



**Escola Superior de
Enfermagem de Coimbra**

**MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA:
ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**Do cuidado especializado à investigação: desenvolvimento de
competências na abordagem à pessoa em situação crítica**

Relatório Final de Estágio

ANA CAROLINA RAMALHO DE OLIVEIRA

Coimbra, outubro de 2025



**Escola Superior de
Enfermagem de Coimbra**

**MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA:
ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**Do cuidado especializado à investigação: desenvolvimento de
competências na abordagem à pessoa em situação crítica**

Relatório Final de Estágio

ANA CAROLINA RAMALHO DE OLIVEIRA

Orientador: Professora Doutora Maria Isabel Domingues Fernandes

Coorientador: Professor Doutor Rui Carlos Negrão Batista

Relatório Final de Estágio apresentado à Escola Superior de Enfermagem de
Coimbra, para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica na
Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Coimbra, outubro de 2025

"A descoberta consiste em ver o que todos viram e pensar o que ninguém pensou."

Albert Szent-Györgyi

AGRADECIMENTOS

- *Quem estará nas trincheiras ao teu lado?*

- *E isso importa?*

- *Mais do que a própria guerra...*

Ernest Hemingway

Chegado ao fim desta jornada, não poderia deixar de expressar a minha sincera gratidão a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para cada etapa deste percurso através do seu apoio, orientação e motivação. A todas elas, expresso o meu sincero reconhecimento e agradecimento.

À minha mãe e à minha irmã por todos os ensinamentos importantes e por toda a preocupação e carinho demonstrados ao longo deste percurso. O vosso amor incondicional e força inabalável foram a base que me sustentou em múltiplos momentos desta caminhada. Esta conquista também é vossa!

Ao Hugo, por acreditar em mim mesmo quando eu duvidava, por cada palavra de incentivo, por cada abraço forte sem ser preciso dizer nada. Sem a tua presença, paciência e carinho, esta jornada teria sido infinitamente mais difícil. Não tenho palavras suficientes para expressar o quanto sou grata por te ter na minha vida.

Aos Professores Isabel Fernandes e Rui Batista dirijo a minha sincera gratidão pela orientação e dedicação conjunta ao longo deste percurso. O seu conhecimento, conselhos sábios e disponibilidade demonstrada foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

Ao Engenheiro John Ogundiran e ao Professor Doutor Manuel Silva da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra, pelo fornecimento dos medidores de ruído e pela colaboração assídua neste estudo de investigação.

A todos os meus amigos, o meu agradecimento máximo por terem tornado esta jornada mais leve e desafogada. Cada partilha, cada desabafo e cada palavra de alento deram impulso para o sucesso desta etapa. Um agradecimento especial às minhas colegas surpresa do Mestrado, a Carolina e a Andrea, pelas conversas que equilibraram a pressão académica, pelas conquistas partilhadas e até pelos momentos de dúvida que enfrentámos juntas.

À minha querida Stef pelos quilómetros percorridos para estar presente e pelo mês em que me acolheu com tanto carinho e conforto na Suíça.

Aos meus colegas de serviço, que tornaram impossível estudar o silêncio, mas indispensável estudar o ruído. Não há palavras suficientes para expressar o meu agradecimento por tanto colaborarem e se interessarem nesta investigação.

RESUMO

Introdução O Relatório Final de Estágio constitui um elemento-chave na reflexão crítica acerca do percurso de desenvolvimento de competências no cuidado à pessoa em situação crítica. A elaboração deste documento espelha o trabalho realizado, integrando o processo de aprendizagem durante os estágios efetuados. O relatório inclui igualmente a componente de investigação acerca do ruído hospitalar, desenvolvida numa Unidade de Cuidados Intermédios.

Objetivos Realizar uma análise crítico-reflexiva do desenvolvimento pessoal, profissional e das competências especializadas nos estágios efetuados; Apresentar a componente de investigação desenvolvida ao longo do estágio.

Metodologia A análise crítico-reflexiva acerca das aprendizagens no percurso formativo realizado, associada à pesquisa bibliográfica, à consulta de legislação e instrumentos reguladores da prática profissional, estiveram subjacentes à construção da primeira e segunda parte do relatório. Para a componente de investigação, foi realizado um estudo descritivo e correlacional, no qual foram avaliados os níveis de ruído numa Unidade de Cuidados Intermédios, averiguando a existência de uma correlação entre a elevação do ruído e variações na frequência cardíaca dos participantes no estudo, com recurso ao *software* SPSS.

Resultados O Serviço de Urgência proporcionou o desenvolvimento da capacidade de avaliação rápida e tomada de decisão fundamentada, assegurando intervenções seguras e centradas na pessoa, em situação de urgência. As experiências em Medicina Intensiva permitiram-me consolidar conhecimentos teórico-práticos na monitorização e gestão de situações clínicas complexas, com enfoque na humanização dos cuidados prestados. Na Unidade de Queimados desenvolvi aptidões no âmbito da gestão da dor e prevenção e controlo de infeção na pessoa queimada. A investigação demonstrou que os níveis de ruído excedem as recomendações da Organização Mundial de Saúde, apresentando níveis médios mais elevados no período entre as 9h e as 12h. Estes resultados sugerem a necessidade de intervenção, de forma a evitar a exposição prolongada da pessoa em situação crítica a níveis excessivos de ruído.

Conclusão A experiência em diferentes contextos clínicos permitiu consolidar competências técnicas e humanas no cuidado à pessoa em situação crítica, destacando a importância do Enfermeiro Especialista no seio das equipas multidisciplinares. A investigação reforça a necessidade de implementar medidas estruturais e comportamentais que promovam a segurança e o bem-estar da pessoa cuidada, contribuindo para a melhoria contínua da prática de Enfermagem.

Palavras-chave Enfermagem Médico-Cirúrgica; Enfermeiro Especialista; Pessoa em Situação Crítica; Ruído; Ambiente Hospitalar

ABSTRACT

Introduction The Final Internship Report is a key element in the assessment and critical reflection on the development of skills in caring for people in critical situations. The preparation of this document reflects the work carried out, combined with the learning process during the internships. The report also includes the research component on hospital noise, developed in an Intermediate Care Unit.

Objectives Conduct a critical-reflective analysis of personal and professional development and specialised skills acquired during the internships; Present the research component developed throughout the internship.

Methodology Critical-reflective analysis of the learning experiences gained during the training programme, combined with bibliographic research and consultation of legislation and regulatory instruments governing professional practice, formed the basis for the first and second parts of the report. For the research component, a descriptive and correlational study was conducted, in which noise levels in an Intermediate Care Unit were assessed, investigating the existence of a correlation between increased noise and variations in the heart rate of the study participants, using SPSS software.

Results The Emergency Department enabled me to develop rapid assessment and informed decision-making skills, ensuring safe and person-centred interventions in emergency situations. My experiences in Intensive Care Medicine allowed me to consolidate my theoretical and practical knowledge in the monitoring and management of complex clinical situations, with a focus on humanising the care provided. In the Burns Unit, I developed skills in the management of pain in burn patients and in the prevention and control of infection. Research has shown that noise levels exceed World Health Organisation recommendations, with higher average levels between 9am and 12pm. These results suggest the need for intervention to avoid prolonged exposure of people in critical situations to excessive noise levels.

Conclusion Experience in different clinical contexts has allowed to consolidate technical and human skills in caring for people in critical situations, highlighting the importance of the Specialist Nurse within multidisciplinary teams. The research reinforces the need to implement structural and behavioural measures that promote the safety and well-being of the person being cared for, contributing to the continuous improvement of nursing practice.

Keywords Medical-Surgical Nursing; Nurse Specialist; Person in Critical Situation; Noise; Hospital

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ABA – *American Burn Association*

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

ANOVA – Análise de Variância

bpm – Batimentos por minuto

CV – Coeficiente de Variação

dB – Decibéis

dBA – Decibéis segundo a ponderação A

DGS – Direção-Geral da Saúde

DP – Desvio-Padrão

ECMO – *Extracorporeal Membrane Oxygenation*

EE – Enfermeiro Especialista

EI – Equipa de Emergência Interna

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EP – Erro-Padrão

FC – Frequência Cardíaca

H – Hipótese

h – horas

IPASS – *Identification, Patient, Action, Situation, Synthèse*

ISO – *International Organization for Standardization*

L_{eq} – Nível Sonoro Contínuo Equivalente

L_{max} – Nível Sonoro Máximo

L_{min} – Nível Sonoro Mínimo

M – Média

PMQCE – Projeto de Melhoria da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

PSC – Pessoa em Situação Crítica

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

r – Coeficiente de Correlação de Pearson

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SSMI – Sociedade Suíça de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

ULS – Unidade Local de Saúde

UQ – Unidade de Queimados

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Instalação do medidor sonoro <i>TROTEC SL400</i>	59
Figura 2. Instalação do dispositivo para visualização do nível de ruído em tempo real.....	59
Figura 3. Distribuição dos valores de frequência cardíaca dos participantes (bpm).....	61
Figura 4. Distribuição dos níveis de ruído (dBA).....	61
Figura 5. Nível de ruído em dBA em função dos períodos do dia em horas.....	63
Figura 6. Nível de ruído em dBA registrado junto à central de enfermagem.....	63
Figura 7. Relação entre a FC e o L_{eq} em gráfico de dispersão.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Níveis sonoros em função dos períodos do dia em horas.....62

Tabela 2. Correlação entre a frequência cardíaca e o nível sonoro por período horário.....64

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	14
PARTE I – COMPONENTE CLÍNICA.....	17
1. CARATERIZAÇÃO E ANÁLISE DOS CONTEXTOS CLÍNICOS	18
1.1. Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica	18
1.2. Serviço de Medicina Intensiva Polivalente	21
1.3. Unidade de Cuidados Intensivos Monovalente	24
1.4. Unidade de Queimados	28
PARTE II - APRENDIZAGENS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	31
2. ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	32
2.1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	32
2.2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica: Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica	42
PARTE III- COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO	52
CONCLUSÃO	73
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76

ANEXOS

ANEXO 1 – Método de transmissão de informação “IPASS”

ANEXO 2– Parecer da Comissão de Ética relativamente à realização do estudo de investigação

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem “Prevenção da ocorrência de lesões por pressão no serviço de urgência”

APÊNDICE 2 – Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem “Consulta de follow-up do doente queimado”

APÊNDICE 3 – Folheto informativo “Consulta de acompanhamento após a alta”

APÊNDICE 4 – Comunicação Oral no I Congresso Internacional da Associação Portuguesa de Supervisão Clínica em Enfermagem “Implementação da consulta de follow-up da pessoa queimada: o contributo da supervisão clínica

APÊNDICE 5 – Caderno de Registo de Dados

APÊNDICE 6 – Formulário de consentimento informado

INTRODUÇÃO

“O estágio, no processo formativo de 2º ciclo, é considerado um elemento central para a “transição de Enfermeiro para Enfermeiro Especialista, materializando o relatório apresentado, a síntese crítica da organização, estruturação e atividades que compuseram o processo formativo em causa.” (Ordem dos Enfermeiros, 2021, p.2).

Na prossecução dos estudos integrados no Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC), a apresentação do Relatório Final torna-se uma exigência. Esta componente assume-se como um período privilegiado e de elevada relevância na formação do Enfermeiro Especialista (EE), constituindo-se o relatório um instrumento fundamental para avaliação dos processos de aprendizagem no desenvolvimento de competências.

Este documento constitui, assim, um elemento-chave para a avaliação reflexiva das aprendizagens em contexto clínico, prevendo-se o estabelecimento de uma relação entre o conhecimento teórico-metodológico e o desenvolvimento das diversas competências comuns e específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na Área de Enfermagem à PSC.

A atuação do EE em Enfermagem à PSC exige uma preparação sólida para intervir de forma eficaz em contextos de urgência, emergência e exceção. Estes cenários, muitas vezes imprevisíveis e altamente exigentes, colocam à prova não apenas os conhecimentos técnico-científicos, mas também a capacidade de decisão, a liderança e a responsabilidade ético-profissional.

O percurso de aprendizagem no âmbito dos cuidados à PSC ocorreu em quatro contextos clínicos diferenciados: Serviço de Urgência, dois serviços de Medicina Intensiva e a Unidade de Queimados, que serão devidamente caracterizados, analisando crítica e reflexivamente o percurso de estágio realizado. Todos os contextos, sem exceção, foram potenciadores do desenvolvimento de competências clínicas e de melhoria na capacidade de resposta a situações complexas, em contextos alargados e multidisciplinares.

É pressuposto que ao longo do percurso de aprendizagem se proceda à identificação de um problema de investigação relacionado com a prática clínica dos contextos de estágio, apresentado na forma de artigo científico. Refletindo criticamente acerca do ambiente vivido nas unidades de tratamento da PSC, é consensual tratarem-se de ambientes ruidosos, devido a inúmeros fatores, tais como o elevado número de profissionais de saúde por turno, os equipamentos de monitorização hemodinâmica e os múltiplos alarmes sonoros.

A este propósito, o ruído foi considerado por Menzani e Bianchi (2017) um *stressor* ambiental, podendo levar a um aumento da libertação de catecolaminas, adrenalina e noradrenalina e

originar sintomas como cefaleias, náuseas, vômitos, irritabilidade, ansiedade e insónia. Assim, ao EE em EMC na Área da PSC compete atuar na gestão do risco e na melhoria da qualidade dos cuidados, minimizando fatores que possam contribuir negativamente para a melhoria do estado de saúde dos indivíduos. Surge desta forma, no âmbito desta importante competência exigida ao EE, a seguinte questão de investigação: Qual a relação entre os níveis de ruído e as variações na frequência cardíaca da PSC internada numa Unidade de Cuidados Intermédios?

À luz do exposto, o período de componente clínica vivenciado e a componente de investigação deste relatório final não podem ser dissociadas, uma vez que se revelam elementos complementares neste processo formativo. A observação estruturada e atenta do contexto clínico e a identificação de oportunidades de melhoria na prática, como é o caso do ruído experienciado em unidades de tratamento da PSC, tornaram-se um ponto de partida para a construção e consolidação do conhecimento, com impacto direto na qualidade das práticas.

Torna-se assim evidente a importância de promover uma prática de enfermagem sustentada em evidência científica, que vá além da execução técnica e se centre na tomada de decisões fundamentadas. A formação do EE implica, assim, o desenvolvimento de competências clínicas avançadas, aliadas a uma capacidade crescente de integrar o saber teórico com a realidade concreta dos cuidados. Esta articulação entre teoria e prática traduz-se na melhoria contínua da qualidade dos cuidados, no reforço da segurança da pessoa cuidada e no reconhecimento do papel diferenciador do EE nas equipas multidisciplinares.

Este documento apresenta como principais objetivos: descrever e refletir criticamente acerca do percurso formativo desenvolvido nos diferentes contextos de estágio, evidenciando o contributo de cada experiência significativa para a aquisição e consolidação das competências comuns e específicas do EE em EMC na Área de Enfermagem à PSC; apresentar a componente de investigação realizada, centrada no estudo dos níveis de ruído numa Unidade de Cuidados Intermédios, explorando as suas implicações para a qualidade dos cuidados e para a segurança da PSC.

Para a consecução do relatório foram seguidas as orientações do Guia de Elaboração de Trabalhos Académicos e do Guia para a Realização de Citações em Texto e Referências Bibliográficas, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Para além disso, foram também cumpridas as recomendações do Guia Orientador do Estágio com Relatório Final e dos Professores orientadores do processo ensino-aprendizagem. Para além disso, a redação do presente relatório teve como referência central os instrumentos normativos e reguladores da prática profissional em Enfermagem, entre os quais destaco o Código Deontológico do Enfermeiro, o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro, as normas e orientações

mais recentes da Direção-Geral da Saúde (DGS) e os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, emanados pela Ordem dos Enfermeiros (OE).

Este trabalho encontra-se estruturado em três partes. A primeira corresponde à descrição da componente clínica, procedendo à identificação das características estruturais, organizacionais e funcionais dos serviços, ao reconhecimento de evidências de utilização de instrumentos reguladores da prática profissional assim como de referenciais teóricos subjacentes à prática de Enfermagem. É, ainda, realizada neste capítulo a análise crítica das condições para o exercício da profissão em termos de recursos e oportunidades de desenvolvimento profissional. Na segunda parte surge a reflexão acerca das aprendizagens realizadas, subjacentes ao desenvolvimento das Competências Comuns do EE e das Competências Específicas do EE em EMC na Área de Enfermagem à PSC. Este capítulo engloba, ainda, a análise crítica dos fatores influentes no processo de aprendizagem bem como das atividades realizadas. A terceira parte inclui a componente de investigação, expondo os objetivos, a questão de investigação, metodologia, resultados, discussão e conclusão do estudo relativo à influência do ruído, em formato de artigo científico. Segue-se a conclusão do relatório, onde será realizada uma síntese das principais evidências, integrando também o seu contributo para a prática especializada, as dificuldades sentidas, estratégias para a sua mitigação, potencialidades identificadas e, ainda, as implicações para a clínica, a formação e a investigação em Enfermagem.

1. CARATERIZAÇÃO E ANÁLISE DOS CONTEXTOS CLÍNICOS

Com o objetivo de dar cumprimento ao plano de estudos do Mestrado de EMC na Área de Enfermagem à PSC, a componente prática realizou-se em vários contextos clínicos. Em 2021, a Ordem dos Enfermeiros (OE) recomendou que o relatório final contenha a descrição sumária dos contextos onde foram desenvolvidos os estágios, explicitando os recursos físicos, humanos, métodos de trabalho, modelos de trabalho em equipa, projetos de melhoria contínua, entre outros considerados pertinentes. Assim, o presente capítulo pretende caraterizar os quatro contextos clínicos onde decorreu o período de aprendizagem, procedendo à identificação das características estruturais, organizacionais e funcionais dos serviços, ao reconhecimento de evidências de utilização de instrumentos reguladores da prática profissional, assim como os referenciais teóricos subjacentes à prática dos Enfermeiros. É ainda realizada neste capítulo a análise crítica das condições para o exercício da profissão em termos de recursos e oportunidades de desenvolvimento profissional.

1.1. Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica

O primeiro período da componente clínica foi desenvolvido num Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) de um Hospital Distrital. Os SUMC representam o segundo nível de acolhimento de pessoas em situação de urgência, constituindo-se como apoio diferenciado à rede de Serviços de Urgência Básica e referenciando para Serviços de Urgência Polivalente situações que necessitem de cuidados diferenciados ou apoio de especialidades não existentes no SUMC (Despacho n. 10319/2014 de 11 de agosto, 2014).

Este Serviço de Urgência (SU) possui atendimento 24 horas (h) por dia, prestando cuidados de saúde imediatos e diferenciados a pessoas em situação crítica ou com necessidade de rápida observação clínica, variando consoante a gravidade identificada. Neste sentido, enquadra-se num modelo de atendimento organizado de triagem – Triagem de Prioridades de Manchester – realizada habitualmente por um enfermeiro que procede à avaliação do estado clínico, de acordo com protocolos/fluxogramas pré-definidos que permitem identificar critérios de gravidade de forma objetiva e organizada (Amaral, 2017).

No que diz respeito à organização interna, o serviço é constituído por áreas funcionais: admissão e sala de espera para triagem, gabinete de triagem, sala de tratamentos e departamentos específicos destinados às valências obrigatórias num SUMC: Medicina Interna, Pediatria, Cirurgia Geral, Ortopedia, Bloco Operatório (em permanência) e Imagiologia (com capacidade para assegurar radiologia convencional, ecografia e

Tomografia Axial Computorizada), dispondo também de outros serviços de suporte à prestação de cuidados como Imuno-Hemoterapia e Patologia Clínica. O SUMC integra ainda a Viatura Médica de Emergência e Reanimação, com uma equipa composta por 24 médicos e 15 enfermeiros, responsáveis pela ajuda diferenciada no socorro pré-hospitalar.

A Sala de Emergência do SUMC é composta por uma *box* com capacidade para acolhimento de duas pessoas em situação crítica, que se encontra equipada com meios de monitorização e terapêutica avançados, em conformidade com o Despacho n. 10319/2014 de 11 de agosto (2014), referente aos níveis de responsabilidade dos serviços de urgência. A Sala de Emergência encontra-se ainda preparada para a realização de fibrinólise, surgindo este protocolo em estreita colaboração com o Serviço de Neurologia da Unidade Local de Saúde (ULS) de referência, garantindo desta forma a correta implementação da Via Verde do Acidente Vascular Cerebral.

Existe rotatividade dos elementos de enfermagem para assegurar a prestação de cuidados na Sala de Emergência, sendo preferencialmente assegurada por Enfermeiros com formação especializada em Suporte Avançado de Vida ou Especialistas em EMC, cumprindo o pressuposto para o nível de responsabilidade de um SUMC.

A nível organizacional, no que diz respeito a métodos de trabalho, os profissionais do SU adotam, maioritariamente, o método individual de trabalho na sua prática profissional, sendo pontualmente adotado o método funcional e ou à tarefa. É consensual que o método individual de trabalho permite uma prestação integral e humanizada de cuidados, estando descrito por Ventura-Silva et al. (2021) que este método promove a continuidade, a segurança e a qualidade dos cuidados prestados e, consequentemente, a satisfação dos utentes e família.

Assim, cada Enfermeiro fica responsável por um setor específico dentro do SUMC (Medicina, Cirurgia, Ortopedia, Triagem, Emergência ou Clínica Geral), existindo, no entanto, um forte espírito de equipa e entreajuda entre os diversos profissionais da equipa multidisciplinar, nunca omitindo o enfoque no método individual e na centralidade da pessoa ao longo do processo de cuidar. Existe uma forte organização e coordenação com os diversos serviços de apoio existentes (serviços de suporte à prestação de cuidados, serviços de apoio à gestão e logística e, ainda, comissões de apoio técnico), garantindo uma prestação de cuidados eficiente neste contexto em particular.

Desta forma, refletindo acerca de indicadores que poderão evidenciar esta eficiência na prestação de cuidados, podemos consultar na plataforma do Serviço Nacional de Saúde (SNS) os tempos médios de espera para atendimento neste SU, que se revelam razoáveis face a outros serviços do SNS. Após várias consultas da plataforma entre o mês de março

e abril, constatou-se que o tempo médio de espera neste SUMC variou entre os 2 minutos e 1 hora e 59 minutos (SNS, 2025).

No que concerne aos referenciais teóricos subjacentes à prática dos Enfermeiros, é reconhecido, de facto, que a prática profissional dos Enfermeiros deve estar sustentada em referenciais teóricos da disciplina e nos instrumentos reguladores da profissão (Ribeiro, 2017). Assim, neste contexto clínico são orientadores da prática de enfermagem a Teoria das Necessidades Humanas Fundamentais de Virgínia Henderson, espelhada claramente na documentação dos cuidados; a Teoria das Transições de Afaf Meleis, visto que cada pessoa atravessa, pelo menos, um tipo de transição (saúde-doença, situacional) quando se dirige a um SU e, por fim, a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem, enfatizando a importância da satisfação do autocuidado na promoção da saúde e independência dos indivíduos.

Todas estas teorias servem como quadros de referência no quotidiano dos Enfermeiros que desenvolvem a sua prática no SUMC, tornando-a mais sustentada, coerente e fundamentada em pressupostos teóricos relevantes para a profissão.

Os profissionais regem ainda a sua prática pelo Código de Ética e Conduta hospitalar, que estabelece princípios e normas ético-deontológicas objetivas, garantindo assim o alinhamento com a missão do hospital e a responsabilidade social. São igualmente tidos em conta todos os instrumentos reguladores da profissão, nomeadamente o Código Deontológico do Enfermeiro, o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro, as mais recentes normas e orientações emanadas pela Direção-Geral da Saúde (DGS) e, ainda, os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem emanados pela OE, uma vez que no exercício da sua atividade profissional é exigido a cada Enfermeiro uma ação paralela com todos estes importantes instrumentos reguladores da profissão.

A nível de condições para o exercício profissional, nomeadamente recursos disponíveis neste contexto, sabe-se que tratando-se de um SUMC apresenta recursos e capacidade de resposta limitada quando comparado a um SU Polivalente. Não obstante, interligando com uma das competências comuns do Enfermeiro Especialista, no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, este contexto da componente clínica favoreceu em larga escala a minha capacidade de incorporação de novos conhecimentos no contexto da prática clínica no SU, visando ganhos efetivos em saúde para a PSC.

Atualmente, sabe-se que a procura pela melhoria contínua na prestação de cuidados de qualidade se revela uma prioridade para as organizações e um desafio constante para os seus profissionais, em especial os enfermeiros. No 21º artigo do Despacho n. 10319/2014 de 11 de agosto (2014) preconiza-se que, pelo menos 50% dos profissionais Enfermeiros

nas equipas de atendimento da Rede de Urgência, nos SUMC, devem possuir competências específicas do EE em Enfermagem na área da PSC, atribuída pela OE. Assim, constatando a realidade verificada no SUMC, dos 49 Enfermeiros que compõem a equipa da Urgência 18 são especialistas, sendo que destes últimos 11 são especialistas em EMC, correspondendo a uma percentagem de 22,4% da equipa. Assim, torna-se necessário investir na área da formação e desenvolvimento profissional, com vista à promoção de competências especializadas do pessoal envolvido na prestação de cuidados no SU.

1.2. Serviço de Medicina Intensiva Polivalente

O Serviço de Medicina Intensiva (SMI) onde decorreu a componente clínica assume a tipologia de unidade polivalente- nível III, onde se prestam cuidados diferenciados e de elevada complexidade a doentes com patologias graves do foro médico, cirúrgico, traumatológico ou neurocrítico e que apresentam falência (eminente ou estabelecida) de uma ou mais funções vitais (Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS], 2024). Cumpre a missão de prevenção, diagnóstico e tratamento de doença crítica, assumindo a referida responsabilidade em diversas valências e áreas específicas, tais como a equipa de *Extracorporeal Membrane Oxygenation* (ECMO), a Equipa de Emergência Interna (EEI), o apoio à sala de emergência do SU, consulta de *follow-up* pós internamento no SMI e, ainda, consultadoria de casos clínicos complexos em enfermaria.

A nível de organização funcional, o SMI é composto por três unidades fisicamente separadas. Antes da admissão do doente, é privilegiado, sempre que possível, o internamento em determinada unidade consoante a situação clínica que está na origem do internamento e a consequente necessidade de cuidados específicos.

A Unidade A, pela proximidade aos Serviços de Imagiologia e Bloco Operatório, destina-se essencialmente a doentes do foro neurocrítico e cirúrgico. Esta unidade é constituída por 10 *boxes* dispostas em formato “*open space*” e, ainda, dois quartos destinados a internamento de pessoas com exigências específicas no seu tratamento. Um destes quartos encontra-se equipado para acolher potenciais dadores de órgãos em paragem cardiocirculatória. O segundo quarto tem sido recentemente utilizado para acolhimento de doentes integrantes de um projeto complexo e inovador para tratamento de patologias hemato-oncológicas com recurso a infusão de células específicas (CAR-T). A necessidade de internamento no SMI e nesta tipologia de quarto deve-se fundamentalmente à suscetibilidade acrescida à infeção devido à patologia de base, bem como à necessidade

de vigilância contínua pelo elevado risco de instabilidade hemodinâmica. O cuidado a estas pessoas é prestado por uma equipa de enfermagem dedicada.

A Unidade B destina-se ao internamento de pessoas em situação crítica com patologia do foro médico, com as mais diversas patologias. Terá sido inicialmente criada para dar resposta às necessidades que surgiram durante a pandemia por *Covid-19*. Assim, destinava-se essencialmente ao acolhimento de doentes com patologia respiratória e diagnóstico de infeção por *Covid-19*, tendo sido criada como solução temporária até resolução/alívio da incidência de casos pela pandemia. No entanto, o aumento do número de pessoas em situação crítica a necessitar de internamento em serviços de Medicina Intensiva, obrigou à permanência do funcionamento desta unidade até aos dias de hoje. A sua localização, distante do Bloco Operatório, Serviço de Imagiologia e SU torna o transporte da PSC mais moroso e de maior complexidade para a sua preparação e execução. Podemos então afirmar que esta Unidade não cumpre o requisito da ACSS (2024) referente à localização de um SMI polivalente, que refere que este deverá manter uma relação de proximidade e continuidade com os serviços anteriormente referidos. Para além disso, possui apenas luz artificial, carecendo de janelas para o exterior, para entrada de luz natural, fator cientificamente comprovado como essencial para manutenção do ritmo circadiano e prevenção de *delirium* e distúrbios de sono (Pamuk & Turan, 2022).

