil (Portugal, Ministério da Saúde, Diário da República, Regulamento n.º 429/2018).

Neste enquadramento, o desenvolvimento destas competências exige não só a experiência clínica em contextos de elevada exigência, mas também a integração contínua de estratégias formativas inovadoras que potenciem a tomada de decisão, o raciocínio clínico e a capacidade de atuação em situações críticas. Entre estas, a simulação clínica assume particular relevância, ao permitir a reprodução de cenários realistas e a consolidação de competências técnicas e não técnicas em ambiente seguro e controlado.

É neste contexto que se insere a segunda parte do presente Relatório Final, a qual integra o desenvolvimento de um projeto de investigação de natureza quantitativa, do tipo quase-experimental, subordinado ao tema da simulação clínica na preparação dos enfermeiros do bloco operatório para a resposta ao Plano de Emergência Interno. Este estudo tem como finalidade avaliar o impacto de uma formação baseada em simulação clínica nos conhecimentos dos enfermeiros relativamente aos procedimentos de emergência interna em contexto perioperatório, contribuindo simultaneamente para o desenvolvimento de competências essenciais à prática do enfermeiro especialista.

De acordo com as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Portugal, Regulamento n.º 140/2019), importa salientar que este profissional fundamenta os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento científico válido, atual e pertinente, assumindo-se, cumulativamente, como facilitador dos processos de aprendizagem e como agente ativo na produção de conhecimento. Assim, a integração da investigação na prática clínica, nomeadamente através da realização de projetos como o presente, constitui um elemento central no desenvolvimento de competências especializadas, contribuindo para a melhoria contínua da qualidade, segurança e eficiência dos cuidados de enfermagem.

PARTE I: RELATÓRIO DA COMPONENTE CLÍNICA

1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DE ESTÁGIO

Ambos os estágios decorreram no Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira (CHUCB) da Unidade Local de Saúde Cova da Beira, nomeadamente no serviço de urgência geral no período de 15 de setembro de 2025 a 16 de novembro de 2025 e na Unidade de Cuidados Intensivos nível III. A Unidade Local de Saúde (ULS) Cova da Beira tem como missão: Prestar cuidados de saúde à população da sua área de influência com qualidade, eficiência e em tempo útil. Enquanto Hospital Nuclear da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (Protocolo n.º 11/2001, Diário da República, II Série, de 16 de abril de 2001), participa igualmente no ensino pré e pós-graduado, em articulação com instituições de ensino superior da área da saúde. A sua atuação rege-se por princípios como a legalidade, igualdade, proporcionalidade, colaboração e boa-fé, bem como pelo humanismo, respeito pela dignidade humana, qualidade na ação, competência e responsabilidade. (ULS Cova da Beira, s.d.)

1.1 Estágio no Serviço de Urgência Geral

O SU do CHUCB é caracterizado como sendo uma unidade de nível médico-cirúrgico que se encontra integrada na rede nacional de serviços de urgência. Este serviço multidisciplinar e multiprofissional encontra-se aberto ao atendimento direto da população nos cuidados as suas necessidades de saúde urgentes. O mesmo baseia-se em processos de melhoria contínua de qualidade, humanização e de segurança. Tem como missão “(..)a prestação de cuidados de saúde urgentes e emergentes aos doentes de tal necessitados, em todas as situações enquadradas nas definições de Urgência e Emergência Médicas, integrando a Rede Nacional de Serviços de Urgência com o nível de Médico-Cirúrgica, funcionando 24 horas por dia no atendimento de adultos e oferecendo também atendimento pediátrico diariamente entre as 00:00h e as 08:00h. Articula a sua actividade com as unidades de urgência obstétrica e de urgência pediátrica.” (CHCB.IMP.CHCB.416)

O seu corpo clínico é constituído por quarenta e três Enfermeiros, sendo 1 Enfermeira Gestora, desaseis Enfermeiros Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica (sendo que apenas oito enfermeiros especialistas apresentam a categoria no serviço), um enfermeiro Especialista em Saúde Mental e Psiquiatria e um Enfermeiro Especialista em Saúde Materna e

Obstétrica. A equipa interdisciplinar conta ainda com vinte e cinco técnicos auxiliares de saúde, estando a gestão destes profissionais a cargo da Enfermeira Gestora. Integra, ainda, alguns dos médicos do serviço de Cirurgia Geral, Ortopedia, Medicina Interna, Psiquiatria e de Clínica Geral, um técnico de cardiopneumologia de presença física nos turnos da manhã e tarde e quatro secretários clínicos de presença física (sendo dois secretários clínicos na alocados admissão, um secretário clínico alocado ao gabinete de informações e um secretário clínico de apoio à Diretora de Serviço).

Fisicamente o SU encontra-se localizado no primeiro piso do hospital com duas entradas independentes (uma entrada para utentes que se deslocam de cadeira de rodas ou deambulam e uma entrada para utentes que entram de maca ou acompanhados pelas equipas de emergência pré-hospitalar). Tem ainda um acesso independente ao serviço de radiologia e um acesso acessível a outros meios complementares de diagnóstico.

O setor de Medicina Interna encontra-se fisicamente próximo a sala de emergência, contando com um gabinete médico que dá apoio à especialidade de Psiquiatria. Este setor de Medicina é composto por uma sala ampla com visão direta sobre as 6 unidades (5 unidades na sala ampla e uma unidade de isolamento). Cada unidade possui cortinas com propriedades antimicrobianas a individualizar cada unidade. A unidade de isolamento tem visão direta através de vidro, que é reservada para utentes com necessidade de ventilação não invasiva (VNI). Para tentar dar resposta a prevenção de infeções cruzadas, foi adaptada outra sala como quarto de isolamento, sendo possível isolar até duas pessoas usando uma cortina para individualizar o espaço, no entanto, não apresenta uma adufa nem lavatório para lavagem das mãos, apenas dispõem à entrada de equipamento de proteção individual (EPI's) e solução alcoólica de desinfeção das mãos.

Apesar destes cuidados, considero que esta unidade não é o mais adequado para isolar com toda a segurança devido as questões acima apresentadas por não apresentar uma adufa e pelo fato de não conter pressão negativa, no entanto sendo um serviço de urgência em que o espaço físico é reduzido creio que é possível dentro da dificuldade cumprir da melhor forma possível as normas de isolamento redobrando os cuidados a ter.

Atualmente, encontra-se em curso um projeto para a reestruturação física do serviço de urgência, que acredito que irá melhorar as condições para que os cuidados sejam de excelência, eliminando assim algumas das barreiras existentes como a dificuldade de privacidade e conforto nomeadamente quando existe pernoita dos utentes neste serviço. Acredito que este projeto irá

ser uma mais-valia para solucionar estas questões de prevenção de infeções cruzadas e melhorar de uma forma geral os cuidados prestados.

Num serviço com as características tão específicas como é o serviço de urgência e ao prestar-se cuidados nas várias especialidades médicas, como as acima referidas, é fulcral para a continuidade dos cuidados que a passagem de informação seja o mais clara e organizada possível, para que não haja espaço para dúvidas e para que a mensagem seja bem compreendida pela equipa. Deste modo, a passagem de informação neste hospital está enraizada a utilização da ferramenta de padronização de comunicação em saúde ISBAR (Identificação; Situação atual; Antecedentes; Avaliação; Recomendações). Esta ferramenta revela-se útil e de extrema importância na passagem de informação eficaz, correta e cônica da situação clínica do utente em questão (Portugal, Ministério da Saúde, Direcção Geral de Saúde, Norma 001/2017, 2017).

A triagem dos utentes é efetuada com base no protocolo de triagem de Manchester — ou seja, assenta na determinação do nível de risco clínico (Grupo Português de Triagem, 2020). Esta prática só pode ser desempenhada por enfermeiros que concluíram a formação específica para triagem. A escala do enfermeiro atribuída ao posto de triador recomenda-se, segundo o Grupo Português de Triagem, em blocos de 4 horas. No serviço onde o estágio teve lugar, essa função está articulada com o posto de ortopedia, de modo que o enfermeiro desempenha 4 horas em triagem e 4 horas no posto de ortopedia.

Para situações clínicas de suspeita de Acidente Vascular Cerebral (AVC) e de Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), existem duas vias verdes instituídas no serviço, a via verde AVC e a via verde coronária.

A Via Verde AVC é um protocolo que visa promover a identificação e o encaminhamento rápidos de utentes com suspeita de AVC para unidades de saúde com competência especializada, de modo a garantir a intervenção clínica em tempo útil, sobretudo nas terapêuticas que dependem da janela temporal de tratamento (Portugal, Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde, Norma n° 015/2017, 2017).

A Via Verde Coronária corresponde a um circuito organizado para utentes com suspeita de EAM, em particular com supra desnivelamento do segmento ST (EAM-ST), de forma a acelerar o diagnóstico, encaminhamento e tratamento especializado, incluindo angioplastia primária, se indicada (Portugal, Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde, Norma n° 003/2025, 2025).

Considerando que a área de especialidade é a enfermagem Médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, torna-se fundamental definir o que é a enfermagem a pessoa em situação crítica.

Deste modo, a Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, conforme definido pela Ordem dos Enfermeiros (OE), dirige-se aos projetos terapêuticos de pessoas que se encontram a vivenciar processos de saúde/doença de natureza crítica. Tem como por objetivo a promoção da saúde, a prevenção e ao tratamento da doença, com vista à readaptação funcional e à reinserção social, independente dos contextos de vida. A Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica visa ainda a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe (Portugal, Ministério da Saúde, Regulamento no 395/2025, 2025).

No meu ponto de vista e na experiência ao longo estas semanas de estágio, mesmo em contexto de urgência ou emergência é essencial que o enfermeiro não descure a promoção de um ambiente tranquilo, calmo e terapêutico, uma vez que a tranquilidade do meio influencia diretamente o bem-estar da pessoa e dos seus familiares. A criação de um ambiente sereno contribui para reduzir a ansiedade, favorecer a colaboração da pessoa nos cuidados e prevenir decisões impulsivas decorrentes da tensão emocional vivida.

Em concordância com esta linha de pensamento, Dias (2022), salienta que o ambiente envolvente tem um papel determinante na estabilidade emocional e na perceção de segurança da pessoa, sendo a sua gestão uma componente essencial da prática de enfermagem. Assim sendo, a promoção de um ambiente tranquilo constitui uma intervenção importante na humanização dos cuidados, reforçando a relação de confiança, o controlo emocional e a eficácia das ações clínicas em situações críticas.

1.2. Estágio na Unidade de Cuidados Intensivos

Os Serviços de Medicina Intensiva (SMI) constituem estruturas hospitalares destinadas à observação, monitorização contínua e tratamento de doentes em situação clínica crítica, mas potencialmente reversível, que apresentam falência iminente ou estabelecida de uma ou mais funções vitais, exigindo suporte avançado e cuidados especializados prestados de forma contínua por equipas médicas e de enfermagem diferenciadas. De acordo com a classificação adotada pela Sociedade Europeia de Medicina Intensiva, os cuidados intensivos organizam-se

em níveis I, II e III (Portugal, Ministério da Saúde, Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), 2024).

Considerando que o estágio decorreu numa UCI de nível III, a presente caracterização incide especificamente sobre esta tipologia, a qual corresponde aos cuidados intensivos polivalentes.

Estas unidades distinguem-se pela elevada complexidade assistencial, pela necessidade de suporte multiorgânico e pela monitorização invasiva contínua, devendo articular-se funcionalmente com unidades de cuidados intermédios (níveis I e II), de forma a promover uma gestão eficiente das camas e a assegurar uma resposta adequada em períodos de contingência (Portugal, Ministério da Saúde, ACSS, 2024). A organização estrutural destas unidades deve garantir segurança, qualidade e controlo de infeção, privilegiando a disposição em boxes individuais com visibilidade direta a partir de um posto de vigilância centralizado. A conceção das unidades deve ainda contemplar áreas específicas de isolamento com antecâmara e controlo de pressão, em número proporcional à lotação da unidade, de modo a assegurar resposta eficaz a doenças transmissíveis, doentes imunodeprimidos e outras situações clínicas específicas (Portugal, Ministério da Saúde, ACSS, 2024).

Relativamente à dimensão, recomenda-se que as unidades de cuidados intensivos de nível III disponham de um mínimo de seis camas, sendo considerado ideal um intervalo entre doze e desaseis camas, permitindo a otimização de recursos humanos e técnicos disponíveis vinte e quatro horas por dia. O acesso às unidades deve ser rigorosamente controlado, obedecendo a protocolos definidos de higiene, circulação de pessoas e circuitos de abastecimento, de forma a garantir elevados padrões de segurança e controlo de infeção (Portugal, Ministério da Saúde, ACSS, 2024).

Cada módulo de cuidados intensivos deve dispor de um posto de vigilância centralizado, estrategicamente localizado de modo a garantir a visualização direta e o acesso imediato aos doentes, bem como de áreas de trabalho de enfermagem próximas (Portugal, Ministério da Saúde, ACSS, 2024).

Após a análise da bibliografia existente relativa à organização e constituição das Unidades de Cuidados Intensivos, é possível aferir que o serviço onde decorreu o estágio se encontra em conformidade com as recomendações estabelecidas para unidades de cuidados intensivos de nível III. Com efeito, encontram-se definidos circuitos funcionais distintos, nomeadamente circuitos exclusivos para a entrada e saída de doentes, bem como circuitos

diferenciados para profissionais de saúde e para familiares/visitantes, contribuindo para a segurança assistencial e para o controlo de infeção.

A unidade dispõe de seis postos de internamento individualizados por cortinas com propriedades antimicrobianas, assegurando simultaneamente a visibilidade direta dos doentes a partir do posto de vigilância central. Adicionalmente, possui dois quartos de isolamento com controlo de pressão, adequados à prestação de cuidados a doentes com risco infeccioso acrescido. Todas as unidades de internamento encontram-se integradas num sistema de monitorização contínua, com transmissão dos parâmetros vitais para uma estação central, permitindo uma vigilância permanente e uma resposta rápida às alterações do estado clínico dos doentes.

O seu corpo clínico é constituído por vinte e oito Enfermeiros, sendo uma Enfermeira Gestora, doze Enfermeiros Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica e quatro Enfermeiros Especialista em Enfermagem de Reabilitação. A equipa interdisciplinar conta ainda com sete médicos de medicina intensiva, catorze técnicos auxiliares de saúde e uma secretária clínica de presença física no período da manhã de segunda a sexta.

As UCI Polivalentes devem manter uma articulação funcional e proximidade física com serviços estratégicos, como o serviço de urgência, o bloco operatório e as unidades de cuidados intermédios, de modo a garantir circuitos de comunicação e circulação rápidos e seguros (Portugal, Ministério da Saúde, ACSS, 2024). Neste enquadramento, importa analisar a organização do campo de estágio, verificando-se que a UCI se encontra fisicamente localizada no segundo piso do hospital, próxima do bloco operatório central, da Unidade de cuidados pós anestésicos (UCPA) e da UCI de nível II, cumprindo as recomendações relativas à localização adequada, à exceção da proximidade ao serviço de urgência, uma vez que este se localiza no primeiro piso.

Atendendo às características específicas das pessoas internadas em UCI bem como à elevada complexidade organizacional e assistencial do serviço, a continuidade e a segurança dos cuidados dependem de uma transmissão de informação clara, estruturada e isenta de ambiguidades. Neste contexto, a padronização da comunicação assume um papel fundamental, garantindo que a informação clínica relevante é compreendida de forma uniforme por toda a equipa multidisciplinar.

Na UCI como em todo o hospital, a passagem de informação encontra-se sistematizada através da utilização da ferramenta de comunicação estruturada ISBAR (Identificação, Situação atual, Antecedentes, Avaliação e Recomendações), a qual permite uma comunicação eficaz,

precisa e orientada para a situação clínica da pessoa. A aplicação desta metodologia contribui para a redução de falhas na comunicação, para a melhoria da tomada de decisão clínica e para a promoção da segurança do doente, revelando-se um instrumento essencial na prática assistencial em cuidados intensivos (Portugal, Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde, Norma nº 001/2017, 2017).

A experiência de realizar um estágio em cuidados intensivos permitiu-me compreender a importância fundamental da criação e manutenção de um ambiente tranquilo, calmo e controlado, num contexto caracterizado pela elevada complexidade e especificidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica. A prestação de cuidados neste ambiente exige do enfermeiro um elevado nível de vigilância, atenção contínua e capacidade de antecipação, uma vez que pequenas alterações no estado clínico podem exigir intervenções imediatas e decisivas. Neste sentido, um ambiente organizado e com controlo adequado dos estímulos revelou-se essencial para favorecer a concentração, a análise permanente dos dados clínicos e a identificação precoce de situações de instabilidade.

A existência de um ambiente controlado contribuiu igualmente para a minha capacidade de manter uma postura profissional atenta, responsável e cognitivamente disponível, promovendo a segurança da pessoa e da equipa. Para além do impacto na prática profissional, a criação de um ambiente tranquilo assumiu também relevância na humanização dos cuidados, favorecendo a perceção de segurança e o conforto da pessoa em situação crítica. Em consonância com esta perspectiva, Dias (2022), salienta que o ambiente envolvente desempenha um papel determinante na estabilidade emocional e na perceção de segurança da pessoa, constituindo a sua gestão uma componente essencial da prática de enfermagem. Assim, a promoção de um ambiente terapêutico tranquilo revelou-se uma intervenção fundamental para reforçar a relação de confiança, o controlo emocional e a eficácia das intervenções clínicas em contexto de situações críticas.

2. AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIA COMUNS DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA

Segundo, o regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista no 140/2019 (2019), este subdivide as unidades de competência em quatro domínios sendo estes:

- Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal;
- Domínio da melhoria contínua da qualidade;
- Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais;
- Domínio da gestão dos cuidados.

Considero pertinente a definição de objetivos e atividades específicas orientadas para a aquisição e consolidação das competências inerentes a cada um destes domínios, uma vez que cada área apresenta características próprias e traduz diferentes dimensões de intervenção profissional. Estes domínios complementam-se entre si, contribuindo de forma integrada para a prestação de cuidados de enfermagem de qualidade, seguros e centrados na pessoa.

Com o intuito de facilitar a leitura e a compreensão do percurso delineado para o desenvolvimento deste estágio, procedi à organização, em formato de tabela, das unidades de competência, dos respetivos objetivos e das atividades planeadas para cada domínio, assumindo este instrumento como um guia orientador do meu percurso formativo ao longo do estágio.

2.1. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

O domínio da responsabilidade profissional, ética e legal integra competências fundamentais para o exercício da enfermagem especializada, orientando a prática clínica no respeito pelos princípios éticos, legais e deontológicos da profissão. Neste âmbito destacam-se as seguintes unidades de competência: “Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional (A1)” e “Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (A2)” (Portugal, Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

Ao longo dos estágios realizados em contexto de SU e UCI, procurei orientar a minha prática clínica de acordo com os princípios éticos e legais que regulam o exercício da

enfermagem, assegurando cuidados centrados na pessoa e na sua família, respeitando a dignidade, a privacidade e os direitos fundamentais.

A complexidade e imprevisibilidade dos contextos assistenciais exigiram uma atuação profissional sustentada na responsabilidade individual e na colaboração interdisciplinar, sendo essencial garantir uma comunicação clara, adequada e centrada nas necessidades da pessoa e da família.

Ao longo do estágio procurei desenvolver intervenções que respeitassem os princípios éticos da prática profissional, nomeadamente a beneficência, a não maleficência, a autonomia, a justiça e a confidencialidade, conforme estabelecido no Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2025)

A reflexão contínua sobre a prática permitiu compreender que a tomada de decisão em enfermagem não se limita ao domínio técnico, integrando necessariamente dimensões éticas, legais e humanas. Assim, considero ter desenvolvido uma prática profissional ética e legal (A1) e assegurado cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (A2), consolidando uma atuação profissional alinhada com os referenciais que regulam o exercício da enfermagem especializada (Portugal, Regulamento n.º 140/2019, 2019, p.4745).

2.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade

O domínio da melhoria contínua da qualidade integra competências orientadas para a promoção da qualidade, segurança e eficiência dos cuidados de saúde, através da participação em processos de governação clínica e em iniciativas institucionais que visam a melhoria das práticas assistenciais. Neste domínio destacam-se as seguintes unidades de competência: “Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica (B1)”, “Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua (B2)” e “Garante um ambiente terapêutico e seguro (B3)” (Portugal, Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

Ao longo dos estágios acima descritos foi possível reconhecer a importância da organização dos cuidados e da implementação de estratégias que promovam a segurança da pessoa e a qualidade da prática clínica. A utilização de protocolos clínicos, normas institucionais e procedimentos padronizados revelou-se imprescindível para garantir intervenções seguras e consistentes.