Por fim, a Unidade C, dispõe de 8 camas totalmente equipadas, encontrando-se fisicamente próximo do SU e do Serviço de Imagiologia e Hemodinâmica. Possui, à semelhança das restantes unidades do SMI, a disposição das camas em formato “*open space*” e uma estação de trabalho no centro, de forma a permitir a vigilância contínua e a monitorização centralizada dos doentes. É recomendado pela ACSS (2024) que esta zona seja envidraçada, mantendo sempre o contacto visual e o resguardo acústico da unidade. A Unidade C é a única que cumpre este requisito, localizando-se a zona de preparação de terapêutica em espaço dedicado, protegida por envidraçado que permite a visualização direta da unidade.

Todas as unidades possuem estruturas de apoio aos cuidados, nomeadamente sala de armazenamento de produtos farmacêuticos, áreas de armazenamento de material clínico e hoteleiro, sala técnica de armazenamento de equipamentos, gabinetes médicos, secretariado clínico, áreas de apoio aos profissionais (vestiários, copa), sala de espera para familiares e visitas e, ainda, zona de receção de doentes (adufa).

As recomendações técnicas para uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) defendem que deve ser privilegiada a organização em *boxes* individuais (em detrimento de disposição das camas em “*open space*”), de forma a garantir a visualização direta a partir

do posto de vigilância (ACSS, 2024). Refletindo criticamente acerca da organização das unidades do SMI, seria de facto importante a reorganização estrutural do serviço no sentido de garantir quartos individuais para colocação de doentes, no sentido de minimizar o risco de contaminação cruzada e potenciar a capacidade de isolamento, nomeadamente isolamento de gotículas, garantindo condições ambientais ajustadas a cada pessoa internada.

O SMI contempla um conjunto integrado de meios humanos, físicos e técnicos diferenciados, garantindo o processo assistencial da PSC, com capacidade de resposta qualificada 24h por dia nos 7 dias da semana. Este serviço integra ainda desde 2019 o programa *Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation* e de Dadores em Paragem Cardiocirculatória, contando também com uma equipa dedicada para a realização de ECMO, com possibilidade de resgate de doentes noutros centros hospitalares. Neste sentido, para além de pertencerem a diversos grupos de trabalho institucionais, alguns elementos da equipa de enfermagem integram também a EEI. Esta equipa, composta por um Médico e um Enfermeiro, desempenha um papel crucial na resposta rápida a situações emergentes intra-hospitalares, tais como paragens cardiorrespiratórias, deteriorações súbitas do estado clínico e outras intercorrências que necessitem de apoio especializado por parte desta equipa.

Para a constituição das equipas de Unidades de Cuidados Intensivos, o regulamento nº743/2019 recomenda que “50% sejam enfermeiros especialistas em EMC, preferencialmente na área da Enfermagem à PSC, em permanência nas 24 horas” (p.145). O cumprimento da mesma regra deve ser assegurado na constituição das equipas para cada turno. A equipa de enfermagem do SMI, até à presente data, é composta por 130 enfermeiros, 40 destes especialistas em EMC, o que corresponde a 28% da equipa. Assim, constata-se a necessidade de integrar e investir na formação de Enfermeiros Especialistas em EMC, no sentido de ir ao encontro do recomendado pela OE, em 2019. No entanto, aquando do período de componente clínica, 11 elementos da equipa encontravam-se a frequentar a formação especializada em Enfermagem à PSC.

Relativamente às dotações seguras dos cuidados de enfermagem, a norma da OE recomenda, para a prestação de cuidados de enfermagem diretos ao doente em unidades de nível III, um rácio enfermeiro/doente de 1:1. Esta recomendação é seguida no SMI, havendo frequentemente necessidade de aumentar o rácio de 1:2 tendo em conta as necessidades específicas em horas de cuidados necessárias e os recursos humanos da unidade.

O método individual de trabalho é adotado pelos enfermeiros do SMI, assumindo-se este como o método mais benéfico e recomendado atualmente. No entanto, é importante ressaltar que devido à complexidade dos cuidados à PSC existe um trabalho de colaboração interpares na equipa, durante a prestação quotidiana de cuidados.

A prática de Enfermagem no SMI é regida por três importantes quadros conceituais de referência: a Teoria do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem, a Teoria das Transições de Afaf Meleis, e o Modelo de Calgary de Avaliação Familiar. Assim, os enfermeiros baseiam a sua prática clínica e tomada de decisão nos referenciais teóricos anteriormente mencionados, espelhando-o diariamente na implementação e na documentação de cuidados. Recorrem à Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, adotando a sua taxonomia para a documentação dos cuidados no programa informático *PatientCare*, que permite a transferência dos dados relativos à monitorização hemodinâmica e à ventilação mecânica.

1.3. Unidade de Cuidados Intensivos Monovalente

Um mês de atividade da componente clínica do curso de Mestrado decorreu numa UCI em Lausanne, na Suíça. A UCI está integrada numa rede de clínicas privadas desta região. É considerada internacionalmente como uma UCI de renome e, ainda, reconhecida pela Sociedade Suíça de Medicina Intensiva (SSMI), garantindo elevados padrões de qualidade nos cuidados prestados. Tal como referido pela Comissão de Certificação das UCI em 2022, a SSMI estabelece as diversas diretrizes para garantir a qualidade e a segurança nas UCI na Suíça, abrangendo áreas como a certificação, a formação profissional, as práticas clínicas e questões éticas.

A UCI onde decorreu o estágio possui 7 *boxes* individuais equipadas com tecnologia avançada, preparadas para o acolhimento de pessoas em situação crítica que necessitem de vigilância contínua após cirurgia cardíaca, ou mesmo após condições agudas do foro respiratório ou cardíaco. Destina-se, essencialmente, ao acolhimento de doentes após cirurgia cardíaca major, podendo também ser aí internadas pessoas submetidas a cirurgias do foro da urologia, cirurgia vascular, cirurgia abdominal, neurocirurgia e cirurgia torácica.

A nível organizacional, a UCI funciona em estreita colaboração com a Unidade de Cuidados Intermédios, a sala de recobro e o bloco operatório, configurando-se num espaço de proximidade e interligação. Encontram-se desta forma cumpridas as recomendações da Sociedade Europeia de Medicina Intensiva que defende que a disposição e localização das UCI deverá permitir acesso rápido a serviços frequentemente utilizados, tais como o recobro, a sala de emergência e a imagiologia (Hamilton et al., 2025). A maioria dos

doentes provém diretamente do bloco operatório, ocorrendo também (embora esporadicamente) a admissão de doentes provenientes do SU, enfermarias de Medicina Interna ou Unidade de Cuidados Intermédios.

Refletindo criticamente acerca da organização funcional da Unidade, conclui-se que se encontram cumpridas as recomendações técnicas da SSMI, que defende que deve ser privilegiada a organização em quartos individuais, com a parte superior das portas e divisórias equipada com painéis de vidro para facilitar a vigilância por visualização direta da PSC. Nesta UCI, os quartos apresentam outra particularidade: a presença de relógios de parede em cada um deles, de modo a facilitar a orientação temporal da pessoa que se encontra internada.

O regulamento relativo aos critérios de qualidade para certificação de UCI na Suíça, em vigor desde 2023, defende ainda uma importante premissa: a redução do ruído nestas unidades. Refere que deverá procurar minimizar-se as fontes de ruído ambiental, isolar acusticamente os quartos com materiais apropriados, garantir a existência de alarmes óticos e acústicos adequados nos equipamentos e telefones, bem como assegurar que os ventiladores mantenham um nível sonoro apropriado. Kim e Min (2023) sugerem no seu estudo, desenvolvido numa UCI, que alcançar a redução do ruído como um objetivo comum para toda a equipa, poderá constituir uma estratégia eficaz, por exemplo através do incentivo e partilha de ações de diminuição do ruído em momentos formativos regulares entre a equipa. Interligando esta informação com o tema da investigação deste relatório, considero de extrema pertinência a inclusão do ruído como um dos critérios de qualidade de uma UCI, possuindo ainda esta unidade um medidor do nível sonoro em tempo real.

A equipa é multidisciplinar e tem na sua composição essencialmente enfermeiros, auxiliares, fisioterapeutas, médicos (cirurgiões, anestesistas e intensivistas em presença contínua 24h). A equipa de enfermagem trabalha em estreita colaboração com todos estes profissionais de forma a garantir uma abordagem multidisciplinar no cuidado à pessoa internada, conforme o recomendado pela SSMI, que defende a importância de uma equipa multiprofissional para a certificação da unidade.

A SSMI (2022) defende que após a licenciatura, os profissionais de enfermagem que trabalham em UCI certificadas deverão ter concluído um período de treino e formação de dois anos em cuidados intensivos, a fim de adquirir um conhecimento aprofundado neste campo de atuação. Após este período de formação, os Enfermeiros assumem o título de Enfermeiro “*expert*” na sua área de especialização. É recomendado pela SSMI a presença de, pelo menos, um Enfermeiro “*expert*” por turno, estabelecendo que, para a lotação de sete camas, 46% dos Enfermeiros devem possuir este título. Na referida UCI, a equipa de

Enfermagem é composta por 30% de Enfermeiros *experts*, encontrando-se 4 elementos da equipa a concluir a formação especializada. Após a especialização destes elementos, a equipa contará com uma percentagem de 43% de EE, estando muito próximo do recomendado pelo órgão regulador. Para além disso, a equipa de trinta Enfermeiros integra ainda oito *spécialistes de branche* – Enfermeiros que, para além da formação de base, possuem formação adicional na área de Cuidados Intensivos. Por fim, existem também três Enfermeiros que possuem *Certificat de Capacité en Soins Intensifs*, um reconhecimento dentro da formação contínua para atuação nestes contextos de alta complexidade. Este certificado é habitualmente exigido para formação de outros colegas ou gestão clínica dentro da UCI.

No que diz respeito à transmissão de informação, é utilizado o método *Identification, Patient, Action, Situation, Synthèse* (IPASS), considerado por Berlincourt et al. (2017) como um método mnemónico baseado nas melhores evidências científicas.

Na fase de identificação do IPASS, são abordados dados relativos ao motivo de admissão da pessoa, antecedentes de saúde, alergias ou existência de diretivas antecipadas de vontade. No que diz respeito ao tópico “Patient”, os Enfermeiros transmitem a informação relevante por sistemas (neurológico, hemodinâmico, respiratório, digestivo, renal e cutâneo), com descrição de cada um destes sistemas com base em alterações significativas ou focos de atenção de enfermagem. Os dispositivos de monitorização invasiva e não invasiva da pessoa também são referidos neste tópico.

Relativamente à ação (“Action”), na transmissão de informação são abordados aspetos como os exames de diagnóstico previstos, o plano de reabilitação/mobilização da pessoa para o turno, previsão de transferência e a necessidade eventual de procedimentos específicos tais como a remoção de drenos torácicos. A nível situacional, realiza-se uma breve descrição do contexto sociofamiliar do doente e são expostos os problemas reais e potenciais identificados após a observação da pessoa, assim como as questões a colocar na visita médica. Por fim, realiza-se uma breve síntese/resumo das informações essenciais entendidas. Este método de transmissão de informação encontra-se exposto no Anexo 1.

No que concerne ao método de organização do trabalho, atendendo a vários fatores, nomeadamente à filosofia e especificidade dos cuidados de enfermagem à PSC internada, à organização do serviço e aos recursos existentes, é adotado na UCI o método individual de trabalho. Ghattas e Abdou (2025) apontam que, devido à vasta natureza das suas funções, os enfermeiros de cuidados intensivos prestam cuidados num ambiente articulado entre equipas, fatores organizacionais e de gestão. Trabalhando no centro do cuidado ao doente crítico, 24h por dia, existe necessidade de uma colaboração interprofissional

contínua, que facilite a resolução de problemas, a tomada de decisão e o cuidado seguro à PSC. Desta forma, embora o método individual de trabalho seja adotado, este é constantemente articulado com uma forte dinâmica e trabalho de equipa, essencial para responder à complexidade dos cuidados prestados na UCI e contribuindo para a melhoria e segurança na qualidade dos cuidados de Enfermagem.

A nível de modelos de prática de cuidados de enfermagem utilizados, consegui compreender que os profissionais da UCI desenvolvem o seu exercício profissional com base na Teoria das Necessidades Humanas Fundamentais de Virginia Henderson e no Modelo de Adaptação de Callista Roy, que defende que o Enfermeiro atua como um agente que promove a adaptação biopsicossocial da pessoa ao contexto de doença (Roy & Andrews, 2009).

Verifiquei, ainda, a crescente adoção do *Iowa Model of Evidence-Based Practice to Promote Quality Care*, um modelo por mim desconhecido até então, como ferramenta para orientar os profissionais de saúde na incorporação sistemática da evidência no processo de tomada de decisão clínica. Este modelo apresenta como primeira etapa a identificação de um problema clínico ou “*trigger*” (por exemplo, alta taxa de infeções ou elevada incidência de pneumonia associada à ventilação invasiva), determinando de seguida a relevância da mudança/melhoria das práticas para a organização. Procede-se à revisão da literatura e avaliação da evidência científica disponível, seguida do desenvolvimento e implementação da mudança na prática. Por fim, avaliam-se os resultados clínicos e analisa-se o impacto real da mudança na prática através de dados objetivos (resultados clínicos, indicadores de qualidade) e subjetivos tais como a perceção dos profissionais e utentes (Brown, 2014).

A partir deste período de componente clínica, foi possível compreender a dimensão e importância da equipa de Enfermagem tanto na monitorização avançada e prestação de cuidados especializados à PSC como também na comunicação e apoio emocional numa UCI onde predominam grandes cirurgias para tratamento de patologias cardíacas graves.

A integração num contexto culturalmente distinto, através da realização deste período de um mês de estágio na Suíça, constituiu um momento de transformação a nível pessoal e profissional, permitindo-me desenvolver uma maior sensibilidade cultural, resiliência e adaptação face a novas situações, competências essenciais para a consolidação do meu percurso enquanto EE.

1.4. Unidade de Queimados

A Unidade de Queimados (UQ) onde decorreu o último período de componente clínica, partilha a missão da instituição que integra, que se traduz na prestação de cuidados de saúde integrados, de elevada qualidade e centrados nas pessoas, para melhorar a saúde e bem-estar da sua comunidade.

A UQ, com mais de 3 décadas de funcionamento, é certificada desde 2023 pela *European Burns Association* e classificada como centro de queimados de alto nível. Anualmente admite cerca de 150 a 200 pessoas queimadas. Dispõe de dez quartos individuais, todos preparados para a prestação de cuidados intensivos. Todos os quartos dispõem de instalações sanitárias próprias e possuem uma antecâmara com duas portas de abertura não simultânea.

A *American Burn Association* (ABA) elenca como critérios de referenciação para um centro diferenciado: queimaduras químicas, queimaduras elétricas envolvendo alta voltagem (> 1000 Volts) ou lesões por raio, doentes com suspeita de lesão por inalação e, ainda, todas as vítimas de queimadura em idade pediátrica devido à dor e necessidade de cuidados especializados. Devem, ainda, ser referenciadas para um centro de queimados pessoas com queimaduras térmicas, entre as quais queimaduras com perda de espessura total ou perda de espessura parcial $\geq 10\%$ da superfície corporal; de segundo e terceiro grau que envolvam a face, as mãos, os pés, a região genital, períneo ou articulações; com dor não controlada ou, pessoas que apresentem outras comorbilidades pré-existentes ou algum tipo de lesão traumática concomitante (ABA, 2022).

No contacto com este contexto de aprendizagem, foi possível compreender que a diminuição da mortalidade e morbilidade por queimaduras graves verificada atualmente, se deve ao internamento dos doentes em Unidades de Queimados, dotadas de meios avançados de monitorização e tratamento médico e cirúrgico e compostas por equipas especializadas no cuidado ao doente queimado, assegurando cuidados diferenciados 24/24h.

A UQ onde decorreu o estágio localiza-se num pólo específico da ULS, encontrando-se fisicamente afastada do pólo central. Todas as unidades de internamento mantêm pressão positiva em relação ao exterior, conforme preconizado nas Recomendações Técnicas para Unidades de Queimados (2019). A nível funcional, possui um bloco operatório próprio, uma sala de balneoterapia, uma sala de admissão de doentes, várias outras salas de apoio logístico e, ainda, a consulta externa de queimados, com uma sala de pequena cirurgia, uma sala de tratamentos e dois gabinetes médicos.

A equipa multidisciplinar integra profissionais de saúde de diversas especialidades e categorias profissionais, tais como médicos de Cirurgia Plástica e Anestesiologia, secretários clínicos e Técnicos Auxiliares de Saúde. A equipa de Enfermagem é composta por 41 elementos, dos quais 14 com especialidade em EMC e todos com formação específica no cuidado à pessoa queimada, conforme o pressuposto pela ACSS (2019). No que diz respeito às dotações para um Centro de Tratamento de Queimados referidas na norma n. 024/2012 da DGS, atualizada no ano de 2015, 50% dos Enfermeiros deverão ser especialistas em EMC. Tal realidade não se verifica, uma vez que apenas 34% dos Enfermeiros apresentam a referida especialidade.

No entanto, toda a equipa se envolve ativamente na integração e no processo de aprendizagem dos estudantes, criando um ambiente propício ao desenvolvimento de competências na área específica do cuidado à pessoa queimada. Assim, considero que se trata de um serviço com uma cultura organizacional orientada para o ensino, promovendo a integração eficaz dos estudantes e um ambiente de aprendizagem ativo, no qual o EE em EMC exerce um papel estruturante, tanto na orientação pedagógica como na promoção da qualidade em cuidados de elevada complexidade.

Tendo em conta as características específicas da pessoa queimada e as premissas inerentes ao seu tratamento, a UQ possui normas e regulamentos específicos que limitam a circulação de recursos humanos e materiais, de forma a prevenir a ocorrência de processos infecciosos, dado o risco acrescido de infeção na pessoa queimada. Assim, existem apenas três entradas de acesso à Unidade: uma para admissão de doentes, uma para entrada dos elementos da equipa multiprofissional e outra para as visitas. É ainda preconizada a utilização de fardamento próprio tanto pelos elementos externos à UQ como pelos próprios profissionais, recorrendo à máxima assepsia em todos os procedimentos que envolvam contacto direto com o doente.

De forma a minimizar o risco de contaminação a partir do exterior, o interior da UQ é separado do exterior por uma zona de admissão de doentes, onde se encontra uma antecâmara *Safety Airlock System* que funciona como barreira física relativamente ao diferencial de pressão e, por onde, entram todos os equipamentos e materiais para a Unidade devidamente embalados. Esta antecâmara não é atravessada sem o cumprimento rigoroso de fardamento apropriado, com utilização de precauções para controlo de infeção como touca, proteção de calçado e máscara cirúrgica.

Outra das particularidades desta UQ é a existência de uma “galeria”, um espaço físico próprio no exterior do edifício reservado para algumas visitas aos doentes, visualizando os mesmos através da janela do quarto e comunicando com recurso a um intercomunicador,

que se encontra disponível em cada unidade. Este espaço foi criado com o intuito de cumprir a recomendação técnica para Unidades de Queimados que afirma que “só pontualmente poderá haver visitas presenciais pelo que deverá existir um corredor de visitas comunicando através de vidro e intercomunicador com os quartos” (ACSS, 2019, p.8). Na Unidade, esta recomendação não é integralmente cumprida dado terem instituída a possibilidade de uma visita presencial diária, com a duração máxima de 30 minutos.

Os referenciais teóricos que sustentam a prática de Enfermagem na UQ são a Teoria das Transições de Afaf Meleis, a Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem e o Modelo de Avaliação Familiar de Calgary, funcionando como apoio à tomada de decisão e estando evidentes na documentação dos cuidados de Enfermagem. Refletindo acerca destes referenciais, sabe-se que a gravidade do quadro clínico da pessoa internada na UQ impossibilita grande parte das vezes a satisfação plena dos seus autocuidados, necessitando de ser substituído parcial ou totalmente. A recuperação da capacidade da pessoa é frequentemente avaliada, sendo que a restauração da autonomia após esta transição saúde-doença é diariamente trabalhada por toda a equipa.

Por fim, importa ressaltar que esta UQ se distingue pelo cumprimento de critérios rigorosos no que concerne à sua estrutura organizacional, utilização de recursos especializados e qualificação técnico-científica da equipa multidisciplinar, sendo reconhecida como um centro de referência a nível nacional para o tratamento da pessoa queimada.

2. ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Ao longo do percurso formativo nos diferentes contextos clínicos frequentados, foi possível desenvolver e consolidar um conjunto de competências fundamentais que sustentam o exercício profissional do EE. Nos capítulos 2.1 e 2.2, procede-se à análise detalhada e reflexiva das aprendizagens adquiridas, articulando-as, respetivamente, com as competências comuns e com as competências específicas definidas no perfil de competências especializadas em Enfermagem. Por motivos de clareza e de lógica expositiva, cada competência comum e específica do EE será abordada individualmente, permitindo uma análise mais aprofundada e contextualizada da forma como foram consolidadas ao longo da componente clínica do Mestrado.

2. 1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

“É essencial que os futuros Enfermeiros Especialistas, no âmbito da prestação de cuidados de enfermagem especializada, compreendam as dinâmicas próprias da sua intervenção”. Assim, a realização de uma componente clínica/estágio permite que estas importantes aprendizagens ocorram no contexto direto de prestação de cuidados, facilitando o processo de aprendizagem e consolidação de conhecimentos (OE, 2021, p.2).

No que diz respeito às Competências Comuns do EE, expressas no Regulamento nº140/2019, são-lhe exigidos quatro importantes domínios de competência: a responsabilidade profissional, ética e legal; a melhoria contínua da qualidade; a gestão dos cuidados e, por fim, o desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Estas quatro competências comuns constituem o pilar fundamental para o desenvolvimento de uma prática especializada e de qualidade perante a PSC.

2.1.1. Responsabilidade profissional, ética e legal

É expectável que o EE promova práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, agindo sempre de acordo com os princípios éticos e as normas legais e deontológicas.

Refletindo criticamente acerca do período de aprendizagem desenvolvido, consigo constatar que foi respeitado o direito à privacidade da PSC, agindo de acordo com os princípios éticos reguladores da profissão e respeitando ao longo da componente clínica o sigilo profissional relativamente à informação consultada em processo clínico. Foram vivenciados com frequência dilemas éticos nos diversos contextos de estágio (exemplo: transfusões sanguíneas em doentes que não o autorizavam por motivos religiosos, pessoas com crenças

culturais diferentes, necessidade de obtenção de consentimento informado em doentes agitados ou em situação crítica), compreendendo que o cuidado à pessoa deve ser pautado pelo respeito pelos seus valores, a sua autonomia e autodeterminação.

O pedido de consentimento assumiu-se como um processo contínuo de partilha e diálogo, informando esclarecidamente a PSC para que a sua tomada de decisão seja baseada num consentimento livre, informado e esclarecido. Em contexto de urgência, nos quais se revelou necessária a utilização do consentimento presumido, agi em todas as ocasiões com base no superior interesse da pessoa, ponderando meticulosamente os riscos e benefícios da intervenção a realizar.

Como exemplo prático, exponho uma situação ocorrida num dos contextos clínicos em que, perante uma pessoa testemunha de Jeová, oiço o Enfermeiro responsável a procurar explicar-lhe (após uma tentativa de consentimento falhada por parte do médico) a necessidade de uma transfusão de sangue da seguinte forma “Tem plena noção de que se não fizer esta transfusão corre sério risco de morrer, não tem?”. Esta pessoa já lhes tinha expressado antecipadamente a sua decisão em não ser transfundido devido a convicções religiosas/morais, mas sendo confrontado com este tipo de abordagem acabou por aceitar. 15 minutos após o início da transfusão sanguínea, claramente desconfortável com a situação, acabou mesmo por solicitar ajuda, pedindo encarecidamente que a unidade de sangue fosse tapada com um saco preto para que não a pudesse ver.

A norma n. 015/2013 da DGS, referente ao consentimento informado, destaca que a pessoa apresenta “o direito de recusar o ato/intervenção que lhe é proposto, obrigando, consequentemente, a um esforço suplementar de esclarecimento e informação por parte do profissional de saúde, devendo tal decisão ser reconhecida como uma manifestação legítima de autonomia” (p.6).

Para além disso, é imperativo que o Enfermeiro mantenha no desempenho das suas atividades, em todas as circunstâncias, um padrão de conduta pessoal que dignifique a profissão (Artigo 111º da Lei n. 156/2015). Emergem desta situação várias questões ético-deontológicas, entre as quais: o desrespeito pela vontade da pessoa (autonomia/autodeterminação) e a falta de envolvimento da mesma no seu plano terapêutico, adotando um modelo paternalista no qual o profissional de saúde decide o que é melhor para a pessoa perante uma atitude submissa da mesma. Neste sentido, ao ser discutida esta situação em particular entre a equipa, apresentei como sugestão uma conversa/reflexão prévia entre os profissionais envolvidos, no sentido de entender qual a melhor estratégia terapêutica para esta pessoa, ao invés de inúmeras tentativas frustradas e sem sucesso até conseguir chegar ao resultado desejado (pelos profissionais).

No que diz respeito ao acompanhamento da PSC por familiares ou pessoa de referência nos serviços de saúde, creio que enquanto dever do EE, aprendi ao longo da minha prática estratégias para facilitar a participação dos familiares no cuidado à pessoa, respeitando a sua autonomia e preferências. Neste sentido e interligando com os padrões de competência do EE, considero que este deverá funcionar como elo entre a PSC, a família e a equipa de saúde, promovendo uma comunicação clara e de respeito pelas decisões da PSC no processo de acompanhamento.

Paralelamente, ao longo deste período de aprendizagem reforcei cada vez mais a importância do direito à privacidade da PSC, muitas vezes esquecida em prol de procedimentos técnicos e até da própria disposição/organização do serviço. Assim, o respeito pela intimidade da pessoa consolidou-se desde início como um dos pilares da minha atuação, prestando especial atenção ao ambiente envolvente e à prestação de cuidados com base na dignidade e respeito.

Tal como proposto no projeto de desenvolvimento de competências, tornou-se também de extrema importância, para a consecução dos objetivos delineados, a análise sistemática do processo de aprendizagem com os Enfermeiros Tutores, bem como, a fundamentação dos processos de tomada de decisão em informação atualizada dentro da área de especialidade, sempre com a supervisão destes últimos.

Assim, creio que ao longo de toda a componente clínica adotei uma postura eticamente correta, respeitando os princípios, normas e leis em vigor e assegurando sempre o respeito pela pessoa cuidada em todas as suas dimensões. Tal como refere Nunes (2006), quando se evoca a responsabilidade, associa-se ao exercício do compromisso assumido perante uma missão que nos é atribuída. A autora apresenta três pontos-chave para a caracterização da responsabilidade profissional: a capacidade, a obrigação e o compromisso.

A capacidade ultrapassa o mero domínio técnico, exigindo uma presença responsável e comprometida com o outro (Nunes, 2006). A tomada de decisão clínica, especialmente em ambientes de cuidado crítico, implicou ponderar múltiplos fatores em tempo útil, exigindo-me capacidade moral para agir e responder pelos meus atos, mesmo em cenários de incerteza ou dilema ético. Assim, consigo aferir que não apenas realizei ações, mas também as pensei e assumi, respeitando os compromissos do cuidar, conforme o preconizado pela autora anteriormente referida.

A nível da obrigação, a autora defende que esta se traduz no dever de manter compromissos e na fidelidade à palavra dada. Ao longo do meu percurso formativo, procurei assumir de forma coerente o compromisso, intrinsecamente ligado com os deveres do Código Deontológico. Considero desta forma que a realização da componente clínica se revelou um

elemento-chave para o desenvolvimento de uma prática fundamentada na teoria e no rigor ético e deontológico profissionalmente obrigatórios.

Por fim, a definição de compromisso vai ao encontro da ideia de que “a responsabilidade de um sujeito da ação é inseparável da ideia de missão” (p.5). Este compromisso implica dedicação permanente à competência dos cuidados prestados, assegurando qualidade e segurança para a pessoa cuidada. Desta forma, consigo concluir que evidenciei uma postura de integridade e confiança, refletindo um cuidado responsável e comprometido com a PSC.

2.1.2. Melhoria contínua da qualidade

No âmbito da melhoria contínua da qualidade, para além de garantir um ambiente terapêutico seguro, o EE deve ainda desenvolver práticas de qualidade através da gestão e colaboração em projetos de melhoria contínua.

Na prossecução destas aprendizagens, a minha prática foi centrada na maximização da segurança no cuidar da PSC nomeadamente a nível da prevenção da ocorrência de eventos adversos, tanto no cuidado direto à pessoa como no processo de preparação e administração de terapêutica. Para além disso, envolvi a família como parceira de cuidados, promovendo o respeito pela identidade cultural e pelas necessidades espirituais e crenças da PSC.

No que diz respeito à gestão e colaboração em projetos de melhoria contínua, foi possível desenvolver em todos os contextos clínicos atividades nesta área, destacando no SUMC o Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (PMQCE) “Prevenção da ocorrência de lesões por pressão no serviço de urgência” e na UQ a conceção e proposta de implementação da consulta de *follow-up* da pessoa queimada. Ambos os projetos (desenvolvidos em articulação com os supervisores clínicos) emergiram de necessidades identificadas nos serviços, identificando oportunidades de melhoria e delineando estratégias para a alcançar com base em evidência científica atual.

No SUMC, a incidência de lesões por pressão no referido serviço revelou-se uma problemática objeto de preocupação tanto da Enfermeira Gestora e da própria equipa de Enfermagem como pela análise que realizei no quotidiano da prestação de cuidados. A idade avançada da população que recorre frequentemente ao referido SU, a presença de múltiplas comorbilidades e outros fatores contribuintes para o desenvolvimento de lesões por pressão (grau de dependência, desnutrição, estado cutâneo fragilizado – Sousa, 2017), assim como a sobrecarga laboral dos profissionais de saúde e os rácios deficitários eram apontados como os principais fatores que contribuíam para a elevada taxa de incidência de lesões por pressão neste SUMC. Desta forma, com supervisão da Enfermeira Gestora e das Enfermeiras Tutoras, elaborei um PMQCE para o serviço no sentido de estipular normas para o correto

posicionamento da PSC no SUMC, bem como definir os critérios de auditoria para minimização da ocorrência de lesões por pressão em contexto de urgência (Apêndice 1). Um documento de referência desenvolvido pela *European Pressure Ulcer Advisory Panel*, a *National Pressure Injury Advisory Panel* e a *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (2019), no que concerne ao reposicionamento e mobilização precoce, defende que se deve reposicionar os indivíduos em risco ou com úlcera por pressão segundo um calendário individualizado, determinando a frequência do reposicionamento segundo parâmetros como o grau de inatividade e imobilidade ou a capacidade para se posicionar.

Com recurso a evidência científica atual, foi estipulada neste projeto a periodicidade para avaliação do risco de lesão por pressão no SU; a rotatividade dos posicionamentos em função do risco identificado; e os critérios a auditar para verificação da conformidade do posicionamento segundo as *guidelines* mais recentes. Este projeto encontra-se atualmente em fase de aprovação para posterior implementação no referido serviço.

Na UQ, o projeto para a implementação da consulta de *follow-up*, foi reconhecido e valorizado por toda a equipa de Enfermagem como uma mais-valia para a unidade e para o acompanhamento personalizado da pessoa queimada após a alta clínica. Previamente ao início de estágio na UQ, em reunião preparatória do período de aprendizagem com a EE, a consulta de *follow-up* foi apresentada como uma das áreas de trabalho a necessitar de ser promovida. Seria importante a curto prazo trabalhar na sua estruturação pois a criação desta consulta permitiria a diferenciação no acompanhamento da pessoa queimada. Assim, este projeto passou a ser do meu maior interesse, definindo antecipadamente os objetivos a atingir e o planeamento da intervenção a desenvolver. A partir da revisão de literatura, da compreensão das necessidades da pessoa queimada e da análise conjunta com a equipa multiprofissional da unidade, foi elaborado um PMQCE (Apêndice 2), assim como um folheto informativo (Apêndice 3) para explorar com a pessoa queimada durante o internamento, com informações relativas à pertinência da consulta, objetivos, periodicidade e cuidados essenciais após a alta.

Rodrigues et al. (2019) afirmam que, para além do cuidado ao trauma e sequelas físicas da queimadura, o plano de cuidados e a reabilitação destes indivíduos requer o envolvimento de uma equipa multidisciplinar no sentido de fortalecer a readaptação física, psicológica e social. O projeto desenvolvido destinava-se a todas as pessoas com alta hospitalar da UQ, que tenham apresentado um período de internamento superior a duas semanas. Foram planeadas intervenções de enfermagem para realização durante a consulta, tais como: exame físico do local das queimaduras com monitorização do processo de cicatrização, avaliação da dor, avaliação do impacto psicossocial da queimadura a partir de um questionário elaborado com

base em referenciais teóricos e empíricos e, por fim, avaliação funcional com apoio dos EE em Reabilitação.

No sentido de disseminar e partilhar o conhecimento envolvido na elaboração da consulta de acompanhamento da pessoa queimada, foi realizada uma comunicação oral (Apêndice 4) no I Congresso Internacional da Associação Portuguesa de Supervisão Clínica em Enfermagem durante o mês de março de 2025. Esta apresentação teve como objetivo a estruturação da referida consulta e o modo como a sua implementação seria supervisionada com base no modelo de Supervisão Clínica de Nicklin. Este é um modelo amplamente utilizado para implementação de mudanças na prática clínica com base no desenvolvimento profissional, na supervisão e na melhoria da qualidade dos cuidados (Pires et al., 2021).

No SMI foi também possível aprender e desenvolver a competência da melhoria contínua da qualidade, intervindo nesta área. Durante a prestação de cuidados à PSC, percecionou-se uma evidente necessidade de melhoria relativa à seleção e utilização racional dos sistemas de incontinência fecal, que foi analisada conjuntamente com os supervisores. O diagnóstico de situação foi realizado em momento de transmissão de informação/passagem de turno, sendo referido pelos elementos da equipa de Enfermagem a necessidade formativa relativa a estes sistemas. A referência a esta necessidade veio confirmar o que já tinha sido previamente identificado, em conjunto com os Enfermeiros Tutores, na prestação de cuidados e na análise crítica sobre ela. Assim, dado tratar-se de um recurso dispendioso e com possíveis complicações associadas, torna-se necessário avaliar cautelosamente a necessidade de colocação e reavaliá-la diariamente após a sua colocação.

Elaborei uma apresentação de carácter informativo relativamente ao uso racional do sistema de controlo da incontinência fecal no SMI, para disponibilização a toda a equipa acerca das indicações, contraindicações, preparação do procedimento (colocação, irrigação e remoção), benefícios deste sistema e possíveis complicações. Foram veiculadas as informações relativamente às indicações para a sua colocação, nomeadamente diarreia severa, risco/degradação da mucosa perianal ou necessidade de imobilidade por tempo prolongado. Após esta informação, foram abordados alguns benefícios da utilização deste sistema tais como a prevenção da propagação de infeção, a proteção contra odores e a recolha segura de amostras para análise. No que diz respeito às possíveis complicações, reforçou-se a importância da irrigação do sistema, para prevenir a obstrução do circuito por fezes sólidas, dado tratar-se da complicação mais frequente associada a este dispositivo. A construção desta orientação realizou-se em estreita interligação com o objetivo estratégico “Monitorização da implementação de práticas seguras” do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (Despacho n. 9390/2021).

2.1.3. Gestão dos cuidados

No que concerne ao domínio da gestão dos cuidados, o Regulamento nº140/2019 defende que o EE deve otimizar as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança das tarefas delegadas. Para além disso, é ainda pressuposto que adapte a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.

Uma revisão da literatura recentemente publicada refere que é expectável que os enfermeiros especialistas prestem cuidados indispensáveis à pessoa em situação de doença aguda complexa, em ambientes críticos e emergentes. No entanto, a evidência acerca das suas competências efetivas e das barreiras à sua prática profissional ainda se revela escassa. Este estudo identificou sete competências diferenciadoras do EE, entre as quais: prestação de cuidados de enfermagem especializados à PSC, avaliação diagnóstica precisa, colaboração interdisciplinar, liderança e gestão de sistemas e suporte à tomada de decisão da pessoa cuidada e seus familiares (Yamaguchi et al., 2024).

No que diz respeito à tomada de decisão no processo de cuidados, colaborei de forma eficaz nas decisões da equipa de saúde, baseando-me na melhor informação e procurando adotar uma postura sábia e ponderada, mas simultaneamente ativa e de fácil assessoria. Portanto, considerei fundamental a discussão e reflexão com os Enfermeiros Tutores e outros membros da equipa multidisciplinar, antes da tomada de decisão, facilitando a resolução de situações complexas e um clima organizacional favorável à prática.

Outro dos critérios de avaliação relativo à gestão de cuidados relaciona-se com a utilização de processos de mudança para influenciar a introdução de inovações na prática especializada. Ao longo do período de aprendizagem nos quatro locais de estágio do Mestrado procurei tornar-me uma agente de mudança ou, pelo menos, impulsionar a realização de mudanças favorecedoras no cuidado à PSC. Esta competência encontra-se intimamente relacionada com a da melhoria contínua da qualidade, na qual o meu desenvolvimento foi notório e espelhado em mudanças concretas na prática clínica.

Em todas as equipas multidisciplinares que tive a oportunidade de integrar, foi possível conhecer os diferentes domínios e competências da equipa de Enfermagem, no que diz respeito a funções de coordenação do serviço, gestão dos recursos materiais e humanos e elos dos diversos grupos de trabalho institucionais. Desta forma, foi possível reconhecer os papéis e funções interdependentes no seio de equipas tão variadas, identificando o estilo de liderança adequado à garantia da qualidade dos cuidados.

No domínio da gestão de cuidados, demonstrei uma prática autónoma e reflexiva, procurando assegurar a coordenação eficaz das intervenções com vista a dar resposta às necessidades

complexas da PSC, nomeadamente através da promoção das iniciativas de melhoria contínua anteriormente identificadas. A participação ativa nestes projetos permitiu-me desenvolver e consolidar competências tais como o pensamento crítico, a tomada de decisão e a gestão integrada de cuidados.

Assim, refletindo criticamente acerca do percurso realizado, considero ter apresentado uma evolução gradual e positiva neste domínio, tornando-me progressivamente um elemento mais integrado e ativo nos processos de tomada de decisão da equipa multidisciplinar. Para além disso, mantive um método de organização de trabalho (individual e em estreita colaboração com as equipas de Enfermagem) eficiente face à exigência e à complexidade dos cuidados e procedimentos no cuidado à PSC.

No que diz respeito ao método de organização do trabalho e gestão dos cuidados, encontra-se descrito por Parreira et al. (2021) que o método individual promove a individualização na prestação dos cuidados com plena satisfação das necessidades; promove o relacionamento entre o enfermeiro e a pessoa cuidada e permite à pessoa identificar o enfermeiro que lhe presta cuidados em determinado turno, resultando numa relação mais próxima, humanizada e personalizada, reforçando assim a confiança no enfermeiro e a segurança da pessoa cuidada.

A experiência vivenciada ao longo deste período permitiu-me confirmar o contributo diferenciador do EE na segurança e qualidade dos cuidados prestados, reconhecendo os EE que foram cruzando o meu caminho como agentes mobilizadores da equipa e com intervenção autónoma em caso de identificação de lacunas na gestão e coordenação dos cuidados bem como na tomada de decisão em situações de elevada complexidade. Neste sentido, à luz do Regulamento que define as competências definidas para o EE em EMC na Área da PSC, consolidei não apenas capacidades clínicas avançadas, mas também uma consciência crítica acerca do papel do EE enquanto agente de mudança e elemento de referência no seio de uma equipa multiprofissional. Por fim, ao nível desta competência, consigo concluir que, embora a gestão de cuidados à PSC exija uma resposta célere e tecnicamente rigorosa, ela carece efetivamente de uma liderança especializada.

2.1.4. Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No que respeita ao domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o Regulamento de Competências Comuns do EE (2019) refere que o Enfermeiro Especialista deve relevar a dimensão de Si e da relação com o Outro, em contexto singular, profissional e organizacional, baseando a sua prática clínica especializada em evidência científica.

No que se prende com o autoconhecimento e a assertividade, considero que o facto de reconhecer as minhas próprias emoções e opiniões pessoais e compreender como estas influenciam a minha prática permitiu-me atuar de forma mais consciente e eticamente correta, mesmo em contextos complexos e emocionalmente exigentes.

A integração num contexto culturalmente distinto, através da realização do estágio de um mês numa UCI na Suíça, potenciou um aprofundamento do meu autoconhecimento profissional, desafiando a minha prática clínica à luz de paradigmas diferentes de cuidados. Esta experiência favoreceu a consolidação de competências essenciais ao exercício especializado, nomeadamente a competência cultural e a tomada de decisão ética, indo ao encontro do preconizado por Benner (2001), que valoriza a aprendizagem experiencial e reflexiva como base para a construção do conhecimento profissional em Enfermagem.

O período de integração e o primeiro contacto com a Unidade revelaram-se um enorme desafio devido à barreira linguística, à necessidade de adaptação a novos protocolos, à organização e funcionamento do serviço. No entanto, a prévia consciencialização e preparação para este desafio no meu percurso de aprendizagem foi decisivo para ultrapassar todas as fragilidades identificadas anteriormente.

O acompanhamento em cada turno por Enfermeiros *experts* em cuidados intensivos, desempenhou um papel fundamental na minha reflexão sustentada antes de toda e qualquer prática. Valorizaram o meu interesse neste desafio do Mestrado, compreendendo as barreiras comunicacionais existentes e adaptando-se a elas. Por conseguinte, o acolhimento e integração ao serviço ocorreram num ambiente favorável, de apoio efetivo e integral, catalisador do meu interesse e empenho neste processo de aprendizagem.

No que diz respeito a experiências de aprendizagem significativas, destaca-se o momento em que, logo na segunda semana de estágio, participei na transmissão de informação em francês a toda a equipa multidisciplinar da UCI envolvida na prestação de cuidados diretos à PSC. Este momento realizava-se 30 minutos após o contacto inicial com a PSC, que incluía uma avaliação sistematizada de todos os sistemas fisiológicos, incluindo parâmetros hemodinâmicos e verificação da funcionalidade dos equipamentos de monitorização e suporte de órgão. Nesta reunião com toda a equipa (médicos cirurgiões e anestesistas, enfermeiros, técnicos auxiliares de saúde, fisioterapeutas, nutricionistas), o objetivo consistia em transmitir, sucintamente, a informação acerca das pessoas internadas na UCI, mantendo o foco nos principais problemas existentes e/ou potenciais identificados. Esta oportunidade de aprendizagem permitiu desenvolver o meu raciocínio crítico, através da necessidade de colher, interpretar e priorizar rapidamente a informação clínica relevante, aliada ao desafio de a transmitir de forma objetiva e direcionada aos focos de enfermagem identificados.

Todo o percurso desenvolvido, quer na UCI na Suíça, quer nos distintos contextos clínicos em Portugal, desenvolveram de forma efetiva o meu sentido de interprofissionalidade. De acordo com o Regulamento n.º 140/2019 da OE, a interprofissionalidade requer habilidades no âmbito da cooperação e articulação em equipas multidisciplinares e na promoção de ambientes de prática colaborativos que favoreçam a segurança e qualidade dos cuidados. Desta forma, considero que a interprofissionalidade constitui uma dimensão estruturante na prática do EE, exigindo capacidade de articular o seu “saber” e o seu “saber fazer” com outros profissionais de saúde, num compromisso mútuo centrado na pessoa sujeito dos cuidados.

Assim, considero que este período de aprendizagem se tornou essencial para a melhoria no reconhecimento dos meus limites pessoais e profissionais para a prática clínica. Por conseguinte, desenvolvi gradualmente maior segurança e competência na prestação de cuidados especializados, baseando a minha prática na assertividade e no rigor científico exigido. Para além das competências técnicas, considero apresentar competências humanas e comunicacionais perante a PSC que se tornaram facilitadoras ao longo deste processo de aprendizagem.

Rentabilizei as oportunidades de aprendizagem e tomei a iniciativa na análise e discussão de situações clínicas, incluindo as mais complexas. Para tal, considerei pertinente identificar oportunidades de melhoria nos serviços, com apoio e supervisão dos Enfermeiros Gestores, Tutores e restante equipa multidisciplinar. Neste âmbito, foi importante realizar autoformação contínua como ferramenta de ajuda à reflexão sobre a prática e de suporte para sistematização de conhecimentos. A participação nas formações em serviço, a discussão/reflexão com a equipa e a consulta de literatura científica baseada em recomendações e normas, foram estratégias que adotei ao longo deste período, para fundamentar as minhas intervenções em conhecimentos atualizados e validados cientificamente.

Para o desenvolvimento das aprendizagens profissionais, foi essencial realizar numa primeira fase a definição e discussão conjunta de metas a atingir e respetivas atividades propostas para o período de componente clínica. Conforme indicação da Professora Orientadora, considerei extremamente útil e proveitoso neste percurso, a documentação das atividades e aprendizagens a cada turno realizado nos contextos, fazendo referência a aspetos passíveis de desenvolvimento, potencialidades de aprendizagem e eventuais fragilidades/dificuldades. Todos estes fatores contribuíram em larga escala para que tenha conseguido sustentar a minha tomada de decisão em evidência científica atual na área da especialidade.

O meu percurso de aprendizagem pode ser analisado na ótica do modelo de desenvolvimento de competências de Benner (2001), que descreve a evolução do enfermeiro desde o nível

principiante até ao perito, através da experiência prática e da integração do conhecimento teórico. Entendo que numa fase inicial e apesar de trabalhar numa Unidade de nível II, me encontrava num patamar semelhante ao de principiante avançado, no qual as minhas decisões se sustentavam maioritariamente em regras e orientações pré-estabelecidas pelos serviços, apresentando ainda algumas limitações no que respeita à priorização de elementos essenciais em contextos de elevada complexidade. No entanto, à medida que fui adquirindo experiência, maioritariamente sustentada pela sistemática reflexão crítica e pelo *feedback* da equipa orientadora, consegui transitar para um nível de maior proficiência, caracterizado por uma maior capacidade em interpretar padrões clínicos complexos e antecipar com maior eficácia potenciais complicações.

2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA: ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Como espelhado no Regulamento nº429/2018 (p.19362), os cuidados de enfermagem à PSC são “cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato”, procurando responder eficazmente às necessidades afetadas e permitindo a manutenção de funções vitais, com vista à prevenção de complicações e à recuperação funcional total. Neste relatório é imperativo fazer referência às Competências Específicas do EE em EMC na Área da PSC, para evidenciar a consecução dos objetivos definidos para a componente clínica do Mestrado. Desta forma, a aprendizagem e desenvolvimento das três competências específicas definidas pela OE irá ser sujeito a descrição e análise crítica nos subcapítulos que se seguem.

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

Nesta competência primordial, considero que todos os contextos clínicos nos quais tive oportunidade de aprender, me permitiram desenvolver um conjunto de competências específicas fundamentais para o exercício diferenciado como EE em Enfermagem à PSC. O desenvolvimento das diferentes competências foi um processo progressivo, no qual a observação, a participação ativa, a reflexão crítica em contextos complexos de cuidados e a contínua integração entre a teoria e a prática profissional, foram estratégias eficazes. Para além das estratégias mencionadas, recorri igualmente à análise e discussão de casos clínicos complexos com a equipa e os Enfermeiros orientadores; à pesquisa sistemática para que pudesse integrar regularmente evidência científica atualizada na prática clínica; à participação

em simulações clínicas e sessões de formação em diferentes áreas e, por fim, ao planeamento e avaliação rigorosa do plano de cuidados da PSC.

Em contexto de SU, enfatizei o desenvolvimento de competências comunicacionais, fundamentais no cuidado à PSC. Tornou-se essencial a cada momento a adaptação do discurso à complexidade da situação clínica, a escuta ativa e a constante superação das barreiras comunicacionais existentes e/ou impostas por défices neurológicos, sedação e inclusivamente pela ventilação mecânica. Neste contexto, tal como em todos os outros, a comunicação com a pessoa e a sua família/cuidador revelou-se um pilar essencial para o estabelecimento de uma relação terapêutica eficaz, baseada em princípios de respeito e empatia.

São apontados como fatores influenciadores da comunicação em contexto de urgência, para além das barreiras linguísticas e culturais, o ambiente ruidoso e as interrupções frequentes (Al-Kalaldehy et al., 2020). Os autores defendem ainda que a competência individual é um fator determinante para a qualidade da comunicação e que, paralelamente a este facto, existem ainda lacunas na formação dos profissionais de saúde nesta área. Assim, importa reconhecer as competências comunicacionais como uma dimensão fundamental da formação dos profissionais de saúde, em particular dos enfermeiros, exigindo um processo contínuo de atualização de conhecimentos, à semelhança do que sucede com as competências técnico-científicas.

Paralelamente à comunicação, o percurso formativo do EE exige o fortalecimento de competências clínicas, em resposta às necessidades da PSC. O progresso desde o novato até ao especialista engloba um conjunto de competências sólidas em vigilância, julgamento clínico e intervenção precoce – essenciais à prevenção da deterioração clínica súbita (Benner, 2001). A capacidade de identificar e responder de forma antecipatória a eventuais focos de instabilidade clínica evidenciou-se uma competência fundamental, desenvolvida através da observação atenta de sinais precoces de deterioração (alterações cardiovasculares, respiratórias, estado de consciência, dor) e da utilização sistemática do raciocínio clínico. Esta habilidade foi fortalecida pela exposição direta e intervenção em contextos direcionados ao tratamento da PSC, onde a instabilidade requer uma intervenção de enfermagem célere e fundamentada. Pulquério (2022) defende que o Enfermeiro, sobretudo o EE, se encontra numa posição privilegiada para a deteção precoce de complicações e a realização de intervenções, assumindo um papel dinamizador na segurança da pessoa por si cuidada.

A exposição a ambientes de elevada complexidade tecnológica, sobretudo em contexto de Medicina Intensiva, permitiu-me também compreender os princípios e as práticas associadas à monitorização hemodinâmica invasiva, às técnicas contínuas de substituição da função

renal e à ventilação mecânica invasiva e não invasiva. A compreensão e participação ativa no cuidado à PSC submetida a estes meios de monitorização e tratamento, deveu-se fundamentalmente ao conhecimento adquirido na componente teórica do Mestrado e ao envolvimento direto na monitorização e intervenções de enfermagem nesta área de atuação, sob orientação da equipa multidisciplinar.

No âmbito da manutenção hemodinâmica do potencial dador de órgãos e tecidos, foi possível aprofundar conhecimentos acerca dos critérios de elegibilidade, parâmetros hemodinâmicos alvo e intervenções de enfermagem necessárias à garantia da viabilidade dos órgãos para doação. Espelhando o descrito na Lei n. 12/93, de 22 de abril, a admissão para potencial dador de órgãos em contexto de Medicina Intensiva requer o diagnóstico de morte cerebral, exigindo a comprovação irreversível da ausência de todas as funções do encéfalo, incluindo o tronco cerebral. Deve ser sustentado por uma causa clínica conhecida e irreversível, e pela exclusão de condições que possam contribuir para este estado, tais como a hipotermia, intoxicação por depressores do sistema nervoso central ou distúrbios metabólicos graves. A avaliação baseia-se em exames clínicos rigorosos, como a confirmação da ausência de reflexos do tronco cerebral e de atividade respiratória espontânea (prova de apneia), podendo ser complementada com outros meios auxiliares de diagnóstico, como o eletroencefalograma ou estudos de perfusão cerebral.

O EE em EMC, particularmente na área da PSC, assume um papel relevante na monitorização contínua e na gestão da estabilidade hemodinâmica do potencial dador. Para além de todo o conhecimento técnico-científico, requer simultaneamente uma componente ética e humanizada na sua abordagem, sobretudo na mediação da comunicação com a família, promovendo em todos os momentos a dignidade da pessoa. Na perspetiva da Teoria Principlista, o Enfermeiro deverá orientar a sua ação no sentido do respeito pelos quatro princípios essenciais: beneficência, não maleficência, respeito pela autonomia e justiça (Barcelos, 2022).

Durante os períodos de componente clínica, aprendi gradualmente a integrar de forma prática os conhecimentos técnicos e ético-deontológicos no cuidado à PSC, desenvolvendo, sob orientação, competências importantes no âmbito da monitorização hemodinâmica invasiva, tomada de decisão fundamentada e comunicação eficaz com a pessoa e família. Todo este contínuo processo de aprendizagem, revelou-se essencial para apoiar decisões clínicas com maior segurança, garantir a continuidade dos cuidados através de transmissão de informação objetiva, clara e concisa e, sobretudo, reforçar a centralidade da PSC na minha atuação enquanto futura EE.

A prestação de cuidados a pessoas submetidas a ECMO, incluindo a vigilância contínua e rigorosa de parâmetros hemodinâmicos e de sinais objetivos na pessoa (sinais de hipoperfusão/isquémia dos tecidos, complicações hemorrágicas, alteração do estado de consciência) foi determinante para o desenvolvimento da capacitação técnica para o progresso nesta competência específica. A complexidade e imprevisibilidade da situação clínica da pessoa exige dos profissionais capacidade de adaptação e atualização constante do conhecimento. Na UCI da Suíça, especializada em cardiologia e cuidados pós-cirúrgicos a pessoas em situação crítica, foi possível assistir a uma cirurgia cardíaca complexa (substituição de válvula aórtica por prótese biológica) com recurso a ECMO, tratando-se de uma experiência enriquecedora a nível da compreensão das etapas cirúrgicas, organização do Bloco Operatório, constituição e funções da equipa e complexidade dos cuidados pós-operatórios.

A cirurgia cardíaca constitui um dos contextos clínicos de alta exigência técnico-científica e emocional para as equipas de saúde devido à elevada instabilidade hemodinâmica da pessoa, os riscos peri e pós-operatórios e a necessidade de monitorização contínua. Neste cenário, o EE assume um papel imprescindível na equipa multidisciplinar, colaborando ativamente na preparação pré-operatória da pessoa, colaboração direta com anestesistas e cirurgiões e vigilância intensiva no período pós-operatório. Esta imprescindibilidade do EE advém da sua capacidade avançada em raciocínio clínico bem como a familiaridade com dispositivos complexos, tais como o ECMO, permitindo contribuir de forma efetiva para a estabilização clínica da PSC e para a segurança cirúrgica (Gabbard et al., 2021).

No âmbito da gestão da dor no pós-operatório de cirurgia cardíaca foi possível proceder à aplicação de escalas validadas de avaliação da dor e à utilização criteriosa de medidas farmacológicas e não farmacológicas para controlo desta importante manifestação, com o objetivo de promover o máximo conforto e prevenir complicações no período pós-operatório. A importância do controlo da dor neste período centra-se no referido por Maeßen et al. (2023), que comprova que a dor após cirurgia cardíaca, se inadequadamente tratada, poderá estar na origem de complicações respiratórias, internamentos mais prolongados e, inclusivamente, dor crónica.

A utilização de estratégias não farmacológicas de controlo da dor tem sido estudada e defendida por diversos autores. Assim, tanto em contexto pós cirúrgico como no Serviço de Medicina Intensiva e na UQ, optei frequentemente pela utilização de estratégias de alívio da dor reconhecidas, tais como os exercícios de respiração profunda, técnica de distração e massagem. O controlo das condições ambientais potencialmente geradoras de *stress* na PSC (luminosidade em excesso, ruído) também foi uma das estratégias utilizadas para gestão da dor. No entanto, o controlo algico multimodal revelou-se a abordagem mais eficaz,

combinando este conjunto de medidas não farmacológicas com estratégias terapêuticas farmacológicas tais como a utilização de analgésicos, anti-inflamatórios não-esteroides e opióides.