A participação nas atividades desenvolvidas pelas equipas permitiu compreender que a qualidade dos cuidados resulta da articulação entre diferentes fatores, nomeadamente a organização dos serviços, a comunicação entre profissionais e a utilização adequada dos recursos disponíveis. A aplicação sistemática de práticas seguras, como a verificação rigorosa da administração de medicação e a vigilância clínica contínua, contribuiu para a promoção de um ambiente terapêutico seguro, em consonância com as estratégias nacionais de segurança instituídas (Portugal, Despacho n.º 5613/2015; Portugal, Despacho n.º 9390/2021).

Neste sentido, e em alinhamento com a competência B2 — colaboração em processos de melhoria contínua da qualidade —, ao longo dos estágios procurei, em articulação com os enfermeiros tutores, identificar necessidades e oportunidades de melhoria passíveis de intervenção no contexto assistencial. No âmbito do estágio no Serviço de Urgência, e considerando a sua elevada dinâmica e diversidade de situações clínicas, foi identificada a pertinência de abordar a temática dos diferentes tipos de choque, pela sua relevância clínica e pela necessidade de facilitar a integração de novos profissionais e estudantes de enfermagem. Assim, procedeu-se à elaboração de uma infografia em formato de póster, destinada a consulta rápida no serviço, abordando os principais tipos de choque, nomeadamente o cardiogénico, o hipovolémico e o séptico (Apêndice I).

Por sua vez, no contexto do estágio em Unidade de Cuidados Intensivos, após reunião com os enfermeiros tutores, foi identificada a necessidade de uniformizar práticas relacionadas com a nutrição entérica. Neste âmbito, foi desenvolvido um plano de ação (Apêndice II), com vista à posterior elaboração de um protocolo de serviço, promovendo a padronização da prestação de cuidados nesta área e contribuindo para a melhoria da qualidade e segurança assistencial.

Neste sentido, considero ter desenvolvido competências associadas à participação em iniciativas de governação clínica (B1), à colaboração em processos de melhoria contínua da qualidade (B2) e à promoção de um ambiente terapêutico seguro (B3). A experiência vivenciada reforçou a importância da reflexão crítica sobre a prática como elemento central para a melhoria contínua dos cuidados.

2.3. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais integra competências orientadas para a evolução contínua do enfermeiro especialista, através do desenvolvimento do autoconhecimento, da assertividade e da fundamentação da prática clínica na evidência científica. Neste âmbito destacam-se as seguintes unidades de competência: “Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade (D1)” e “Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica (D2)” (Portugal, Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

Ao longo dos estágios realizados procurei desenvolver uma prática clínica reflexiva e fundamentada, reconhecendo que o exercício profissional do enfermeiro especialista exige atualização contínua de conhecimentos e integração da evidência científica mais recente na prática clínica. A prática baseada na evidência constitui uma abordagem essencial em saúde, permitindo sustentar decisões clínicas seguras e informadas e contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados (Silva et al., 2019).

A observação das situações clínicas mais frequentes e a reflexão conjunta com os enfermeiros tutores permitiram identificar necessidades de aprendizagem que motivaram a realização de pesquisa bibliográfica direcionada às problemáticas e procedimentos observados na prática clínica. Este processo contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a consolidação do raciocínio clínico, com vista a melhoria contínua dos cuidados.

Assim, considero que o desenvolvimento das aprendizagens profissionais resulta da articulação entre experiência clínica, reflexão crítica e integração da evidência científica. Neste sentido, considero ter desenvolvido progressivamente o autoconhecimento e a assertividade na prática profissional (D1), bem como a capacidade de sustentar a praxis clínica especializada na evidência científica disponível (D2).

2.4. Domínio da gestão de cuidados

O domínio da gestão de cuidados integra competências relacionadas com a organização, coordenação e liderança na prestação de cuidados de enfermagem, com vista à garantia da qualidade, segurança e continuidade dos cuidados prestados à pessoa. Neste domínio destacam-se as seguintes unidades de competência: “Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde (C1)” e “Adapta a liderança e a gestão

dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (C2)” (Portugal, Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

Ao longo dos estágios realizados tive a oportunidade de desenvolver competências relacionadas com a organização dos cuidados e a articulação entre os diferentes profissionais de saúde. A dinâmica destes contextos exige capacidade de adaptação, priorização das intervenções e gestão eficaz do tempo e dos recursos disponíveis, uma vez que este papel de coordenação/gestão é assumido pelo enfermeiro coordenador de turno que assume simultaneamente a prestação de cuidados.

A participação ativa na prática assistencial permitiu reconhecer a importância da comunicação estruturada entre profissionais, nomeadamente através da utilização de ferramentas como o modelo ISBAR, que facilita a transmissão clara e sistematizada da informação clínica. A sua aplicação contribuiu para a continuidade e segurança dos cuidados, promovendo simultaneamente uma gestão mais eficaz dos cuidados e dos recursos disponíveis.

Paralelamente, o acompanhamento dos enfermeiros coordenadores e gestores de serviço possibilitou compreender a relevância da gestão de recursos humanos e materiais em contextos assistenciais complexos. Esta experiência evidenciou, ainda, a necessidade de adaptação dos estilos de liderança às especificidades do contexto e às características da equipa, de forma a garantir uma resposta organizada, eficiente e centrada na qualidade dos cuidados.

Deste modo, considero ter desenvolvido competências associadas à gestão dos cuidados de enfermagem e à articulação da equipa de saúde (C1), bem como à adaptação da liderança e da gestão dos recursos às necessidades do contexto assistencial (C2), reforçando a importância do papel do enfermeiro especialista na organização e coordenação dos cuidados.

2.5. Síntese do desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista

A análise reflexiva desenvolvida ao longo dos diferentes contextos de ensino clínico permitiu evidenciar o desenvolvimento progressivo das competências comuns do enfermeiro especialista, conforme preconizado no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Portugal, Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745). A experiência vivenciada em contexto de prática clínica possibilitou a integração entre conhecimento científico, reflexão crítica e prática profissional, contribuindo para a consolidação de uma atuação mais autónoma, consciente e sustentada na evidência científica.

A diversidade e complexidade dos contextos assistenciais onde decorreram os estágios, constituíram oportunidades relevantes para o desenvolvimento de competências nos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, do desenvolvimento das aprendizagens profissionais e da gestão de cuidados. A articulação entre experiência prática, supervisão clínica e pesquisa científica revelou-se determinante para a consolidação do raciocínio clínico, para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a construção de uma prática profissional reflexiva.

Neste sentido, o percurso formativo desenvolvido ao longo destes estágios contribuiu de forma significativa para a construção de uma identidade profissional especializada, orientada para a qualidade, segurança e humanização dos cuidados à pessoa em situação crítica e à sua família.

Face ao exposto, e considerando a complexidade crescente dos contextos assistenciais onde o enfermeiro especialista intervém, torna-se pertinente aprofundar a análise das competências específicas desenvolvidas no âmbito da área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na vertente da pessoa em situação crítica, as quais serão abordadas no capítulo seguinte.

3. AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

De acordo com o Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica (2018) que regulamenta as Competência Específica do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica – Enfermagem a Pessoa em Situação Crítica, são três as competências específicas regulamentadas sendo estas divididas em unidades de competência. Deste modo as três competências específicas regulamentadas são as seguintes:

- Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica;
- Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da concepção à ação;
- Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

3.1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica

Durante a realização do estágio, tive a oportunidade de cuidar de pessoas e respetivas famílias confrontadas com situações de elevada complexidade clínica, o que me permitiu consolidar a capacidade de intervir de forma especializada, integrada e humanizada em contextos de doença crítica e/ou falência orgânica. A dinâmica destes contextos assistenciais, frequentemente marcada por instabilidade clínica súbita, diversidade de quadros clínicos e necessidade de decisões rápidas e fundamentadas, exigiu uma avaliação sistematizada, contínua e aprofundada da pessoa, permitindo identificar precocemente alterações fisiológicas e emocionais suscetíveis de comprometer o seu estado de saúde.

A prestação de cuidados em situações emergentes, associada à aplicação de protocolos terapêuticos complexos e à monitorização rigorosa de parâmetros clínicos, contribuiu para o

desenvolvimento de um raciocínio clínico estruturado e atento à evolução e mudanças do estado da pessoa em situação crítica. A monitorização contínua e a vigilância clínica revelaram-se fundamentais para antecipar situações de instabilidade e risco de falência orgânica, permitindo assim a implementação atempada de intervenções adequadas.

Paralelamente, a gestão da dor, do conforto e do bem-estar da pessoa assumiu-se como uma preocupação constante ao longo da prática clínica. A adaptação das intervenções farmacológicas e não farmacológicas à condição clínica e às necessidades individuais da pessoa revelou-se essencial para promover o conforto e reduzir o sofrimento associado à doença crítica. Em contexto de cuidados intensivos, esta preocupação revelou-se particularmente relevante em situações em que a comunicação direta com a pessoa se encontrava comprometida, nomeadamente pela presença de sedo-analgesia.

Mesmo nestas circunstâncias, procurei manter uma comunicação dirigida à pessoa, explicando os procedimentos a realizar e orientando-a relativamente ao contexto em que se encontrava, nomeadamente o contexto espaço temporal, como estratégia para minimizar níveis de stress e contribuir para a prevenção de complicações como o delirium (Vieira et al., 2020). De acordo com os mesmos autores, estas estratégias têm impacto positivo na prevenção de complicação como o delírium, frequentemente associado à doença crítica e ao internamento em cuidados intensivos. A literatura evidencia que o delirium constitui uma complicação frequente em unidades de cuidados intensivos, associada a pior prognóstico e a défices cognitivos e funcionais persistentes após a alta (Vieira et al., 2020).

A gestão da dor na pessoa em situação crítica exige igualmente uma avaliação rigorosa, particularmente quando a pessoa não consegue expressar verbalmente o seu desconforto. A dor não controlada pode interferir negativamente com a função respiratória e desencadear alterações metabólicas e imunológicas, pelo que a sua avaliação e tratamento devem constituir prioridades na abordagem ao doente crítico (Teixeira & Durão, 2016). Neste sentido, a gestão da dor baseia-se numa abordagem multimodal, integrando sedo-analgesia farmacológica e intervenções não farmacológicas, reconhecidas como competências do enfermeiro especialista na prestação de cuidados centrados na pessoa (Portugal, Regulamento n.º 429/2018).

Deste modo, foi-me possível implementar intervenções não farmacológicas, como a promoção de um ambiente calmo, o posicionamento adequado da pessoa e, sempre que possível, a presença de pessoas significativas, contribuindo para o conforto, o alívio do sofrimento e uma abordagem mais humanizada do cuidado.

A comunicação terapêutica com a pessoa e com a família/cuidador assumiu igualmente um papel central ao longo do estágio. Em contexto de urgência e cuidados intensivos, as famílias enfrentam frequentemente elevados níveis de ansiedade e incerteza, associados à gravidade da situação clínica e aos tempos de espera inerentes à dinâmica destes serviços. Neste sentido, procurei adaptar a comunicação às necessidades de cada situação, promovendo a escuta ativa, esclarecendo procedimentos e garantindo espaço para a colocação de dúvidas e expressão de medos.

Em algumas situações, a comunicação foi condicionada por barreiras relacionadas com idioma ou com o próprio estado clínico da pessoa. Nestes casos, foi necessário adaptar estratégias comunicacionais, ajustando a linguagem utilizada e recorrendo a diferentes formas de explicação, com o objetivo de garantir a compreensão da informação transmitida. Esta adaptação revelou-se particularmente importante no momento da alta clínica, em que a transmissão de informação estruturada e compreensível se assume como elemento essencial para assegurar a continuidade dos cuidados no domicílio ou em instituições como Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas.

As interações estabelecidas com a pessoa e com a família/cuidador, sobretudo em situações de gravidade ou incerteza clínica, reforçaram a importância de reconhecer as suas necessidades emocionais e de oferecer suporte adequado. A explicação de procedimentos, a justificação de tempos de espera e a disponibilidade para esclarecer dúvidas revelaram-se fundamentais para promover um ambiente de confiança e para garantir que as pessoas se sentissem acompanhadas e integradas no processo de cuidados.

A reflexão crítica desenvolvida ao longo do estágio, em articulação com os enfermeiros tutores, foi determinante para integrar a prática vivenciada com os princípios que estruturam esta competência. A análise das intervenções realizadas e das situações mais complexas permitiu-me compreender que cuidar da pessoa em situação crítica implica a articulação entre conhecimento científico, competência técnica, sensibilidade relacional e tomada de decisão contínua.

Relativamente às atividades inicialmente propostas, não foi possível concretizar a atividade relacionada com a aquisição de estratégias facilitadoras da dignificação da morte e dos processos de luto, uma vez que, durante os turnos de estágio não se verificaram situações de óbito (Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 2018)

Em síntese, considero que o estágio constituiu uma oportunidade significativa para consolidar a competência de cuidar da pessoa e da família/cuidador em processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, promovendo intervenções seguras, fundamentadas, humanizadas e ajustadas às necessidades singulares de cada pessoa. Esta experiência permitiu fortalecer, de forma integrada, tanto a dimensão técnica como a dimensão relacional do cuidar, pilares essenciais da atuação do enfermeiro especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

3.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da concepção à ação

Ao longo das semanas de estágio, tive a oportunidade de desenvolver competências relacionadas com a resposta a situações de emergência e instabilidade clínica, contextos caracterizados por elevada exigência técnica, necessidade de tomada de decisão rápida e articulação eficaz entre os diferentes profissionais da equipa de saúde.

Durante o estágio em contexto de urgência, apesar de o número de situações emergentes observadas ter sido relativamente reduzido, as experiências vivenciadas e as reflexões com os enfermeiros tutores e permitiram consolidar a capacidade de atuar em cenários de instabilidade clínica, exigindo uma resposta rápida, fundamentada e articulada. A natureza dinâmica e imprevisível deste serviço favoreceu o desenvolvimento de uma postura clínica vigilante e proativa, essencial para reconhecer precocemente sinais de deterioração clínica e mobilizar os recursos adequados para a estabilização da pessoa em situação crítica.

A participação em situações como ativações de Via Verde AVC, episódios de instabilidade hemodinâmica, alterações súbitas do estado de consciência, arritmias agudas e episódios de bradicardia com sinais de gravidade reforçou a importância da adoção de abordagens sistematizadas de avaliação clínica. A utilização da mnemónica ABCDE (A - via aérea; B - ventilação; C - circulação; D - disfunção neurológica; E - exposição) revelou-se fundamental para garantir uma intervenção estruturada e orientada por prioridades, permitindo uma avaliação rápida e segura da pessoa em situação crítica.

A observação direta dos circuitos associados às vias verdes, nomeadamente da Via Verde AVC, permitiu compreender a articulação entre o pré-hospitalar e o intra-hospitalar, bem como a importância da organização institucional na resposta a situações emergentes. A preparação do

material, a monitorização rigorosa da pessoa e a articulação entre os diferentes profissionais envolvidos no processo assistencial evidenciaram a relevância de protocolos bem definidos e de uma atuação coordenada em equipa.

Um dos episódios que contribuiu significativamente para o desenvolvimento desta competência foi a abordagem a uma situação de bradicardia grave, na qual foi necessário seguir o algoritmo do Suporte Avançado de Vida. A administração de terapêutica, a monitorização da resposta e a articulação com a equipa especializada permitiram vivenciar a complexidade da tomada de decisão em tempo real, reforçando a importância de uma atuação coordenada, tecnicamente competente e sustentada em protocolos atualizados.

A atuação em situações de trauma, nomeadamente em casos de traumatismo cranioencefálico, quedas e outras situações ortopédicas, reforçou igualmente a importância da avaliação sistematizada da pessoa vítima de trauma. A abordagem estruturada baseada na sequência ABCDE permite identificar e tratar precocemente condições que ameaçam a vida, priorizando a estabilização da pessoa e prevenindo a ocorrência de lesões secundárias (Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, 2010).

De acordo com Vasconcelos (2021), a abordagem à vítima de trauma deve privilegiar a identificação precoce de situações que possam comprometer a perfusão tecidual e a função multiorgânica, sendo essencial reconhecer e controlar precocemente a denominada tríade mortal do trauma, composta por coagulopatia, hipotermia e acidose. Neste contexto, a intervenção deve centrar-se na prevenção da hipotermia, na hipotensão permissiva, na transfusão de hemoderivados, na correção da coagulopatia e na cirurgia de controlo de dano sempre que necessário.

Em contexto de cuidados intensivos, embora não tenha ocorrido nenhuma situação de emergência interna durante o período de estágio, foi possível conhecer a organização da equipa de emergência interna, constituída por um enfermeiro da UCI e um médico intensivista escalado no turno, cuja ativação ocorre através do número de emergência interna instituído na instituição. O conhecimento desta organização permitiu compreender a estrutura institucional de resposta a situações de emergência e a articulação entre os diferentes serviços hospitalares.

Durante o período de estágio verificou-se igualmente a ativação de planos de contingência institucionais, associados ao aumento significativo de casos de infeções respiratórias a nível nacional. No contexto específico da UCI, registou-se um aumento de casos de infeção respiratória, nomeadamente gripe A, o que determinou a implementação de medidas

de reorganização assistencial e reforço das medidas de prevenção e controlo da infeção. Esta experiência permitiu compreender a importância da adaptação organizacional, da articulação interprofissional e da gestão de recursos em contextos de exceção.

Relativamente à resposta a situações de catástrofe, não foi possível intervir diretamente neste tipo de cenário durante o estágio de urgência, mas tive a oportunidade de me familiarizar com o kit de catástrofe e assistir a formações com simulação clínica durante o estágio de Traumatologia. No entanto, a reflexão com os enfermeiros tutores e a análise dos planos institucionais permitiram compreender os princípios que orientam a organização da resposta hospitalar a eventos de grande magnitude. Nestes contextos, o estabelecimento de prioridades não recorre ao sistema de Triagem de Manchester, sendo utilizada a triagem de prioridades, na qual as vítimas são classificadas em quatro categorias: vermelho (risco vital imediato), amarelo (gravidade moderada), verde (baixa gravidade) e preto (óbito) (INEM, 2024).

A reflexão crítica desenvolvida ao longo do estágio, em articulação com os enfermeiros tutores, foi determinante para integrar teoria, evidência científica e prática clínica, ampliando a minha capacidade de intervenção em situações de elevada complexidade. Estes momentos de aprendizagem reforçaram a importância de uma atuação eficiente, coordenada e sustentada em protocolos atualizados.

Importa ainda referir que não foi possível desenvolver intervenções relacionadas com a preservação de vestígios de indícios de prática de crime, uma vez que não ocorreram situações clínicas desta natureza durante o período de estágio.

Em síntese, considero que o estágio constituiu uma oportunidade relevante para consolidar a competência de dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, permitindo integrar conhecimentos teóricos, competências técnicas e capacidades relacionais numa prática segura, estruturada e orientada para as necessidades da pessoa em situação crítica.

3.3. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

O enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica assume um papel central na prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde e na mitigação da

resistência aos antimicrobianos, promovendo práticas seguras e baseadas na evidência científica (Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 2018).

Durante este percurso, foi possível aprofundar a compreensão das medidas de prevenção e controlo de infeção, particularmente relevantes em contextos assistenciais caracterizados pela vulnerabilidade da pessoa em situação crítica e pela presença frequente de microrganismos multirresistentes.

Em contexto de urgência, a elevada rotatividade de utentes portadores de uma diversidade de comorbilidades, exigem vigilância constante relativamente ao risco de transmissão de infeções. A análise das condições estruturais do serviço permitiu identificar limitações relacionadas com as condições de isolamento, exigindo a adoção de estratégias que assegurassem o cumprimento das normas de prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde. As características e dinâmica deste serviço serviu como momento de reflexão com os enfermeiros tutores.

Em UCI, a utilização de dispositivos invasivos como cateteres venosos centrais, ventilação mecânica e cateteres urinários aumenta o risco de infeção, exigindo uma vigilância rigorosa e a aplicação sistemática de medidas preventivas. Neste sentido, a prática clínica foi orientada pelo cumprimento dos feixes de intervenção preconizados pela Direção-Geral da Saúde para prevenção da infeção associada a dispositivos invasivos.