Durante o período de estágio na UQ, foi possível identificar e compreender as especificidades inerentes à pessoa vítima de queimadura, desde a sua admissão até à alta, incluindo aspetos relacionados com a abordagem inicial, a prevenção e controlo de infeção e as necessidades físicas e psicossociais após esta transição saúde-doença. A participação ativa nos cuidados de enfermagem prestados, ao longo das várias etapas de evolução da pessoa queimada, quer em sala de balneoterapia quer em contexto de bloco operatório, foi fundamental para desenvolver competências técnicas/instrumentais, mas também humanas, relacionando toda a complexidade do processo com a dor, o sofrimento e a imagem corporal alterada.

Todo este valioso processo de aquisição de competências foi norteado por uma prática reflexiva contínua, sustentada em evidência científica atual e em princípios éticos inerentes à profissão, permitindo o meu crescimento profissional enquanto futura EE, competente na prestação de cuidados especializados à PSC.

2.2.2. Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

Durante o meu percurso formativo, reconheci a importância de desenvolver competências específicas na resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe, não apenas na capacidade de intervenção imediata, mas também no envolvimento ativo na conceção e planeamento de respostas eficazes e eficientes. Partindo das metas por mim definidas inicialmente, irei evidenciar de que forma consolidei as competências nesta área em específico, permitindo-me contribuir para uma resposta estruturada, segura e centrada na PSC, mesmo em cenários imprevisíveis e de elevada complexidade.

Uma das primeiras metas que defini foi conhecer os planos e protocolos dos serviços face a situações emergentes ou de exceção. Para tal, procedi à análise de documentos institucionais, participando também em sessões de formação e simulacros que permitiram uma melhor compreensão dos procedimentos a adotar para diferentes tipos de emergências e, em último caso, catástrofes. O conhecimento dos protocolos de emergência, quer interna quer externa, permite que a resposta nestas situações possa ser mais rápida e coordenada, visando minimizar a interrupção de cuidados críticos (por exemplo ventilação e diálise) e facilitar a tomada de decisões ajustadas, com uma liderança definida à priori.

Durante o mês de fevereiro de 2025, foi importante a participação na formação “Prática Simulada em Cenários Multivítimas”, organizada pelos colegas do Mestrado e por elementos

das equipas de Enfermagem em Suporte Imediato de Vida e do Instituto Nacional de Emergência Médica, nos quais decorria o estágio especializado. Durante esta formação foram abordadas questões centrais tais como a triagem de vítimas e os protocolos de atuação perante os diferentes cenários simulados de catástrofe.

Esta primeira etapa foi essencial para compreender as dinâmicas institucionais em cenários de crise, contribuindo para adquirir uma visão estratégica acerca dos recursos disponíveis, os fluxos de atuação e as responsabilidades de cada interveniente. Little e Noll (2023) defendem que os modelos de resposta a emergências a nível hospitalar requerem, não só uma cadeia de comando bem definida a nível organizacional e clínico, como também flexibilidade para enfrentar emergências internas e externas imprevisíveis, com funções de comando, logística e ativação operacional, adaptáveis conforme a escala e o tipo de incidente.

No que respeita à definição de prioridades de atuação e adequação da intervenção à evolução situacional, considero ter desenvolvido e aprimorado estas competências de forma contínua e rigorosa, aspeto essencial para identificar rapidamente as necessidades mais prementes e ajustar o meu desempenho à antecipação de cenários instáveis. Este processo exigiu conhecimentos teóricos na área da triagem de vítimas, reforçando também a importância da experiência prática do EE como fator determinante para os desfechos nas situações críticas em saúde.

Ainda nesta área, foi possível integrar a EEI do SMI, proporcionando-me uma visão prática acerca do modo de funcionamento da equipa, da sua composição e atuação rápida e sistematizada perante situações emergentes. A elevada articulação com a equipa médica permitiu-me observar a comunicação interprofissional na tomada de decisões fundamentadas em situações críticas, na avaliação e na estabilização de doentes em deterioração súbita do seu estado de saúde.

Outro aspeto a que dei particular enfoque foi a preservação de vestígios em situações com indícios de prática de crime, maioritariamente em SU. Para tal, tornou-se necessário aprofundar conhecimentos acerca de protocolos forenses e aspetos ético-legais, colaborando com as autoridades competentes sempre que necessário, sem nunca comprometer a qualidade dos cuidados prestados à vítima em situação crítica (tentativas de suicídio, auto e heteroagressões, episódios de violência doméstica). Consciente da relevância ética e legal inerente a estas situações, procurei sempre que a integridade dos vestígios fosse escrupulosamente mantida, independentemente do contexto que me rodeava.

Ainda assim, está descrito por Musse et al. (2020) que os profissionais de saúde, sobretudo em contexto de urgência, desconhecem mais de 50% dos procedimentos recomendados para preservação de provas. Os contextos que tive oportunidade de integrar apresentavam

circuitos de atendimento e protocolos definidos nesta área, apresentando a maioria da equipa conhecimento da sua existência e dos princípios orientadores neles incluídos. Os protocolos incluíam os princípios recomendados para a identificação e reconhecimento da situação, o consentimento informado da vítima para recolha e preservação de provas, os cuidados essenciais a adotar (manutenção da roupa, recolha de amostras biológicas, registo e documentação detalhada das lesões), garantindo a integridade das provas forenses e respeitando simultaneamente os direitos e a dignidade da pessoa.

Todo este conjunto de experiências permitiu-me crescer significativamente neste domínio, capacitando-me para atuar de forma proativa e competente em contextos de exceção. Concluo assim que a minha preparação para lidar com situações de emergência e catástrofe foi gradualmente aperfeiçoada, desde a fase de conceção até à ação, alinhando a minha prática com os referenciais de qualidade para o EE em Enfermagem à PSC.

Saliento que a imprevisibilidade e heterogeneidade das situações de exceção e catástrofe tornam a formação um processo inacabado, exigindo treino sistemático, preferencialmente em contextos simulados com elevado grau de realismo. Neste sentido, considero que esta competência foi aquela que identifiquei como menos desenvolvida ao longo do meu percurso formativo. Esta limitação não decorreu de falta de interesse ou envolvimento pessoal, mas de fatores contextuais que condicionaram a oportunidade de vivenciar situações concretas com estas características ou atuar diretamente em cenários de catástrofe ou emergências de grande escala.

2.2.3. Intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos

Este subcapítulo apresenta uma reflexão crítica acerca do modo como fui integrando as competências na área da prevenção e controlo de infeção na minha prática clínica, assumindo desde início como prioritária a consolidação de conhecimentos neste domínio. Face à elevada vulnerabilidade da PSC, procurei ao longo do meu percurso demonstrar capacidade de resposta face à complexidade das situações e agir com intencionalidade na aplicação rigorosa das precauções básicas e específicas de controlo de infeção, na análise epidemiológica dos serviços, na compreensão dos circuitos institucionais e na promoção de uma cultura de segurança assente em evidência atualizada.

Uma das primeiras metas que estabeleci foi conhecer, respeitar e fazer respeitar rigorosamente as Precauções Básicas do Controlo da Infeção e as Precauções Baseadas nas Vias de Transmissão, tendo assumido uma postura vigilante e exemplar na sua aplicação. A monitorização da correta higienização das mãos, a utilização adequada de equipamentos de

proteção individual e a vigilância de condutas potencialmente geradoras de risco foram práticas constantes que incorporei consistentemente ao longo deste período.

Simultaneamente, empenhei-me em compreender e aplicar os circuitos e procedimentos do serviço, tanto os transversais como os dirigidos a áreas específicas, com o objetivo de reforçar o cumprimento das normas institucionais e contribuir para uma cultura de segurança. Identifiquei práticas de risco e colaborei ativamente na sua melhoria, respeitando sempre os referenciais do programa de prevenção de infecção e resistência a antimicrobianos.

A este propósito, no sentido de reduzir a taxa de contaminação de hemoculturas (problema identificado pela equipa), o SUMC criou um protocolo para a sua realização de forma adequada e tecnicamente eficaz. Com este projeto obtiveram-se melhorias significativas na taxa de contaminação das hemoculturas, traduzindo-se em ganhos em saúde para os utilizadores do SUMC e na uniformização do procedimento para toda a equipa.

Não tive intervenção direta na elaboração deste protocolo, uma vez que este já se encontrava implementado à data de início do estágio no SUMC. No entanto, a sua existência reflete uma prática amplamente recomendada na literatura: a importância da utilização de protocolos baseados em evidência científica. Um estudo desenvolvido num hospital português, demonstrou que a introdução de uma intervenção multimodal direcionada à equipa de enfermagem - ações formativas, atualização de procedimentos e a introdução de um *kit* específico para as hemoculturas – contribuiu para a diminuição da taxa de contaminação das hemoculturas de 6,8% para 3,9%, contribuindo igualmente para a identificação precoce de agentes infecciosos (Filipe et al., 2024).

Uma outra dimensão que considere relevante foi a compreensão da epidemiologia de infecção nos serviços e o conhecimento dos focos de preocupação da equipa, o que me permitiu alinhar a minha atuação com as prioridades da instituição. Esta compreensão foi complementada com a análise das estratégias de melhoria já implementadas, reconhecendo os avanços efetuados e contribuindo, sempre que possível, com medidas de reforço da qualidade.

No que diz respeito ao conhecimento e às práticas dos Enfermeiros em matéria de prevenção de infecção, um estudo de investigação desenvolvido num hospital etíope revelou que, na generalidade, a maioria dos Enfermeiros apresentava boas práticas e conhecimentos adequados nesta área. Este estudo comprovou também que o nível de escolaridade dos Enfermeiros era uma variável preditiva do seu conhecimento relativo à prevenção e controlo de infeções, assim como os anos de experiência profissional e o nível de formação associado (Tafere et al., 2024).

O cumprimento rigoroso dos protocolos instituídos para controlo de infeção foi desde o primeiro dia uma prioridade na minha atuação, aplicando junto com as equipas estratégias preventivas na área da manipulação segura de sangue e fluidos corporais e reafirmando a importância do cumprimento das *bundles* de prevenção de infeção associada ao cateter venoso central, cateter urinário, do local cirúrgico e prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica.

Como fator dificultador, reitero que o SU se trata de um local com uma complexidade acrescida no que diz respeito ao isolamento de doentes por infeção inaugural ou previamente diagnosticada. Esta situação decorre sobretudo da constante sobrelotação e da concentração de pessoas com condições clínicas heterogêneas numa mesma área física, o que inviabiliza a criação de espaços próprios para isolamento. Também no SMI polivalente, por se tratar de uma organização estrutural em “*open space*”, as áreas de isolamento eram sinalizadas no chão, junto ao leito da PSC, não assegurando a perceção imediata e inequívoca da necessidade de precauções específicas por parte dos profissionais de saúde e visitantes. Face a estas limitações, a minha intervenção e prática quotidiana focou-se na promoção e cumprimento das precauções básicas e específicas de controlo de infeção, de acordo com as orientações institucionais e as normas da DGS. Assim, medidas tais como a higienização das mãos, a utilização adequada dos equipamentos de proteção individual, a correta sinalização das pessoas com necessidade de isolamento e a vigilância ativa do cumprimento das precauções por parte de outros elementos da equipa e de visitantes, foram adotadas como meio de prevenção das infeções cruzadas.

Numa perspetiva mais interventiva, procurei ainda diagnosticar necessidades formativas no seio da equipa, promovendo momentos de partilha informal de conhecimento e propondo estratégias viáveis de melhoria contínua, sustentadas em evidência científica e alinhadas com os recursos disponíveis em cada unidade. Os indícios que me levaram a realizar o diagnóstico de necessidades formativas da equipa emergiram da observação direta do seu desempenho, da análise crítica das práticas quotidianas e da escuta ativa dos profissionais nos diferentes contextos de atuação.

No contexto específico do doente queimado, considero ter desenvolvido plenamente esta competência, alinhando a minha intervenção com os referenciais da UQ e assumindo uma postura de vigilância e proteção ativa face à elevada vulnerabilidade e risco de infeção associado à PSC internada neste serviço. A monitorização sistemática de sinais clínicos de infeção tais como febre, alterações no exsudado das queimaduras e odor fétido, foi essencial para a deteção precoce de complicações. Para além disso, a educação da pessoa queimada e família acerca de condutas de proteção individual e ambiental era uma constante, garantindo um isolamento protetor eficaz da pessoa vítima de queimadura.

As medidas estruturais e os padrões e referenciais implementados na UQ encontram-se, assim, alinhados com as melhores práticas no domínio da prevenção de infeção, atendendo à elevada vulnerabilidade das pessoas internadas. A nível estrutural, a unidade dispõe de circuitos diferenciados, áreas de isolamento, controlo rigoroso da temperatura e ventilação (com pressão positiva em relação ao exterior), permitindo minimizar o risco de contaminação cruzada. A par das condições estruturais, importa destacar que na unidade era realizada, com frequência, formação da equipa multidisciplinar, vigilância epidemiológica e a auditoria das práticas clínicas, com colaboração do Serviço de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos. A Organização Mundial de Saúde (OMS), nas *guidelines* emitidas em 2016, acerca dos componentes essenciais dos programas de prevenção e controlo de infeções, defende que todas as práticas acima referidas são elementos centrais para a prevenção e controlo de infeções nosocomiais, permitindo uma resposta adaptada aos dados microbiológicos e à evolução dos perfis de resistência.

Este conjunto de importantes aprendizagens permitiu-me consolidar competências diferenciadas nesta área, reforçando a minha preparação para a prática enquanto EE. Foi assim possível aprender que, para além da execução de práticas seguras, é essencial assumir um papel ativo na formação das equipas e na promoção de uma cultura de responsabilidade partilhada. Cada gesto – desde a correta higienização das mãos até à administração criteriosa de antibióticos – pode ser decisivo na prevenção de infeções e, consequentemente, na contenção da resistência antimicrobiana.

PARTE III- COMPONENTE DE INVESTIGAÇÃO

Implicações do ruído na frequência cardíaca na pessoa internada em Cuidados Intermédios: um estudo correlacional

Oliveira, A.¹

¹ Enfermeira. Unidade Local de Saúde de Coimbra, Coimbra, Portugal.

RESUMO

Introdução Os níveis de ruído em hospitais são comprovadamente superiores aos valores recomendados pelas organizações internacionais, nomeadamente em serviços destinados ao tratamento da pessoa em situação crítica. Esta encontra-se habitualmente rodeada de inúmeros equipamentos de monitorização e suporte de funções vitais, providos de alarmes óticos e sonoros que, em adição ao ruído base do equipamento, criam um ambiente potencialmente desconfortável e ruidoso nestas unidades. Assim, está descrito que existe uma forte correlação entre a exposição ao ruído hospitalar e as respostas fisiológicas a nível cardiovascular e cerebral, relatadas tanto por doentes como por profissionais.

Objetivos Avaliar os níveis médios de ruído numa Unidade de Cuidados Intermédios; Analisar a relação entre os níveis de ruído e as variações na frequência cardíaca da pessoa em situação crítica

Metodologia Estudo descritivo correlacional realizado numa Unidade de Cuidados Intermédios de um hospital da região centro durante 3 meses. Foi continuamente avaliado o nível de ruído e colhidos dados relativos à frequência cardíaca dos participantes. A amostra total foi constituída por 792 observações, provenientes de 22 participantes, internados em quarto individual ou partilhado.

Resultados Verifica-se que os níveis de ruído excedem as recomendações da Organização Mundial de Saúde para o período diurno (35dB), com um valor mínimo registado de 45,85dBA, variando até ao máximo de 63,03dBA. Os resultados obtidos refutam a hipótese de que o ruído apresenta correlação positiva com a frequência cardíaca ($p=0,439$). No entanto, este varia de forma estatisticamente significativa ao longo do dia, apresentando níveis médios mais elevados no período entre as 9h e as 12h (54,42dBA a 54,66dBA).

Conclusão Na Unidade de Cuidados Intermédios analisada registam-se elevados níveis de ruído ($L_{eq}=53,59dBA$). Estes resultados sugerem a necessidade de uma intervenção imediata de forma a evitar a exposição prolongada da pessoa em situação crítica a níveis excessivos de ruído. Evidencia-se a necessidade de continuar a investigar a influência do ruído hospitalar nos parâmetros fisiológicos da PSC, de modo a fundamentar intervenções baseadas em evidência científica que promovam ambientes de cuidados silenciosos, seguros e saudáveis.

Palavras-chave Monitorização do Ruído; Ambiente Hospitalar; Cuidados Críticos; Frequência Cardíaca

Implications of noise on heart rate in individuals admitted to intermediate care: a correlational study

Oliveira, A.¹

¹ Nurse. Unidade Local de Saúde de Coimbra, Coimbra, Portugal.

ABSTRACT

Introduction Noise levels in hospitals are proven to exceed the values recommended by international organisations, particularly in departments treating patients in critical condition. These units are usually surrounded by numerous monitoring and life support devices equipped with visual and audible alarms which, in addition to the background noise of the equipment, create a potentially uncomfortable and noisy environment. Thus, there is a strong correlation between exposure to hospital noise and cardiovascular and cerebral physiological responses, as reported by both patients and professionals.

Objectives To assess average noise levels in an Intermediate Care Unit; To analyse the relationship between noise levels and variations in the heart rate of critically ill patients.

Methodology A descriptive correlational study conducted in an Intermediate Care Unit of a hospital in central Portugal over a period of three months. Noise levels were continuously assessed and data on participants' heart rates were collected. The total sample consisted of 792 observations from 22 participants, admitted to single or shared rooms.

Results Noise levels exceed the World Health Organisation's recommendations for daytime hours (35dB), with a minimum recorded value of 45.85dBA, varying up to a maximum of 63.03dBA. The results obtained refute the hypothesis that noise has a positive correlation with heart rate ($p=0.439$). However, it varies statistically significantly throughout the day, with higher average levels between 9 a.m. and 12 p.m. (54.42dBA to 54.66dBA).

Conclusion The investigation concluded that high noise levels ($L_{eq}=53.59\text{dBA}$) are recorded in the Intermediate Care Unit analysed. These results suggest the need for immediate intervention in order to avoid prolonged exposure of critically ill patients to excessive noise levels. There is also a clear need to continue investigating the influence of hospital noise on the physiological parameters of critically ill patients, in order to inform evidence-based interventions that promote quiet, safe and healthy care environments.

Keywords Noise Monitoring; Hospital; Critical Care; Heart Rate

Introdução

O ruído é considerado um *stressor* inespecífico com efeitos adversos na saúde humana, particularmente após exposição prolongada (Osborne et al., 2020). As *guidelines* da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1999) apontam que os níveis sonoros nos hospitais não devem exceder os 35 decibéis (dB) durante o dia e 30dB durante o período noturno.

Através do desenvolvimento tecnológico objetivado nos últimos anos, o ruído tem vindo a tornar-se uma problemática cada vez mais comum, particularmente em contexto hospitalar, mais especificamente em unidades destinadas ao tratamento da pessoa em situação crítica. Esta crescente complexidade tecnológica associa-se, inevitavelmente, a níveis sonoros mais elevados, conforme referido por Tahvili et al. (2025).

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2020), as Unidades de Cuidados Intermédios destinam-se essencialmente ao diagnóstico, tratamento e assistência à PSC, correspondendo a unidades de nível I ou II que apresentam capacidade de monitorização invasiva e de suporte de funções vitais, com acesso permanente a equipas com preparação específica. Estas unidades prestam cuidados a pessoas em situação clínica instável (instabilidade moderada a severa), mas que ainda não são candidatos a suporte/substituição de órgão, como seria critério para admissão em UCI (Nóbrega et al., 2015).

Está descrito que os níveis de ruído ultrapassam facilmente os valores recomendados por organizações internacionais devido ao funcionamento de aparelhos de monitorização e suporte orgânico bem como a prestação de cuidados de enfermagem, sobretudo em determinados períodos do dia. Um estudo desenvolvido em 2023 por Nyembwe et al. verificou a existência de picos de ruído (máximo 94,6dB) essencialmente no período da manhã, entre as 9h e as 9h30.

A exposição prolongada a níveis elevados de ruído, de acordo com Pal et al. (2022), pode interferir com a regulação do ritmo circadiano, promovendo uma maior ativação do sistema nervoso simpático e aumentando o risco de disfunções cardiovasculares e neurológicas. Um estudo recente concluiu que o aumento da frequência cardíaca (FC), da pressão arterial e da necessidade de sedação pode sugerir uma resposta ao *stress* a sons repentinos, altos e persistentes (Caprarola et al., 2025). Morales-Cané et al., no seu estudo desenvolvido em 2022, verificaram concomitantemente que flutuações nos níveis sonoros coincidiam com alterações em variáveis fisiológicas tais como a FC e a frequência respiratória dos participantes.

As fontes associadas à tecnologia e à prática clínica, bem como a localização física de determinados espaços e a dinâmica das equipas são fatores que contribuem significativamente para a intensidade sonora registada. Pal et al. (2022) constataram que

quase 80% das fontes de ruído perturbadoras advêm de alarmes dos equipamentos, ventiladores e conversas entre os profissionais. Alguns resultados alarmantes apontam ainda que a maior parte do ruído se origina em áreas específicas como a copa, quando localizada perto da unidade, e o balcão de enfermagem, onde se realiza habitualmente a transmissão de informação e a admissão da pessoa em situação crítica (Delaney et al., 2018; Pal et al., 2022).

Assim, a falta de controlo da poluição sonora em ambiente hospitalar, principalmente em unidades destinadas ao tratamento de doentes com patologias graves, pode constituir um obstáculo à recuperação desses doentes e afetar o desempenho dos profissionais de saúde (Witek et al., 2025).

Os dados provenientes de estudos epidemiológicos acerca dos efeitos adversos do ruído na saúde, utilizados para delinear os valores apresentados nas recomendações internacionais, reforçam a importância da implementação de estratégias específicas para redução da exposição a níveis sonoros prejudiciais. Torna-se, assim, necessário maximizar a segurança da pessoa em situação crítica e reduzir o risco de danos desnecessários associados aos cuidados de saúde, bem como implementar abordagens concretas com vista à redução da poluição sonora em ambiente hospitalar (Andrade et al., 2021; Pal et al., 2022).

Surge desta forma o presente estudo de investigação nesta área, cujo objetivo geral é avaliar os níveis médios de ruído numa Unidade de Cuidados Intermédios e, como objetivo específico, pretende analisar a relação entre os níveis de ruído na Unidade e as variações na FC da pessoa em situação crítica.

Perante os objetivos designados para o presente estudo, surgem as seguintes hipóteses de investigação:

- **Hipótese (H) 1:** O nível médio de ruído na Unidade de Cuidados Intermédios excede o limite recomendado pela OMS para o período diurno (> 35 dB).
- **H2:** O nível médio de ruído no quarto partilhado é superior ao do quarto individual.
- **H3:** Existe correlação positiva entre o nível de ruído e a FC.

Questão de investigação

“Qual a relação entre os níveis de ruído e as variações na frequência cardíaca da pessoa em situação crítica internada numa Unidade de Cuidados Intermédios?”

Metodologia

Atendendo aos objetivos definidos para o estudo, a opção metodológica assentou numa investigação quantitativa, de carácter descritivo e correlacional.

Os participantes do estudo foram selecionados numa Unidade de Cuidados Intermédios de um hospital da região centro de Portugal. Esta Unidade apresenta uma lotação de dez camas, seis destas instaladas em quartos individuais e as restantes quatro dispostas em formato “*open space*”, mais próximas à central de monitorização e aos dois gabinetes e balcão de Enfermagem. Estes espaços encontram-se no centro da Unidade, adjacentes ao corredor principal, assumindo-se como locais de concentração dos profissionais de saúde e sendo maioritariamente utilizados para a monitorização e registo dos valores da telemetria, consulta das câmaras de videovigilância e troca de informações para a passagem de turno.

Foi definido colher dados às pessoas internadas que reúnam os seguintes critérios de inclusão: estar internado na referida Unidade de Cuidados Intermédios; apresentar uma pontuação na Escala de Coma de Glasgow ≥ 14 pontos e estar sob monitorização eletrocardiográfica contínua. Excluíram-se indivíduos com ajustes frequentes de suporte aminérgico (pelo menos dois ajustes nas últimas 2h); pessoas com diagnóstico de fibrilhação auricular (como antecedente pessoal de saúde ou como diagnóstico inaugural no internamento); febre ($>38^{\circ}\text{C}$) no momento da avaliação; pontuação na Escala Numérica da Dor ≥ 4 pontos; pessoas internadas com foco “Agitação” identificado em processo clínico e, por fim, pessoas com surdez bilateral atestada. Foram ainda eliminadas todas as avaliações coincidentes com procedimentos que, de alguma forma, pudessem influenciar os valores de FC, devido à interferência com a monitorização hemodinâmica (cabos, elétrodos) em virtude do movimento e da resposta fisiológica provocada na pessoa. Assim, avaliações coincidentes com procedimentos como a aspiração de secreções, o tratamento a feridas, a prestação de cuidados de higiene e os posicionamentos foram eliminadas, com vista à minimização do viés associado. Estes critérios de exclusão foram aplicados no sentido de garantir que as variações significativas da FC fossem atribuídas principalmente à exposição ao ruído na Unidade de Cuidados Intermédios.

Foi elaborada uma grelha de extração de dados (Caderno de Registo de Dados), apresentada no Apêndice 5, no sentido de alocar os dados referentes às variáveis em estudo. Os dados relativos à FC foram obtidos através de monitorização eletrocardiográfica contínua dos participantes e recolhidos através da consulta de telemetria do serviço. Os dados referentes a antecedentes pessoais, focos e diagnósticos de enfermagem ativos foram colhidos de forma indireta, através de consulta do processo clínico da pessoa, após obtenção de consentimento

informado (Apêndice 6). A assinatura do consentimento foi precedida de uma informação completa e detalhada ao participante por escrito.

Ao longo do processo de investigação, assegurou-se a confidencialidade e anonimato dos participantes, não sendo recolhidos quaisquer dados identificativos relativos aos mesmos, sendo estes designados através da sigla “PSC - Pessoa em Situação Crítica” e denominados sequencialmente por ordem numérica (PSC01, PSC02, PSC03, ...).

A colheita de dados na referida unidade decorreu entre os meses de março e maio de 2025, iniciando a primeira avaliação a 28 de fevereiro. O nível de ruído junto da pessoa em situação crítica foi monitorizado diariamente entre as 9h e as 20h, tendo sido igualmente avaliado (em dias pré-definidos) o nível médio de ruído junto ao balcão de enfermagem, que se encontra em estreita proximidade com o quarto partilhado. A seleção deste período horário para colheita de dados recaiu na verificação de um aumento da atividade assistencial neste período - maior concentração de profissionais de saúde e maior número de intervenções e procedimentos clínicos e técnicos - conducentes a maiores níveis percecionados de ruído, com potencial interferência nos parâmetros vitais da pessoa em situação crítica internada.

Os níveis de ruído foram avaliados utilizando três medidores sonoros, de monitorização indicativa (*Atmocube*). Este dispositivo encontra-se calibrado de origem pelo fabricante, assegurando a correspondência das medições aos níveis sonoros ponderados em dBA, de acordo com as normas da *American National Standards Institute (ANSI) S1.4 - Tipo 3*. O *Atmocube*, com uma precisão de ± 2 dB, recolhe dados em intervalos de 1 minuto, captando tanto eventos acústicos transitórios como o ruído ambiente sustentado, com uma faixa de medição que varia habitualmente entre os 30 e os 120dB.

Os medidores foram colocados em locais distintos da Unidade: um no quarto individual e dois no quarto partilhado. Foram posicionados na linha média entre as duas camas, frente a frente, a aproximadamente 1,5 metros acima do nível do chão e longe do fluxo direto de ar e de superfícies de apoio ou dispositivos, de forma a otimizar a recolha dos dados sonoros e cumprindo as exigências técnicas para a obtenção de uma amostra fidedigna das condições sonoras. Considerando a configuração espacial da unidade e a presença de diversos equipamentos de ventilação e monitorização junto ao leito do indivíduo, foi selecionado um local discreto e sem interferência com a dinâmica do serviço.

Junto à central de enfermagem e de monitorização foi instalado no dia 7 de maio um medidor sonoro *TROTEC SL400* (Figura 1), no sentido de avaliar os níveis de ruído ambiente naquela localização. Este medidor corresponde à Classe 2 nos parâmetros incluídos na norma da *International Electrotechnical Commission 61672*, garantindo precisão adequada para medições de ruído ambiental em contexto hospitalar. Este aparelho foi sujeito a calibração

prévia com um calibrador acústico para garantir a fiabilidade dos resultados, assegurando que o desvio do aparelho não ultrapassasse $\pm 1,4$ dB.

Esta distribuição espacial dos medidores permitiu uma análise comparativa das condições acústicas nas zonas ocupadas pela pessoa em situação crítica e nas áreas operacionais do pessoal. Foi ainda colocado, no centro da Unidade, um dispositivo para exibição contínua dos níveis de ruído (Figura 2), exibindo de forma complementar parâmetros como a temperatura e a humidade do serviço. A sua colocação estratégica possibilitou que os profissionais de saúde acompanhassem continuamente os níveis de ruído no ambiente da prática.

Figura 1

Instalação do medidor sonoro TROTEC SL400



Figura 2

Instalação do dispositivo para visualização do nível de ruído em tempo real



A medição dos níveis de ruído foi efetuada em decibéis segundo a ponderação A (dBA), conforme recomendado pela norma 1996-1:2016 da *International Organization for Standardization* (ISO). A ponderação “A” ajusta a medição do som à sensibilidade do ouvido humano, atenuando sons de baixa e alta frequência aos quais a audição é menos sensível e enfatizando as frequências médias, onde a sensibilidade auditiva é maior (ISO, 2016). Complementarmente, foi utilizado como referência o Nível Sonoro Contínuo Equivalente (L_{eq}), que representa o nível constante de pressão sonora que, durante um determinado período de tempo, contém a mesma energia acústica que o ruído real e variável medido nesse intervalo (ISO, 2016). Este valor foi obtido diretamente dos aparelhos de medição.

Para a realização da análise estatística, os dados obtidos foram agrupados por hora, totalizando um máximo de 11 observações diárias por participante. Durante o período em estudo (9h–20h), o nível sonoro foi determinado com base no L_{eq} dos períodos horários, sendo também registados os níveis máximo (L_{max}) e mínimo (L_{min}) de ruído em cada intervalo. Para

averiguar os períodos do dia em que se verificam maiores níveis de ruído na Unidade, foi realizada a Análise de Variância (ANOVA). Os dados obtidos foram transcritos para o caderno de registo de dados e, seguidamente, analisados através de estatística descritiva com recurso ao *software IBM SPSS Statistics* versão 27.

Previamente à redação dos resultados, foi realizada a análise do poder estatístico com recurso ao *software GPower* (versão 3.1), para uma amostra de $N=708$ observações com valores de FC e nível de ruído, concluindo-se que esta amostra permite detetar correlações de magnitude moderada ($r \geq 0,20$) com um poder próximo de 1,00 ($\alpha = 0,05$). Todas as análises estatísticas foram efetuadas considerando um nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$), sendo considerados estatisticamente significativos os resultados com $p < 0,05$.

A investigação foi desenvolvida em conformidade com os princípios éticos aplicáveis à investigação com seres humanos, consagrados na Declaração de Helsínquia. Foi solicitado parecer à Comissão de Ética do hospital em causa (Processo nº. 2024-ESI.SF-158), tendo sido obtido parecer favorável por deliberação do Conselho de Administração em novembro de 2024 - Anexo 2. Toda a investigação realizada respeitou os princípios científicos certificados, assegurando a validade, fiabilidade e relevância dos resultados obtidos.

Resultados

A amostra final foi constituída por um total de 792 observações, tanto de frequência cardíaca (em batimentos por minuto [bpm]) como de medição de ruído (em dBA), recolhidas no período de 28 de fevereiro a 29 de maio de 2025. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão definidos, foram incluídos no estudo 22 participantes, aos quais foram recolhidos dados relativos à sua FC e ao nível de ruído no quarto onde se encontravam.

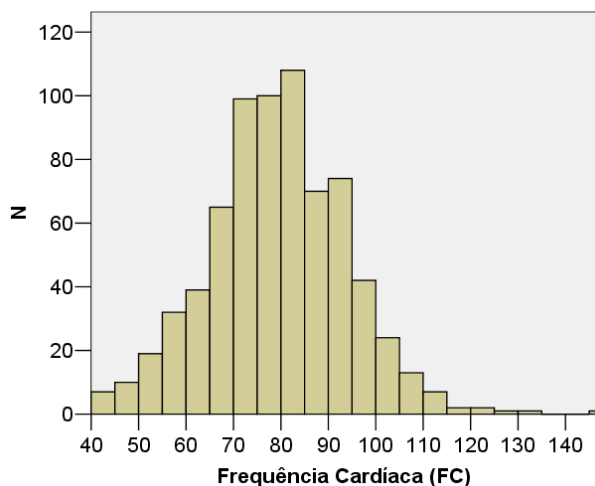
O número de observações (N) por participante variou entre $N = 11$ e $N = 99$, correspondendo a um 1 e 9 dias de observação, respetivamente. A média (M) de dias de avaliação foi de aproximadamente 3 dias ($M=3,27$).

No que diz respeito à distribuição dos participantes por tipologia de quarto, os elementos PSC17, PSC18, PSC19, PSC20, PSC21 e PSC22 encontravam-se em quarto individual no momento do estudo (27% dos participantes), enquanto os restantes participantes (73%) se encontravam em quarto partilhado. Foram recolhidas 154 observações em quarto individual e 638 no quarto partilhado, correspondendo, respetivamente, a 19,4% e 80,6% da amostra final.

Relativamente à variável FC, esta apresentou um valor médio de $79,40 \pm 14,52$ bpm, correspondendo a um coeficiente de variação (CV) de 18%. O valor mínimo foi de 41,23 bpm e o máximo de 145,57 bpm. O histograma seguinte (Figura 3) ilustra a distribuição dos valores de FC.

Figura 3

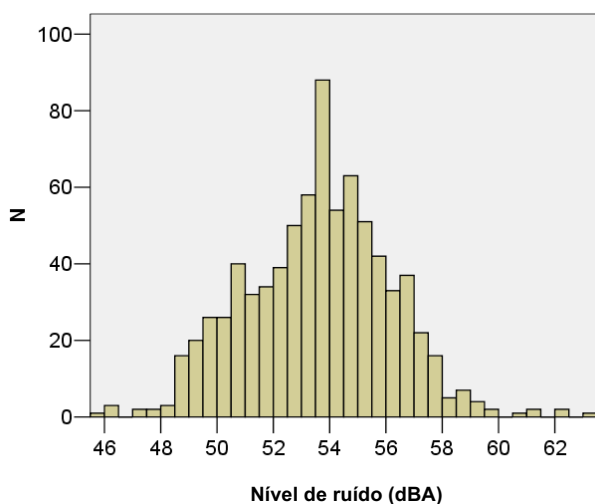
Distribuição dos valores de frequência cardíaca dos participantes (bpm)



Na amostra total, o nível de ruído médio com base no L_{eq} foi de 53,59dBA (Desvio-Padrão [DP]=2,55dBA), com um CV de 5%. Registou-se um L_{min} de 45,85dBA e um L_{max} de 63,03dBA. A distribuição dos níveis de ruído verifica-se principalmente entre os 48,5 e os 58dBA, conforme verificado na Figura 4. De notar que todos os valores superiores a 60dBA e inferiores a 47dBA são *outliers*, ou seja, representam valores que diferem ou se desviam significativamente da maioria dos outros dados.

Figura 4

Distribuição dos níveis de ruído (dBA)



Para averiguar a relação entre os níveis de ruído e os períodos do dia (em h), foi aplicado o teste ANOVA. O ruído na Unidade de Cuidados Intermédios é comprovadamente superior no período entre as 9h e as 12h, variando entre uma média de 54,42dBA e 54,66dBA. Após este

período, o nível de ruído diminui até às 13h ($L_{eq}=54,02\text{dBA}$), aumentando entre as 13h e as 16h, com variações dos níveis sonoros entre 53,22dBA e 53,36dBA. O ruído volta a aumentar na Unidade entre as 16h e as 17h, com um L_{eq} de 53,74dB, sem, no entanto, atingir os níveis de ruído constatados no período da manhã.

O nível de ruído diminui novamente entre as 17h e as 18h ($L_{eq}=53,13\text{dBA}$), atingindo o valor mínimo no período entre as 18h e as 19h ($L_{eq}=51,89\text{dBA}$). Até às 20h, o ruído sofre novamente um aumento para níveis médios de 53,16dBA. O pico de ruído (63,03dBA) foi registado no quarto partilhado no período entre as 15h e as 16h, coincidindo com uma FC do participante de 90,48bpm. De acordo com os resultados do teste ANOVA ($F_{10,771}=7,823$; $p<0,001$), as diferenças observadas são estatisticamente significativas (Tabela 1).

Tabela 1

Níveis sonoros em função dos períodos do dia em horas

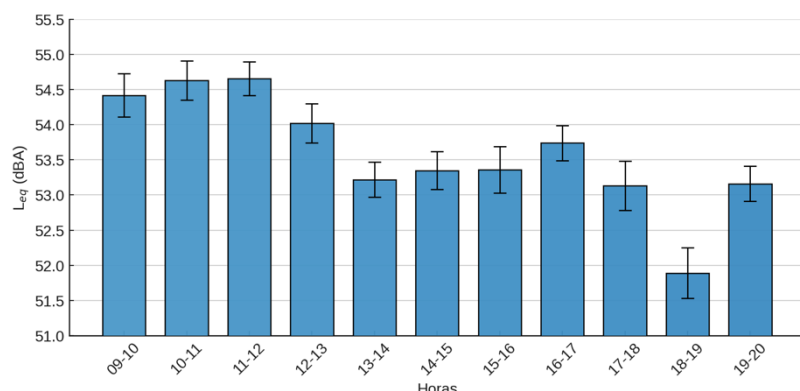
Horas	N	Ruído (dBA)					$F_{10,771}$	p
		L_{eq}	DP	EP	L_{min}	L_{max}		
09-10	67	54,42	2,51	0,31	49,35	62,22	7,823	*0,000
10-11	70	54,63	2,34	0,28	48,97	61,22		
11-12	72	54,66	2,01	0,24	49,75	59,68		
12-13	72	54,02	2,35	0,28	48,45	57,95		
13-14	72	53,22	2,13	0,25	48,97	57,10		
14-15	72	53,35	2,25	0,27	48,87	58,67		
15-16	72	53,36	2,79	0,33	47,22	63,03		
16-17	72	53,74	2,14	0,25	46,30	59,57		
17-18	71	53,13	2,98	0,35	46,30	60,85		
18-19	71	51,89	3,05	0,36	45,85	62,20		
19-20	71	53,16	2,10	0,25	46,25	58,87		

Nota: * $p<0,001$; EP – Erro-Padrão

O nível de ruído varia de forma estatisticamente significativa ao longo do dia, conforme constatado na Figura 5. Os testes *post-hoc* permitem determinar entre que períodos do dia as diferenças são significativas. Assim, concluiu-se que o nível de ruído nos períodos horários entre as 9h e as 13h e das 16h às 17h é significativamente superior ao ruído entre as 18h e as 19h. O ruído entre as 10h e as 12h é significativamente superior ao ruído das 13h às 14h e das 19h às 20h. Por fim, constatou-se que o ruído entre as 11h e as 12h é significativamente superior ao ruído no período da tarde, especificamente entre as 14h e as 15h e entre as 17h e as 18h.

Figura 5

Nível de ruído em dBA em função dos períodos do dia em horas

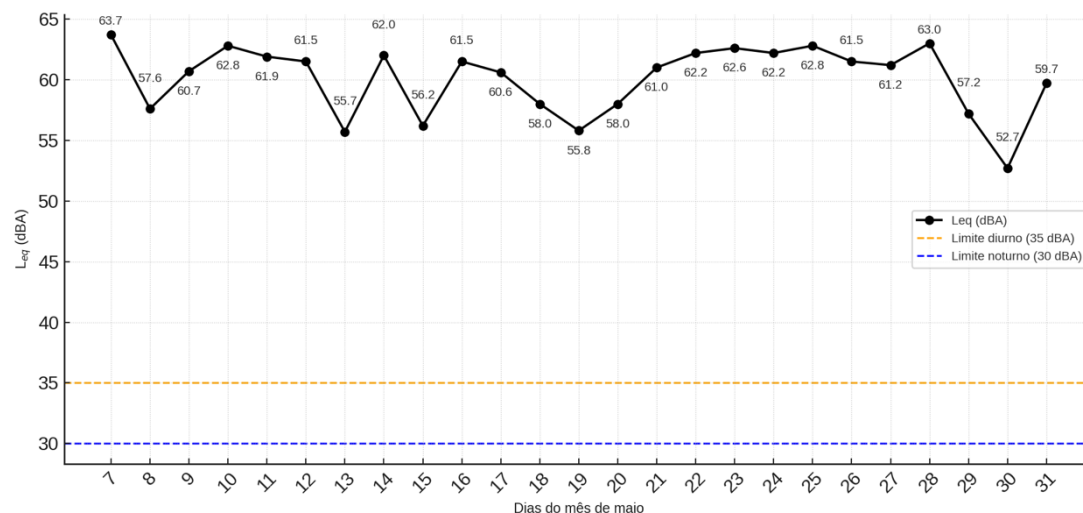


No que concerne aos níveis de ruído consoante a tipologia de quarto (individual ou partilhado), verificou-se que o ruído foi ligeiramente superior no quarto partilhado (L_{eq} =53,74dBA), com um L_{min} de 45,85dBA e um L_{max} de 63,03dBA (DP= 2,25; EP=0,09). No quarto individual, registaram-se níveis de ruído inferiores (L_{eq} =53,56dBA), com valores de L_{min} e L_{max} de 47,18dBA e 59,33dBA, respetivamente (DP=3,54; EP=0,29). De acordo com os resultados do teste t de Student (t_{782} =-0,796; p =0,426), conclui-se que as diferenças observadas não são estatisticamente significativas consoante o tipo de quarto.

Relativamente aos valores de ruído registados junto à central de enfermagem e de monitorização durante o mês de maio (Figura 6), estes apresentaram um valor médio de 60,08dBA, com um L_{max} registado de 96dBA (12h57) e um L_{min} de 44,6dBA (18h39). Os níveis sonoros durante os dias em avaliação variaram entre os 52,7dBA e os 63,7dBA.

Figura 6

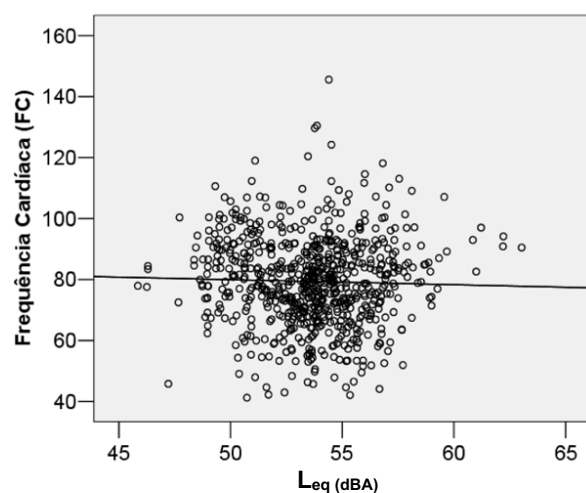
Nível de ruído em dBA registado junto à central de enfermagem



Relativamente à correlação entre a FC e o ruído, para o conjunto de N= 708 observações com valores para ambas as variáveis, esta é ligeiramente negativa, com um valor de Coeficiente de Correlação de Pearson (r) negativo de -0,029, não sendo estatisticamente significativa ($p=0,439$). Confirma-se graficamente e, também, através da linha de tendência, a inexistência de uma correlação positiva entre a FC dos participantes e o ruído registado na Unidade de Cuidados Intermédios.

Figura 7

Relação entre a FC e o L_{eq} em gráfico de dispersão



Complementarmente, ao analisar a correlação entre a FC e o ruído de forma separada por períodos horários, verificou-se uma correlação positiva entre as 9h e as 12h e negativa no restante período de avaliação. Apesar dos valores de r se apresentarem muito próximos de 0 (variando entre -0,207 e 0,157), indicando uma relação linear fraca e estatisticamente não significativa ($p > 0,05$), observa-se que no intervalo entre as 9h e as 12h — coincidente com o período de maior ruído na Unidade — a FC tende a aumentar à medida que o ruído aumenta (Tabela 2).

Tabela 2

Correlação entre a frequência cardíaca e o nível sonoro por período horário

Horas	N	r	p
09-10	62	0,117	0,365
10-11	64	0,157	0,215
11-12	66	0,064	0,612
12-13	64	-0,207	0,101
13-14	66	-0,169	0,175
14-15	65	-0,140	0,266
15-16	64	-0,077	0,547
16-17	65	-0,044	0,729

17-18	64	-0,042	0,741
18-19	64	-0,113	0,372
19-20	64	-0,013	0,917

Em suma, os resultados obtidos neste estudo de investigação refutam a hipótese de que o ruído apresenta correlação positiva com a FC ($p=0,439$; $p > 0,05$). No entanto, o ruído varia de forma estatisticamente significativa ao longo do dia, apresentando níveis mais elevados no período entre as 9h e as 12h (54,42dBA a 54,66dBA).

Discussão de resultados

Os resultados obtidos no presente estudo reforçam a crescente preocupação evidenciada na literatura relativamente aos efeitos do ruído em contexto hospitalar. A intensificação dos níveis sonoros nos últimos anos tem sido associada a várias alterações no bem-estar e na saúde humana. Os ambientes altamente sensíveis, tais como os hospitais, merecem especial atenção, uma vez que os níveis excessivos de ruído podem agravar a recuperação da pessoa e, ainda, prejudicar o desempenho dos profissionais de saúde (Andrade et al., 2021).

Face à evidência de que níveis elevados de ruído podem comprometer a recuperação das pessoas internadas e afetar o desempenho dos profissionais, este estudo revelou-se particularmente pertinente, ao analisar de forma sistemática os níveis de ruído no contexto de cuidado à pessoa em situação crítica e discutir as suas possíveis implicações para a qualidade das práticas.

Relativamente à primeira hipótese em estudo (H1), os resultados do estudo vão ao encontro dos obtidos em investigações recentes no que diz respeito aos níveis elevados de ruído verificados. Nyembwe et al. (2023) estudaram os níveis de ruído em duas Unidades de Cuidados Intensivos, comprovando que estes excedem os valores recomendados pela Organização Mundial de Saúde, contribuindo significativamente para o desconforto dos indivíduos a ele expostos. Para além disso, os autores afirmam que os elevados níveis sonoros a que as pessoas internadas se encontram expostas a longo prazo, podem afetar negativamente a recuperação do seu estado de saúde bem como causar distúrbios de sono, irritabilidade e aumentar o risco de problemas cardiovasculares.

Verificou-se que os níveis de ruído da Unidade de Cuidados Intermédios se encontravam consistentemente acima das recomendações declaradas, com um nível médio diurno de 53,59dBA (L_{max} avaliado de 63,03dBA). Confirma-se, assim, a primeira hipótese formulada para esta investigação.

A análise destes resultados permite ainda refletir sobre os potenciais fatores que contribuem para os elevados níveis de ruído registados na Unidade de Cuidados Intermédios. Estudos anteriores indicam que, em ambientes hospitalares, as principais fontes de ruído incluem os alarmes dos equipamentos eletrónicos, o fecho e abertura de portas, as atividades de limpeza e manutenção, a movimentação de macas e cadeiras de rodas, bem como as conversas entre membros da equipa, utentes e familiares (Deswal & Deswal, 2025). Tendo em conta as características da unidade analisada, é plausível que a elevada quantidade de equipamentos de monitorização, aliado ao número de profissionais presentes simultaneamente no serviço e à organização da atividade assistencial, contribuam significativamente para a intensidade sonora observada. Para além disso, a proximidade entre os espaços destinados ao doente e os espaços designados para a realização de atividades de enfermagem, potencia a sobreposição de estímulos sonoros.

Num estudo desenvolvido por Deng et al. (2023), 37,3% dos profissionais consideraram que a maioria do ruído se originava no corredor do serviço, apontando os «Alarmes de equipamentos» como a principal fonte de ruído (75,8%) em contexto de cuidados intensivos. Na maioria das enfermarias estudadas, tanto as pessoas internadas como os profissionais apontaram que era mais notório o ruído causado pelas pessoas do que o ruído dos equipamentos e da atividade em geral. «Gritos» e «conversas em voz alta» também foram considerados os sons mais perturbadores pela maioria dos doentes e funcionários entrevistados.

Neste sentido, foram verificados níveis de ruído significativamente superiores junto ao balcão de Enfermagem e à central de monitorização ($L_{eq}=60,08\text{dBA}$). Tal como anteriormente verificado, estes locais constituem pontos de convergência de diversos profissionais, estando particularmente sujeitos a ruído proveniente dos alarmes de monitorização, das conversas entre membros da equipa e da interação com os visitantes, nomeadamente na marcação de visitas e atendimento telefónico.

Estes fatores corroboram a evidência científica de que a organização funcional e arquitetónica das unidades influencia diretamente a exposição ao ruído. Tronstad et al. (2023) demonstraram que os níveis sonoros são mais elevados em quartos em formato “*open space*”, mais próximos de áreas de elevada atividade e da entrada da unidade. Também um estudo comparativo entre duas Unidades de Cuidados Intensivos, revelou que as unidades com *boxes* individuais apresentaram níveis de ruído mais baixos em comparação com unidades abertas (Bosch-Alcaraz et al., 2021). Estes achados demonstram inequivocamente que o tipo de organização arquitetónica influencia diretamente o ruído ambiental. Relativamente à segunda hipótese de investigação (H2), apesar das diferenças observadas não serem

estatisticamente significativas, verificaram-se níveis de ruído superiores no quarto partilhado pelas quatro pessoas em situação crítica, comparativamente ao quarto individual.

Observou-se igualmente neste estudo que os níveis de ruído variam de forma estatisticamente significativa ao longo do dia. O ruído foi comprovadamente superior no período entre as 9h e as 12h e no período entre as 16h e as 17h, estando em consonância com os resultados de um estudo desenvolvido em duas UCI, onde foram identicamente constatados maiores níveis de ruído no turno da manhã e nos períodos que coincidem com as mudanças de turno entre profissionais (Bosch-Alcaraz et al., 2021). Uma outra pesquisa de investigação, desenvolvida por Deng et al. (2023), constatou a existência de picos de ruído essencialmente no período da manhã, entre as 8h e as 10h e das 14h às 16h, verificando-se uma diminuição do nível sonoro cerca das 13h.

No que diz respeito à influência do ruído nas variações de frequência cardíaca, os resultados obtidos neste estudo refutam H3, a hipótese de que o ruído apresenta correlação positiva com a FC, concluindo que não existe uma relação significativa entre o ruído e a FC dos indivíduos em estudo ($p=0,439$). Estes resultados contrastam com diversas investigações que identificaram efeitos cardiovasculares adversos associados à exposição ao ruído em contexto hospitalar. Como exemplo, um estudo desenvolvido em 2025 por Caprarola et al., numa Unidade de Cuidados Intensivos pediátrica, concluiu que um aumento nos níveis médios de ruído aumentou a probabilidade de administração de fármacos sedativos na hora seguinte, sendo também preditivo de um aumento na FC e na pressão arterial. De forma semelhante, um estudo longitudinal na área cardiovascular de uma Unidade de Cuidados Intensivos, documentou um aumento médio da FC de 3,66bpm, em resposta à subida dos níveis sonoros (Morales-Cané et al., 2022).

Estas diferenças sugerem que o impacto do ruído na FC poderá depender da natureza do ruído, do contexto da avaliação e da adaptação individual ao estímulo sonoro. Os achados contrastantes indicam que a relação entre o ruído e a FC é complexa e multifatorial, reforçando a necessidade de estudos controlados com desenho robusto, que considerem os variados estímulos sonoros, o tempo de exposição ao ruído e as características clínicas dos participantes. Seria igualmente pertinente proceder ao registo dos níveis de ruído na Unidade após a sensibilização e formação dos profissionais de saúde, de modo a investigar em que medida o ruído identificado pode ser atenuado e quais as estratégias mais eficazes para atingir este objetivo.

Embora a maioria dos resultados obtidos não tenha atingido significância estatística, tal facto não invalida a relevância do presente estudo. A ausência de significância pode refletir a inexistência de uma associação relevante entre o ruído e a variável analisada ou, em

alternativa, a presença de um efeito de reduzida magnitude, difícil de detetar com a estratégia metodológica utilizada. No caso de uma correlação de pequena magnitude ($r = 0,10$), o poder estimado é de aproximadamente 0,76, valor ligeiramente abaixo do limiar convencional de 0,80 (Cohen, 1988), havendo probabilidade de a amostra utilizada não a detetar com significância $\alpha = 0,05$.

Todavia, os resultados obtidos relativamente aos elevados níveis de ruído (>35dB) evidenciam a importância de repensar, não apenas na monitorização contínua dos níveis sonoros, mas também na definição de estratégias integradas para a sua diminuição, abrangendo a revisão das práticas atualmente adotadas, a otimização do planeamento arquitetónico e a promoção de programas de sensibilização dirigidos aos profissionais de saúde.

Como estratégias de redução dos níveis de ruído neste tipo de unidades hospitalares, Pal et al. (2022) sugerem a importância de um espaço individualizado designado para a pessoa em situação crítica e o cumprimento das recomendações contidas nas *guidelines* de limitação do ruído (alarmes não prioritários com baixo volume, fecho das portas dos quartos, telefones dos profissionais em modo silencioso, televisão apagada ou em baixo volume, sobretudo no período noturno). A formação dos profissionais de saúde e a consciencialização para a modificação de comportamentos das equipas (evitar conversas em tom elevado e interrupções desnecessárias da pessoa durante o período noturno) são também consideradas pelos autores como estratégias eficazes para a diminuição dos elevados níveis sonoros.

Deste modo, a convergência entre os resultados obtidos neste estudo e os de investigações recentes no que diz respeito aos níveis sonoros excessivos em ambiente hospitalar, não só valida a fiabilidade dos dados recolhidos, como evidencia a urgência de implementar estratégias eficazes para a mitigação do ruído, salvaguardando a qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica e o desempenho seguro e eficaz dos profissionais.

Conclusão

O presente estudo permitiu caracterizar de forma sistemática os níveis de ruído numa Unidade de Cuidados Intermédios e analisar a sua relação com a FC da pessoa em situação crítica aí internada. Os resultados evidenciaram níveis de ruído consistentemente superiores aos valores recomendados pela OMS (>35dB), comprovando que a pessoa em situação crítica está exposta a um ambiente ruidoso durante o período de internamento.

Verificou-se que o nível de ruído varia significativamente ao longo do dia, sendo mais elevado durante os períodos de maior atividade assistencial, tendendo a ser superior no quarto partilhado comparativamente aos quartos individuais, ainda que sem diferenças

estatisticamente significativas. Todavia, não se observou uma correlação significativa entre os níveis de ruído e a FC dos participantes, reforçando a necessidade de investigações futuras, com amostras mais alargadas ou abordagens complementares, que possam aprofundar o impacto do ruído em contextos hospitalares críticos.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Não foram distinguidas as principais fontes de ruído que contribuíram para os níveis sonoros elevados na unidade, limitando a identificação de fatores específicos que poderiam ser alvo de intervenções direcionadas. De considerar também que, embora o número de observações fosse considerado aceitável, o tamanho da amostra a nível de participantes foi reduzido, fator que deve ser atendido na aplicação destes achados para outras unidades ou contextos hospitalares semelhantes. Por fim, a avaliação do impacto fisiológico do ruído baseou-se apenas na FC, sem incluir outros parâmetros cardiovasculares (pressão arterial) ou psicológicos (ansiedade, *stress*), que poderiam fornecer uma análise mais completa das respostas fisiológicas à exposição ao ruído.

Apesar destas limitações, o estudo fornece dados relevantes acerca dos níveis de ruído numa Unidade de Cuidados Intermédios, evidenciando a necessidade de implementar estratégias para mitigação dos níveis excessivos de ruído e realizar a sensibilização dos profissionais envolvidos no cuidado à pessoa em situação crítica, de forma a criar um ambiente mais silencioso, seguro e propício à sua recuperação.