A higienização das mãos constitui uma das medidas mais eficazes na prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde. De acordo com a Norma n.º 007/2019 da Direção-Geral da Saúde, a adesão consistente aos cinco momentos da higiene das mãos recomendados pela Organização Mundial da Saúde representa uma intervenção essencial para reduzir a transmissão de microrganismos em contexto clínico. Após a reflexão desta temática considero que esta medida é um aspeto chave no controlo da infeção que deve ser adotada não só pelos profissionais como pelas famílias/pessoas significativas.

Em síntese, o estágio permitiu consolidar competências na prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde e da resistência aos antimicrobianos, reforçando o papel do enfermeiro especialista na promoção de ambientes seguros e na implementação de práticas clínicas baseadas na evidência científica.

Globalmente, as experiências desenvolvidas ao longo dos estágios em Serviço de Urgência e Unidade de Cuidados Intensivos permitiram consolidar as competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa

em Situação Crítica, sustentando uma prática clínica segura, crítica e orientada para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados.

3.4. Síntese do desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista

O desenvolvimento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica constituiu um eixo fundamental do percurso formativo realizado em contexto de Serviço de Urgência e Unidade de Cuidados Intensivos. Estes contextos assistenciais, caracterizados por elevada complexidade clínica e necessidade de tomada de decisão rápida, permitiram consolidar competências relacionadas com a prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica.

Neste âmbito, foi possível desenvolver intervenções centradas na avaliação contínua da pessoa, na antecipação de situações de instabilidade e na implementação de cuidados terapêuticos complexos, garantindo simultaneamente a promoção do conforto, a gestão da dor e a manutenção de uma comunicação terapêutica adequada com a pessoa e família/cuidador.

Paralelamente, as experiências vivenciadas permitiram reforçar a capacidade de atuação em situações de emergência e instabilidade clínica, através da aplicação de abordagens sistematizadas de avaliação e intervenção, bem como da articulação eficaz entre a equipa interdisciplinar.

Adicionalmente, a prática clínica desenvolvida evidenciou a importância da implementação rigorosa de medidas de prevenção e controlo de infeção, particularmente relevantes em contextos de elevada vulnerabilidade clínica e utilização frequente de dispositivos invasivos. A aplicação sistemática das recomendações da DGS contribuiu para a promoção de ambientes seguros e para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

De forma global, o percurso realizado permitiu consolidar uma prática clínica especializada, sustentada na evidência científica, no raciocínio clínico e na reflexão crítica sobre os cuidados prestados à pessoa em situação crítica.

Paralelamente ao desenvolvimento das competências clínicas, o percurso formativo integrou igualmente uma componente de investigação centrada na avaliação dos conhecimentos

dos enfermeiros relativamente ao Plano de Emergência Interno, através da implementação de uma formação baseada em simulação clínica.

A escolha desta temática relaciona-se com a importância da preparação das equipas de saúde para responder de forma eficaz a situações de emergência e exceção em contexto hospitalar. Neste sentido, o projeto de investigação procurou contribuir para a melhoria da capacitação dos profissionais, promovendo simultaneamente a reflexão sobre a importância da formação contínua e da simulação clínica como estratégias facilitadoras da aprendizagem em contextos de elevada complexidade.

Deste modo, a articulação entre a prática clínica desenvolvida nos estágios e a componente de investigação permitiu integrar experiência prática, conhecimento científico e reflexão crítica, reforçando o desenvolvimento das competências do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. (2018). *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica*. Ordem dos Enfermeiros https://www.ordemenfermeiros.pt/media/15390/regulamento_competencias_esp_enf_medico-cirurgica.pdf
- Dias, I. S. (2022). *Otimizar o ambiente terapêutico e as emoções com que crescemos: implicações para a prática de enfermagem* [Relatório de investigação, Instituto Politécnico de Beja] <https://repositorio.ipbeja.pt/server/api/core/bitstreams/f954a089-dad6-41ab-9f10-0036a4094a5d/content>
- Escola Superior de Saúde de Viseu. (2024). *Guia Orientador de Trabalhos Escritos*. Escola Superior de Saúde de Viseu <https://essv.ipv.pt/wp-content/uploads/sites/10/2024/12/GuiaOrientadorTrabalhosEscritos-CTC-11-12-2024.pdf>
- Grupo Português de Triagem (2020) – *Sistema de Triagem de Manchester* <https://www.grupoportuguestriagem.pt/grupo-portugues-triagem/protocolo-triagem-manchester/>
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2021). *Administração segura da medicação: Os 9 certos*. INEM <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/09/seguranca-doente-1.pdf>
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2024)- *Manual de Operações das Equipas de Emergência pré-hospitalar* <https://www.prociv.azores.gov.pt/fotos/documentos/1716974782.pdf>
- Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu. (2025) *Mestrado em Enfermagem médico-cirúrgica – Instrumento de avaliação dos estágios de opção – 15 créditos ECTS*. Escola Superior de Saúde de Viseu
- Ordem dos Enfermeiros (2025) *Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro* <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2002). Despacho normativo n.º 11/2002. Direção-Geral da Saúde <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho-normativo/11-2002-252420>

- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2010). *Orientação n.º 007/2010: Elaboração de um Plano de Emergência nas Unidades de Saúde*. Direção-Geral da Saúde <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/-orientacao-n-0072010-de-06102010-pdf.aspx>
- Portugal, Despacho n.º 5613/2015. (2015, maio 27). *Aprova a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020, que consta do anexo ao presente despacho*. *Diário da República*, 2(102) <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2015/05/102000000/1355013553.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2017). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde (n.º 001/2017)* <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção geral da Saúde. (2017). *Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto (n.º 015/2017)*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto.pdf>
- Portugal, Direção-Geral da Saúde. (2017). *Rede nacional de especialidade hospitalar e de referência: Medicina intensiva*. Ministério da Saúde <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/08/RNEHR-Medicina-Intensiva-Aprovada-10-agosto-2017.pdf>
- Portugal, Regulamento n.º 429/2018 (2018, Julho 16). *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica*. *Diário da República*, 2(135) <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>
- Portugal, Regulamento n.º 140/2019. (2019, Fevereiro 6). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*, *Diário da República*. 2 (26) <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2019, 16 de outubro). – *Higiene das mãos nas Unidades de Saúde*. Direção-Geral da Saúde. (n.º 007/2019) <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx>

- Portugal, Despacho n.º 9390/2021 (2021, setembro 24). *Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD 2021-2026)*. Diário da República, 2(187) <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Administração Central do Sistema de Saúde, I. P. (2024). *Recomendações técnicas para instalações de unidades de cuidados intensivos* (RT 09/2013, V. 2024) https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/REC_CUIDADOS_INTENSIVOS_09_2013_V2024.pdf
- Portugal, Regulamento n.º 395/2025. (2025, Março 24). *Regulamento das Especialidades e Competências Acrescidas da Ordem dos Enfermeiros*, Diário da República. 2 (58) <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/37757/regulamento-395-2025.pdf>
- Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2025). Norma n.º 003/2025 Via Verde Coronária (VVC) no Adulto <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0032025-de-07032025-via-verde-coronaria-vvc-no-adulto-pdf.aspx>
- Silva, C., Oliveira, F., Ribeiro, M., & Ribeiro, O. (2019). *Novos desafios para velhos problemas: o enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação na promoção da acessibilidade*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, 2(2). <https://doi.org/10.33194/rper.2019.v1.n2.02.4561>
- Teixeira, J. M. F. & Durão, M. C. (2016). *Monitorização da dor na pessoa em situação crítica: uma revisão integrativa da literatura*. Revista de Enfermagem Referência. 10, 135-142 <http://dx.doi.org/10.12707/RIV16026>
- Unidade Saúde Local Cova da Beira (s.d.) *Apresentação: Missão, visão, princípios e valores*. <https://www.ulscbeira.min-saude.pt/apresentacao/missao-visao-e-valores/>
- Vasconcelos, P. (2021). *Abordagem sistematizada da vítima de trauma*. In Enfermagem de Urgência e Emergência. Lisboa: Lidel
- Vieira, C., Dias, M., Costa, A., Silva, Â. & Lima, A. (2020). *Delirium: Uma problemática atual*. In J. Pinho (Coord.), Enfermagem em Cuidados intensivos (pp. 81–92). Lidel

PARTE II: RELATÓRIO DA COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO
AVALIAÇÃO DA PRÁTICA SIMULADA NA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE
EMERGÊNCIA INTERNO NO BLOCO OPERATÓRIO

RESUMO

Enquadramento: O bloco operatório constitui uma unidade altamente diferenciada, caracterizada por elevada complexidade técnica e estrutural, onde os doentes se encontram frequentemente anestesiados e incapazes de reagir autonomamente em situações de emergência. Neste contexto, torna-se essencial que os profissionais dominem os procedimentos de emergência interna, nomeadamente em cenários de incêndio ou exposição a substâncias perigosas, garantindo a segurança dos doentes e dos profissionais. A simulação clínica permite a recriação de cenários próximos da realidade, promovendo aprendizagem segura e desenvolvimento de competências profissionais.

Objetivos: Avaliar e comparar os conhecimentos dos enfermeiros em contexto de bloco operatório antes e após uma formação baseada em simulação clínica sobre o plano de emergência interno, bem como analisar a variação desses conhecimentos.

Métodos: Estudo quantitativo, quase-experimental, sem grupo de controlo, com avaliação pré e pós intervenção. A amostra integrou 30 enfermeiros de um bloco operatório de um hospital da região centro de Portugal. Os dados foram recolhidos através de um questionário de avaliação de conhecimentos e analisados com recurso ao software SPSS Statistics®, utilizando estatística descritiva e inferencial.

Resultados: Verificou-se um aumento da pontuação média entre o pré-teste ($M = 7,30$; $DP = 2,215$) e o pós-teste ($M = 13,27$; $DP = 2,132$), com diferenças estatisticamente significativas, $t(29) = -12,669$, $p < 0,001$, e um tamanho do efeito muito elevado ($d = -2,313$).

Conclusão: A formação baseada em simulação clínica demonstrou ser eficaz na melhoria dos conhecimentos dos enfermeiros, contribuindo para a preparação para situações de emergência e para a promoção da segurança do doente e da qualidade dos cuidados.

Palavras-chave: simulação clínica; plano de emergência interno; bloco operatório; formação em enfermagem; pessoa em situação crítica.

ABSTRACT

Background: The operating room is a specialized functional unit characterized by high technical and structural complexity, where patients are often anesthetized and unable to respond autonomously in emergency situations. In this context, it is essential that healthcare professionals master internal emergency procedures, particularly in scenarios such as fire or exposure to hazardous substances, ensuring patient and staff safety. Clinical simulation enables the recreation of realistic scenarios, promoting safe learning and the development of professional competencies.

Objectives: To assess and compare nurses' knowledge in the operating room setting before and after a simulation-based training intervention on the internal emergency plan, as well as to analyze changes in knowledge levels.

Methods: A quantitative, quasi-experimental study without a control group was conducted, with pre- and post-intervention assessment. The sample consisted of 30 nurses from an operating room in a hospital in the central region of Portugal. Data were collected using a knowledge assessment questionnaire and analyzed using SPSS Statistics® software, applying both descriptive and inferential statistics.

Results: An increase in mean scores was observed between the pre-test ($M = 7.30$; $SD = 2.215$) and the post-test ($M = 13.27$; $SD = 2.132$), with statistically significant differences, $t(29) = -12.669$, $p < 0.001$, and a very large effect size ($d = -2.313$).

Conclusion: Simulation-based training proved to be effective in improving nurses' knowledge, contributing to preparedness for emergency situations and to the promotion of patient safety and quality of care.

Keywords: clinical simulation; internal emergency plan; operating room; nursing education; critically ill patient.

INTRODUÇÃO

O presente Relatório de Investigação surge inserido no âmbito da Unidade Curricular: Opção 8 – Estágio com relatório final em contexto de urgência/cuidados intensivos, inserida no curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (CMEMC-EPSC) da Escola Superior de Saúde (ESS) do Instituto Politécnico de Viseu (IPV), no ano letivo de 2024/2025 e 2025/2026, sob a orientação do Professor Fernando Gama.

Este estudo foi realizado no serviço de Bloco operatório, de um hospital da região centro de Portugal. Este relatório diz respeito a um estudo comparativo tendo como tema a simulação clínica na formação de enfermeiros de bloco operatório acerca do procedimento de emergência interno, nomeadamente em situações de risco de incêndio e de substância tóxicas/perigosas.

Os contextos assistenciais atuais caracterizam-se por uma crescente complexidade clínica, tecnológica e organizacional, exigindo aos profissionais de saúde elevados níveis de competência científica, técnica e relacional. No domínio da Enfermagem Médico-Cirúrgica, particularmente na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, os enfermeiros são frequentemente confrontados com situações que requerem capacidade de resposta rápida, tomada de decisão fundamentada e atuação eficaz em cenários de instabilidade clínica ou emergência.

Neste contexto, a formação contínua assume um papel fundamental no desenvolvimento e atualização das competências dos profissionais de enfermagem, contribuindo para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados. Entre as diferentes estratégias pedagógicas utilizadas na formação em saúde, a simulação clínica tem vindo a assumir uma importância crescente, constituindo uma metodologia ativa de aprendizagem que permite recriar cenários clínicos próximos da realidade num ambiente seguro e controlado (Borges et al., 2021).

No contexto de pessoa em situação crítica, é fulcral o reconhecimento precoce e a gestão das intervenções em doentes que apresentam instabilidade hemodinâmica, uma vez que, estas medidas tem um grande impacto na mortalidade e morbidade da pessoa. Deste modo, o recurso a simulação revela-se fundamental para que o desenvolvimento e consolidação das aptidões dos enfermeiros. Uma vez que, é possível a formação com ferramentas adequadas e uma abordagem segura e criteriosa num contexto similar ao real. Unindo assim, a formação teórica com a

formação prática de forma a que as mesmas contribuam para a melhoria contínua da atuação num contexto específico (Borges et al., 2021).

No contexto hospitalar, o bloco operatório constitui uma unidade funcional altamente especializada, destinada à prestação de cuidados anestésico-cirúrgicos a pessoas frequentemente dependentes ou parcialmente dependentes. Trata-se de um ambiente tecnicamente exigente, caracterizado pela presença de equipamentos complexos, múltiplos profissionais e elevado grau de responsabilidade assistencial (Martins & Duarte, 2014).

Estas características tornam o bloco operatório particularmente sensível em situações de emergência interna, como incêndios ou exposição a substâncias perigosas. Nestas situações, a resposta das equipas deve ser rápida, organizada e baseada em procedimentos previamente definidos, uma vez que os doentes anestesiados não possuem capacidade ou esta se encontra alterada para reagir autonomamente a situações de risco.

De acordo com o Plano de Emergência Interno deste hospital o serviço de bloco operatório é considerado Risco D, ou seja, torna-se imprescindível que os enfermeiros dominem este plano, garantindo não apenas a sua própria segurança, mas sobretudo a proteção da pessoa em situação crítica, cuja condição clínica impede ou diminui qualquer resposta autónoma.

Assim, a utilização da simulação clínica como estratégia formativa pode constituir uma ferramenta relevante na preparação das equipas de enfermagem para responder a situações de emergência em contexto perioperatório. Ao permitir a reprodução de cenários realistas, esta metodologia favorece a consolidação de conhecimentos, o desenvolvimento do raciocínio clínico e a melhoria da articulação entre os profissionais.

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo principal comparar os conhecimentos dos enfermeiros em contexto de bloco operatório antes e após uma formação baseada em simulação clínica acerca do procedimento de emergência interno, de forma a avaliar a eficácia desta metodologia como estratégia de desenvolvimento profissional contínuo. Os resultados obtidos poderão contribuir para a otimização dos programas formativos e para o reforço da cultura de segurança no contexto operatório.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A evolução dos contextos de prestação de cuidados de saúde tem vindo a exigir aos profissionais níveis cada vez mais elevados de preparação científica, técnica e relacional. Neste sentido, a formação em enfermagem tem procurado integrar metodologias pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento de competências e a articulação entre conhecimento teórico e prática clínica. Entre estas metodologias, a simulação clínica tem vindo a afirmar-se como uma estratégia formativa relevante no desenvolvimento de competências dos profissionais de saúde (The International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL), 2021; Diaz-Navarro et al., 2024).

A simulação clínica consiste na representação ou reprodução de situações clínicas através de cenários estruturados que procuram aproximar-se da realidade assistencial. Esta metodologia pode recorrer a diferentes recursos pedagógicos, como simuladores de doentes, cenários clínicos estruturados ou tecnologias específicas que permitem recriar situações próximas da prática clínica real (Borges et al., 2021). Ao proporcionar um ambiente controlado e seguro para a aprendizagem, a simulação permite aos profissionais desenvolver competências sem colocar em risco a segurança dos doentes (INACSL, 2021; Diaz-Navarro et al., 2024).

A utilização da simulação clínica favorece a aprendizagem experiencial, permitindo aos profissionais experimentar diferentes intervenções e refletir sobre a sua atuação em cenários clínicos complexos. De acordo com Borges et al. (2021), esta metodologia constitui uma estratégia inovadora no ensino em enfermagem, contribuindo para a compreensão do comportamento profissional em situações semelhantes àquelas que os profissionais enfrentam no exercício da sua atividade.

Nos últimos anos, a evolução tecnológica tem contribuído significativamente para o desenvolvimento da simulação clínica, permitindo aumentar o realismo dos cenários e melhorar a experiência formativa dos participantes. A utilização de simuladores cada vez mais avançados e de cenários clínicos estruturados tem permitido integrar esta metodologia em diferentes níveis de formação, desde a formação inicial até à formação contínua dos profissionais de saúde (Martins, 2017).

Para além do desenvolvimento de competências e de pensamento crítico, a simulação clínica como estratégia formativa permite trabalhar outras dimensões essenciais da prática

profissional, como a comunicação entre profissionais, o trabalho em equipa e a tomada de decisão em situações de elevada complexidade (Koukourikos et al., 2021; Stenseth et al., 2025).

O bloco operatório constitui um contexto assistencial particularmente exigente, caracterizado por elevada complexidade técnica e tecnológica. Trata-se de uma unidade funcional destinada à prestação de cuidados anestésico-cirúrgicos, envolvendo uma articulação permanente entre diferentes profissionais e a utilização de recursos humanos, materiais e tecnológicos específicos (Martins & Duarte, 2014).

As características próprias deste ambiente podem configurar situações de risco acrescido, particularmente em cenários de emergência. A presença de equipamentos tecnológicos, dispositivos elétricos, gases anestésicos e substâncias potencialmente perigosas, associada à condição clínica das pessoas submetidas a procedimentos anestésico-cirúrgicos, torna o bloco operatório um contexto sensível do ponto de vista da segurança (Arnal-Velasco et al., 2025).

Acresce ainda o facto de os doentes se encontrarem frequentemente anestesiados ou sedados, o que limita ou impossibilita a sua capacidade de reação autónoma perante situações de perigo. Nestes casos, os profissionais de saúde assumem um papel determinante na proteção e segurança das pessoas em cuidados, sendo responsáveis pela implementação das medidas necessárias para garantir a sua segurança (Martins & Duarte, 2014).

Neste contexto, os planos de emergência internos constituem instrumentos fundamentais na organização da resposta institucional a situações de risco, estabelecendo procedimentos e responsabilidades que visam garantir a segurança das pessoas, dos profissionais e das infraestruturas

A formação das equipas de enfermagem relativamente aos procedimentos de emergência assume, assim, um papel essencial na preparação dos profissionais para responder a situações críticas. A utilização da simulação clínica neste domínio permite reproduzir cenários de emergência de forma controlada, possibilitando aos profissionais treinar procedimentos, desenvolver competências e refletir sobre a sua atuação (Diaz-Navarro et al., 2024).

Ao proporcionar um ambiente de aprendizagem seguro e realista, a simulação clínica contribui para reforçar o conhecimento dos procedimentos institucionais, melhorar a coordenação entre os elementos da equipa de saúde e promover uma atuação mais segura em situações de emergência (INACSL, 2021).

Deste modo, torna-se pertinente analisar o impacto da formação com recurso à simulação clínica no desenvolvimento dos conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao procedimento de emergência interno em contexto de bloco operatório, contribuindo para a melhoria da preparação das equipas e para o reforço da segurança na prestação de cuidados.