Relevância para a prática clínica

Os resultados da avaliação do ruído sugerem a necessidade de implementar estratégias de mitigação dos elevados níveis de ruído observados em unidades destinadas ao tratamento da pessoa em situação crítica. Estas estratégias poderão passar por implementar políticas institucionais que promovam a monitorização contínua dos níveis sonoros, associadas a estratégias estruturais para diminuição do ruído (otimização do planeamento arquitetónico, paredes divisórias com absorção de ruído). Para além de intervenções estruturais, medidas simples e de baixo custo, como o ajuste de volume dos alarmes não prioritários, o fecho regular das portas e a limitação de conversas em tom elevado, podem contribuir de forma significativa para o controlo dos níveis sonoros constatados.

Agradecimentos

A realização deste estudo de investigação contou com a colaboração da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra na disponibilização dos medidores sonoros e apoio técnico ao seu funcionamento.

Conflitos de interesse

Não há conflitos de interesse a declarar.

Referências bibliográficas

1. American National Standards Institute. (2014). *ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1/IEC 61672-1: 2013 - Electroacoustics – Sound Level Meters – Part 1: Specifications*. Acoustical Society of America.
2. Andrade, E., Silva, D., Lima, E., Oliveira, R., Zannin, P., & Martins, A. (2021). Environmental noise in hospitals: a systematic review. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(16), 19629-19642. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13211-2>
3. Berglund, B., Lindvall, T., & Schwela, D. (Eds.). (1999). *Guidelines for Community Noise*. World Health Organization.
4. Bosch-Alcaraz, A., Fernández-Lorenzo, R., Saz-Roy, M., Domínguez-Delso, M., Santaolalla-Bertolin, M., Ferrer-Orona, M., & Alcolea-Monge, S. (2021). Niveles de ruido ambiental en dos unidades de cuidados intensivos pediátricos com diferente infraestructura. *Enfermería Intensiva*, 32(1), 11-17. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2020.02.007>
5. Caprarola, S., Jones, M., Yurasek, G., O'Neill, R., Pleau, C., Rowan, M., Gordish-Dressman, H., Wernovsky, G. (2025). Increased sound levels in the cardiac ICU are associated with an increase in heart rate, blood pressure, and sedation. *Cardiology in the young*, 35(2), 344-349. <https://doi.org/10.1017/S1047951124036163>
6. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2^a ed.). Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
7. Delaney, L., Currie, M., Huang, Hsin-Chia, Lopez, V., & Haren, F. (2018). “They can rest at home”: an observational study of patients’ quality of sleep in an Australian hospital. *BMC Health Services Research*, 18(524). <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3201-z>
8. Deng, Z., Xie, H., & Kang, J. (2023). The Acoustic Environment in Typical Hospital Wards in China. *Applied Acoustics*, 203. <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2022.109202>

9. Deswal, P. & Deswal, S. (2025). Noise pollution in hospitals: sources, Effect and abatement strategies. *Journal of Civil & Environmental Engineering*, 13(2), 34-40.
10. International Electrotechnical Commission. (2013). *IEC 61672-1- Electroacoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications*. IEC.
11. International Organization for Standardization. (2016). *ISO 1996-1:2016 – Acoustics — Description, measurement and assessment of environmental noise — Part 1: Basic quantities and assessment procedures*. ISO.
12. Morales-Cané, I., Moral-Arroyo, J., Debbia, F., Mstat, I., Llamas-Recio, F., Jiménez-Pastor, J., López-Carrasco, J., Acuña-Castroviejo, D., Rodríguez-Borrego, M., & López-Soto, P. (2022). Impact of sound levels on physiological and consciousness state of cardiovascular patients. *Nursing in Critical Care*, 27(2), 240-250. <https://doi.org/10.1111/nicc.12746>
13. Nóbrega, S., Santos, D., Silva, A., Henriques, T., & Brazão, M. (2015). Experiência de Unidade de Cuidados Intermédios Médicos – 2005-2014. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 22(4), 203-208.
14. Nyembwe, J., Ogundiran, J., Silva, M., & Simões, N. (2023). Evaluation of Noise Level in Intensive Care Units of Hospitals and Noise Mitigation Strategies, Case Study: Democratic Republic of Congo. *Buildings*, 13(2). <https://doi.org/10.3390/buildings13020278>
15. Ordem dos Enfermeiros - Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. (2020). *Rácio de Enfermeiros em Serviços de Medicina Intensiva – COVID*.
16. Osborne, M., Radfar, A., Hassan, M., Abohashem, S., Oberfeld, B., Patrich, T., Tung, B., Wang, Y., Ishai, A., Scott, J., Shin, L., Fayad, Z., Koenen, K., Rajagopalan, S., Pitman, R., & Tawakol, A. (2020). A neurobiological mechanism linking transportation noise to cardiovascular disease in humans. *European Heart Journal*, 41(6), 772-782. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz820>
17. Pal, J., Taywade, M., Pal, R., & Sethi, D. (2022). Noise Pollution In Intensive Care Unit: A Hidden Enemy affecting the Physical and Mental Health of Patients and Caregivers. *Noise and Health*, 24(114), 130-136. https://doi.org/10.4103/nah.nah_79_21
18. Tahvili, A., Waite, A., Hampton, T., Welters, I., & Lee, P. (2025). Noise and sound in the intensive care unit: a cohort study. *Scientific Reports*, 15(10858). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-94365-8>

19. Tronstad, O., Flaws, D., Patterson, S., Holdsworth, R., Garcia-Hansen, V., Leonard, F., Ong, R., Yerkovich, S., & Fraser, J. (2023). Evaluation of the sensory environment in a large tertiary ICU. *Critical Care*, 27(1). <https://doi.org/10.1186/s13054-023-04744-8>
20. Witek, S., Schmoor, C., Montigel, F., Grotejohann, B., & Ziegler, S. (2025). Sustainable reduction in sound levels on intensive care units through noise management - an implementation study. *BMC Health Services Research*, 25(9). <https://doi.org/10.1186/s12913-024-12059-9>
21. World Medical Association (2024). *WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Participants*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/>

CONCLUSÃO

Os Enfermeiros Especialistas desempenham um papel preponderante na garantia da segurança e na qualidade da prestação de cuidados devendo “responder eficazmente ao mobilizar conhecimentos e habilidades na identificação da intervenção especializada, na conceção, implementação e avaliação do plano de intervenção, numa parceria de cuidar promotora da segurança e da qualidade dos cuidados” (Regulamento nº 429/2018, p. 19360).

Ao concluir o Relatório Final, importa realçar alguns aspetos importantes, nomeadamente que o contacto com as diferentes realidades clínicas, aliado ao suporte teórico e metodológico adquirido no Mestrado, permitiu-me integrar conhecimento e experiências que valorizam a prática profissional, colocando continuamente a pessoa cuidada no centro da intervenção. Ao longo deste percurso, considero ter desenvolvido não só competências técnicas e científicas, mas também capacidades humanas e relacionais, essenciais para uma prática segura, humanizada e sensível às necessidades individuais da pessoa em contexto crítico de saúde.

A realização deste período de componente clínica em quatro serviços tão estruturantes para o meu percurso profissional, contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento de novas capacidades e competências potenciadoras da promoção da saúde, prevenção de complicações e readaptação funcional da PSC, da sua família e/ou convivente significativo.

No que diz respeito a perspetivas de desenvolvimento pessoal/profissional após esta etapa formativa, concluo que a vivência de novas experiências na componente clínica do Mestrado me possibilitou um incremento de responsabilidade profissional assim como a obtenção de novas conceções relativamente à importância da prática baseada na evidência. Neste sentido, considero que a consciência do papel transformador que o EE assume no seio das equipas multidisciplinares, me motivou a prosseguir um caminho de atualização constante do conhecimento e de compromisso ético.

A melhoria das práticas só poderá ser efetivada através da identificação de um problema, da sua interpretação, tentativa de resolução e promoção da mudança. Espera-se que o estudo de investigação realizado possa constituir um incentivo à reflexão, um contributo para a melhoria da qualidade das práticas, estabelecendo um ponto de partida para a reorganização estrutural e funcional das unidades e uma melhoria na consciencialização dos profissionais acerca dos elevados níveis de ruído a que se encontra exposta a pessoa em situação crítica, internada em unidades diferenciadas.

As implicações do estudo desenvolvido refletem-se indubitavelmente na prática clínica, na formação e na investigação em Enfermagem. No domínio clínico, a sensibilização para os efeitos do ruído nos parâmetros fisiológicos do indivíduo em situação crítica, poderá constituir um fator potenciador da implementação de estratégias para a sua mitigação. Esta intervenção

contribuirá, não só para a segurança na prestação de cuidados, como também para o conforto e a estabilidade hemodinâmica em ambiente crítico.

No domínio da formação em Enfermagem, o presente estudo sublinha a pertinência de integrar, nos planos curriculares e em contextos de componente clínica, uma maior ênfase na sensibilização para os efeitos do ruído em ambiente hospitalar, particularmente em unidades de cuidado à PSC. Considero que, para além das competências técnicas, deverão ainda ser promovidas competências relacionais e ambientais (gestão de ruído, organização dos espaços e comunicação eficaz em contexto de emergência). A formação contínua dos Enfermeiros deverá contemplar todas estas dimensões, promovendo a atualização de conhecimentos e a incorporação de práticas baseadas em evidência atual.

No que diz respeito à investigação, a realização deste estudo reforça a necessidade de aprofundar o conhecimento neste domínio, através da produção de mais evidência científica, baseada em amostras de maior dimensão, sobretudo a nível nacional. Em Portugal, continua a verificar-se escassez de investigação nesta área em particular, tornando-se necessário sensibilizar os profissionais de saúde para os riscos associados ao ruído excessivo, particularmente em enfermarias destinadas ao cuidado a pessoas vulneráveis em situação crítica. Esta consciencialização deve traduzir-se na adoção de estratégias e normas orientadas para a redução dos níveis de ruído, promovendo a melhoria da qualidade do internamento, a otimização da recuperação dos doentes e a criação de ambientes laborais mais favoráveis para os profissionais de saúde.

A realização deste Relatório Final foi desafiante tendo em conta a complexidade associada, exigindo uma boa capacidade de síntese e organização, de forma a dar cumprimento às orientações fornecidas pelos Professores responsáveis pelo processo ensino-aprendizagem, assim como uma boa gestão do tempo e dos recursos face aos inúmeros desafios subjacentes a esta etapa final.

Fruto do empenho e dedicação ao longo de todo o percurso teórico-prático, considero que as dificuldades e limitações foram ultrapassadas, tendo sido possível construir um Relatório Final pertinente, bem estruturado e fundamentado, concluindo-se que os objetivos previamente delineados em relação à componente clínica, desenvolvimento das competências do EE e componente de investigação foram devidamente cumpridos. Em suma, sinto que todas as dificuldades sentidas se tornaram oportunidades de aprendizagem e de crescimento a nível pessoal, contribuindo também em larga escala para a construção da minha identidade profissional enquanto Enfermeira Especialista em EMC na Área de Enfermagem à PSC.

Em síntese, este percurso formativo constituiu uma oportunidade única de crescimento a nível pessoal e profissional, consolidando competências especializadas que sustentam uma prática

de Enfermagem mais reflexiva, crítica e baseada em evidência científica, orientando o meu caminho para a excelência no tratamento da PSC.

Tendo em conta os pressupostos incluídos no regulamento de competências comuns e específicas, reafirmo a importância deste período de aprendizagem no desenvolvimento de habilidades e na construção da competência através da prática, com reflexão crítica sobre a mesma. Daqui resulta um desafio acrescido para a minha intervenção, tendo em conta que só demonstrando competências especializadas é possível dar continuidade a processos de melhoria contínua, de modo a prestar diariamente cuidados de máxima qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde. (2019). *Recomendações Técnicas para Unidades de Queimados*. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Recomendacoes-Tecnicas_Unidades-de-Queimados_2019.pdf
- Administração Central do Sistema de Saúde. (2024). *Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos*. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/REC_CUIDADOS_INTENSIVOS_09_2013_V2024.pdf
- Al-Kalaldeh, M., Amro, N., Qtait, M., & Alwawi, A. (2020). Barriers to effective nurse-patient communication in the emergency department. *Emergency Nurse*, 28(3), 29-35. <https://doi.org/10.7748/en.2020.e1969>
- Amaral, P. (2017). *Qualidade da Triagem de Manchester e fatores que a influenciam* [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra]. Repositório Científico da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- American Burn Association (2022). *Guidelines for Burn Patient Referral*. <https://ameriburn.org/wp-content/uploads/2024/04/one-page-guidelines-for-burn-patient-referral-1.pdf>
- Barcelos, M. (2022). *Bioética e consenso: Uma análise da Teoria Principlista* (1ª ed.). Princípiã.
- Benner, P. (2001). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice* (Commemorative ed.). Prentice Hall.
- Berlincourt, F., Rebell, D., Gachoud, D., & Monti, M. (2017). Sécurité des patients: importance des transmissions médicales. *Revue Médicale Suisse*, 13, 2031-2035. <https://doi.org/10.53738/REVMED.2017.13.584.2031>
- Brown, C. (2014). The Iowa Model of Evidence-Based Practice to Promote Quality Care: An Illustrated Example in Oncology Nursing. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 18(2), 157-159. <https://doi.org/10.1188/14.CJON.157-159>
- Caprarola, S., Jones, M., Yurasek, G., O'Neill, R., Pleau, C., Rowan, M., Gordish-Dressman, H., Wernovsky, G. (2025). Increased sound levels in the cardiac ICU are associated with an increase in heart rate, blood pressure, and sedation. *Cardiology in the young*, 35(2), 344-349. <https://doi.org/10.1017/S1047951124036163>
- Centro de Documentação e Informação. (2024). *Guia para a realização de citações em texto e referências bibliográficas – Norma APA, 7ª edição*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

- Conselho Pedagógico. (2024). *Guia de Elaboração de Trabalhos Académicos*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Despacho n. 10319/2014 de 11 de agosto. (2014). Determina a estrutura do Sistema Integrado de Emergência Médica ao nível da responsabilidade hospitalar e sua interface com o pré-hospitalar, os níveis de responsabilidade dos Serviços de Urgência, bem como estabelece padrões mínimos relativos à sua estrutura, recursos humanos, formação, critérios e indicadores de qualidade e define o processo de monitorização e avaliação. *Em Diário da República: 2ª Série, n. 153, 20673-20678*.
- Despacho n. 9390/2021 de 24 de setembro. (2021). Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026. *Em Diário da República: 2ª Série, n. 187, 96-103*.
- Direção-Geral da Saúde. (2015, 4 de novembro). *Norma n. 015/2013 – Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito*. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013-pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2015, 2 de dezembro). *Norma n. 024/2012 – Abordagem Organizacional do Tratamento de Queimaduras*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/abordagem-organizacional-no-tratamento-de-queimaduras.pdf>
- Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. (2024). *Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Área de Enfermagem À Pessoa em Situação Crítica. Orientações – Unidade curricular: Estágio com Relatório Final*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2019). *Prevenção e Tratamento de Lesões/Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida* (Alves et al., 3ª ed.). Emily Haesler. Obra originalmente publicada em 2009.
- Filipe, S., Martins, T., Santos-Costa, P., Paiva-Santos, F., Castilho, A., & Bastos, C. (2024). Effectiveness of A Nurse-Led Multimodal Intervention in Preventing Blood Culture Contamination: A Before-and-After Study. *Healthcare*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/healthcare12171735>
- Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: da conceção à realização* (2ª ed.). Lusociência.
- Gabbard, E., Klein, D., Vollman, K., Chamblee, T., Soltis, L., & Zellinger, M. (2021). Clinical Nurse Specialist: A critical member of the ICU team. *Critical Care Medicine*, 49(6), 634-641. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005004>
- Ghattas, A., & Abdou, H. (2025). Challenges and best practices for moving forward in interprofessional collaboration in critical care units: nurses' perspectives. *BMC Nursing* 24(317), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02860-0>

Guimarães, R., & Cabral, J. (2010). *Estatística* (2ªed.). Verlag Dashöfer.

Hamilton, D. K., Gary, J. C., Scruth, E., Anderson, H. L., Cadenhead, C. D., Oczkowski, S. J., Lau, V. I., Adler, J., Bassily-Marcus, A., Bassin, B. S., Boyd, J., Busl, K. M., Crabb, J. R., Harvey, C., Hecht, J. P., Herweijer, M., Gunnerson, K. J., Ibrahim, A. S., Jabaley, C. G., ... Anderson, D. C. (2025). Society of Critical Care Medicine 2024 – Guidelines on Adult ICU Design. *Critical Care Medicine*, 53(3), 690-700. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000006572>

Kim, S., & Min, H. (2023). Factors Affecting Nurses' Performance of Noise Management in Adult Intensive Care Units. *Journal of Nursing Management*, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/9886888>

Lei n. 156/2015 de 16 de setembro. (2015). Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, conformando-o com a Lei n.º 2/2013, de 10 de janeiro, que estabelece o regime jurídico de criação, organização e funcionamento das associações públicas profissionais. Em *Diário da República: 1ª Série*, n. 181, 8059-8105.

Lei n. 12/93 de 22 de abril. (1993). Estabelece as normas aplicáveis aos atos que tenham por objeto a dádiva ou colheita de tecidos ou órgãos de origem humana, para fins de diagnóstico ou para fins terapêuticos e de transplantação, bem como as próprias intervenções de transplantação. Em *Diário da República: 1ª Série*, n. 94, 1961-1963.

Little, C., & Noll, S. (2023, maio 9-12). *Improving Hospital Incident Command Organizational Structures* [Congresso]. 22nd Congress on Disaster and Emergency Medicine, Killarney, Ireland. <https://doi.org/10.1017/S1049023X23002704>

Maeßen, T., Korir, N., Van de Velde, M., Kennes, J., Pogatzki-Zahn, E., & Joshi, G. (2023). Pain management after cardiac surgery via median sternotomy: A systematic review with procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. *European Journal of Anaesthesiology*, 40(10), 758-768. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001881>

Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (5ª ed.). ReportNumber.

Menzani, G., & Bianchi, E. (2017). Stress dos enfermeiros de pronto socorro dos hospitais brasileiros. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 11(2), 327-333. <https://doi.org/10.5216/ree.v11.46978>

Musse, J., Santos, V., Santos, D., Santos, F., & Melo, C. (2020). Preservation of forensic traces by health professionals in a hospital in Northeast Brazil. *Forensic Science International*, 306. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.110057>

- Nunes, L. (2006, maio 10-12). *Autonomia e responsabilidade na tomada de decisão clínica em enfermagem* [Congresso]. II Congresso Ordem dos Enfermeiros, Lisboa, Portugal. https://www.researchgate.net/publication/266596533_Autonomia_e_responsabilidade_na_tomada_de_decisao_clinica_em_enfermagem
- Ordem dos Enfermeiros. (2021). *Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista*.
- Ordem dos Enfermeiros - Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. (2020). *Rácio de Enfermeiros em Serviços de Medicina Intensiva – COVID*.
- Osborne, M., Radfar, A., Hassan, M., Abohashem, S., Oberfeld, B., Patrich, T., Tung, B., Wang, Y., Ishai, A., Scott, J., Shin, L., Fayad, Z., Koenen, K., Rajagopalan, S., Pitman, R., & Tawakol, A. (2020). A neurobiological mechanism linking transportation noise to cardiovascular disease in humans. *European Heart Journal*, 41(6), 772-782. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz820>
- Pal, J., Taywade, M., Pal, R., & Sethi, D. (2022). Noise Pollution In Intensive Care Unit: A Hidden Enemy affecting the Physical and Mental Health of Patients and Caregivers. *Noise and Health*, 24(114), 130-136. https://doi.org/10.4103/nah.nah_79_21
- Pamuk, K., & Turan, N. (2022). The effect of light on sleep quality and physiological parameters in patients in the intensive care unit. *Applied Nursing Research*, 66(2). <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2022.151607>
- Parreira, P., Santos-Costa, P., Neri, M., Marques, A., Queirós, P., & Salgueiro-Oliveira, A. (2021). Work Methods for Nursing Care Delivery. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph18042088>
- Pires, R., Sousa, C., Ribeiro, S., Cunha, I., & Santos, M. (2021). Ciclo de Supervisão de Peter Nicklin num cenário de ensino clínico de enfermagem. *Enfermagem em Foco*, 11(6), 85-91.
- Pulquério, I. (2022). *Segurança da Pessoa em Situação Crítica: Intervenção de Enfermagem Especializada na Avaliação e Detecção Precoce da Deterioração Clínica* [Tese de mestrado, Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde]. Repositório da Universidade Católica Portuguesa.
- Regulamento n. 140/2019 de 6 de fevereiro. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Em *Diário da República: 2ªSérie*, n. 26, 4744-4750.

- Regulamento n. 429/2018 de 16 de julho. (2018). 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. Em *Diário da República: 2ª Série*, n. 135, 19359-19370.
- Regulamento n. 743/2019 de 25 de setembro. (2019). Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Em *Diário da República: 2ª Série*, n. 184, 128-155.
- Ribeiro, O. (2017). *Contextos da prática hospitalar e concepções de enfermagem: Olhares sobre o real da qualidade e o ideal da excelência no exercício profissional dos enfermeiros* [Tese de doutoramento, Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/105835/2/202221.pdf>
- Rodrigues, L., Poiati, M., Nogueira, M., Andrade, M., Brandini, N., & Rezende, R. (2019). O profissional de saúde na Unidade de Tratamento de Queimados: Atenção e cuidado com os aspectos psicológicos dos pacientes. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 18(1), 16-22.
- Roy, S., & Andrews, H. (2009). *The Roy Adaptation Model* (3ª ed.). Pearson.
- Serviço Nacional de Saúde (2025). *Tempos médios de espera*. <https://tempos.min-saude.pt/urgencia>
- Société Suisse de Médecine Intensive. (2022). *Directives pour la certification des unités de soins intensifs (USI) par la Société Suisse de Médecine Intensive (SSMI)*. https://www.swiss-icu-cert.ch/files/daten/Dokumente/02_SSMI_CC-USI_Certification_Directives_2015_AG_Annexe%20I_Criteres_V18_Revision%202023_240409_FR.pdf
- Sousa, N., Freire, D., Souza, M., Melo, J., Santos, L. & Bushatsky, M. (2017). Fatores predisponentes para o desenvolvimento da lesão por pressão em pacientes idosos: uma revisão integrativa. *Estima*, 15(4), 229-239.
- Tafere, T., Belachew, T., Feleke, D., & Adal, G. (2024). Assessment of knowledge and practice of nurses regarding infection prevention and associated factors at Debre Tabor Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1225570>
- Tuckman, B. (2000). *Manual de Investigação em Educação* (4.ª ed.). Fundação Calouste Gulbenkian.

- Ventura-Silva, M., Martins, M., Trindade, L., Ribeiro, O., & Cardoso, M. (2021). Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: scoping review. *Journal Health NPEPS*, 6(2), 278-295. <http://dx.doi.org/10.30681/252610105480>
- World Health Organization. (2016). *Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level*. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/d811a2ad-3c7f-48a2-b88b-4935da71a87b/content>
- Yamaguchi, Y., Matsunaga-Myoji, Y., & Fujita, K. (2024). Advanced practice nurse competencies to practice in emergency and critical care settings: A scoping review. *International Journal of Nursing Practice*, 30(4). <https://doi.org/10.1111/ijn.13205>

ANEXOS

ANEXO 1

Método de transmissão de informação "IPASS"

Tableau 2 I-PASS			
	Acronyme	Contenu	Exemple
I	Illness Severity	Sévérité de la situation (typiquement classé en «stable», «à surveiller» et «instable»), projet thérapeutique	Monsieur X, 75 ans, est à surveiller. Le projet thérapeutique est maximal
P	Patient Summary	Résumé de la situation • Motif d'admission • Evolution à l'hôpital • Situation actuelle • Plan de traitement	Monsieur X est hospitalisé pour une pneumonie lobaire droite depuis 3 jours, initialement hypoxémique et hypotendu. L'évolution a été favorable sous ceftriaxone IV Aujourd'hui, il a fait de la fièvre à 39,5°C avec une majoration du syndrome inflammatoire. La radiographie du thorax montre une évolution plutôt favorable. Le site de <i>Venflon</i> était rouge, ce qui a motivé l'introduction de vancomycine IV pour suspicion d'infection de cathéter, des hémocultures ont été prélevées
A	Action List	Plan d'action	Il faut réévaluer cliniquement le patient à minuit pour s'assurer de la bonne évolution
S	Situation Awareness and Contingency Planning	Eléments auxquels il faut prêter attention Attitude à prendre en cas de changements	Si l'état fébrile récidive et que le profil tensionnel se péjore, il faut élargir le spectre antibiotique, débiter un remplissage et transférer le patient aux soins continus en raison du risque de choc septique
S	Synthesis by Receiver	Le receveur résume la situation, pose des questions et répète les points clés	Je résume: il s'agit d'un patient de 75 ans, réa oui, hospitalisé pour une pneumonie, traité par ceftriaxone avec bonne évolution. Ce jour, une infection de cathéter a été diagnostiquée et traitée par l'ajout de vancomycine. Il faut aller réévaluer le patient à minuit. S'il devient instable, il faut le transférer aux soins continus et élargir le spectre antibiotique

ANEXO 2

Parecer da Comissão de Ética relativamente à realização do estudo de investigação

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
		Nº: 396/24 CE PROC. Nº: 2024-ESI.SF-158	11-11-2024
PI 2024-ESI.SF-158 "A INFLUÊNCIA DO RUÍDO HOSPITALAR NA ESTABILIDADE HEMODINÂMICA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA."			
ASSUNTO: Entrada na UID: 25-09-2024 Entrada na CES: 02-10-2024 Investigador/a/es: Ana Carolina Ramalho de Oliveira – Enfermeira Local de trabalho do IP: [REDACTED] Coordenador/a/es: -- Co-Investigador/a/es: -- Promotor: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra Serviço de Realização: [REDACTED]			

Cumprir informar Vossa Ex.^a que a CE - Comissão de Ética na [REDACTED] reunida em 29 de Outubro de 2024, após apreciação do projeto de investigação supra identificado, emitiu o seguinte parecer:

"A Comissão considera que se encontram respeitados os requisitos éticos adequados à realização do estudo, pelo que emite parecer favorável ao seu desenvolvimento na Unidade [REDACTED]. Contudo, solicita: 1) a clarificação do item previsto no caderno de registo de dados, como pessoa *em situação crítica* X, uma vez que o CDR não deve conter dados identificativos; 2) o esclarecimento das medidas de proteção dos dados adotadas, uma vez que no FCES não é referido nenhum processo de codificação dos dados referindo-se apenas valores de referência de TA e FC para cada participante, esclarecendo designadamente se estes dados são anonimizados completamente ou se lhes é atribuído um código; 3) a explicitação de que a se refere o código de acesso relativo à informação transmitida no ponto 3.5 do FCI em que é referido, "Os dados recolhidos (níveis de ruído e parâmetros vitais) serão transcritos para uma grelha de extração de dados em formato digital"; 4) a versão final dos documentos, depois de preenchida, deve ser enviada, com as alterações efetuadas e incorporados nos respetivos formulários, devidamente assinaladas, a cor".

Mais informa que a CES do [REDACTED] deverá ser semestralmente atualizada em relação ao desenvolvimento dos estudos favoravelmente analisados e informada da data da conclusão dos mesmos, que deverá ser acompanhada de relatório final.

Com os melhores cumprimentos, [REDACTED]

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
		Nº: 193/25 CE PROC. Nº: 2024-ESI-SF.158	13-06-2025
PI 2024-ESI.SF-158 3ª REENTRADA "A INFLUÊNCIA DO RUÍDO HOSPITALAR NA ESTABILIDADE HEMODINÂMICA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA."			
ASSUNTO: Entrada na UID: 25-09-2024 Entrada na CES: 02-10-2024 Visto na reunião: 29-10-2024 - Ofº396/24 CE REENTRADA na CE: 19-12-2024 - Envio da versão final dos documentos (com as alterações recomendadas a cor amarelo). Visto na reunião: 28-01-2025 - Ofº012/25 CE~ 2ª REENTRADA na CE: 03-03-2025 - Envio de documentação com as retificações solicitadas Visto na reunião: 25-03-2025 - Ofº117/25 CE 3ª REENTRADA na CE: 30-04-2025 - Envio dos documentos relativos ao estudo de investigação, tendo em conta as considerações emanadas pela Comissão de Ética. Investigador/a/es: Ana Carolina Ramalho de Oliveira – Enfermeira Local de trabalho do IP: [REDACTED] Coordenador/a/es: Maria Isabel Fernandes Co-Investigador/a/es: -- Promotor: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra Serviço de Realização: [REDACTED]			

Cumprir informar Vossa Ex.^a que a CE - Comissão de Ética na [REDACTED] reunida em 27 de Maio de 2025, após reapreciação do projeto de investigação supra identificado, emitiu o seguinte parecer:

"A Comissão tomou conhecimento dos esclarecimentos prestados. O parecer favorável já tinha sido emitido, pelo que se encerra o respetivo processo administrativo".

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem “Prevenção da ocorrência de lesões por pressão no serviço de urgência



SNS
SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



URGÊNCIA GERAL

PT.URG.22.1

PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Data: junho de 2024

Modificações: ---

Objetivo

Definir os critérios para correto posicionamento dos doentes no Serviço de Urgência;
Definir o procedimento/critérios de auditoria para minimização da ocorrência de lesões por pressão em contexto de urgência;
Contribuir para a redução de incidentes relacionados com a ocorrência de lesões por pressão.

Responsabilidade

Enfermeiros do Serviço de Urgência (SU) do

Descrição

O período recomendado para reavaliação do risco de desenvolvimento de úlceras por pressão (através da utilização da Escala de *Braden*) é de **24/24h** nos Serviços de Urgência (DGS, 2011). O risco de úlcera por pressão deverá ser reavaliado no turno da manhã (hora fixa: 9h).

Está descrito na literatura que devemos procurar reposicionar os doentes **pelo menos de 4 em 4 horas** num colchão que redistribua a pressão, como, por exemplo, um colchão de espuma viscoelástica, ou de 2 em 2 horas num colchão considerado normal. No entanto, a frequência do reposicionamento deve ser considerada tendo em conta os seguintes aspetos do indivíduo: tolerância tecidual, nível de atividade e mobilidade, condição clínica geral, objetivos gerais do tratamento, avaliação da pele e conforto (*National Pressure Ulcer Advisory Panel*, 2014).

Critérios para correto posicionamento:

Decúbito dorsal	Exemplo prático
- Posicionamento da cabeça e da cintura escapular numa almofada baixa (exceto se contraindicação); - Posicionamento dos membros superiores em ligeira abdução do ombro e flexão do cotovelo; - Posicionamento do antebraço e mão em pronação e ligeira dorsiflexão, com uma almofada baixa; - Aplicação de pequenas almofadas na região poplíteia, de modo a manter a curvatura fisiológica do joelho; - Aplicação de almofada sobre a região aquiliana, deixando livres os calcanhares; - Alívio da roupa junto aos pés; - Correto alinhamento corporal segundo o eixo sagital.	



PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Decúbito lateral esquerdo	Exemplo prático
- Colocação do doente em decúbito dorsal, no lado oposto da cama em relação ao decúbito a realizar; - Aplicação de uma almofada (de dimensão aproximada ao volume da coxa mas comprimento superior) junto ao membro inferior do lado esquerdo; - Flexão dos membros superior e inferior do lado direito; - Posicionamento do membro inferior esquerdo em ligeira flexão das articulações; - Posicionamento do membro inferior direito sobre a almofada, fazendo um ângulo de aproximadamente 90º a nível das articulações do joelho e coxofemoral; - Posicionamento do membro superior esquerdo com o ombro em ligeira flexão e cotovelo em flexão; - Posicionamento do membro superior direito com o ombro e o cotovelo em flexão sobre uma almofada que acompanha todo o membro; - Correto alinhamento corporal segundo o eixo sagital.	
Decúbito lateral direito	Exemplo prático
- Colocação do doente em decúbito dorsal, no lado oposto da cama em relação ao decúbito a realizar; - Aplicação de uma almofada (de dimensão aproximada ao volume da coxa mas comprimento superior) junto ao membro inferior do lado direito; - Flexão dos membros superior e inferior do lado esquerdo; - Posicionamento do membro inferior direito em ligeira flexão das articulações; - Posicionamento do membro inferior esquerdo sobre a almofada, fazendo um ângulo de aproximadamente 90º a nível das articulações do joelho e coxofemoral; - Posicionamento do membro superior direito com o ombro em ligeira flexão e cotovelo em flexão; - Posicionamento do membro superior esquerdo com o ombro e o cotovelo em flexão sobre uma almofada que acompanha todo o membro; - Correto alinhamento corporal segundo o eixo sagital.	

PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Decúbito semi-dorsal esquerdo	Exemplo prático
- Posicionamento do doente em decúbito dorsal, no lado oposto da cama em relação ao decúbito a realizar; - Aplicação de uma almofada em cunha ao longo do tronco, libertando a região sagrada; - Posicionamento do membro inferior esquerdo em ligeira flexão do joelho e rotação externa da articulação coxofemoral; - Posicionamento do membro superior direito sobre almofada, com o braço em ligeira abdução, antebraço em ligeira flexão, mão em extensão e dedos em abdução; - Posicionamento do membro superior esquerdo com o ombro em ligeira flexão e o braço em rotação externa, o antebraço em ligeira flexão e supinação, mão em extensão e dedos em abdução; - Correto alinhamento corporal segundo o eixo sagital.	

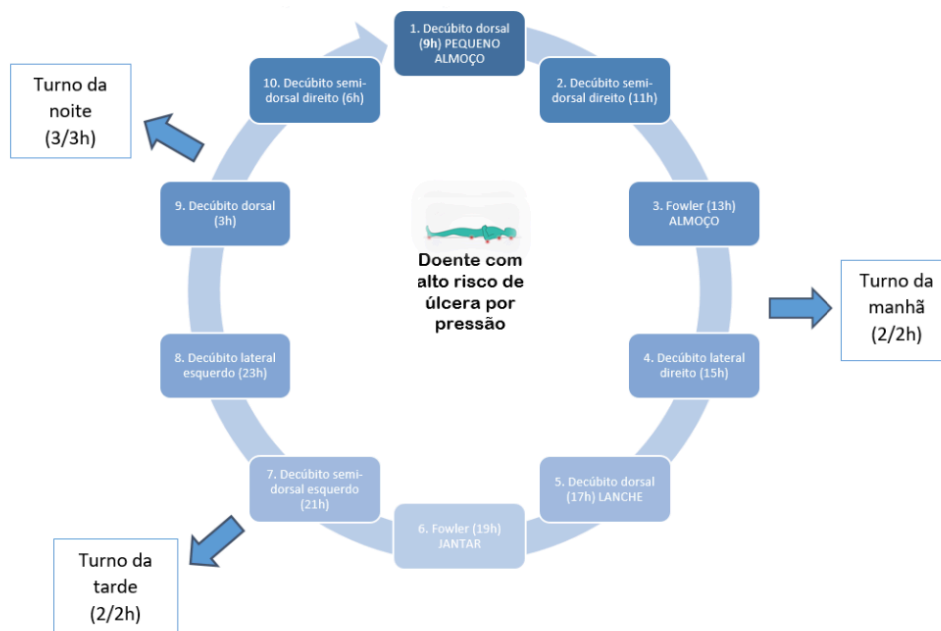
Decúbito semi-dorsal direito	Exemplo prático
- Posicionamento do doente em decúbito dorsal, no lado oposto da cama em relação ao decúbito a realizar; - Colocação do doente em decúbito dorsal, no lado oposto da cama em relação ao decúbito a realizar; - Aplicação de uma almofada em cunha ao longo do tronco, libertando a região sagrada; - Posicionamento do membro inferior do lado esquerdo em ligeira flexão sobre almofada; - Posicionamento do membro inferior direito em ligeira flexão do joelho e rotação externa da articulação coxofemoral; - Posicionamento do membro superior esquerdo sobre almofada, com o braço em ligeira abdução, antebraço em ligeira flexão, mão em extensão e dedos em abdução; - Posicionamento do membro superior direito com o ombro em ligeira flexão e o braço em rotação externa, o antebraço em ligeira flexão e supinação, mão em extensão e dedos em abdução; - Correto alinhamento corporal segundo o eixo sagital.	



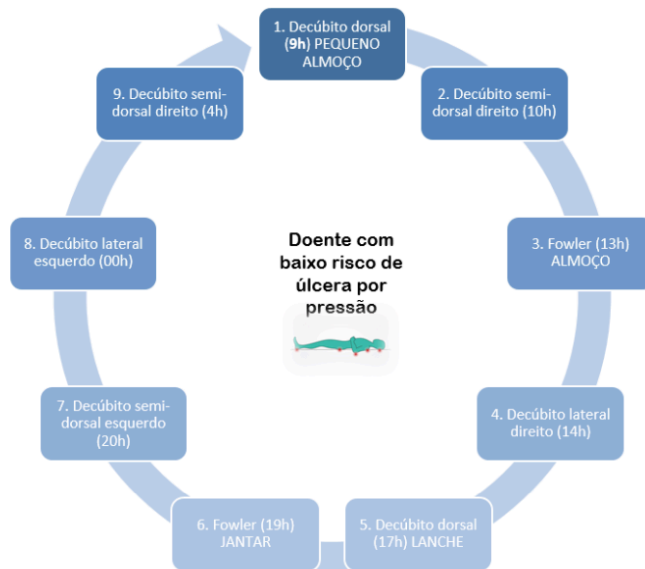
PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Posicionamento em Fowler	Exemplo prático
- Posicionamento do doente em decúbito dorsal, no lado oposto da cama em relação ao decúbito a realizar; - Colocação do doente em decúbito dorsal e elevação da cabeça do leito entre 30º e 60º (salvo contra-indicações); - Posicionamento dos membros superiores (colocação de almofada é facultativa): ligeira flexão da escapulo-umeral, flexão do cotovelo, pronação e extensão do punho; - Posicionamento dos membros inferiores (colocação de almofada nos joelhos e tibiotársica é facultativa): flexão e ligeira abdução da coxofemoral, joelhos em flexão; - Correto alinhamento dos segmentos corporais e verificação se todas as articulações estão em posição neutra e/ou funcional.	

Preconiza-se que sejam alternados os decúbitos de forma a prevenir o surgimento de lesões por pressão, pelo que se deve adotar a ordem de posicionamentos que surge seguidamente em formato de esquema. Esta norma permite que o profissional, ao verificar o decúbito em que se encontra o doente, consiga facilmente identificar qual o posicionamento a realizar em seguida, promovendo uma alternância correta e eficiente de posicionamentos.



PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA



Posicionamento de 4/4h

Procedimentos

Ações a implementar	Aspetos relacionados	Responsabilidade
Avaliar o risco de úlcera por pressão a todos doentes em Serviço de Observação ou Internamento Imediatas primeiras 6 horas após admissão	Cumprir-se a orientação nº 017/2011 da Direção-Geral da Saúde.	Enfermeiro responsável pelo doente
Reavaliar o risco de úlcera por pressão de 24/24h (Turno fixo: manhã)	Cumprir-se a orientação nº 017/2011 da Direção-Geral da Saúde.	Enfermeiro responsável pelo doente
Monitorizar a taxa de prevalência de lesões por pressão no Serviço de Urgência	Identificar a epidemiologia de lesões por pressão em contexto de urgência.	Enfermeiros responsáveis pela implementação do projeto
Monitorizar a taxa de incidência de lesões por pressão no Serviço de Urgência	Identificar novas lesões por pressão, desenvolvidas após admissão em contexto de urgência.	Enfermeiros responsáveis pela implementação do projeto

PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Cumprir o protocolo de rotatividade de posicionamentos	▪ Orientar os procedimentos de posicionamento dos doentes de acordo com os graus de risco; ▪ Promoção de uma alternância correta e eficaz deposicionamentos; ▪ Melhor organização do método de trabalho daequipa.	Enfermeiro responsável pelo doente
--	---	------------------------------------

Monitorização

Elaboração de um plano de auditoria para o Serviço de Urgência:

- Auditoria semestral para estudo da prevalência e incidência de lesões por pressão no Serviço de Urgência (Grelha de auditoria nº1) efetuada por um dos elementos responsáveis pela implementação do protocolo, na última sexta-feira do mês (a iniciar em setembro de 2024):
 - **1ª auditoria:** 27 de setembro de 2024
 - **2ª auditoria:** 28 de março de 2025
- Auditoria trimestral dos critérios corretos de posicionamento (Grelha de auditoria nº2) efetuada por um dos elementos responsáveis pela implementação do protocolo, na primeira terça-feira de cada mês (a iniciar em setembro de 2024)
 - **1ª auditoria:** 3 de setembro de 2024
 - **2ª auditoria:** 3 de dezembro de 2024
- De cada auditoria resulta um relatório que será partilhado com o Enfermeiro Gestor e restante equipa;
- Anualmente, até ao dia 31 de dezembro, o Elo de Ligação do serviço na área de Gestão de Risco, deve enviar o relatório final com os resultados obtidos e propostas de melhoria para o ano seguinte.



PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

INDICADORES

- Taxa de prevalência de lesões por pressão no Serviço de Urgência

$$Taxa (\%) = \frac{\text{Número de doentes com lesões por pressão}}{\text{Número total de doentes}} \times 100$$

- Taxa de incidência de lesões por pressão no Serviço de Urgência

$$Taxa (\%) = \frac{\text{Número de doentes com novas lesões por pressão}}{\text{Número total de doentes}} \times 100$$

- Taxa de cumprimento do protocolo de rotatividade de posicionamentos

$$Taxa (\%) = \frac{\text{Número de doentes posicionados de acordo com protocolo instituído}}{\text{Número total de doentes posicionados}} \times 100$$

Anexos

Documentação de referência

Administração Central do Sistema de Saúde. (2011). *Manual de Normas de Enfermagem: Procedimentos Técnicos*. Lisboa, Portugal: ACSS.

Despacho n.º 9390/2021 de 24 de setembro. Diário da República n.º 187/2021 – II Série. Ministério da Saúde. Lisboa, Portugal.

Direção-Geral da Saúde. (2011). *Orientação n.º 017/2011 – Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)*. Lisboa, Portugal: Autor.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Osborne Park, Australia: Cambridge Media.

Ordem dos Enfermeiros. (2013). Guia Orientador de Boas Práticas: Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade - posicionamentos, transferências e treino de deambulação. *Cadernos Ordem dos Enfermeiros*, 1(7). Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.

PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Grelha de Auditoria nº1 : Prevalência e incidência de lesões por pressão

Data	Número do processo	Maca/Cama	Lesões por pressão já existentes?		Lesões por pressão desenvolvidas no SU		Risco de lesão por pressão identificado?		Risco de lesão por pressão reavaliado às 24h?		Alternância de decúbitos conforme protocolo?	
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
			Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não

PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Grelha de Auditoria nº2 : Alternância de posicionamentos no Serviço de Urgência

		Sim	Não	NA	Observações
1. Decúbito dorsal	Cabeça e cintura escapular em almofada baixa				
	Membros superiores: abdução do ombro e flexão do cotovelo				
	Antebraço e mão em pronação e ligeira dorsiflexão, com almofada baixa				
	Pequenas almofadas na região poplíteia				
	Região aquiliana sobre almofadas, com os calcanhares livres				
	Alívio da roupa junto aos pés				
	Correto alinhamento corporal				
		Sim	Não	NA	Observações
2. Decúbito semi-dorsal direito	Almofada em cunha ao longo do tronco, libertando a região sagrada				
	Membros superiores: abdução do ombro e flexão do cotovelo				
	Membro inferior esquerdo em ligeira flexão sobre almofada				
	Membro inferior direito em ligeira flexão do joelho e rotação externa da articulação coxofemoral				
	Membro superior esquerdo sobre almofada (braço em abdução, antebraço em flexão, mão em extensão e dedos em abdução)				
	Membro superior direito (ombro em flexão, braço em rotação externa, antebraço em flexão e supinação, mão em extensão e dedos em abdução)				
	Correto alinhamento corporal				



PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

		Sim	Não	NA	Observações
3. Decúbito lateral direito	Almofada junto ao membro inferior direito				
	Flexão dos membros superior e inferior do lado esquerdo				
	Membro inferior direito em ligeira flexão das articulações				
	Membro inferior esquerdo sobre almofada (ângulo de 90º entre o joelho e articulação coxofemoral)				
	Membro superior direito (ombro e cotovelo em flexão)				
	Membro superior esquerdo (ombro e cotovelo em flexão sobre uma almofada que acompanha todo o membro)				
	Correto alinhamento corporal				

		Sim	Não	NA	Observações
4. Posicionamento em Fowler	Decúbito dorsal com elevação do leito entre 30º a 60º				
	Membros superiores (almofada facultativa): flexão da escapulo-umeral, flexão do cotovelo, pronação e extensão do punho				
	Membros inferiores (almofada nos joelhos e tibiotársica facultativa): flexão e abdução da coxofemoral, joelhos em flexão				
	Correto alinhamento corporal				

Pág. 10/12
I.01.2



PREVENÇÃO DA OCORRÊNCIA DE LESÕES POR PRESSÃO NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

		Sim	Não	NA	Observações
5. Decúbito semi-dorsal esquerdo	Almofada em cunha ao longo do tronco, libertando a região sagrada				
	Membro inferior direito em ligeira flexão sobre almofada				
	Membro inferior esquerdo em ligeira flexão do joelho e rotação externa da articulação coxofemoral				
	Membro superior direito sobre almofada (braço em abdução, antebraço em flexão, mão em extensão e dedos em abdução)				
	Membro superior esquerdo (ombro em flexão, braço em rotação externa, antebraço em flexão e supinação, mão em extensão e dedos em abdução)				
	Correto alinhamento corporal				

		Sim	Não	NA	Observações
6. Decúbito lateral esquerdo	Almofada junto ao membro inferior esquerdo				
	Flexão dos membros superior e inferior do lado direito				
	Membro inferior esquerdo em ligeira flexão das articulações				
	Membro inferior direito sobre almofada (ângulo de 90º entre o joelho e a articulação coxofemoral)				
	Membro superior esquerdo (ombro e cotovelo em flexão)				
	Membro superior direito (ombro e cotovelo em flexão sobre uma almofada que acompanha todo o membro)				
	Correto alinhamento corporal				

NA – Não aplicável/não foi possível observar

Pág. 11/12
I.01.2

APÊNDICE 2

Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem “Consulta de follow-up do doente queimado”

Consulta de *follow-up* do doente queimado

PE-UQ.1

Unidade de Queimados

Página 1 de 17

ELABORAÇÃO: Oliveira, Ana Carolina (16969@ulscoimbra.min-saude.pt) Ferreira, Ana Raquel (18539@ulscoimbra.min-saude.pt)		APROVAÇÃO: Nome das pessoas que aprovam o documento
VERIFICAÇÃO DO CONTEÚDO: Nome das pessoas que verificam o documento	VERIFICAÇÃO DA ESTRUTURA:	
PRÓXIMA REVISÃO: fev-2027		DATA DE APROVAÇÃO: Data de aprovação

OBJECTIVOS

- Descrever a metodologia a adotar na consulta de *follow-up*;
- Identificar alterações na qualidade de vida e nos domínios físico, cognitivo e psicológico após internamento na Unidade de Queimados (UQ);
- Otimizar a recuperação da pessoa queimada e diminuir a taxa de morbilidade e reinternamento;
- Proporcionar acompanhamento regular à pessoa queimada.

APLICABILIDADE

Este protocolo aplica-se a todas as pessoas com alta hospitalar da UQ da [REDACTED] [REDACTED] que tenham apresentado um período de internamento superior a duas semanas.

Será realizada com o apoio de uma equipa composta por 13 Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, 5 Enfermeiros Especialistas em Reabilitação e 1 Enfermeira Especialista em Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica.

SIGLAS, ABREVIATURAS/ACRÓNIMOS

OE – Ordem dos Enfermeiros

ULS - Unidade Local de Saúde

UQ - Unidade de Queimados

DESCRIÇÃO

A queimadura é considerada um evento traumático que provoca alterações na qualidade de vida do indivíduo, que relata frequentemente limitações físicas, alteração da autoimagem, prejuízo nos relacionamentos familiares, restrição nas atividades de vida diárias, perda acentuada de autonomia bem como demasiado tempo gasto nos cuidados à queimadura (Echevarría-Guanilo, 2016). Após a alta hospitalar,

a maioria das vítimas de queimadura relata mudanças no papel social e nos relacionamentos interpessoais, essencialmente durante o primeiro ano.

O tempo médio de permanência em Unidades de Queimados ronda habitualmente os 29 dias, estando comprovado que o aumento do tempo de internamento origina maior morbilidade física e psicológica, diminuição da produtividade pós alta, atraso no retorno à vida profissional, menor qualidade de vida e uma elevada incidência de sintomas psicopatológicos (Matias et al., 2024).

Assim, existe ainda uma elevada percentagem de pessoas vítimas de queimadura que não recebem acompanhamento adequado, sentindo-se discriminadas e desenvolvendo com frequência perturbações de stress pós-traumático. Rodrigues et al. (2019) afirmam que, para além do cuidado ao trauma e sequelas físicas da queimadura, o plano de cuidados e a reabilitação destes indivíduos requer o envolvimento de uma equipa multidisciplinar no sentido de fortalecer a readaptação física, psicológica e social.

Torna-se desta forma de extrema importância a criação de uma consulta de acompanhamento após a alta, indo ao encontro do preconizado pela Ordem dos Enfermeiros (OE, 2021) acerca da consulta de enfermagem que “visa a intervenção do enfermeiro no âmbito da promoção da saúde e prevenção da doença, de complicações e/ou incapacidades, facilitando o processo de adaptação e/ou recuperação da saúde da pessoa, a sua capacitação na gestão do processo de saúde.” (p.5)

Desta forma, ainda durante o internamento hospitalar, cabe ao Enfermeiro responsável pelo doente informá-lo da existência da consulta de follow-up e da sua importância para um acompanhamento completo após a alta. Será ainda fornecido ao doente um panfleto informativo relativo à referida consulta, contendo um resumo das informações relevantes, objetivos e periodicidade da mesma.

O desenvolvimento da consulta de follow-up permite um acompanhamento personalizado da pessoa queimada e sua família após o internamento na UQ, com o intuito de prevenir e detetar problemas de ordem física, psicológica, cognitiva e social após a alta hospitalar. Esta consulta tem como propósito mapear as lacunas emocionais e físicas do doente após a alta hospitalar e promover um acompanhamento contínuo, encaminhando-o para as devidas especialidades em caso de necessidade.

A consulta de follow-up terá uma periodicidade de 3 em 3 meses, sendo o primeiro contacto com a pessoa queimada agendado para 1 semana após a alta clínica. Posteriormente, serão agendadas as consultas subsequentes para 1 e 3 meses após o primeiro contacto.

A consulta presencial deverá ser a opção a privilegiar na primeira consulta e a equacionar em momentos posteriores consoante a condição da pessoa, a sua necessidade e a natureza dos cuidados a prestar.

Durante as consultas, será realizado:

- Exame físico do local das queimaduras (dimensão, características, tipo de tecido no leito da ferida, presença de exsudado e avaliação da pele circundante à queimadura)
- Monitorização do processo de cicatrização e eventual presença de sinais de infeção e/ou de contratatura cicatricial;
- Avaliação da dor e prescrição de analgesia (com apoio do médico da UQ) ou outras medidas não farmacológicas;
- Avaliação psicossocial do impacto da queimadura;
- Avaliação funcional (mobilidade, défices motores, dinamometria, necessidade de cuidados de reabilitação).

Neste sentido, foi criado um questionário para aplicação na primeira consulta de *follow-up* da UQ (*Anexo I e II*), tanto à pessoa vítima de queimadura como à sua família ou convivente significativo, com o intuito de avaliar o progresso da recuperação e identificar possíveis complicações e/ou preocupações após a alta.

Como já se encontra referido, são descritas diversas dificuldades após uma queimadura grave, nomeadamente dor, prurido, perda de habilidades físicas, desfiguração, depressão, ansiedade e, inclusivamente, distúrbios do sono (Kelter et al., 2020). Torna-se desta forma essencial avaliar a qualidade do sono após este período de transição saúde-doença, através do Índice de Qualidade do Sono de *Pittsburgh* (*Anexo III*).

De acordo com o Parecer nº53/2021 da OE, após a consulta de enfermagem, sempre que a pessoa requeira algum tipo de cuidado de enfermagem especializado deverá ser referenciada para uma consulta de enfermagem na área de especialidade adequada. Para além disso, a referência para o Enfermeiro Especialista ou para outro profissional de saúde, deverá ser acompanhada de informação completa (registada no processo clínico) que inclua:

- Colheita de dados de enfermagem (identificação da pessoa, situação atual, antecedentes, avaliação efetuada e recomendações, explicitando claramente o motivo da referência)
- Formulação de diagnósticos de enfermagem;
- Planeamento de intervenções de enfermagem;
- Execução/implementação das intervenções de enfermagem;
- Avaliação dos resultados obtidos.

Recomendações para o sucesso do processo de *follow-up*:

- O acompanhamento prestado à pessoa e família deverá ser iniciado ainda no internamento na UQ, através de divulgação da consulta de *follow-up* e suas vantagens;
- Deverá ser efetuada a avaliação do risco de desenvolvimento de sequelas (físicas e psicossociais) quer em internamento como no primeiro contacto de *follow-up*;
- A abordagem de complicações após a alta deverá ser realizada através de intervenção multidisciplinar (Enfermagem, Medicina, Nutrição e Dietética, Serviço Social, Psicologia, fisioterapia) e referência, se necessário, para outra/outras especialidades – através de pedido de colaboração via *SCLínico*.

Em jeito de conclusão, importa referir que a criação de uma consulta de *follow-up* permitirá uma abordagem individualizada para o acompanhamento do doente e família, garantindo o tratamento adequado, não apenas das questões físicas associadas à queimadura, como também das questões emocionais e sociais experienciadas após a alta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Echevarría-Guanilo, M., Gonçalves, N., Farina, J., & Rossi, L. (2016). Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde no primeiro ano após a queimadura. *Escola Anna Nery*, 20 (1), 155-166.
- João, K., Becker, N., Jesus, S., & Martins, R. (2017). Validation of the Portugal version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Psychiatry Research*, 247, 225–229. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.042>
- Kelter, B., Holavanahalli, R., Suman, O., Ryan, C., & Schneider J. (2020). Recognizing the long-term sequelae of burns as a chronic medical condition. *Burns*, 46(2), 493-496. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2019.10.017>
- Matias, M., Nogueira, R., Vasconcelos, C., & Bexiga, J. (2024). Fatores preditivos da permanência em uma Unidade de Queimados. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 39(3), 1-13.
- Ordem dos Enfermeiros (2021). Parecer do Conselho de Enfermagem nº53/2021. *Consulta de Enfermagem e Teleconsulta de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.
- Rodrigues, L., Poiati, M., Nogueira, M., Andrade, M., Brandini, N., & Rezende, R. (2019). O profissional de saúde na Unidade de Tratamento de Queimados: Atenção e cuidado com os aspectos psicológicos dos pacientes. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 18(1), 16-22.



ANEXOS

Anexo I – Questionário para aplicação na consulta de follow-up do doente queimado

Durante o acompanhamento da pessoa vítima de queimadura, é essencial avaliar múltiplos aspetos relativos à sua recuperação, incluindo o processo de cicatrização, funcionalidade, eventuais complicações e impacto psicossocial. Este questionário permitirá de forma simples avaliar o processo de recuperação da pessoa e identificar possíveis dificuldades/inquietações garantindo um acompanhamento adequado e multidisciplinar.

1. Processo de Cicatrização e Complicações

- ❖ Como descreve a aparência e a sensação na área queimada?

- ❖ Tem sentido dor, comichão ou alterações de sensibilidade na zona afetada?

Sim ___ Não ___ Qual/ quais desta(s) alterações? _____

Se dor, quantifique o nível da dor (0-10): _____

- ❖ Notou sinais de infeção, como vermelhidão intensa, calor ou febre?