Face ao enquadramento teórico apresentado e à relevância da preparação dos profissionais de enfermagem para responder de forma eficaz a situações de emergência em contexto perioperatório, torna-se pertinente analisar o impacto de estratégias formativas inovadoras no desenvolvimento de conhecimentos e competências dos profissionais.

Neste sentido, o presente estudo procura avaliar o impacto de uma formação baseada em simulação clínica nos conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao procedimento de emergência interno em contexto de bloco operatório. Para tal, foi delineado um estudo quantitativo do tipo quase-experimental, com avaliação dos conhecimentos dos participantes antes e após a implementação de uma sessão formativa com recurso à simulação clínica.

Nos pontos seguintes apresenta-se a metodologia utilizada, incluindo o tipo de estudo, a população e amostra, os instrumentos de recolha de dados e os procedimentos de análise estatística adotados.

2. MÉTODOS

A investigação em enfermagem assume um papel fundamental no desenvolvimento do conhecimento científico e na consolidação da enfermagem enquanto disciplina no âmbito das ciências da saúde. Nas últimas décadas, a produção científica nesta área tem vindo a crescer de forma significativa, contribuindo para o reconhecimento da enfermagem enquanto área de conhecimento autónoma e para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados (Sousa et al., 2022; Koukourikos et al., 2021).

Neste contexto, a investigação científica constitui um instrumento essencial para a compreensão dos fenómenos relacionados com os cuidados de enfermagem, permitindo produzir conhecimento que sustente a prática profissional e a tomada de decisão em saúde. A diversidade de métodos e técnicas utilizados na investigação em enfermagem possibilita uma análise abrangente dos fenómenos em estudo, frequentemente através de abordagens multidisciplinares que integram diferentes perspetivas científicas (Sousa et al., 2022; Stenseth et al., 2025).

Paralelamente, o desenvolvimento da investigação em enfermagem tem contribuído para a transferência do conhecimento científico para a prática clínica, promovendo a implementação de práticas baseadas na evidência e reforçando a qualidade e segurança dos cuidados prestados às pessoas (Sousa et al., 2022; Diaz-Navarro et al., 2024).

Deste modo, o planeamento metodológico assume um papel central no processo de investigação, uma vez que permite estruturar o desenvolvimento do estudo, orientar a recolha e análise de dados e garantir a produção de conhecimento científico válido e aplicável à prática de enfermagem (Sousa et al., 2022; Koukourikos et al., 2021; Stenseth et al., 2025).

2.1- Desenho de investigação

Os estudos de intervenção caracterizam-se pela implementação de uma ação ou estratégia junto de um grupo de participantes, com o objetivo de avaliar o efeito dessa intervenção sobre um determinado resultado (Duarte et al., 2022; Hariton & Locascio, 2018).

O presente estudo enquadra-se numa abordagem quantitativa, adotando um desenho quase-experimental do tipo pré-teste e pós-teste, sem grupo de controlo. A intervenção consistiu na realização de uma sessão de formação teórica (Apêndice III) sobre o plano de emergência

interno, seguida de um exercício de simulação prática centrado na sua aplicação, nomeadamente na evacuação em contexto de bloco operatório.

Para a operacionalização da componente prática, foram desenvolvidos cenários simulados sob a forma de *role-play* (Apêndice IV), com o objetivo de conferir realismo ao exercício e potenciar a imersão dos participantes. Tanto a sessão formativa como os cenários de simulação foram elaborados pela investigadora.

A avaliação do impacto da intervenção foi realizada através da comparação do nível de conhecimentos dos participantes antes e após a formação, através de um questionário.

2.2- População e amostra

Na investigação quantitativa, a definição da população e da amostra é essencial para delimitar os indivíduos sobre os quais incide o estudo. Distinguem-se três tipos de populações: a população-alvo, à qual se pretende generalizar os resultados; a população de origem, da qual são selecionados os participantes; e a população de estudo ou amostra, constituída pelos indivíduos que efetivamente participam na investigação (Duarte et al., 2022; Elfil & Negida, 2017).

Uma vez que, na maioria dos estudos, não é possível incluir todos os elementos da população de origem, recorre-se à seleção de uma amostra, que deverá ser representativa da população e possuir dimensão adequada para garantir a validade dos resultados (Duarte et al., 2022; Elfil & Negida, 2017; Andrade, 2020).

A população em estudo é constituída pelos profissionais de enfermagem que exercem funções no bloco operatório da instituição onde se desenvolve o estudo.

A amostra foi probabilística, por conveniência, integrando os profissionais de enfermagem que se encontravam em exercício no bloco operatório durante o período de realização do estudo, constituída por 30 enfermeiros. Todos os enfermeiros que aceitaram participar no estudo foram devidamente informados acerca dos seus objetivos e procedimentos, tendo posteriormente prestado consentimento informado. Os consentimentos foram obtidos por escrito, através de um documento elaborado para o efeito (Apêndice V).

Critérios de inclusão:

- Enfermeiros a exercer funções no bloco operatório há pelo menos 6 meses, na medida em que o período de integração é de cerca de 5 a 6 meses. Garantindo assim que apenas são avaliados enfermeiros que se encontra devidamente integrados no serviço em causa.

2.3- Questão de investigação

A questão de investigação consiste numa pergunta clara e específica que orienta todo o processo de investigação, resultando da identificação de um problema ou lacuna no conhecimento e procurando obter uma resposta fundamentada através de métodos científicos. Para ser considerada adequada, deve ser viável, relevante, interessante, eticamente aceitável e contribuir para o avanço do conhecimento (Néné & Sequeira, 2022; Hulley et al., 2013; Andrade, 2021).

Partindo da definição de questão de investigação, a formulação de perguntas claras e específicas permite orientar o estudo e delimitar o fenómeno a analisar. Neste sentido, considerando a importância da preparação dos profissionais de enfermagem para a atuação em situações de emergência no bloco operatório, foi definida a seguinte questão de investigação:

- Qual é o impacto de uma formação com recurso à simulação clínica nos conhecimentos dos enfermeiros do bloco operatório sobre o procedimento de emergência interna?

2.4- Objetivos de investigação

Os objetivos de investigação definem aquilo que o estudo pretende alcançar e orientam o desenvolvimento do trabalho científico. Devem ser formulados de forma clara, precisa e mensurável, permitindo direcionar a recolha e a análise de dados de modo a responder à questão de investigação (Néné & Sequeira, 2022; Farrugia et al., 2010).

Neste contexto, e tendo em conta as questões de investigação previamente formuladas, foram definidos objetivos gerais e específicos. Como objetivo geral: Comparar os conhecimentos dos enfermeiros em contexto de bloco operatório antes e após uma formação baseada em simulação clínica sobre o procedimento de emergência interna.

Para ajudar a responder melhor a estas questões de investigação definiu-se os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar o nível de conhecimento prévio dos enfermeiros do bloco operatório relativamente ao procedimento de emergência interno.
- Implementar uma sessão formativa com componente teórica e com simulação clínica centrada na resposta ao procedimento de emergência interno.
- Avaliar o nível de conhecimento dos enfermeiros após a sessão formativa.
- Analisar a variação dos conhecimentos dos participantes entre o pré sessão e o pós sessão.
- Refletir sobre o impacto da simulação clínica como metodologia pedagógica na preparação dos enfermeiros para situações de emergência em contexto perioperatório.

2.5- Hipóteses

As hipóteses de investigação correspondem a enunciados afirmativos que antecipam possíveis respostas à questão de investigação e que serão testados durante a realização do estudo. Nos estudos analíticos, formulam-se geralmente duas hipóteses estatísticas: a hipótese nula (H0), que assume a inexistência de diferenças ou relações, e a hipótese alternativa (H1), que pressupõe a existência dessas diferenças ou relações (Néné & Sequeira, 2022; Farrugia et al., 2010).

Assim, considerando os objetivos definidos para o presente estudo, foram estabelecidas hipóteses que permitem analisar se a intervenção formativa com simulação prática influencia o nível de conhecimentos dos profissionais de enfermagem relativamente aos procedimentos a adotar em situação de emergência no bloco operatório.

A hipótese nula (H0) delineada foi: Não existe diferenças entre os níveis de conhecimento acerca do plano de emergência interno antes e após a intervenção formativa com recurso a simulação clínica.

A hipótese alternativa (H1) delineada foi: A formação com recurso à simulação clínica aumenta de forma estatisticamente significativa os conhecimentos dos enfermeiros do bloco operatório relativamente ao procedimento de emergência interno, comparativamente aos conhecimentos avaliados antes da formação.

2.6- Instrumento de colheita de dados

Como já referido anteriormente para proceder a uma correta recolha de dados foi aplicado um questionário de avaliação de conhecimentos sobre o procedimento de emergência interno, nomeadamente em situações de incêndio ou exposição a substâncias perigosas.

Para o efeito, foram elaborados dois instrumentos de avaliação, de acordo com o plano de emergência interno da Unidade de Saúde: um questionário pré sessão formativa (Apêndice VI) e um questionário pós sessão formativa (Apêndice VII). Estes foram aplicados em dois momentos distintos, antes e após a sessão formativa, permitindo avaliar a evolução dos conhecimentos dos participantes e, conseqüentemente, analisar a eficácia da formação baseada em simulação prática.

2.7- Etapas e procedimentos de análise de dados

Antes da realização do estudo, foram definidas as principais etapas e procedimentos necessários para o seu desenvolvimento, desde a obtenção das autorizações institucionais até ao tratamento e reflexão sobre os dados obtidos. Estas etapas permitem estruturar o processo de investigação de forma organizada e garantir o cumprimento dos princípios éticos e metodológicos inerentes à investigação científica. Assim, o desenvolvimento do estudo compreendeu as seguintes fases:

- 1- Obtenção de autorizações institucionais, como por exemplo comissão de ética.
- 2- Aplicação do questionário pré sessão formativa.
- 3- Realização de sessão formativa com simulação clínica (cenário simulado de procedimento de emergência interno – incêndio na sala operatória 3).
- 4- *Debriefing* da sessão formativa.
- 5- Aplicação do questionário pós sessão formativa.
- 6- Tratamento e análise de dados.
- 7- Reflexão da análise obtida.

A análise dos dados recolhidos foi realizada através do software estatístico *SPSS Statistics*®, de forma a garantir o tratamento rigoroso e sistemático da informação obtida.

A abordagem estatística escolhida tem duas vertentes complementares, aplicadas em fases distintas: a estatística descritiva e a estatística inferencial.

Numa primeira fase, foi efetuada uma análise descritiva dos dados, visando assim a caracterização da amostra e dos resultados obtidos nos questionários aplicados antes e após a sessão formativa. De modo a descrever o comportamento global dos dados em cada momento de avaliação, serão calculadas medidas de tendência central (como a média) e de dispersão (como o desvio padrão). No entanto, se for pertinente, poderão também ser utilizadas frequências absolutas e relativas para variáveis de natureza categórica.

Numa segunda fase, procedeu-se a uma análise inferencial, com objetivo de determinar se existem diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de conhecimento dos enfermeiros participantes antes e após a sessão formativa baseada em simulação clínica. Como se pretende comparar duas medições realizadas ao mesmo grupo em fases distintas (fase pré sessão formativa e pós sessão formativa), será utilizado o *teste t de Student* para amostras emparelhadas (*paired samples t-test*). Deste modo, este teste permitir avaliar se a variação observada nos resultados é estatisticamente significativa, assumindo-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Assim sendo, sempre que o valor de p for inferior a 0,05, os resultados serão considerados estatisticamente significativos, o que indica que existe uma diferença real entre os dois momentos de avaliação, logo poderemos concluir que a sessão formativa aleada a simulação prática é uma mais-valia na aquisição de conhecimentos.

Os dados serão apresentados sob a forma de tabelas e/ou gráficos ilustrativos, de modo a facilitar a compreensão dos resultados obtidos e permitir uma análise crítica e fundamentada sobre o impacto da formação com simulação clínica nos conhecimentos dos enfermeiros do bloco operatório relativamente ao procedimento de emergência interno.

2.8- Procedimentos formais e éticos

Foi obtido parecer favorável da Comissão ética à realização do estudo nº 94/2025 (Anexo I), bem como as respetivas autorizações por parte da mesma unidade hospitalar. Foi igualmente garantida a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, assim como o consentimento informado de todos os enfermeiros participantes envolvidos neste projeto.

Deste modo, a investigadora comprometeu-se a respeitar os princípios da Declaração de Helsínquia, nomeadamente riscos, incómodos e benefícios, requisitos científicos e protocolos de investigação, comissões de ética para a investigação, privacidade/confidencialidade e o consentimento informado (Associação Médica Mundial, 2013).

3. RESULTADOS

Com base nos dados obtidos através dos questionários aplicados, procedeu-se à análise da variação dos conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao procedimento de emergência interno em contexto de bloco operatório, antes e após a implementação de uma sessão formativa com componente teórica e prática baseada em simulação clínica.

A amostra do estudo foi constituída por 30 enfermeiros (amostra (n)=30), tendo sido analisadas as pontuações obtidas nos questionários aplicado em dois momentos distintos: pré e pós sessão formativa, garantindo-se o anonimato e confidencialidade dos participantes.

Desta amostra de 30 enfermeiros, torna-se pertinente proceder à sua caracterização sociodemográfica, uma vez que esta permite contextualizar os resultados obtidos e compreender melhor o perfil dos participantes no estudo. A análise das variáveis sociodemográficas, nomeadamente idade, género, formação específica na área de segurança em contexto hospitalar, categoria profissional e habilitações académicas, constitui um elemento fundamental para a interpretação dos dados, podendo influenciar os níveis de conhecimento avaliados.

Assim, com base nos dados recolhidos através do questionário aplicado, apresenta-se na tabela 1 a distribuição da amostra segundo as variáveis sociodemográficas em estudo, expressa em frequências absolutas e relativas.

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica da amostra

Variável	Categoria	Frequência absoluta	Percentagem (%)
Idade	35 -44 anos	20	66,7
	45 – 55 anos	6	20,0
	≥ 55 anos	4	13,3
	Total	30	100,0
Gênero	Feminino	18	60,0
	Masculino	12	40,0
	Total	30	100,0
Formação específica	Não	22	73,3
	Sim	8	26,7
	Total	30	100,0
Habilitações	Outro	1	3,3
	Licenciatura	21	70,0
	Mestrado	8	26,7
	Bacharelato	0	0
	Total	30	100,0

A análise da caracterização sociodemográfica da amostra (n = 30) evidência uma predominância de enfermeiros com idades compreendidas entre os 35 e os 44 anos (66,7%), sendo maioritariamente do género feminino (60,0%). Relativamente à formação específica na área da segurança em contexto hospitalar, verifica-se que a maioria dos participantes não possui formação nesta área (73,3%). No que concerne às habilitações académicas, predomina a

licenciatura (70,0%), seguida do mestrado (26,7%), sendo residual a presença de outras habilitações.

Relativamente à análise descritiva, no questionário pré-sessão formativa verificou-se como podemos analisar na tabela 2, que a pontuação média foi de 7,30 (com um desvio padrão de 2,215). No que diz respeito ao questionário pós-teste a média aumentou para 13,27 (com desvio padrão de 2,132), evidenciando assim um aumento expressivo do nível de conhecimentos dos participantes após a intervenção formativa acima mencionada.

Tabela 2 Estatísticas descritivas das pontuações da pré e pós sessão formativa

Momento de avaliação	Média	Desvio Padrão
Pré sessão formativa	7,30	2,215
Pós sessão formativa	13,27	2,132

Para complementar a análise global das pontuações obtidas, procedeu-se à análise descritiva das respostas às diferentes questões que compõem o instrumento de avaliação, permitindo identificar, de forma mais detalhada, os níveis de conhecimento dos participantes em cada domínio específico do plano de emergência interno.

Assim, apresenta-se na tabela 3 a distribuição das respostas corretas por questão, tanto no momento pré como no momento pós sessão formativa, expressas em frequências absolutas e percentagens. Esta análise permite não só identificar as áreas com maior e menor domínio por parte dos enfermeiros, como também evidenciar a evolução dos conhecimentos após a intervenção formativa baseada em simulação clínica.

Tabela 3 Comparação das Respostas corretas pré e pós sessão formativa

Questões (Q)	Pré-sessão formativa	Pós sessão formativa
	Percentagem (%)	Percentagem (%)
Q1	20,0	90,0
Q2	80,0	93,3
Q3	26,7	93,3
Q4	76,7	93,3
Q5	80,0	46,7
Q6	10,0	70,0
Q7	50,0	86,7
Q8	10,0	60,0
Q9	36,7	70,0
Q10	83,3	80,0
Q11	26,7	86,7
Q12	16,7	90,0
Q13	73,3	93,3
Q14	53,3	96,7
Q15	30,0	73,3
Q16	53,3	100,0

A análise detalhada das respostas corretas por questão evidencia uma melhoria global dos conhecimentos dos enfermeiros após a sessão formativa, verificando-se um aumento expressivo da percentagem de respostas corretas na maioria dos itens avaliados.

No momento pré-sessão formativa, observam-se níveis de conhecimento heterogêneos, com percentagens de acerto particularmente baixas em algumas questões, nomeadamente na Q6 (10,0%), Q8 (10,0%) e Q12 (16,7%), evidenciando lacunas relevantes em áreas específicas do plano de emergência interno.

Após a intervenção formativa, verifica-se um aumento significativo das respostas corretas na generalidade das questões, destacando-se a Q1 (de 20,0% para 90,0%), Q3 (de 26,7% para 93,3%), Q11 (de 26,7% para 86,7%) e Q12 (de 16,7% para 90,0%), podemos assim afirmar que houve ganhos substanciais de conhecimento. Adicionalmente, algumas questões atingiram níveis muito elevados de acerto no pós-teste, nomeadamente a Q14 (96,7%) e a Q16 (100,0%).

Importa, no entanto, salientar que nem todas as questões evidenciaram melhoria, verificando-se uma diminuição na percentagem de respostas corretas na Q5 (de 80,0% para 46,7%) e uma ligeira redução na Q10 (de 83,3% para 80,0%), o que poderá indicar necessidade de reforço formativo nestas áreas específicas, sendo que este será um projeto que irá continuar no serviço de bloco operatório, como uma nova formação teórica com componente de simulação prática anual.

De um modo geral, os resultados evidenciam uma evolução positiva e consistente dos conhecimentos dos participantes após a sessão formativa, reforçando o contributo da simulação clínica como estratégia eficaz na aquisição e consolidação de competências relacionadas com o plano de emergência interno em contexto de bloco operatório.

Com o objetivo de analisar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos de avaliação, recorreu-se ao teste t de Student para amostras emparelhadas.

De forma a facilitar a compreensão e interpretação dos resultados obtidos, na Tabela 4 apresenta-se a comparação das pontuações médias entre o momento pré e pós sessão formativa, bem como os principais indicadores estatísticos resultantes da análise inferencial incluindo o valor do teste *t*, os graus de liberdade, o nível de significância, a diferença média e o respetivo intervalo de confiança.

Tabela 4: Comparação das pontuações pré e pós sessão formativa (teste t de Student para amostras emparelhadas)

Variável - Pontuação total	
Média pré sessão formativa	7,30
Desvio padrão pré sessão formativa	2,215
Média pós sessão formativa	13,27
Desvio padrão pós sessão formativa	2,132
T (29)	-12,669
Df	29
Nível de significância (p)	< 0,001
Diferença média	-5,967
Intervalo de confiança 95%	[-6,930 ; -5,003]

Como se pode verificar na Tabela 4, verificou-se um aumento da pontuação média entre o momento pré sessão formativa(média de 7,30 e um desvio padrão de 2,215) e o momento pós sessão formativa (média de 13,27 e desvio padrão de 2,132). De acordo, com a fórmula $df = N - 1$ sendo que $N = 30$ enfermeiros/ participantes, a análise inferencial evidenciou a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos de avaliação, $t(29) = -12,669$, nível de significância $(p) < 0,001$.

A diferença média entre os dois momentos foi de -5,967, indicando um aumento significativo das pontuações no questionário pós sessão formativa, uma vez que os valores obtidos após a formação foram superiores aos registados no primeiro momento de avaliação (Questionário pré sessão formativa). O intervalo de confiança a 95% da diferença variou entre -6,930 e -5,003, não incluindo o valor zero, o que reforça a robustez estatística dos resultados obtidos. Baseado no nível de significância podemos afirmar os resultados são estatisticamente significativos

Para uma análise mais aprofundada, foi também calculado o tamanho do efeito, através do coeficiente *d* de Cohen, como podemos visualizar na Tabela 5, tendo sido obtido um valor de estimativa de ponto de -2,313, correspondendo a um efeito de magnitude muito elevada. Este resultado demonstra que a sessão formativa associada a simulação clínica, teve um impacto substancial positivo na melhoria dos conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao plano de emergência interno.