Sim ___ Não ___ Qual/ quais desta(s) alterações? _____

- ❖ Tem sentido endurecimento ou retração da pele na zona queimada?

Sim ___ Não ___

2. Função e Mobilidade

- Consegue mover normalmente as articulações próximas da área queimada?

Sim ___ Não ___

- Sente perda de força muscular? Sim ___ Não ___ Em que áreas? _____

- Tem dificuldades em realizar atividades de vida diária devido à queimadura?

Sim ___ Não ___ Que atividade(s)? _____

- Está a fazer fisioterapia ou exercícios de reabilitação? Sim ___ Não ___

3. Cicatriz/Ferida Cirúrgica

- Está a aplicar os cremes recomendados para melhorar a cicatrização?

Sim ___ Não ___ Se não, porquê? _____

- Tem utilizado proteção solar para evitar hiperpigmentação?

Sim ___ Não ___ Se não, porquê? _____

4. Dor e Qualidade de Vida

- Tem sentido dor persistente ou desconforto na zona da queimadura?
Sim ___ Não ___
- A dor afeta o seu sono e repouso? Sim ___ Não ___ (Se sim, aplicar o Índice de Qualidade de Sono – Anexo II)
- Está a tomar alguma medicação para a dor? Sim ___ Não ___ Se sim, qual?

5. Impacto Psicossocial

- Como se sente em relação à aparência da cicatriz? _____

- Tem evitado atividades sociais devido à queimadura? Sim ___ Não ___
- A queimadura teve algum impacto a nível da sua vida amorosa e/ou sexual?
Sim ___ Não ___
- Tem experienciado sentimentos de ansiedade ou tristeza? Sim ___ Não ___
- Tem apresentado algum tipo de dificuldade económica na aquisição dos produtos para a queimadura? Sim ___ Não ___
- Sentiu-se apoiado nesta semana após a alta hospitalar (família, amigos, profissionais de saúde)? Sim ___ Parcialmente ___ Não ___

6. Adaptação ao Ambiente e Rotina

- Consegue realizar as suas tarefas diárias como antes da queimadura?
Sim ___ Não ___ Qual a sua maior dificuldade? _____
- Regressou ao trabalho? Sim ___ Não ___ Se não, quais as principais dificuldades?

- Tem necessitado de adaptações na sua rotina para facilitar as atividades? _____

- Tem cumprido as recomendações efetuadas pelos profissionais antes da sua alta do hospital?
Sim ___ Parcialmente ___ Não ___



Consulta de *follow-up* do doente queimado

PE-UQ.1

Unidade de Queimados

Página 8 de 17

-
- Foi-lhe fornecida informação dos recursos da comunidade a que pode recorrer? Sim ____ Não ____
Necessitou de algum deste tipo de apoio? _____

7. Outras observações

- Há alguma coisa que gostaria de relatar sobre a sua recuperação ou os cuidados após a queimadura que ainda não foi abordado? _____

- Há alguma dúvida ou preocupação em relação ao seu futuro acompanhamento e tratamento? _____

Anexo II - Questionário para aplicação à família e/ou cuidador na consulta de follow-up do doente queimado

Este conjunto de questões irá permitir compreender o progresso da recuperação da pessoa vítima de queimadura, possíveis complicações e necessidade de suporte adicional, através de questionário direto à família e/ou cuidador.

1. Informações gerais acerca da recuperação

- Como descreveria o progresso da recuperação do seu familiar desde a alta clínica?

- O seu familiar tem seguido as orientações médicas e de enfermagem acerca dos cuidados com a(s) queimadura(s)? Sim ___ Não ___ Se não, por que motivo? _____

- Há alguma melhoria perceptível na aparência das queimaduras? Se sim, em que áreas?

2. Sintomas e possíveis complicações

- O seu familiar tem apresentado dor nas áreas queimadas? Se sim, como avaliaria a intensidade dessa dor (leve, moderada, forte)? _____

- Houve algum sinal de infeção (como aumento da vermelhidão, área quente ao toque ou febre)?
Sim ___ Não ___ Se sim, qual/quais? _____

- O seu familiar apresenta dificuldades em realizar as atividades do dia-a-dia devido à queimadura? Sim ___ Não ___ Quais são as principais dificuldades? _____

3. Aspetos emocionais e psicológicos

- Após a alta, considera que o seu familiar tem demonstrado sinais de ansiedade, desânimo ou tristeza? _____

- Notou alguma mudança no comportamento do seu familiar a nível emocional ou psicológico?

- O seu familiar tem usufruído de algum tipo de apoio psicológico ou terapia para ajudar na recuperação emocional? Sim ___ Não ___ Se sim, qual? _____

4. Cuidados e tratamento à ferida

- Têm alguma dificuldade em relação ao tratamento da queimadura ou na manutenção da higiene adequada das áreas afetadas? Sim ___ Não ___
- O seu familiar tem cumprido a utilização adequada dos medicamentos prescritos (analgésicos, antibióticos, etc.)? Sim ___ Parcialmente ___ Não ___

5. Reabilitação e recuperação da mobilidade

- O seu familiar tem realizado os exercícios de reabilitação para evitar a rigidez e melhorar a mobilidade nas áreas afetadas? Sim ___ Não ___
- Sente que ele/ela apresenta alguma dificuldade no movimento das articulações ou áreas onde ocorreram as queimaduras? Sim ___ Não ___

6. Apoio social e familiar

- Considera que tem tido apoio suficiente para cuidar do seu familiar?
Sim ___ Não ___
- Necessita de mais recursos ou ajuda profissional? A que nível? _____

- O seu familiar tem apoio suficiente por parte de amigos, outros familiares ou redes de suporte durante a recuperação? Sim ___ Não ___

7. Outras observações

- Há alguma coisa que gostaria de relatar sobre a recuperação ou os cuidados ao seu familiar após a queimadura que ainda não foi abordado? _____

- Há alguma dúvida ou preocupação em relação ao futuro acompanhamento e tratamento dele/a? _____

Anexo III – Índice de qualidade do sono de Pittsburgh – versão portuguesa

(João, Becker, Jesus, & Martins, 2017)

As questões a seguir são referentes à sua qualidade de sono apenas durante o mês passado. As suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as questões.

Nota: Na primeira consulta as questões serão referentes à qualidade de sono durante a última semana.

1) Durante o mês passado, a que horas se deitou à noite na maioria das vezes?

Horário de deitar: __h__min

2) Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) demorou para adormecer na maioria das vezes?

Minutos que demorou a adormecer: __min

3) Durante o mês passado, a que horas acordou (levantou) de manhã na maioria das vezes?

Horário de acordar: __h__min

4) Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite dormiu? (pode ser diferente do número de horas que ficou na cama)

Horas de noite de sono: __h__min

Para cada uma das questões seguintes, escolha uma única resposta, a que lhe pareça mais correta. Por favor, responda a todas as questões.

5) Durante o mês passado, quantas vezes teve problemas para dormir por causa de:

a) Demorar mais de 30 minutos para adormecer:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

b) Acordar ao meio da noite ou de manhã muito cedo:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

c) Levantar-se para ir à casa de banho:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

d) Ter dificuldade para respirar:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

e) Tossir ou ressonar alto:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

f) Sentir muito frio:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

g) Sentir muito calor:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

h) Ter sonhos maus ou pesadelos:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

i) Sentir dores:

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

j) Outra razão, por favor, descreva: _____

Quantas vezes teve problemas para dormir por esta razão, durante o mês passado?

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

6) Durante o mês passado, como classificaria a qualidade do seu sono?

() Muito boa () Boa () Má () Muito Má

7) Durante o mês passado, tomou algum medicamento para dormir receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar), ou mesmo por sua iniciativa?

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

8) Durante o mês passado, teve problemas em ficar acordado durante as refeições, ou enquanto conduzia, ou enquanto participava nalguma atividade social?

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

9) Durante o mês passado, sentiu pouca vontade ou falta de entusiasmo para realizar as suas atividades diárias?

() Nunca () Menos de 1x/semana () 1 ou 2x/semana () 3x/semana ou mais

PONTUAÇÃO DO ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO:

Componente 1 – Qualidade subjetiva do sono

Resposta à questão nº6:

Resposta	Pontuação
Muito boa	0
Boa	1
Má	2
Muito má	3

Pontuação da componente 1: _____

Componente 2 – Latência do sono

Resposta à questão nº2:

Resposta	Pontuação
< ou = 15 minutos	0
16 a 30 minutos	1
31 a 60 minutos	2
> 60 minutos	3

Resposta à questão nº 5a):

Resposta	Pontuação
Nunca	0
Menos de 1x/semana	1

Consulta de *follow-up* do doente queimado

PE-UQ.1

Unidade de Queimados

Página 14 de 17

1 ou 2x/semana	2
3x/semana ou mais	3

Soma da pontuação da questão nº2 e nº5 a) = **Pontuação da componente 2:**

Resposta	Pontuação
0	0
1 e 2	1
3 e 4	2
5 e 6	3

Pontuação da componente 2: _____

Componente 3 – Duração do sono

Resposta à questão nº4:

Resposta	Pontuação
> 7 horas	0
6 a 7 horas	1
5 a 6 horas	2
< 5 horas	3

Pontuação da componente 3: _____

Componente 4 – Eficiência do sono

1. Atribua a pontuação da seguinte forma:

a) Escreva o número de horas dormidas (questão 4): _____

b) Calcule o número de horas de leito: [horário de levantar (questão 3)] – [horário de deitar (questão 1)]

c) Calcule a eficiência do sono: $[\text{n}^\circ \text{ de horas dormidas} / \text{n}^\circ \text{ de horas de leito}] \times 100 = \text{eficiência do sono } \%$

2. Atribua a pontuação da componente 4 da seguinte forma:

Resposta	Pontuação
>85%	0
75% a 84%	1
65% a 74%	2
<65%	3

Pontuação da componente 4: _____

Componente 5 – Distúrbios do sono

Resposta às questões 5 b) a 5 j):

Resposta	Pontuação
Nunca	0
Menos de 1x/semana	1
1 ou 2x/semana	2
3x/semana ou mais	3

Soma da pontuação das questões 5b) a 5j) = **Pontuação da componente 5:**

Resposta	Pontuação
0	0
1 a 9	1
10 a 18	2
19 a 27	3

Pontuação da componente 5: _____

Componente 6 – Uso de medicação para dormir

Resposta à questão nº7:

Resposta	Pontuação
Nunca	0
Menos de 1x/semana	1
1 ou 2x/semana	2
3x/semana ou mais	3

Pontuação da componente 6: _____

Componente 7 – Sonolência e disfunção diurnas

Resposta à questão nº8:

Resposta	Pontuação
Nunca	0
Menos de 1x/semana	1

Consulta de *follow-up* do doente queimado

PE-UQ.1

Unidade de Queimados

Página 17 de 17

1 ou 2x/semana	2
3x/semana ou mais	3

Resposta à questão nº9:

Resposta	Pontuação
Nunca	0
Menos de 1x/semana	1
1 ou 2x/semana	2
3x/semana ou mais	3

Soma da pontuação das questões 8 e 9 = **Pontuação da componente 7:**

Resposta	Pontuação
0	0
1 e 2	1
3 e 4	2
3x/semana ou mais	3

Pontuação da componente 7: _____

Qualidade do sono – valor global

Some as pontuações das 7 componentes para obter o valor global do PSQI (Qualidade do sono).

A pontuação varia de 0 a 21.

<5 boa qualidade do sono

>5 pobre qualidade do sono

APÊNDICE 3

Folheto informativo “Consulta de acompanhamento após a alta”

QUEM SOMOS NÓS?

Uma equipa multidisciplinar composta por:

- Enfermeiros Especialistas em Médico- Cirúrgica
- Enfermeiros Especialistas em Saúde Mental
- Enfermeiros Especialistas em Reabilitação



Continuamos a contribuir para a sua recuperação, passo a passo.



Consulta de acompanhamento após a alta



“Reconstruindo mais que a pele, renovando vidas.”

Unidade de Queimados

O QUE É A CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO?

A consulta permitirá o seu acompanhamento e do(s) seu(s) familiar(es) após o internamento na Unidade de Queimados, com o intuito de conhecer os problemas (físicos, psicológicos) com que se está a confrontar e conjuntamente identificarmos estratégias para os minimizar/ultrapassar.



NO SEU DIA-A-DIA É MUITO IMPORTANTE QUE:

1. Hidrate a pele com creme hidratante (sem perfume), 3 vezes por dia;
2. Tome banho com água tépida e sabão neutro;
3. Ingira alimentos cítricos e verduras;
4. Hidrate-se com, pelo menos, 2 litros de água por dia;
5. Use protetor solar FSP 50+;
6. Use chapéu de abas largas;
7. Prefira roupas de algodão.

QUANDO IRÁ SER EFETUADA?

A consulta deve ser realizada em três momentos:

- 1 semana após a alta;
- Após 1 mês;
- Aos 4 meses.

Aproximadamente de 3 em 3 meses



O QUE ESPERAR DESTA CONSULTA ?

Dada a complexidade da situação de saúde que viveu (e/ou que está a viver) importa que continue a ser acompanhado por profissionais de saúde qualificados nesta área.

Assim, pretende-se:

- Ouvi-lo acerca do seu dia-a-dia;
- Partilhar as suas angústias, preocupações ou medos;
- Apoiá-lo a si e à sua família nesta fase de recuperação;
- Estabelecer estratégias que promovam ganhos em saúde;
- Encaminhá-lo, se necessário, para profissionais de saúde especialistas em outras áreas.

APÊNDICE 4

Comunicação Oral no I Congresso Internacional da Associação Portuguesa de Supervisão Clínica em Enfermagem “Implementação da consulta de follow-up da pessoa queimada: o contributo da supervisão clínica



IMPLEMENTAÇÃO DA CONSULTA DE FOLLOW-UP DA PESSOA QUEIMADA: O CONTRIBUTO DA SUPERVISÃO CLÍNICA

Ana Carolina Oliveira, Enfermeira. [Redacted]

Ana Raquel Ferreira, Enfermeira. [Redacted]

Maria do Céu Carrageta, Professora. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra [Redacted]

Fernanda Nunes, Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. [Redacted]

Maria Isabel Fernandes, Professora. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra [Redacted]

Ana Martinho, Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. [Redacted]

I Congresso Internacional da Associação Portuguesa de Supervisão Clínica em Enfermagem



INTRODUÇÃO

O tempo médio de permanência em Unidades de Queimados ronda habitualmente os 29 dias, estando comprovado que o aumento do tempo de internamento origina maior morbilidade física e psicológica, diminuição da produtividade pós alta, atraso no retorno à vida profissional, menor qualidade de vida e uma elevada incidência de sintomas psicopatológicos (Matias et al., 2024).

Existe ainda uma elevada percentagem de pessoas vítimas de queimadura que não recebem acompanhamento adequado, sentindo-se discriminadas e desenvolvendo com frequência perturbações de stress pós-traumático.



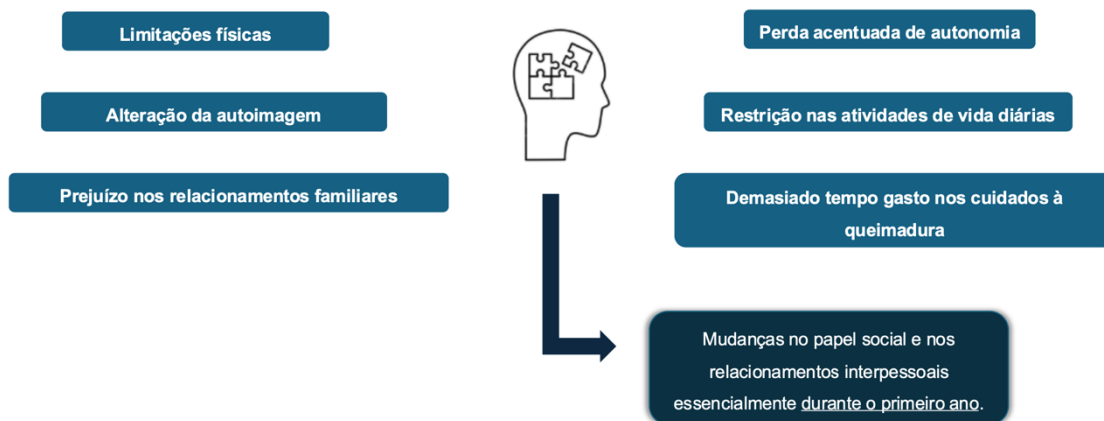
Relevância do modelo de Nicklin para conceção e implementação de consulta de follow-up



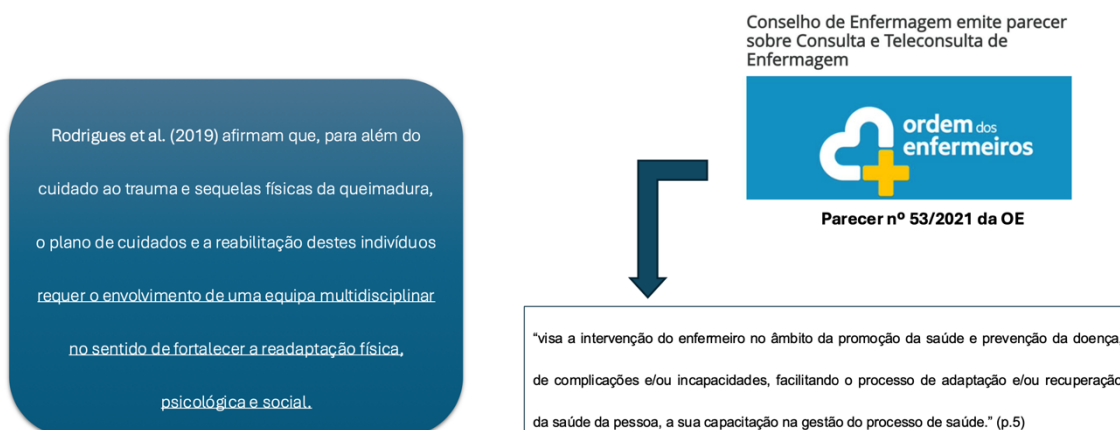
A PESSOA VÍTIMA DE QUEIMADURA: APÓS A ALTA

ALTERAÇÕES SIGNIFICATIVAS NA QUALIDADE DE VIDA

(Echevarría-Guanilo, 2016)

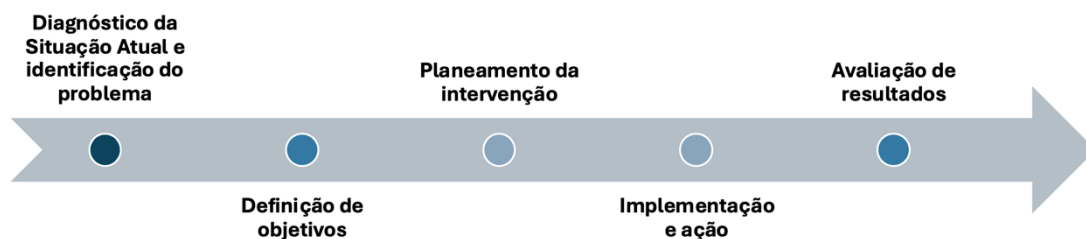


PERTINÊNCIA DA CRIAÇÃO DA CONSULTA DE *FOLLOW-UP*





- **Objetivo** Estruturar um projeto de consulta de follow-up da pessoa queimada.
- **Metodologia:** Utilizou-se o modelo de supervisão clínica de Nicklin (1997) seguindo-se as suas etapas:



MODELO DE NICKLIN

Utilizado para implementar mudanças na prática clínica, focando-se na supervisão, desenvolvimento profissional e melhoria da qualidade dos cuidados.

DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA: Reflexão com a equipa de cuidados da UQ e dados recolhidos através da análise documental comprovaram a necessidade de criação da referida consulta

OBJETIVOS: Promover o acompanhamento personalizado da pessoa queimada e sua família com o intuito de prevenir e detetar problemas de ordem física, psicológica, cognitiva e social após a alta hospitalar

PLANEAMENTO DA INTERVENÇÃO: Criação de um projeto de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem com questionário direcionado e folheto informativo para entrega prévia ao momento da alta



Com definição clara dos objetivos da consulta,
operacionalização da mesma com a previsão das ações a realizar

QUEM SOMOS NÓS?

Uma equipa multidisciplinar composta por:

- Enfermeiros Especialistas em Médico-Cirúrgica
- Enfermeiros Especialistas em Saúde Mental
- Enfermeiros Especialistas em Reabilitação



Continuamos a contribuir para a sua recuperação, passo a passo.



Consulta de acompanhamento após a alta



"Reconstruindo mais que a pele, renovando vidas."

Unidade de Queimados



O QUE É A CONSULTA DE ACOMPANHAMENTO?

A consulta permitirá o seu acompanhamento e do(s) seu(s) familiar(es) após o internamento na Unidade de Queimados, com o intuito de conhecer os problemas (físicos, psicológicos) com que se está a confrontar e conjuntamente identificarmos estratégias para os minimizar/ultrapassar.



NO SEU DIA-A-DIA É MUITO IMPORTANTE QUE:

1. Hidrate a pele com creme hidratante (sem perfume), 3 vezes por dia;
2. Tome banho com água tépida e sabão neutro;
3. Ingira alimentos cítricos e verduras;
4. Hidrate-se com, pelo menos, 2 litros de água por dia;
5. Use protetor solar FPS 50+;
6. Use chapéu de abas largas;
7. Prefira roupas de algodão.

QUANDO IRÁ SER EFETUADA?

A consulta deve ser realizada em três momentos:

- 1 semana após a alta;
- Após 1 mês;
- Aos 4 meses.



O QUE ESPERAR DESTA CONSULTA?

Dada a complexidade da situação de saúde que viveu (e/ou que está a viver) importa que continue a ser acompanhado por profissionais de saúde qualificados nesta área.

Assim, pretende-se:

- Ouvir-lo acerca do seu dia-a-dia;
- Partilhar as suas angústias, preocupações ou medos;
- Apoiá-lo a si e à sua família nesta fase de recuperação;
- Estabelecer estratégias que promovam ganhos em saúde;
- Encaminhá-lo, se necessário, para profissionais de saúde especialistas em outras áreas.



MODELO DE NICKLIN

IMPLEMENTAÇÃO E AÇÃO Integra momentos de supervisão reflexiva para partilha de conhecimento, análise de casos, desafios e sugestões de melhoria na abordagem à pessoa queimada.

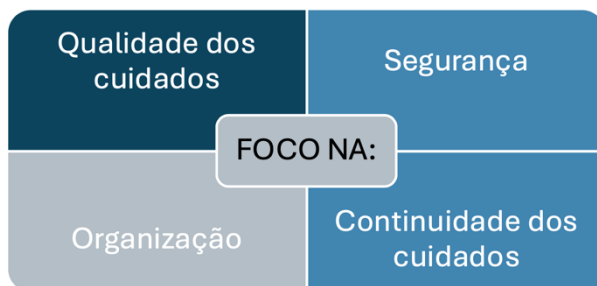
AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS Definição de indicadores de qualidade e realização de auditorias clínicas por um supervisor no sentido de melhorar continuamente a consulta com base nos resultados obtidos.





CONCLUSÃO

O modelo de supervisão clínica de Nicklin foi considerado um importante referencial para o planeamento da consulta de follow-up da pessoa queimada, a previsão das atividades a realizar e a avaliação dos resultados obtidos.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Echevarría-Guanilo, M., Gonçalves, N., Farina, J., & Rossi, L. (2016). Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde no primeiro ano após a queimadura. *Escola Anna Nery*, 20 (1), 155-166.
- Kelter, B., Holavanahalli, R., Suman, O., Ryan, C., & Schneider J. (2020). Recognizing the long-term sequelae of burns as a chronic medical condition. *Burns*, 46(2), 493-496. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2019.10.017>
- Nicklin P. (1997). Practice-centred model of clinical supervision. *Nursing Times*, 93(46), 52-54.
- Ordem dos Enfermeiros (2021). Parecer do Conselho de Enfermagem nº53/2021. *Consulta de Enfermagem e Teleconsulta de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.
- Rodrigues, L., Poiati, M., Nogueira, M., Andrade, M., Brandini, N., & Rezende, R. (2019). O profissional de saúde na Unidade de Tratamento de Queimados: Atenção e cuidado com os aspectos psicológicos dos pacientes. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 18(1), 16-22.
- Sloan, G. (1999). Good characteristics of a clinical supervisor: a community mental health nurse perspective. *Journal of Advanced Nursing*, 30(3), 713-722.

APÊNDICE 5

Caderno de Registo de Dados

Data: ____/____/____

Pessoa em situação crítica (PSC) 1*

Colheita de dados:

Diagnóstico de fibrilhação auricular? Sim ____ Não ____

• Surdez? Sim ____ Não ____

• Agitação identificada em processo clínico? Sim ____ Não ____

• Escala de Coma de Glasgow: ____

• Ajuste de suporte aminérgico > 2 vezes nas últimas 2 horas? Sim ____ Não ____

Nº de observações:	Hora do dia:	Nível de ruído (decibéis):	Frequência cardíaca	Escala Numérica da Dor	Temperatura
1					
2					
3					
4					
5					
6					

7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

*Os participantes serão designados sequencialmente de forma numérica (Pessoa em situação crítica 1,2,3,4, ...)

Data: ____/____/____

PSC 2

Colheita de dados:

Diagnóstico de fibrilhação auricular? Sim ____ Não ____

• Surdez? Sim ____ Não ____

• Agitação identificada em processo clínico? Sim ____ Não ____

• Escala de Coma de Glasgow: ____

• Ajuste de suporte aminérgico > 2 vezes nas últimas 2 horas? Sim ____ Não ____

Nº de observações:	Hora do dia:	Nível de ruído (decibéis):	Frequência cardíaca	Escala Numérica da Dor	Temperatura
1					
2					
3					
4					
5					
6					

7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

APÊNDICE 6

Formulário de consentimento informado



Informação ao Participante e Formulário de consentimento informado

IM-02.01

Unidade de Inovação e Desenvolvimento

Página 6 de 6

NÃO ASSINE ESTE FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO INFORMADO A MENOS QUE TENHA TIDO A OPORTUNIDADE DE PERGUNTAR E TER RECEBIDO RESPOSTAS SATISFATÓRIAS A TODAS AS SUAS PERGUNTAS.

CONSENTIMENTO INFORMADO

Título do Projeto de Investigação

A influência do ruído na estabilidade hemodinâmica da pessoa em situação crítica

Nome do Participante:

BI / CC:

Contactos:

Nome do Investigador: Ana Carolina Ramalho de Oliveira

No âmbito da realização do Projeto de Investigação acima mencionado, declaro que tomei conhecimento:

- do conteúdo informativo anexo a este formulário e aceito, de forma voluntária, participar neste estudo;
- da natureza, alcance, consequências, potenciais riscos e duração prevista do estudo, assim como do que é esperado da minha parte, enquanto participante;
- e compreendi as informações e esclarecimentos que me foram dados. Sei que a qualquer momento poderei colocar novas questões ao investigador responsável pelo estudo;
- que o investigador se compromete a prestar qualquer informação relevante que surja durante o estudo e que possa alterar a minha vontade de continuar a participar;
- e aceito cumprir o protocolo deste estudo. Comprometo-me ainda a informar o investigador de eventuais alterações do meu estado de saúde que possam ocorrer (*quando aplicável*);
- e autorizo a utilização e divulgação dos resultados do estudo para fins exclusivamente científicos e permito a divulgação desses resultados às autoridades competentes;
- que posso exercer o meu direito de retificação e/ou oposição, nos limites da Lei;
- que sou livre de desistir do estudo a qualquer momento, sem ter de justificar a minha decisão e sem sofrer qualquer penalização. Sei também que os dados recolhidos e tratados até a essa data serão mantidos;
- que o investigador tem o direito de decidir sobre a minha eventual saída prematura do estudo e se compromete a informar-me do respetivo motivo;
- que o estudo pode ser interrompido por decisão do investigador, do promotor ou das autoridades reguladoras.

Local e data:	Assinaturas
	Participante:
	Representante legal:
	Representante legal:
	Investigador (*):

(*) Confirmo que expliquei ao participante acima mencionado a natureza, o alcance e os potenciais riscos do estudo acima mencionado.