Tabela 5: Tamanho do efeito da intervenção formativa

Medida	Valor
D de Cohen	-2,313
Interpretação	Efeito muito elevado

No que concerne às hipóteses de investigação previamente definidas, os resultados obtidos permitem rejeitar a hipótese nula (H_0), que pressupunha a inexistência de diferenças entre os níveis de conhecimento antes e após a intervenção formativa, e aceitar a hipótese alternativa (H_1), que nos diz que a formação com recurso à simulação clínica aumenta de forma estatisticamente significativa os conhecimentos dos enfermeiros do bloco operatório relativamente ao procedimento de emergência interno, comparativamente aos conhecimentos avaliados antes da formação.

4. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Perante resultados obtidos, o presente estudo evidencia uma melhoria significativa dos conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao procedimento de emergência interno em contexto de bloco operatório, após a implementação de uma sessão formativa com componente teórica e prática baseada em simulação clínica. Esta simulação clínica teve por base a recriação de um cenário de incêndio, que serviu para consolidar os conhecimentos adquiridos da parte teórica, colocando-os em prática, capacitando assim a resposta dos enfermeiros com vista a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

A análise descritiva, como foi possível analisar anteriormente, demonstrou um aumento significativo da pontuação média entre o questionário pré sessão formativa e o questionário pós sessão formativa. Este resultado foi ainda corroborado pela análise inferencial, através do teste *t de Student* para amostras emparelhadas, que revelou diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos de avaliação (nível de significância (p) < 0,001).

Podemos ainda afirmar de acordo com o autor Duarte et al. (2022), que o elevado valor do teste *t* e o tamanho do efeito muito elevado obtido reforçam não só a significância estatística, mas também a relevância prática dos resultados, evidenciando assim, um impacto consistente da intervenção formativa.

Estes resultados encontram-se em consonância com o enquadramento teórico previamente apresentado, no qual a simulação clínica é reconhecida como uma estratégia pedagógica eficaz na aquisição e consolidação de conhecimentos, permitindo a reprodução de cenários realistas e a integração entre a teoria e a prática em ambiente seguro e controlado (Borges et al., 2021; Martins, 2017; Cant & Cooper, 2017; INACSL Standards Committee, 2021).

Relativamente à implementação da prática simulada, importa salientar que esta decorreu de forma estruturada, envolvendo diferentes cenários clínicos em simultâneo no bloco operatório, o que permitiu uma aproximação significativa à realidade. Verificou-se uma elevada adesão e envolvimento dos profissionais, com boa articulação entre os elementos da equipa interdisciplinar, tais como médicos de anesthesiologia, enfermeiros e técnicos ação médica do serviço em causa assim como a participação de um pediatra, bem como entidades responsáveis pela segurança (entidades interna e externa no caso da proteção civil). Como aspetos positivos, destaca-se a capacidade de resposta inicial, a comunicação clara e assertiva entre equipas e a

mobilização rápida e eficaz dos circuitos de emergência. No entanto, foram também identificadas algumas dificuldades, nomeadamente na comunicação verbal do nível de alarme, a extinção ou não do foco de incêndio. Em relação aos processo de preparação e de evacuação com segurança do doente, foi de opinião unanime que todas as equipas prestaram cuidados de excelência e em tempo adequados a situação em causa

A análise por questão permitiu identificar que, apesar da melhoria global dos resultados, algumas questões evidenciaram uma diminuição na percentagem de respostas corretas no pós-teste, nomeadamente a Q5 e, de forma menos expressiva, a Q10.

Estes resultados poderão ser explicados por diversos fatores, designadamente a complexidade dos conteúdos abordados e a natureza dinâmica e imprevisível das situações contempladas no plano de emergência interno, cuja aplicação prática pode não ser linear, gerando dúvidas e diferentes interpretações entre os profissionais.

Adicionalmente, a eventual ambiguidade na formulação ou interpretação das questões poderá ter influenciado os resultados obtidos, evidenciando a necessidade de reforço formativo em áreas específicas do plano de emergência interno.

Por outro lado, a carga cognitiva associada à simulação, particularmente em cenários de elevada exigência e complexidade, poderá interferir com a retenção e consolidação de determinados conteúdos, conforme descrito na literatura (Cant & Cooper, 2017).

Neste sentido, a melhoria global nos conhecimentos poderá ser explicada pela oportunidade de experienciar, de forma prática, contextualizada e próxima da realidade, situações de emergência interna, neste caso, um cenário de incêndio. Promovendo deste modo, o desenvolvimento do raciocínio clínico e da tomada de decisão em contexto simulado. Consequentemente, este processo favorece não só a consolidação dos conhecimentos, mas também a aquisição de competências, aspetos particularmente relevantes no contexto do bloco operatório.

Importa ainda valorizar o papel fulcral do debriefing realizado após o simulacro, enquanto elemento central do processo de aprendizagem. Este momento permitiu a reflexão crítica sobre o desempenho, tendo contado com a participação dos profissionais de saúde envolvidos, da Proteção Civil enquanto entidade externa e da equipa responsável pela segurança e plano de emergência interno. De acordo com a literatura, o debriefing constitui a fase mais relevante da simulação clínica, sendo determinante para a consolidação da aprendizagem e melhoria da prática (INACSL Standards Committee, 2021).

Com efeito, o bloco operatório caracteriza-se por elevada complexidade técnica e organizacional, bem como pela vulnerabilidade acrescida dos doentes, que frequentemente se encontram sob efeito de anestesia. Neste enquadramento, a preparação dos profissionais para responder de forma eficaz a situações de emergência assume particular relevância (Martins & Duarte, 2014).

Assim, a melhoria dos conhecimentos evidenciada neste estudo traduz-se potencialmente numa maior capacitação dos enfermeiros para a resposta a situações de emergência, contribuindo para a segurança do doente, para a eficácia da intervenção em contextos críticos e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

Para além do ganho de conhecimentos, a simulação clínica, conforme referido no enquadramento teórico, promove igualmente o desenvolvimento de competências não técnicas, nomeadamente a comunicação, o trabalho em equipa e a gestão do stress, fundamentais em contextos de emergência (Borges et al., 2021; Martins, 2017).

No âmbito das competências do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, os resultados obtidos assumem particular relevância. De acordo com o Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, o enfermeiro especialista deve basear a sua prática em evidência científica (D2) e assumir um papel ativo no desenvolvimento das aprendizagens profissionais e na melhoria contínua da qualidade dos cuidados (B2) (Ordem dos Enfermeiros, 2019). A implementação de uma intervenção formativa baseada em simulação clínica enquadra-se neste domínio, contribuindo para a atualização de conhecimentos e para a qualificação da prática clínica.

No que respeita às implicações para a prática, importa reconhecer que a utilização de uma amostra por conveniência e a ausência de grupo de controlo constituem limitações do estudo. Assim, sugere-se como investigação futura o desenvolvimento de protocolos específicos de emergência interna no bloco operatório e a repetição do estudo após um ano, de forma a avaliar a retenção e consolidação dos conhecimentos ao longo do tempo.

Adicionalmente, segundo o Regulamento n.º 429/2018, o enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica deve dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, desde a conceção até à ação (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Neste sentido, a formação baseada em simulação clínica constitui uma estratégia fundamental para o desenvolvimento desta competência, permitindo treinar respostas em cenários complexos e potenciando uma atuação mais segura, estruturada e eficaz.

Não obstante os resultados positivos, importa considerar algumas limitações do estudo. A utilização de uma amostra por conveniência e a ausência de grupo de controlo limitam a generalização dos resultados. Apesar destas limitações e das dificuldades acima mencionadas, os resultados obtidos são consistentes e reforçam o papel da simulação clínica como estratégia pedagógica relevante na formação dos enfermeiros, particularmente em contextos de elevada complexidade como o bloco operatório.

Em suma, a intervenção formativa baseada em simulação clínica demonstrou ser eficaz na melhoria dos conhecimentos dos enfermeiros relativamente ao plano de emergência interno, contribuindo para o desenvolvimento de competências essenciais à prática do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica.

Em suma, podemos concluir que a simulação clínica constitui uma estratégia pedagógica eficaz na capacitação dos enfermeiros para a resposta a situações de emergência em contexto perioperatório.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto de uma intervenção formativa baseada em simulação clínica nos conhecimentos dos enfermeiros do bloco operatório relativamente ao procedimento de emergência interno, tendo sido desenvolvido um cenário simulado de incêndio em sala operatória.

Os resultados obtidos evidenciaram uma melhoria estatisticamente significativa dos conhecimentos dos enfermeiros após a realização da formação teórica associada à simulação clínica, confirmando a eficácia desta estratégia pedagógica. O aumento das pontuações no questionário pós sessão formativa, aliado a um elevado tamanho do efeito, reforça a relevância prática desta intervenção na capacitação dos profissionais.

A simulação clínica revelou-se particularmente adequada a contextos de elevada complexidade, como o bloco operatório, permitindo a integração entre teoria e prática e promovendo o desenvolvimento do raciocínio clínico e da tomada de decisão em situações de emergência, nas quais a atuação atempada é determinante.

Para além da aquisição de conhecimentos, destaca-se o contributo da simulação no desenvolvimento de competências não técnicas, fundamentais para a segurança e eficácia da intervenção em contextos críticos. Adicionalmente, esta experiência permitiu identificar pontos fortes e aspetos a melhorar, quer ao nível da dinâmica de evacuação prevista no plano de emergência interno, quer ao nível das condições estruturais do serviço, abrindo perspectivas para o desenvolvimento de futuras intervenções e projetos de melhoria a nível institucional.

Apesar das limitações previamente identificadas, os resultados obtidos são consistentes e reforçam a importância da simulação clínica como estratégia formativa na melhoria da qualidade dos cuidados.

Em síntese, a simulação clínica constitui uma abordagem eficaz na capacitação dos enfermeiros para a resposta a situações de emergência em contexto perioperatório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, C. (2021). *The inconvenient truth about convenience and purposive samples*. Indian Journal of Psychological Medicine. doi: [10.1177/0253717620977000](https://doi.org/10.1177/0253717620977000)
- Arnal-Velasco, D., Martínez-Nicolás, I., Fàbregas, N., Bartakke, A., Calsbeek, H., Emond, Y., Groene, O., León, I., Žaludek, A., Nunes, A. B., Orrego, C., Pölluste, K., Rodríguez, A., Sanduende, Y., Schäfer, W., Silva-García, J., Soria, V., Sousa, P., Valli, C., et al. (2025). *Multidisciplinary, evidence-based, patient-centred perioperative patient safety recommendations: A European consensus study*. British Journal of Anaesthesia, 723–736. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2025.04.047>
- Associação Médica Mundial. (2013, outubro). *Declaração de Helsinquia*. https://www.ucp.pt/sites/default/files/2019-03/declaracao-de-helsinquia_2013.pdf
- Borges, A., Martinho, N., Rabiais, I., & Caldeira, S. (2021). *Prática simulada: Uma estratégia inovadora no presente e protagonista no futuro*. Cadernos de Saúde 34-35. <https://doi.org/10.34632/CADERNOSDESAUDE.2020.10242>
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2017). *The value of simulation-based learning in pre-licensure nurse education: A state-of-the-art review and meta-analysis*. Nurse Education in Practice, 27, 45–62. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.08.012>
- Diaz-Navarro, C., et al. (2024). *Global consensus statement on simulation-based practice in healthcare*. Clinical Simulation in Nursing, 93, 101552. [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(24\)00044-6/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(24)00044-6/fulltext)
- Duarte, J. C., Gonçalves, A. M., & Sequeira, C. (2022). *Metodologia da investigação quantitativa*. In M. Néné & C. Sequeira (Coords.), *Investigação em enfermagem: Teoria e prática*. Lidel.
- Elfil, M., & Negida, A. (2017). *Sampling methods in clinical research: An educational review*. Emergency, 5(1), e52. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5325924/>

- Escola Superior de Saúde de Viseu. (2021). *Guia Orientador de Trabalhos Escritos*. Escola Superior de Saúde de Viseu <https://essv.ipv.pt/wp-content/uploads/sites/10/2024/12/GuiaOrientadorTrabalhosEscritos-CTC-11-12-2024.pdf>
- Farrugia, P., Petrisor, B. A., Farrokhyar, F., & Bhandari, M. (2010). *Research questions, hypotheses and objectives*. *Canadian Journal of Surgery*, 53(4), 278–281. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2912019/>
- Hariton, E., & Locascio, J. J. (2018). *Randomised controlled trials – the gold standard for effectiveness research*. *BJOG*, 125(13), 1716. doi: [10.1111/1471-0528.15199](https://doi.org/10.1111/1471-0528.15199)
- INACSL Standards Committee, Persico, L., Belle, A., DiGregorio, H., Wilson-Keates, B., & Shelton, C. (2021). *Healthcare Simulation Standards of Best Practice™: Facilitation*. *Clinical Simulation in Nursing*, 58, 22–26. [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00097-9/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00097-9/fulltext)
- Koukourikos, K., Tsaloglidou, A., Kourkouta, L., Papathanasiou, I. V., Iliadis, C., Fratzana, A., & Panagiotou, A. (2021). *Simulation in clinical nursing education: A review*. *Healthcare*, 9(3), 1–12. doi: [10.5455/aim.2021.29.15-20](https://doi.org/10.5455/aim.2021.29.15-20)
- Martins, J. (2017). Learning and development in simulated practice environments. *Revista de Enfermagem Referência, IV Série*(12), 155–162. <https://doi.org/10.12707/riv16074>
- Martins, O., & Duarte, A. (2014). *Bloco operatório: Elementos físicos e estruturais*. Em A. Duarte & O. Martins (Coords.), *Enfermagem em bloco operatório* (pp. 11). Lidel – Edições Técnicas.
- Néné, M., & Sequeira, C. (2022). *Investigação em enfermagem: Teoria e prática*. Lidel – Edições Técnicas.
- Portugal, Regulamento n.º 395/2025. (2025, Março 24). *Regulamento das Especialidades e Competências Acrescidas da Ordem dos Enfermeiros*, Diário da República. 2 (58) <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/37757/regulamento-395-2025.pdf>

Ratan, S. K., Anand, T., & Ratan, J. (2019). *Formulation of research question – Stepwise approach*. *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons*, 24(1), 15–20. doi: [10.4103/jiaps.JIAPS_76_18](https://doi.org/10.4103/jiaps.JIAPS_76_18)

Stenseth, H. V., et al. (2025). *Simulation-based learning supported by technology to enhance critical thinking in nursing students: Scoping review*. *Journal of Medical Internet* 27, e58744. [doi:10.2196/58744](https://doi.org/10.2196/58744)

ANEXOS

Anexo I



Vera Gonçalves <veramfgoncalves@gmail.com>

Fw: Comunicação de parecer estudo nº 94/2025

1 mensagem

Vera Maria Fernandes Gonçalves <veramfgoncalves@ulscbeira.min-saude.pt>
Para: Vera Gonçalves <veramfgoncalves@gmail.com>

5 de novembro de 2025 às 13:06

Enviado a partir do [Outlook para iOS](#)

De: [Redacted]
Enviado: segunda-feira, novembro 3, 2025 4:41 PM
Para: Vera Gonçalves <veramfgoncalves@gmail.com>
Cc: [Redacted]
Assunto: Comunicação de parecer estudo nº 94/2025

Ex.ma Senhora Investigadora:

Vera Maria Fernandes Gonçalves

Por indicação do Sr. Presidente da Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde da [Cova da Beira](#), por [Delegado](#) [Margarida](#) [Asses](#) [Mergado](#), comunica-se ter sido emitido em 2025/10/23 parecer favorável à realização do estudo nº 94/2025 – "Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interna no Bloco Operatório", com a seguinte observação:

- No projecto de estudo deverá constar a concordância da Enfermeira Gestora do respectivo serviço.

O mesmo foi remetido ao Gabinete de Investigação e Inovação e o seu teor poderá ai ser consultado.

Salienta-se que este parecer não dispensa eventuais requisitos ou procedimentos por parte do Responsável pelo Acesso à Informação (RAI) ou do Encarregado de Proteção de Dados (EPD) desta instituição, no âmbito do previsto no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) ou noutra legislação aplicável quanto a acesso, tratamento e proteção de dados.

A realização do estudo carece da necessária autorização por parte do Exmo. Conselho de Administração da Unidade Local de Saúde da [Cova da Beira](#) e que no seu decurso pode ser sujeito a auditorias.

Com os melhores cumprimentos,

APÊNDICES

Apêndice I- Tipos de choque

<h2 style="margin: 0;">Choque e Intervenções</h2> <h3 style="margin: 0;">Choque Cardiogénico, hipovolémico, séptico</h3>		
Abordagem Inicial (primeiros 5–10 minutos)		Componentes de diagnóstico de choque
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliação ABCDE e monitorização (ECG, SpO₂, FR, FC, PA, diurese, temperatura, glicémia capilar); ✓ Oxigénio se SpO₂ < 94% ou sinais de hipoxemia; ✓ Cateterizar acesso IV (grande calibre) ou IO e realizar colheitas laboratoriais. ✓ Bólus de cristaloides equilibrados se hipoperfusão, com reavaliação frequente; ✓ Se PAS < 90 mmHg ou sinais de hipoperfusão (priorizar vasopressores consoante etiologia). 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hipotensão; ✓ Perfusão tecidual alterada; ✓ Lactatos elevados.
Choque Cardiogénico	Choque hipovolémico	Choque séptico
<p>É causado devido ao compromisso da eficácia da bomba cardíaca, com diminuição da contractilidade que consequentemente existe a diminuição do volume sistólico e do débito cardíaco.</p> <p>As causas apesar de diversas é possível agrupar em três grandes grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cardiomiopático: Doença cardíaca isquémica, cardiomiopatia dilatada, depressão miocárdica após PCR, choque séptico, entre outros. ○ Arritmico: Quer as arritmias auriculares como ventriculares podem induzir ou contribuir para estados de choque pelo compromisso do débito cardíaco. ○ Alterações mecânicas do endocárdio: Estenose aórtica severa, insuficiência mitral aguda, assim como outros defeitos valvulares agudos ou estruturais. <p>Perfil hemodinâmico do choque: PAM ↓; DC ↓; RVP ↑; SvO₂ ↓; lactato ↑.</p>	<p>É provocado pela perda de volume intravascular, levando a uma diminuição do volume vascular que consequentemente leva a uma redução na pré-carga.</p> <p>Este pode ser dividido em:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Hemorrágico: Em que a perda de volume vascular deve-se pela perda de sangue, sendo esta condição mais comum em situações de trauma, fraturas e hemorragias digestivas. ○ Não hemorrágico: Neste caso a perda de volume vascular não se deve a perda de sangue, sendo que esta perda pode ocorrer em vários sítios anatómicos como por perdas gastrointestinais, renais, cutâneas ou do espaço vascular para o terceiro espaço. <p>Perfil hemodinâmico do choque: PAM ↓; DC ↓; RVP ↑; SvO₂ ↓; lactato ↑.</p>	<p>A sépsis é atualmente caracterizada como uma disfunção orgânica resultante de uma resposta desregulada do hospedeiro a uma infeção, traduzindo uma perda da capacidade homeostática perante a agressão infecciosa. O choque séptico é reconhecido, por diversos autores, como um subgrupo particularmente grave de sépsis, marcado por alterações circulatórias, celulares e metabólicas suficientemente profundas para aumentarem de forma significativa o risco de mortalidade.</p> <p>A identificação desta condição ocorre quando, apesar de uma ressuscitação volêmica adequada, persistem sinais clínicos de hipoperfusão, nomeadamente uma pressão arterial média (PAM) inferior ou igual a 65 mmHg e/ou concentrações de lactato iguais ou superiores a 2 mmol/L.</p> <p>Perfil hemodinâmico do choque: PAM ↓; DC estável ou ↑; RVP ↓; SvO₂ estável ou ↑; lactato ↑.</p>
<p>Referências Bibliográficas:</p> <p>Direção-Geral da Saúde. (2022). <i>Norma n.º 012/2022, de 18 de novembro: Via Verde do Trauma no Adulto</i>. https://nomas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2023/03/noma_012_2022_via-verde-do-trauma-no-adulto.pdf</p> <p>Evans, L., Rhoads, A., Alhazzani, W., Amondill, M., Coopersmith, C. M., French, C., ... & Levy, M. M. (2021). Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. <i>Critical Care Medicine</i>, 49(11), e1043–e1149. https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005332</p> <p>Instituto Nacional de Emergência Médica. (2021). <i>ERC Guidelines 2021 – Recomendações (tradução portuguesa)</i>. https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/09/ERC-Guidelines-Recomendacoes.pdf</p> <p>Leite, L., & Carvalho, C. (2020). Choque. In J. A. Pinho (Coord.), <i>Enfermagem em Cuidados Intensivos</i> (1.ª ed., pp. 241-254). Lidel — Edições Técnicas.</p> <p>Ponco, P. (2012). Choque. In P. Ponco (Coord.), <i>Manual de urgências e emergências</i> (2.ª ed., pp. 13–17). Lidel — Edições Técnicas.</p> <p style="text-align: right;">Elaborado por: Vera Gonçalves (Aluna do MEMC –EPSC), Orientado por: Enf.ª Ana Júlia</p>		

Apêndice II- Plano de ação de nutrição entérica

PLANO DE AÇÃO – NUTRIÇÃO EM CUIDADOS INTENSIVOS

1. ENQUADRAMENTO:

A pessoa em situação crítica apresenta alterações metabólicas, caracterizadas por um estado hipercatabólico e hipermetabólico, inflamação sistêmica e resistência anabólica, que contribuem para o rápido desenvolvimento do déficit nutricional e perda de massa muscular. De acordo com a European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN, 2023), a terapêutica nutricional deve ser integrada precocemente no plano terapêutico individualizado, de forma progressiva e sujeita a monitorização contínua, constituindo um pilar fundamental dos cuidados em contexto de cuidados intensivos.

Na fase inicial da doença crítica, a principal fonte de energia deverá ser assegurada preferencialmente através dos hidratos de carbono, habitualmente administrados sob a forma de soluções glicosadas intravenosas, com o objetivo de atenuar o catabolismo proteico associado à resposta metabólica ao stress (Marinho, 2015). Esta estratégia visa preservar a massa muscular e limitar a degradação proteica excessiva, comum nos primeiros dias de internamento em unidades de cuidados intensivos.

A população alvo deste plano de ação são as pessoas adultas internadas em Unidade de Cuidados Intensivos, com incapacidade total ou parcial para ingestão oral adequada.

2. OBJETIVO GERAL

Implementar e monitorizar uma estratégia de terapêutica nutricional precoce, segura e baseada na evidência científica, em conformidade com as recomendações da ESPEN, assegurando o início atempado da nutrição, a progressão adequada do aporte energético e proteico, a prevenção de complicações associadas e a promoção da recuperação clínica e funcional.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar precocemente o risco nutricional;
- Iniciar a nutrição entérica de forma atempada, sempre que clinicamente indicada;
- Garantir a progressão individualizada do aporte energético e proteico, de acordo com as necessidades específicas;
- Monitorizar a tolerância e a segurança da terapêutica nutricional.
- Prevenir e identificar precocemente complicações associadas à nutrição artificial.

4. INTERVENÇÕES

4.1. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL INICIAL

A avaliação do risco nutricional deve ser realizada nas primeiras 24 horas após admissão em UCI, considerando o estado clínico, hemodinâmico e metabólico da pessoa em situação crítica, de forma a orientar a estratégia nutricional mais adequada.

4.2. NUTRIÇÃO ENTÉRICA

A nutrição entérica deve ser iniciada precocemente, preferencialmente nas primeiras 24 a 48 horas após admissão, sempre que não existam contraindicações. A sua administração deverá ser contínua, com aumento gradual do débito, permitindo a avaliação sistemática da tolerância gastrointestinal.

4.3. ESTASE GÁSTRICA

A estase gástrica corresponde ao atraso no esvaziamento gástrico, constituindo uma das principais causas de intolerância à nutrição entérica na pessoa em situação crítica. A ESPEN (2023), não recomenda a monitorização rotineira do volume de resíduo gástrico como critério isolado para a avaliação da intolerância à nutrição entérica. Quando avaliado, um volume de resíduo gástrico inferior a 500 mL num período de seis horas não constitui, por si só, indicação para a suspensão da nutrição entérica.

A decisão clínica deve basear-se numa avaliação global da tolerância gastrointestinal, integrando sinais e sintomas como vômitos, distensão abdominal e risco de aspiração. Perante intolerância, recomenda-se a utilização de terapêutica procinética, sendo a eritromicina endovenosa o fármaco de primeira linha. A metoclopramida endovenosa poderá ser utilizada como alternativa ou em associação, com o objetivo de melhorar a motilidade gastrointestinal (ESPEN, 2023).

4.4. NECESSIDADES ENERGÉTICAS E PROTEICAS

Na fase aguda da doença crítica, recomenda-se uma abordagem hipocalórica inicial, com progressão gradual. O aporte proteico recomendado é aproximadamente 1,3 g/kg/dia, ajustado à condição clínica e tolerância individual.

Apesar da estabilização clínica inicial ocorrer geralmente nas primeiras 24 a 48 horas, o aporte calórico ideal durante a primeira semana de internamento permanece controverso. A ESPEN recomenda atingir aproximadamente 25 kcal/kg/dia até ao terceiro dia de internamento, recorrendo,

se necessário, à nutrição parentérica ou à combinação de nutrição entérica e parentérica (Marinho, 2015).

De acordo com a ESPEN, a avaliação precisa das necessidades energéticas na pessoa em situação crítica é fundamental para uma prescrição nutricional adequada. As equações preditivas apresentam elevada imprecisão, podendo conduzir a erros significativos na estimativa do gasto energético e a estratégias de subalimentação ou sobrealimentação.

A calorimetria indireta é considerada o método de referência para a determinação do gasto energético em repouso, baseando-se na medição do consumo de oxigénio (VO_2) e da produção de dióxido de carbono (VCO_2), permitindo uma avaliação individualizada e mais fidedigna do estado metabólico do doente crítico. Quando disponível, a sua utilização é recomendada para orientar a contabilização calórica e a definição dos alvos energéticos.

Após a fase inicial da doença aguda, a evidência apoia a implementação progressiva de uma nutrição isocalórica ajustada ao gasto energético medido. Na ausência de calorimetria indireta, o cálculo do gasto energético com base no VCO_2 obtido a partir do ventilador mecânico ou no VO_2 constitui uma alternativa mais precisa do que o recurso exclusivo a equações preditivas.

4.5. MONITORIZAÇÃO E REAVALIAÇÃO

Deve ser realizada monitorização diária da tolerância gastrointestinal (verificação do conteúdo gástrico), parâmetros laboratoriais relevantes e balanço hídrico, com reajuste do plano nutricional conforme a evolução clínica.

4.6. PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES

A prevenção de complicações associadas à nutrição artificial inclui a elevação da cabeceira a 30–45°, a progressão gradual do aporte nutricional e a vigilância contínua dos dispositivos utilizados.

5. PAPEL DO ENFERMEIRO

O enfermeiro assume um papel central na implementação e monitorização da terapêutica nutricional, na identificação precoce de sinais de intolerância, na articulação com a equipa multidisciplinar e na promoção de cuidados seguros e baseados na evidência científica.

6. INDICADORES DE AVALIAÇÃO

- Início da nutrição entérica nas primeiras 24 a 48 horas.
- Ajuste calórico e proteico conseguido.
- Incidência de complicações relacionadas com a nutrição entérica.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Marinho, A. (2015). Suporte nutricional no doente crítico. In J. M. Reis (Ed.), Manual de medicina intensiva (1.ª ed., pp 308 - 318.). Lidel

Singer, P., Blaser, A. R., Berger, M. M., Alhazzani, W., Calder, P. C., Casaer, M. P., et al. (2023). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clinical Nutrition*, 42(1), 1–48. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2023.01.004>

Apêndice III- Plano de emergência interna – sessão formativa teórica

Plano de Emergência Interno

ULS COVA DA BEIRA



Plano de sessão

Formação teórica - 1h

Formação prática - 2h

Aplicação de Questionário pré e pós sessão para o projeto de investigação: "Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interno no Bloco Operatório".

Objetivos da Sessão

- Reforçar a importância da segurança em contexto de elevada complexidade clínica.
- Clarificar responsabilidades individuais e coletivas, bem como os circuitos de comunicação em situação de emergência.
- Reconhecer a localização e utilizar corretamente as botoneiras de alarme, extintores, carretéis de incêndio e sinalizadores.
- Sistematizar as funções da Equipa de 1.ª Intervenção (E1.ªI), da Equipa de Evacuação e Concentração (EEC) e da Equipa de Apoio Médico (EAM).

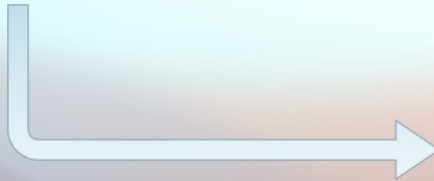
Vera Gonçalves / Novembro 2025

Primeira Parte – Formação teórica

Segurança Contra Incêndios em Edifícios (SCIE)

Conjunto de leis, normas e especificações técnicas que têm por objetivo definir as exigências de segurança a acautelar pelos:

- Autores de projetos de arquitetura e de especialidades;
- Direção e fiscalização de obra;
- Empresas que comercializem ou executem trabalhos de instalação e manutenção de equipamentos e sistemas de SCIE;
- Responsáveis de segurança dos edifícios.



- Decreto-Lei n.º 220/2008 de 11 de Novembro - Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios
- Decreto-Lei n.º 224/2015 de 9 de Outubro - Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro
- Portaria n.º 1532/2008 de 29 de Dezembro - Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios

Classificação do Risco

Risco A – Locais de risco reduzido: local que não apresenta riscos especiais, e que se verifique simultaneamente as seguintes condições:

- O efetivo não exceda as 100 pessoas e o público alvo não exceda 50 pessoas;
- Mais de 90 % dos ocupantes não se encontrem limitados na mobilidade/capacidades de perceção e reação a um alarme;
- As atividades nele exercidas ou os produtos, materiais e equipamentos que contém não envolvam riscos agravados de incêndio.

Risco B – Locais de risco moderado: local acessível ao público ou ao pessoal afeto ao estabelecimento, com um efetivo superior a 100 pessoas ou um efetivo de público superior a 50 pessoas e que se verifique simultaneamente as seguintes condições:

- Mais de 90 % dos ocupantes não se encontrem limitados na mobilidade/capacidades de perceção e reação a um alarme;
- As atividades nele exercidas ou os produtos, materiais e equipamentos que contém não envolvam riscos agravados de incêndio

Risco C – Locais de risco elevado: local que apresenta riscos particulares agravados de eclosão e de desenvolvimento de incêndio devido, quer às atividades nele desenvolvidas, quer às características dos produtos, materiais ou equipamentos nele existentes

Classificação do Risco (cont.)

Risco D – Locais de risco muito elevado

Risco E – Locais de risco agravado: local de um estabelecimento destinado a dormida, sem as limitações de mobilidade ou nas capacidades de perceção e reação a um alarme.

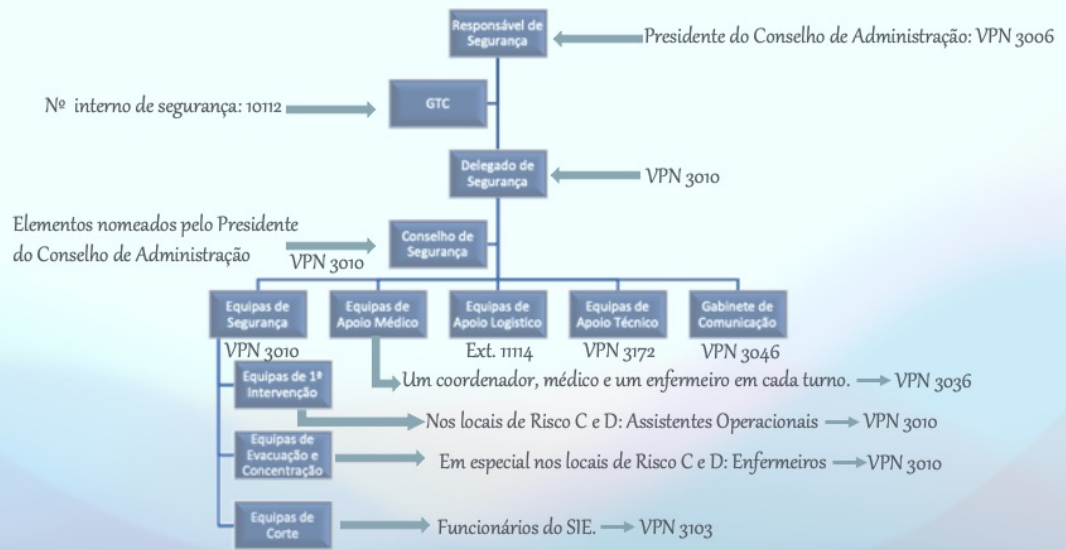
Risco F – Locais de risco especial: local que possua meios e sistemas essenciais à continuidade de atividades sociais relevantes, nomeadamente os centros neurálgicos de comunicação, comando e controlo.

Enquadramento e classificação do Bloco Operatório

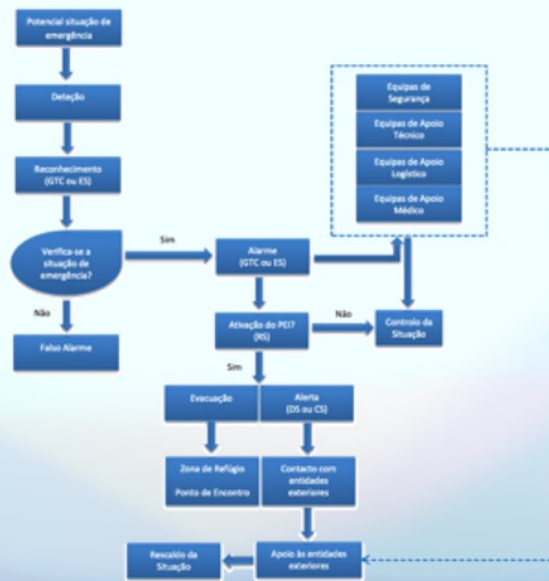
- O bloco operatório e a UCPA situa-se no Piso 2 e estão classificadas como local de Risco D.

LOCAL DE RISCO D (risco muito elevado) - local de um estabelecimento com permanência de pessoas acamadas ou destinado a receber crianças com idade não superior a 3 anos ou pessoas limitadas na mobilidade ou nas capacidades de perceção e reação a um alarme

Organograma Hierárquico



Organograma Funcional



Planeamento da atuação

Para uma melhor identificação e coordenação das situações de emergência, os procedimentos de actuação devem ser divididos em níveis:

- Nível 0 – Prevenção
- Nível 1 – Extinção primária ou precoce
- Nível 2 – Alarme com evacuação parcial
- Nível 3 – Evacuação sectorial
- Nível 4 – Evacuação do piso
- Nível 5 – Evacuação total do edifício



Exemplo de medidas implementadas no nível 0 – Prevenção

Níveis de alarme e difusão

Nível 1 - alarme restrito: Afeta apenas o local onde se verifica o incêndio e serve para avisar os elementos de segurança.

Este nível prevê o seguinte: 1. Detecção precoce e alarme restrito;

2. Extinção através dos meios de combate existentes;
3. Contenção do local afetado;
4. Preparação das EEC para uma eventual evacuação.

Nível 2- alarme local/setorial: Este nível prevê o seguinte: 1. Extinção através dos meios de combate existentes;

2. Contenção do local afetado;
3. Proteção à caixa de escadas e elevador;
4. Evacuação do local afetado;
5. Alarme às equipas e ocupantes de serviços contíguos à área afetada ou outros que possam ficar em risco num curto espaço de tempo.

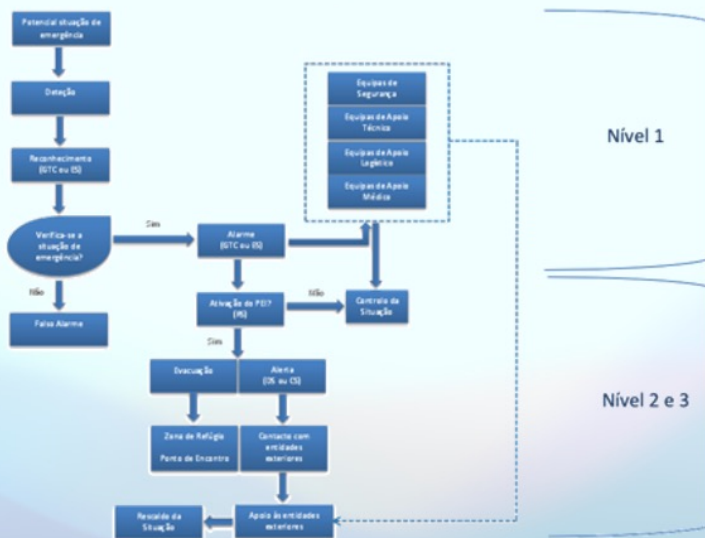
Níveis de alarme e difusão (cont.)

Nível 3- alarme geral: Este nível prevê os requisitos definidos para o alarme local ou sectorial tendo a particularidade de se tratar de um alarme que só é ativado quando a situação afeta a totalidade do edifício. Este nível prevê o seguinte: 1. Extinção através dos meios de combate existentes;

2. Contenção do local afetado;
3. Proteção à caixa de escadas e elevador;
4. Evacuação do local afetado;
5. Alarme às equipas e ocupantes de serviços contíguos à área afetada ou outros que possam ficar em risco num curto espaço de tempo.

Central de Incêndios com atuação faseada (detetor → confirmação → Atribuição do nível de alarme).

Níveis de alarme e difusão (cont.)



Regras básicas na segurança contra incêndios em edifícios hospitalares

Deteção e Atuação



Alarme e Alerta



Comunicação durante a emergência



Cumprir as instruções



Regras básicas na segurança contra incêndios em edifícios hospitalares

Conhecer as instruções de segurança



Conhecer as plantas de emergência

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E CORES	LEGENDA
	Localização do utilizador		VOCÊ ESTA AQUI
	Extintor de incêndio	Símbolo quadrado ou rectangular; Cor:Azul	EXTINTOR DE INCÊNDIO
	Boca de incêndio armada tipo carmel	Símbolo quadrado ou rectangular; Fundo:vermelho; Símbolo:branco.	BOCA DE INCÊNDIO
	Botão de alarme	Símbolo:quadrado; Fundo:vermelho; Símbolo:branco.	BOTÃO DE ALARME
	Seta direccional indicando o caminho de evacuação normal	Seta direccional com traço contínuo; Fundo:vermelho; Símbolo:branco.	CAMINHO DE EVACUAÇÃO NORMAL
	Seta direccional indicando o caminho de evacuação alternativo	Símbolo:verde; Seta direccional com traço interrompido; Símbolo:verde.	CAMINHO DE EVACUAÇÃO ALTERNATIVO
	Ponto de reunião de pessoas após a evacuação	Setas direccionadas para um ponto.	PONTO DE REUNIÃO
	Telefone a utilizar em caso de emergência	Símbolo:quadrado ou rectangular; Fundo:verde; Símbolo:branco.	TELEFONE DE EMERGENÇA

A pessoa que descobre o sinistro

A pessoa que descobre o sinistro deverá comunicá-lo com a maior brevidade possível à Gestão Técnica Centralizada (GTC) utilizando para o efeito o número interno de segurança disponibilizado para ao efeito **-10112**.

Esta pessoa deverá seguir as demais indicações previstas nas Instruções Gerais de Segurança afixadas em todos os serviços do Hospital Pêro da Covilhã.

Coordenador de serviço

No caso de necessidade de intervenção em situação de emergência e/ou evacuação do Serviço / Piso / Edifício os responsáveis pela coordenação da evacuação nos diversos serviços são: Em primeiro lugar o Delegado de Segurança, em caso de impedimento é substituído pelo Diretor de Serviço.

No caso de impedimento do Diretor do Serviço assume a coordenação o Enfermeiro Gestor/ Coordenador/Responsável de turno.

Na ausência deste último qualquer colaborador com responsabilidades na segurança designado no momento.

São funções do Coordenador do Serviço (em articulação com o Delegado de Segurança):

- Auxiliar na coordenação da intervenção da equipa de evacuação;
- Auxiliar no controlo da evacuação das pessoas evacuadas da sua área;
- Recolher informação da confirmação da total evacuação da sua área;
- Informar sobre a evolução da evacuação.

Equipas de Primeira Intervenção

Estas equipas são constituídas pelos colaboradores que se encontram de serviço na altura da situação de emergência e é destes que se espera a concretização das primeiras ações na tentativa de controlo de uma situação de emergência.

Nos locais de Risco C e D - preferencialmente estas equipas são constituídas pelos assistentes operacionais. Poderão ainda integrar estas equipas, sempre que se considerar necessário, elementos que constituem a Equipas de Apoio Técnico, as Equipas de Corte e Equipas de Evacuação e Concentração.

A função destas equipas é atuar de imediato de forma a controlar a situação de emergência, utilizando para o efeito os recursos materiais disponíveis (**extintores e carretéis**) com vista ao controlo da mesma.

Sempre que se verifique uma situação de emergência esta equipa deverá comunicá-la tão cedo quanto possível ao Delegado de Segurança, fornecendo informações sobre o estado e evolução desta situação.

Equipas de Evacuação e Concentração

A constituição destas equipas é da responsabilidade do Responsável de Segurança e do Delegado de Segurança. E são constituídas pelos colaboradores que se encontram de serviço, nos locais de Risco C e D são constituídas por enfermeiros.

É da responsabilidade da equipa a execução das manobras de evacuação no interior e exterior do edifício e por prestar ao Delegado de Segurança e ao Coordenador do Serviço a informação relacionada com esta ou qualquer anomalia que se verifique no seu decurso.

As manobras de evacuação no interior do edifício iniciam após a indicação do Delegado de Segurança.

A equipa responsável pelas manobras de evacuação e concentração no exterior do edifício é escolhida pelo Delegado de Segurança, aquando da ativação do Plano de Evacuação.

Serão preferencialmente escolhidos elementos, que se encontram em presença física no momento em que ocorre a situação de emergência e que não se preveja que venham a possuir outro tipo de intervenção.

Equipas de Evacuação e Concentração (cont.)

Estas equipas de evacuação no interior do edifício são ainda responsáveis por fornecer ao Delegado de Segurança e ao Coordenador do Piso toda a informação sobre:

- Áreas que foram totalmente evacuadas e áreas não evacuadas;
- Pessoas em falta assim como a sua presumível localização e estado;
- Estado dos percursos de evacuação nas diversas áreas e indicação de percursos alternativos caso os normais se encontrem obstruídos/intransitáveis;

Equipas de Evacuação e Concentração (cont.)

Em caso de ocorrência, que obrigue à evacuação parcial ou total dos edifícios, a equipa responsável pela evacuação e concentração no exterior do edifício é responsável por:

- Permanecer junto às escadas laterais existente no exterior do edifício direcionando os evacuados para o ponto de encontro mais próximo;
- Permanecer junto às portas de saída principais recebendo e encaminhando os evacuados para o ponto de encontro mais próximo;
- Permanecer no ponto de encontro tranquilizando as pessoas e evitando que estas tornem a entrar no edifício;
- Solicitar ao Delegado de Segurança que providencie a presença da Equipa de Apoio Médico para assistir evacuados eventualmente feridos ou que necessitem de cuidados médicos urgentes e o apoio dos vigilantes para evitar a entrada de pessoas no edifício.

Comunicação em emergência

Em caso de incêndio/fuga de gases medicinais deve-se ligar para o número interno de segurança: 10112 (GTC).

- Número interno de segurança (GTC): **10112**.
- Alarme pode ser automático (detetores) ou manual (botoneira/telefone).
- A Gestão Técnica Centralizada (GTC) regista/filtra ocorrências, contacta piso afetado e informa Responsável da Segurança/Delegado da Segurança.
- Se falharem as comunicações, o Delegado de Segurança nomeia mensageiros internos; pode usar Sistema de Som.



Resposta controlada para evitar pânico e garantir eficácia.

Procedimento passo a passo em caso de incêndio:

1. Detetar ou constatar o sinistro.
2. Ligar imediatamente para **10112** (GTC) que confirmar e definir o nível de alarme.
3. Ativar o PEI (Delegado ou Responsável de Segurança) e mobilizar as equipas de segurança.
4. Efetuar a 1.ª intervenção, se for seguro.
5. Iniciar a evacuação conforme a planta do Piso 2 e as indicações dadas.
6. Fechar portas e marcar com uma cruz as salas evacuadas – comunicar ao Delegado de Segurança .
7. Dirigir-se aos pontos de reunião definidos quer exteriores como interiores.
8. Após estabilização, realizar reposição e encerramento da emergência.

Meios de primeira intervenção no Bloco Operatório:

❖ **Três botoneiras de alarme** localizadas uma junto a saída da UCPA; uma junto a entrada do serviço e uma junto a entrada de doentes/ao elevador reservado ao bloco operatório.

❖ **Três extintores** (agentes ABC 6 kg) localizados um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.

❖ **Três Carretéis de mangueira** localizados um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.



Meios de primeira intervenção - Extintor:

Instruções de utilização de um extintor portátil:

- 1) Transporte-o na posição vertical, segurando no manípulo.
- 2) Retire o selo ou cavilha de segurança que impede a alavanca de acionar o jato.
- 3) Aproxime-se do foco de incêndio com cautela, evitando que haja fogo pelas costas.
- 4) Pressione a alavanca, dirigindo o jato para a base das chamas, varrendo a superfície.
- 5) Em combustíveis líquidos reduza o jato, evitando que o combustível se espalhe.
- 6) Antes de terminar, assegure-se de que o incêndio está mesmo extinto.

1 - Apontar o jacto para a base das chamas



2 - Certifique-se que tem o vento pelas costas



3 - Se for necessário peça ajuda a outros(s) colega(s)



4 - Não abandone o local sem a certeza da extinção do foco de incêndio



5 - Não volte a pendurar um extintor depois de utilizado



Meios de primeira intervenção - Carretéis de mangueira :

Instruções de utilização de um carretel de mangueira:

- 1) Abrir a Porta.
- 2) Abrir a válvula.
- 3) Estender a mangueira necessária
- 4) Abrir a agulheta e dirigir o jato para a base das chamas.

NOTA: Não utilizar na presença de eletricidade em tensão.



Planta de emergência



Existem duas plantas de emergência acessíveis ao serviço do bloco operatório - Uma junto aos elevadores e uma em frente a sala de registos médicos.

Evacuação interna e externa

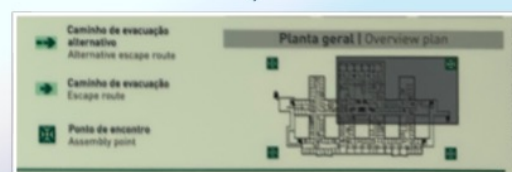
• Evacuação interna:

- Zonas de refúgio seguras no mesmo piso.
- Encaminhamento para UCI 2, conforme decisão do **Delegado de Segurança** ou **Equipa de Apoio Médico**.

• Evacuação externa:

- **Ponto de reunião 1:** Estacionamento Piso 0
- **Ponto de reunião 2:** Estacionamento Piso -1
- **Ponto de reunião 3:** Zona junto ao Serviço de Urgência
- **Ponto de reunião 4:** Zona junto ao Serviço de Psiquiatria

Seguir a sinalização nas plantas, desimpedir as saídas e não utilizar elevadores.



Procedimentos de coordenação de evacuação

Primariamente, os responsáveis pela evacuação serão as pessoas que trabalham nesses Serviços/Unidades.

Em caso de necessidade, o Delegado de Segurança designa pessoas de outras áreas. Todos deverão estar perfeitamente identificados mediante o cartão de identificação Hospitalar.

Todo o pessoal deverá permanecer no seu posto de trabalho até receber ordens de início de evacuação pela pessoa que a dirige.

Procedimentos de coordenação de evacuação (cont.):

Em caso de ser necessário proceder a uma evacuação deverão ser seguidas as seguintes recomendações:

- ❖ Manter a calma e não fomentar situações alarmistas;
- ❖ Eliminar eventuais obstáculos em portas e vias de evacuação;
- ❖ Empreender a evacuação com rapidez, sem gritos nem aglomerações;
- ❖ Não tentar levar consigo os objetos pessoais e não tentar recuperar qualquer objeto que caia;
- ❖ Promover a ajuda mútua;
- ❖ Não voltar a entrar na área afetada depois desta ter sido evacuada;
- ❖ Manter a ordem e a tranquilidade nas zonas de segurança;
- ❖ Fechar as portas e as janelas;
- ❖ Desligar as tomadas elétricas;
- ❖ Manter livres os telefones e os intercomunicadores.

Instruções gerais de segurança:

- ❖ Encaminhe-se calma e ordenadamente para as saídas, seguindo a sinalização de segurança e as instruções do pessoal;
- ❖ Auxilie os doentes, as crianças, as pessoas com deficiências e os idosos durante a evacuação;
- ❖ Siga os sinais de saída em silêncio;
- ❖ Caminhe agachado, para evitar respirar fumo - Não corra;
- ❖ Não utilize os elevadores;
- ❖ Desça as escadas encostado à parede;
- ❖ Não volte atrás, nem pare na porta de saída – esta deve estar livre;
- ❖ Dirija-se ao ponto de reunião, descrito na Planta de Emergência e situado no exterior do edifício, ou outro que lhe for indicado.

Pontos críticos e segurança operacional:

- Proteger pontos nevrálgicos (instalações de gases, quadros elétricos, vias de evacuação) com apoio da Equipa de Apoio Técnico.
- Coordenar ações com Bombeiros, INEM e forças externas através do Delegado de Segurança ou do Conselho de Segurança.
- Após o evento, garantir a reposição da segurança e o registo pós-ocorrência.

Instruções especiais de segurança – Sismos:

Em caso de ocorrência de sismo, todas as pessoas que se encontram dentro das instalações do hospital deverão proceder da seguinte forma:

- ❖ Manter a calma;
- ❖ Proteger-se no vão de uma porta interior, no canto de uma sala ou debaixo de uma secretária/mesa;
- ❖ Estar atento à eventual queda de objetos.
- ❖ Manter-se afastado das janelas e envidraçados;
- ❖ Não ligar aparelhos elétricos.

Instruções especiais de segurança – Sismos (cont.):

Após o sismo, os elementos das ES deverão iniciar as suas funções procedendo, de acordo com a gravidade do mesmo, nos seguintes termos:

- ❖ Antes de iniciar a deslocação pelo edifício proteger a cabeça e a cara com EP'S;
- ❖ Efetuar os cortes gerais de eletricidade, de água e de gás;
- ❖ Se necessário promover a evacuação do Hospital encaminhando os ocupantes para o exterior, em local afastado de edifícios ou muros;
- ❖ Verificar se há feridos e socorrê-los; se houver feridos graves não os remova a menos que corram perigo;
- ❖ Solicitar auxílio ao Coordenador das Equipas de Apoio Médico no sentido de providenciar a deslocação destas para assistir os feridos que necessitem de cuidados médicos urgentes;
- ❖ Indicar ao Delegado de Segurança a extensão do acidente;
- ❖ Limpar urgentemente os produtos inflamáveis que eventualmente se tenham derramado;
- ❖ Seguir as instruções da Proteção Civil e das outras autoridades;
- ❖ Inspeccionar as instalações fazendo o inventário de eventuais anomalias e prejuízos.

Instruções especiais de segurança – Inundações:

- ❖ Efetuar o corte parcial da água na válvula de corte adequada - se necessário proceder ao corte geral da água;
- ❖ Proceder ao escoamento das águas, construindo, se necessário, barreiras de forma a encaminhar a água para o ralo de pavimento mais próximo ou para o exterior;
- ❖ Contactar o Conselho de Segurança, que por sua vez contactará as entidades exteriores.

Instruções especiais de segurança – Fuga de gás:

- ❖ Efetuar o corte geral do gás na válvula de corte;
- ❖ Não ligar qualquer aparelho elétrico, ou sequer o interruptor da luz;
- ❖ Arejar o local, abrindo as portas e janelas;
- ❖ Se necessário combater as chamas usando extintores de pó químico;
- ❖ Não usar chamas para procurar a fuga;
- ❖ Contactar o Delegado de Segurança, que por sua vez contactará a empresa distribuidora de gás para proceder à reparação e a Câmara Municipal, para execução da inspeção de segurança.

Resumo- Checklist rápida:

- ✓ Ligar 10112 (GTC);
- ✓ Acionar botoneira;
- ✓ Meios de primeira intervenção, se possível;
- ✓ Evacuar com segurança, segundo as indicações recebidas;
- ✓ Fechar portas e marcar com cruz o local evacuado;
- ✓ Reunir nos pontos de encontro internos/externos indicados



Seguir as orientações do Delegado de Segurança

Segunda Parte – Prática Simulada

O simulacro é interrompido se ouvirem a frase:
Vamos ter uma urgência



Debriefing

Apêndice IV- Simulação pática – *role-plays*

ORGANIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS ELEMENTOS:

Sala 1:

Procedimento: Histerectomia laparoscópica sob anestesia geral; Decúbito dorsal.

Contextualização do cenário: Encontra-se em curso uma histerectomia laparoscópica sob anestesia geral, realizada na Sala Operatória 1. A doente encontra-se posicionada em decúbito dorsal.

A intervenção decorre sem intercorrências, encontrando-se numa fase avançada da cirurgia. O útero já foi ressecado, faltando apenas proceder à remoção da peça cirúrgica e finalização do procedimento.

A doente sob ventilação mecânica e monitorização contínua. Ambos os parâmetros se encontram estáveis.

Equipa:	
Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a de Anestesia Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a Instrumentista Enf. ^a xxxxx - Cirurgiã Enf. xxxxx – Enf. Circulante Enf. xxxxx - Cirurgião (Turno da manhã) Enf. ^a xxxxx – Cirurgiã (Turno da manhã) Dr. xxxxx – Anestesista	Equipa de Evacuação e Concentração
xxxxx – TAS	Equipa de 1ª Intervenção

Observador: xxxxx

COORDENADORES DO TURNO:

Enf.^a xxxxx

Enf. xxxxx

Sala 2:

Procedimento: Fixação L4 e L5 abordagem posterior sob anestesia geral; Decúbito ventral.

Contextualização do cenário: Encontra-se em curso uma cirurgia de fixação vertebral L4–L5 por abordagem posterior, realizada na Sala Operatória 2, sob anestesia geral.

O doente encontra-se posicionado em decúbito ventral, devidamente estabilizado em mesa cirúrgica apropriada para cirurgia da coluna.

A cirurgia decorre sem intercorrências, encontrando-se numa fase intermédia do procedimento, após exposição do campo cirúrgico e com início da colocação do material de fixação vertebral. A cirurgia encontra-se na fase de preparação para colocação de parafusos em L4 e L5.

O doente sob ventilação mecânica e monitorização contínua. Ambos os parâmetros se encontram estáveis.

Equipa:	
Enf. xxxxx – Enf. de Anestesia Enf. xxxxx – Enf. Instrumentista Enf. xxxxx – Enf. Circulante Enf. xxxxx – Cirurgião Enf. xxxxx - Cirurgião Dr.ª xxxxx – Anestesia	Equipa de Evacuação e Concentração
xxxxx – TAS	Equipa de 1ª Intervenção
xxxxx – Técnico de imagiologia	

Observador: xxxxx

COORDENADORES DO TURNO:

Enf.ª xxxxx

Enf. xxxxx

Sala 3:

Procedimento: Colecistectomia laparoscópica convertida para laparotomia; Decúbito dorsal.

Contextualização do cenário: Encontra-se em curso uma colecistectomia inicialmente realizada por via laparoscópica, convertida para laparotomia, na Sala Operatória 3, sob anestesia geral.

O doente encontra-se posicionado em decúbito dorsal, com monitorização contínua e ventilação mecânica. Ambos os parâmetros se encontram estáveis.

A conversão cirúrgica ocorreu devido a dificuldades técnicas na disseção laparoscópica, encontrando-se neste momento o procedimento a decorrer por abordagem aberta.

No momento do incêndio: (passar a informação quando detetarem o foco de incêndio)

- o doente encontra-se com cavidade abdominal aberta
 - a vesícula biliar está em fase final de disseção
- (foco de incêndio – consola de bisturi eléctrico)

Equipa:	
Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a de Anestesia Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a Instrumentista Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a Circulante Enf. ^a xxxxx – Cirurgiã Enf. ^a xxxxx - Cirurgiã (Turno da manhã) Dr. ^a xxxxx – Anestesia	Equipa de Evacuação e Concentração
xxxxx – TAS xxxxx – TAS	Equipa de 1 ^a Intervenção

Observador: xxxxx

COORDENADORES DO TURNO:

Enf.^a xxxxx

Enf. xxxxx

Sala 5:

Procedimento: Cesariana; Decúbito dorsal.

Contextualização do cenário: Encontra-se em curso uma cesariana, realizada na Sala Operatória 5, com a parturiente posicionada em decúbito dorsal.

O procedimento decorre sob anestesia regional (possui cateter epidural), com monitorização contínua. Parâmetros hemodinâmicos estáveis

O recém-nascido já nasceu e encontra-se neste momento a ser avaliado pelo pediatra na área de reanimação neonatal, apresentando boa adaptação à vida extrauterina.

A equipa cirúrgica encontra-se na fase de remoção da placenta e revisão da cavidade uterina.

Equipa:	
Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a de Anestesia Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a Instrumentista Enf. ^a xxxxx – Enf. ^a Circulante Enf. xxxxx – Cirurgião Enf. ^a xxxxx – Cirurgião (Turno da manhã) Enf. xxxxx - Cirurgião Enf. xxxxx – Enf. Circulante Dr. ^a xxxxx – Anestesia Dr. xxxxx – Pediatra	Equipa de Evacuação e Concentração
xxxxx – TAS xxxxx – TAS (Turno da manhã)	Equipa de 1 ^a Intervenção

Observador: xxxxx

COORDENADORES DO TURNO:

Enf.^a xxxxx

Enf. xxxxx

UCPA:

Unidade 1- Adulto submetido a hernioplastia Inguinal direita sob anestesia geral. Entrada na UCPA: 13:24h, sala de proveniência - sala 3.

Unidade 2 – Adulto submetido a histerectomia abdominal via laparoscópica, sob anestesia geral. Entrada na UCPA: 13:13h, sala de proveniência - sala 1.

Unidade 3 – Adulto submetido a fixação de L3- L4, sob anestesia geral. Entrada na UCPA: 13:05h, sala de proveniência – sala 2

Unidade 6 – Criança de 13 anos submetida a apendicectomia via urgência, sob anestesia geral. Entrada na UCPA: 13:05h, sala de proveniência – sala 4. Criança ainda sonolenta e acompanhada pela mãe.

Todos os doentes encontra-se monitorizados e hemodinamicamente estáveis

Equipa:	
Enf. ^a xxxxx Enf. ^a xxxxx Enf. ^a xxxxx Enf. xxxxx	Equipa de Evacuação e Concentração
xxxxx – TAS xxxxx – TAS	Equipa de 1 ^a Intervenção

Observador: xxxxx

COORDENADORES DO TURNO:

Enf.^a xxxxx

Enf. xxxxx

Apêndice V- Consentimento informado



CONSENTIMENTO INFORMADO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

Estudo: “Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interno no Bloco Operatório”

Investigadora Responsável: Vera Maria Fernandes Gonçalves

Instituição: Escola Superior de Saúde de Viseu

Contacto: veramfgoncalves@gmail.com / 927 741 658

Aprovação Ética: Estudo nº 94/2025

1. Objetivo do Estudo

Comparar os conhecimentos dos enfermeiros em contexto de bloco operatório antes e após uma formação baseada em simulação clínica sobre o procedimento de emergência interna.

1.1.1. Objetivos específicos

- Avaliar o nível de conhecimento prévio dos enfermeiros do bloco operatório relativamente ao procedimento de emergência interno.
- Implementar uma sessão formativa com componente teórica e com simulação clínica centrada na resposta ao procedimento de emergência interno.
- Avaliar o nível de conhecimento dos enfermeiros após a sessão formativa.
- Analisar a variação dos conhecimentos dos participantes entre o pré sessão e o pós sessão.
- Refletir sobre o impacto da simulação clínica como metodologia pedagógica na preparação dos enfermeiros para situações de emergência em contexto peri-operatório.

2. Procedimentos

Os participantes serão convidados a:

- Participar em sessões de simulação clínica ou em métodos convencionais de formação, conforme o grupo a que forem alocados;
- Preencher questionários de avaliação de conhecimentos e de satisfação;
- Participar em entrevistas ou discussões de grupo, caso aplicável.

A participação é voluntária. O participante poderá retirar-se a qualquer momento, sem qualquer consequência académica, profissional ou legal.

3. Riscos e Benefícios

Riscos:

Podem ocorrer incómodos mínimos relacionados com o esforço físico ou cognitivo durante as atividades simuladas, ou com a reflexão sobre a prática profissional.

Benefícios:

- Desenvolvimento de competências clínicas;
- Reflexão sobre a prática profissional;
- Contribuição para a melhoria das metodologias de ensino em enfermagem;
- Contribuição para a sinergia em equipa.

4- Privacidade e Proteção de Dados

A recolha, armazenamento e tratamento de dados pessoais cumprirão as normas do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) e legislação nacional aplicável:

- Os dados serão confidenciais e armazenados em suporte seguro, com acesso restrito à equipa de investigação;
- Todos os resultados serão apresentados de forma anónima e agregada, garantindo que nenhum participante seja identificado;

- O participante poderá solicitar acesso, retificação ou eliminação dos seus dados a qualquer momento;
- Os dados serão conservados apenas pelo período necessário à finalidade do estudo e eliminados de forma segura após esse período;
- Caso os dados sejam utilizados em publicações científicas ou apresentações, será assegurada a anonimização completa.

5. Consentimento

Declaro que:

- Fui informado(a) sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do estudo;
- Compreendo que a minha participação é voluntária e que posso retirar-me a qualquer momento, sem qualquer penalização;
- Autorizo a recolha, tratamento e conservação dos meus dados pessoais exclusivamente para os fins do estudo, com garantia de confidencialidade;
- Recebi uma cópia deste documento para minha referência.

Nome do(a) Participante: _____

Assinatura: _____

Data: ___ / ___ / 20___

Investigador(a) Responsável: _____

Assinatura: _____

Data: ___ / ___ / 20___

Comissão de Ética: _____ Parecer nº: _____

Apêndice VI- Questionário pré sessão formativa



Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interno no Bloco Operatório - Questionário pré sessão formativa:

Código de Identificação: _____

Data: _____

Caracterização sociodemográfica:

1. Idade?

Menos de 25 anos.

25 – 34 anos.

35 - 44 anos.

45 - 54 anos.

55 anos ou mais.

2. Género?

Feminino.

Masculino.

3. Formação específica na área de segurança em contexto hospitalar?

Sim.

Não.

4. Categoria profissional? _____

5. Habilitações Académicas?

Bacharelato.

Licenciatura.

Mestrado.

Doutoramento.

Outro: _____

Assinale com (X) a resposta mais completa e correta:

1. Qual a classificação de risco atribuída ao Bloco Operatório?

<input type="checkbox"/>	Risco A.	<input type="checkbox"/>	Risco D.
<input type="checkbox"/>	Risco B.	<input type="checkbox"/>	Risco E.
<input type="checkbox"/>	Risco C.	<input type="checkbox"/>	Risco F.

2. Qual o número a contactar em caso de Incêndio/fuga de gases medicinais?

<input type="checkbox"/>	Responsável da Segurança – 10004.
<input type="checkbox"/>	Equipa de Apoio Técnico (coordenador) – 14002.
<input type="checkbox"/>	Nº de emergência Interno – 10112.
<input type="checkbox"/>	SIE -10800.
<input type="checkbox"/>	Delegado da Segurança – 10801.
<input type="checkbox"/>	Nº de emergência Interno – 11112.

3. Numa **primeira intervenção** quem é que combate o foco de incêndio?

<input type="checkbox"/>	Todos os colaboradores do serviço.
<input type="checkbox"/>	Equipa de 1ª intervenção constituída por assistentes operacionais preferencialmente.
<input type="checkbox"/>	Conselho de segurança.
<input type="checkbox"/>	Equipa de Apoio Médico.
<input type="checkbox"/>	Equipas de segurança.
<input type="checkbox"/>	Entidades externas.

4. O que se deve fazer aquando se deteta um incêndio/fuga de gases medicinais no serviço?

<input type="checkbox"/>	Primeiro evacuar os doentes, acionar as botoneiras a passagem e depois ligar 10112 (GTC- nº de segurança interno) para comunicar o sinistro.
<input type="checkbox"/>	Alertar os profissionais do serviço para iniciar a evacuação, evacuar os doente e ligar 10004 (Responsável da Segurança) para comunicar o sinistro.
<input type="checkbox"/>	Comunicar o sinistro ligando 10004 (Responsável da Segurança), seguir as instruções e alertar os profissionais do serviço.
<input type="checkbox"/>	Primeiro evacuar os doentes, acionar as botoneiras a passagem e depois ligar 10004 (Responsável da Segurança) para comunicar o sinistro.

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Alertar os profissionais do serviço para iniciar a evacuação, evacuar os doente e ligar 10112 (GTC- nº de segurança interno) para comunicar o sinistro. |
| <input type="checkbox"/> | Comunicar o sinistro ligando 10112 (GTC- nº de segurança interno), seguir as instruções e alertar os profissionais do serviço. |

5. Em que situações deve proceder-se ao corte de gases medicinais no Bloco Operatório?

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Sempre que solicitado pelos enfermeiros. |
| <input type="checkbox"/> | Em caso de incêndio, fuga ou risco para a segurança. |
| <input type="checkbox"/> | Sempre que não há cirurgias programadas. |
| <input type="checkbox"/> | Apenas em simulacros. |
| <input type="checkbox"/> | Nunca deve ser realizado no Bloco. |
| <input type="checkbox"/> | Quando solicitado pelo serviço de manutenção. |

6. Quem é o responsável pelas evacuações dos doentes?

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Todos os colaboradores. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Evacuação e Concentração constituído essencialmente por enfermeiros, em especial nos locais de Risco E e F. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Apoio Técnico. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Evacuação e Concentração constituído essencialmente por enfermeiros, em especial nos locais de Risco A e B. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Corte. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Evacuação e Concentração constituído essencialmente por enfermeiros, em especial nos locais de Risco C e D. |

7. Quem coordena o processo **na integra** da evacuação dos doentes?

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Apoio Técnico. |
| <input type="checkbox"/> | Delegado de Segurança, delegando para o Diretor de serviço (na ausência de diretor de serviço delega ao médico de urgência/permanência no serviço). |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Apoio Médico. |
| <input type="checkbox"/> | Delegado de Segurança, delegando para o Diretor de serviço (na ausência de diretor de serviço delega ao enfermeiro Chefe/coordenador/responsável de turno). |
| <input type="checkbox"/> | Conselho de Segurança. |

Equipa de Apoio Logístico.

8. Quantas botoneiras de alarme manual existem no bloco operatório e onde se localizam?

- 2 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA e uma junto no corredor das salas operatórias.
- 4 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma a entrada no serviço, uma junto a entrada de doentes/elevador e uma no corredor das salas operatórias.
- 3 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma no corredor das salas operatórias e uma junto a entrada de doentes/elevador.
- 4 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma a entrada no serviço, um ao transfere do recobro e uma no corredor das salas operatórias.
- 2 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA e uma a entrada no serviço.
- 3 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma a entrada no serviço, uma junto a entrada de doentes/elevador.

9. Quantas plantas de emergência acessíveis ao serviço existem e onde se localizam?

- 2- Uma no corredor de acesso aos vestiários e uma na UCPA.
- 1-Uma junto aos elevadores.
- 3- Uma a entrada do serviço, uma junto aos elevadores e uma junto a sala de operatória 5.
- 3- Uma a entrada do serviço, uma junto aos elevadores e uma junto a sala de operatória 3.
- 2- Uma junto aos elevadores e uma em frente a sala de registos médicos.
- 1- Uma a entrada do serviço.

10. Que equipamentos de primeira intervenção estão disponíveis no Bloco operatório?

- Extintores, carreteis e manta ignífuga.
- Extintores e carretéis.
- Extintores, carretéis e recipiente com areia e pá.
- Extintores e manta ignífuga.
- Apenas extintores.
- Apenas carretéis.

11. Quantos extintores existem no bloco operatório e onde se localizam?

<input type="checkbox"/>	3 extintores -um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	4 extintores - um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia, um a saída da UCPA e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	2 extintores - um junto a sala de gessos e um junto a sala de esterilizados de cirurgia.
<input type="checkbox"/>	2 extintores - um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	3 extintores - um junto a sala de gessos, um junto a sala da PIXIS e um junto a saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	4 extintores - um junto a sala de gessos, um junto a sala da PIXIS, um a saída da UCPA e um junto a sala de passagem de turno.

12. Quantos carretéis de mangueira existem no bloco operatório e onde se localizam?

<input type="checkbox"/>	1 carretel de mangueira - um junto a sala de gessos.
<input type="checkbox"/>	3 carretéis de mangueira - um junto a sala de gessos, um junto a sala da PIXIS e um a saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	2 carretéis de mangueira - um junto a sala da PIXIS e um à saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	3 carretéis de mangueira - um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	1 carretel de mangueira - um junto a sala de esterilizados de cirurgia.
<input type="checkbox"/>	2 carretéis de mangueira - um junto a sala de gessos e um junto a sala de esterilizados de cirurgia.

13. Qual a saída de emergência definida para evacuação dos doentes?

<input type="checkbox"/>	Existem duas saídas de emergência – Sala de desinfecção de camas e saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	Existem três saídas de emergência – Sala de desinfecção de camas, zona de entrada de doentes e saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	Existe uma saída de emergência – Sala de desinfecção de camas.
<input type="checkbox"/>	Existem duas saídas de emergência – Sala de desinfecção de camas e saída pela admissão dos doentes no bloco.
<input type="checkbox"/>	Existe uma saída de emergência – Saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	É indiferente a saída escolhida para a evacuação.

14. Para onde se evacuam os doentes se o incêndio estiver circunscrito ao Bloco Operatório, seguindo o que se encontra definido na planta de emergência?

<input type="checkbox"/>	Evacuar para o exterior imediatamente.
--------------------------	--

- Evacuar para UCI II.
- Evacuar para a Serviço de Pediatria.
- Evacuar para a Serviço de Obstetrícia.
- Evacuar para o Serviço de AVC.
- Evacuar para a UCI I.

15. Quantos pontos de reunião pré-definidos no exterior existem e onde se localizam?

- 3 – Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1 e do estacionamento junto ao SU.
- 4 - Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1, piso 1 e do estacionamento junto ao SU.
- 2- Junto ao estacionamento do piso 0 e do piso -1
- 4- Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1, piso 1 e do estacionamento junto ao serviço de psiquiatria.
- 3- Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1 e do estacionamento junto ao serviço de psiquiatria.
- 2- Junto ao estacionamento do piso 0 e do piso 1.

16. Que procedimento se realiza aquando se evacua uma sala?

- Não existe procedimento definido.
- Apagar luzes e fechar portas.
- Aguardar instruções no interior.
- Sair rapidamente sem fechar portas.
- Fechar portas após saída.
- Fechar portas e marcar com cruz a sala evacuada.

Apêndice VII- Questionário pós sessão formativa



Avaliação da Prática Simulada na Implementação do Plano de Emergência Interno no Bloco Operatório - Questionário pós sessão formativa:

Código de Identificação: _____

Data: _____

Caracterização sociodemográfica:

1. Idade?

Menos de 25 anos.
25 – 34 anos.
35 - 44 anos.

45 - 54 anos.
55 anos ou mais.

2. Género?

Feminino.

Masculino.

3. Formação específica na área de segurança em contexto hospitalar?

Sim.

Não.

4. Categoria profissional? _____

5. Habilitações Académicas?

Bacharelato.
Licenciatura.
Mestrado.

Doutoramento.

Outro: _____

Assinale com (X) a resposta mais completa e correta:

1. Qual a classificação de risco atribuída ao Bloco Operatório?

<input type="checkbox"/>	Risco A.	<input type="checkbox"/>	Risco D.
<input type="checkbox"/>	Risco B.	<input type="checkbox"/>	Risco E.
<input type="checkbox"/>	Risco C.	<input type="checkbox"/>	Risco F.

2. Qual o número a contactar em caso de Incêndio/fuga de gases medicinais?

<input type="checkbox"/>	Responsável da Segurança – 10004.
<input type="checkbox"/>	Equipa de Apoio Técnico (coordenador) – 14002.
<input type="checkbox"/>	Nº de emergência Interno – 10112.
<input type="checkbox"/>	SIE -10800.
<input type="checkbox"/>	Delegado da Segurança – 10801.
<input type="checkbox"/>	Nº de emergência Interno – 11112.

3. Numa **primeira intervenção** quem é que combate o foco de incêndio?

<input type="checkbox"/>	Todos os colaboradores do serviço.
<input type="checkbox"/>	Equipa de 1ª intervenção constituída por assistentes operacionais preferencialmente.
<input type="checkbox"/>	Conselho de segurança.
<input type="checkbox"/>	Equipa de Apoio Médico.
<input type="checkbox"/>	Equipas de segurança.
<input type="checkbox"/>	Entidades externas.

4. O que se deve fazer aquando se deteta um incêndio/fuga de gases medicinais no serviço?

<input type="checkbox"/>	Primeiro evacuar os doentes, acionar as botoneiras a passagem e depois ligar 10112 (GTC- nº de segurança interno) para comunicar o sinistro.
<input type="checkbox"/>	Alertar os profissionais do serviço para iniciar a evacuação, evacuar os doente e ligar 10004 (Responsável da Segurança) para comunicar o sinistro.
<input type="checkbox"/>	Comunicar o sinistro ligando 10004 (Responsável da Segurança), seguir as instruções e alertar os profissionais do serviço.
<input type="checkbox"/>	Primeiro evacuar os doentes, acionar as botoneiras a passagem e depois ligar 10004 (Responsável da Segurança) para comunicar o sinistro.

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Alertar os profissionais do serviço para iniciar a evacuação, evacuar os doente e ligar 10112 (GTC- nº de segurança interno) para comunicar o sinistro. |
| <input type="checkbox"/> | Comunicar o sinistro ligando 10112 (GTC- nº de segurança interno), seguir as instruções e alertar os profissionais do serviço. |

5. Em que situações deve proceder-se ao corte de gases medicinais no Bloco Operatório?

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Sempre que solicitado pelos enfermeiros. |
| <input type="checkbox"/> | Em caso de incêndio, fuga ou risco para a segurança. |
| <input type="checkbox"/> | Sempre que não há cirurgias programadas. |
| <input type="checkbox"/> | Apenas em simulacros. |
| <input type="checkbox"/> | Nunca deve ser realizado no Bloco. |
| <input type="checkbox"/> | Quando solicitado pelo serviço de manutenção. |

6. Quem é o responsável pelas evacuações dos doentes?

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Todos os colaboradores. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Evacuação e Concentração constituído essencialmente por enfermeiros, em especial nos locais de Risco E e F. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Apoio Técnico. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Evacuação e Concentração constituído essencialmente por enfermeiros, em especial nos locais de Risco A e B. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Corte. |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Evacuação e Concentração constituído essencialmente por enfermeiros, em especial nos locais de Risco C e D. |

7. Quem coordena o processo **na integra** da evacuação dos doentes?

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Apoio Técnico. |
| <input type="checkbox"/> | Delegado de Segurança, delegando para o Diretor de serviço (na ausência de diretor de serviço delega ao médico de urgência/permanência no serviço). |
| <input type="checkbox"/> | Equipa de Apoio Médico. |
| <input type="checkbox"/> | Delegado de Segurança, delegando para o Diretor de serviço (na ausência de diretor de serviço delega ao enfermeiro Chefe/coordenador/responsável de turno). |
| <input type="checkbox"/> | Conselho de Segurança. |

Equipa de Apoio Logístico.

8. Quantas botoneiras de alarme manual existem no bloco operatório e onde se localizam?

- 2 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA e uma junto no corredor das salas operatórias.
- 4 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma a entrada no serviço, uma junto a entrada de doentes/elevador e uma no corredor das salas operatórias.
- 3 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma no corredor das salas operatórias e uma junto a entrada de doentes/elevador.
- 4 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma a entrada no serviço, um ao transfere do recobro e uma no corredor das salas operatórias.
- 2 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA e uma a entrada no serviço.
- 3 botoneiras- Uma junto a porta de saída da UCPA, uma a entrada no serviço, uma junto a entrada de doentes/elevador.

9. Quantas plantas de emergência acessíveis ao serviço existem e onde se localizam?

- 2- Uma no corredor de acesso aos vestiários e uma na UCPA.
- 1-Uma junto aos elevadores.
- 3- Uma a entrada do serviço, uma junto aos elevadores e uma junto a sala de operatória 5.
- 3- Uma a entrada do serviço, uma junto aos elevadores e uma junto a sala de operatória 3.
- 2- Uma junto aos elevadores e uma em frente a sala de registos médicos.
- 1- Uma a entrada do serviço.

10. Que equipamentos de primeira intervenção estão disponíveis no Bloco operatório?

- Extintores, carreteis e manta ignífuga.
- Extintores e carretéis.
- Extintores, carretéis e recipiente com areia e pá.
- Extintores e manta ignífuga.
- Apenas extintores.
- Apenas carretéis.

11. Quantos extintores existem no bloco operatório e onde se localizam?

<input type="checkbox"/>	3 extintores -um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	4 extintores - um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia, um a saída da UCPA e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	2 extintores - um junto a sala de gessos e um junto a sala de esterilizados de cirurgia.
<input type="checkbox"/>	2 extintores - um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	3 extintores - um junto a sala de gessos, um junto a sala da PIXIS e um junto a saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	4 extintores - um junto a sala de gessos, um junto a sala da PIXIS, um a saída da UCPA e um junto a sala de passagem de turno.

12. Quantos carretéis de mangueira existem no bloco operatório e onde se localizam?

<input type="checkbox"/>	1 carretel de mangueira - um junto a sala de gessos.
<input type="checkbox"/>	3 carretéis de mangueira - um junto a sala de gessos, um junto a sala da PIXIS e um a saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	2 carretéis de mangueira - um junto a sala da PIXIS e um à saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	3 carretéis de mangueira - um junto a sala de gessos, um junto a sala de esterilizados de cirurgia e um junto a sala de passagem de turno.
<input type="checkbox"/>	1 carretel de mangueira - um junto a sala de esterilizados de cirurgia.
<input type="checkbox"/>	2 carretéis de mangueira - um junto a sala de gessos e um junto a sala de esterilizados de cirurgia.

13. Qual a saída de emergência definida para evacuação dos doentes?

<input type="checkbox"/>	Existem duas saídas de emergência – Sala de desinfecção de camas e saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	Existem três saídas de emergência – Sala de desinfecção de camas, zona de entrada de doentes e saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	Existe uma saída de emergência – Sala de desinfecção de camas.
<input type="checkbox"/>	Existem duas saídas de emergência – Sala de desinfecção de camas e saída pela admissão dos doentes no bloco.
<input type="checkbox"/>	Existe uma saída de emergência – Saída da UCPA.
<input type="checkbox"/>	É indiferente a saída escolhida para a evacuação.

14. Para onde se evacuam os doentes se o incêndio estiver circunscrito ao Bloco Operatório, seguindo o que se encontra definido na planta de emergência?

<input type="checkbox"/>	Evacuar para o exterior imediatamente.
--------------------------	--

- Evacuar para UCI II.
- Evacuar para a Serviço de Pediatria.
- Evacuar para a Serviço de Obstetrícia.
- Evacuar para o Serviço de AVC.
- Evacuar para a UCI I.

15. Quantos pontos de reunião pré-definidos no exterior existem e onde se localizam?

- 3 – Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1 e do estacionamento junto ao SU.
- 4 - Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1, piso 1 e do estacionamento junto ao SU.
- 2- Junto ao estacionamento do piso 0 e do piso -1
- 4- Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1, piso 1 e do estacionamento junto ao serviço de psiquiatria.
- 3- Junto ao estacionamento do piso 0, do piso -1 e do estacionamento junto ao serviço de psiquiatria.
- 2- Junto ao estacionamento do piso 0 e do piso 1.

16. Que procedimento se realiza aquando se evacua uma sala?

- Não existe procedimento definido.
- Apagar luzes e fechar portas.
- Aguardar instruções no interior.
- Sair rapidamente sem fechar portas.
- Fechar portas após saída.
- Fechar portas e marcar com cruz a sala evacuada.